МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Минский государственный лингвистический университет

Н.Г. Севостьянова

ЛОГИКА

*Рекомендовано Учебно-методическим объединением
по гуманитарному образованию в качестве
учебно-методического пособия для студентов высших учебных заведений,
обучающихся по специальностям 1–21 06 01
«Современные иностранные языки (по направлениям)»
и 1–23 01 02 «Лингвистическое обеспечение
межкультурных коммуникаций (по направлениям)»*

Минск 2012

УДК 16(075.8)
ББК 87.4я73
С28

Р е ц е н з е н т ы : *Г.И. Малыхина,* кандидат философских наук, доцент (БГУИР); *С.В. Воробьева,* кандидат философских наук, доцент (БГУ); *И.Б. Михеева,* кандидат философских наук, доцент (Институт философии НАН Беларуси)

Севостьянова, Н.Г.
С28 Логика : учеб.-метод. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Н.Г. Севостьянова. – Минск : МГЛУ, 2012. – 284 с.
ISBN 978-985-460-482-4.

Пособие подготовлено в соответствии с типовой программой курса «Логика» в русле современной логики и с учетом многолетнего опыта преподавания. В нем содержатся презентации лекций, разработки семинарских занятий, задания для самостоятельной работы, словарь логических ошибок с примерами и разъяснениями, задачник с ответами и решениями. Особое внимание уделено логическому анализу различных видов текста в учебной и научной исследовательской работе студентов лингвистических специальностей.

Для студентов высших учебных заведений, а также всех, кто заинтересован в развитии своей культуры мышления, письма и речи.

УДК 16(075.8)
ББК 87.4я73

ISBN 978-985-460-482-4

© Севостьянова Н.Г., 2012
© УО «Минский государственный лингвистический университет», 2012

СОДЕРЖАНИЕ

ОТ АВТОРА 5

ПРЕДИСЛОВИЕ 6

1. ПРЕДМЕТ ЛОГИКИ 12
1.1. Презентация лекции «Предмет и значение логики» 12
1.2. Вопросы к семинару «Предмет и значение логики».
Задания для самостоятельной работы 22
1.3. Упражнения 23
1.4. Логический анализ текста: контрольная работа 25
1.5. Словарь логических ошибок 32
1.5.1. Логические ошибки коммуникации 32
1.5.2. Парадоксы афористики о разуме и логике 35
1.6. Занимательные логические задачи 37
1.7. Ответы и решения 41

2. СЛОВО – ПОНЯТИЕ – ИМЯ 44
2.1. Презентация лекции «Понятие (имя) как форма мышления» 44
2.2. Вопросы к семинару «Логический анализ понятий (имен)».
Задания для самостоятельной работы 55
2.3. Упражнения 57
2.4. Логический анализ текста: комментированный конспект 63
2.5. Словарь логических ошибок 67
2.5.1. Логические ошибки образования понятий (имен) 67
2.5.2. Словарь паралогизмов: фигуры письма и речи 73
2.6. Логические задачи на основе софизмов 75
2.7. Ответы и решения 79

3. ПРЕДЛОЖЕНИЕ – СУЖДЕНИЕ – ВЫСКАЗЫВАНИЕ 81
3.1. Презентация лекции «Суждение (высказывание) как форма мышления» 81
3.2. Вопросы к семинару «Логический анализ суждений (высказываний)».
Задания для самостоятельной работы 92
3.3. Упражнения 94
3.4. Логический анализ текста: учебный реферат 99
3.5. Словарь логических ошибок 102
3.5.1. Логические ошибки образования суждений (высказываний) 102
3.5.2. Антисловарь объявлений 105
3.6. Логические задачи на основе «Лжеца» парадокса 106
3.7. Ответы и решения 112

4. ОСНОВНЫЕ ЗАКОНЫ ЛОГИКИ 116
4.1. Презентация лекции «Основные законы логики» 116
4.2. Вопросы к семинару «Основные законы логики».
Задания для самостоятельной работы 121
4.3. Упражнения 123
4.4. Логический анализ текста: научный реферат 127

4.5. Словарь логических ошибок …… 129
4.5.1. Логические ошибки аргументации ……... 129
4.5.2. «Законы мэрфологии» …… 134
4.6. Логические задачи на знание законов логики ……135
4.7. Ответы и решения …… 140

5. РАССУЖДЕНИЕ – УМОЗАКЛЮЧЕНИЕ – ВЫВОД …… 145
5.1. Презентация лекции «Умозаключение (вывод) как форма мышления» ……. 145
5.2. Вопросы к семинарам «Логический анализ умозаключений (выводов)».
Задания для самостоятельной работы ……..163
5.3. Упражнения ……... 164
5.4. Логический анализ текста: курсовая работа …….. 177
5.5. Логические ошибки образования умозаключений (выводов) …….. 180
5.6. Логические задачи на основе сказок и детективов …… 183
5.7. Ответы и решения …… 187

6. ЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АРГУМЕНТАЦИИ …….. 191
6.1. Презентация лекции «Логические основы аргументации» …….. 192
6.2. Вопросы к семинару «Логические основы аргументации».
Задания для самостоятельной работы …… 203
6.3. Упражнения ……... 204
6.3.1. Практикум аргументации: учебные дебаты …… 210
6.4. Логический анализ художественного текста: эссе …… 217
6.5. Словарь логических ошибок …… 228
6.5.1. Логические ошибки в структуре и видах аргументации …… 228
6.5.2. Словарь алогизмов: рекламные слоганы …….. 234
6.6. Логические задачи на знание видов аргументации ……... 239
6.7. Ответы и решения …… 242

7. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НЕКЛАССИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ ……. 245
7.1. Презентация лекции «Основные направления неклассической логики» …… 245
7.2. Вопросы и задания для самостоятельной работы.
100 вопросов на понимание и применение логики ……... 249
7.3. Упражнения ……... 254
7.4. Перевод с английского языка пособия по логике и риторике …….. 255
7.5. Словарь мнимых логических ошибок …… 263
7.6. Логические задачи на основе парадокса Б. Рассела …….. 266
7.7. Ответы и решения …… 269

ПОСЛЕСЛОВИЕ 270

ЛИТЕРАТУРА 271

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ …… 280

ОТ АВТОРА

Это пособие сложилось в познавательном диалоге преподавателя и студентов, изучающих логику. Спасибо всем, кто вдохновлял меня в работе. Благодарю своих прямых учителей логики – академика В.С. Степина, профессора В.Ф. Беркова, и косвенных учителей, авторов упомянутых здесь книг. Выражаю глубокую признательность ректору МГЛУ Н.П. Барановой, проректору МГЛУ А.М. Горлатову, научному консультанту профессору А.И. Зеленкову и всем, кто поддерживал меня в начинаниях. Спасибо коллегам, и прежде всего доцентам Н.П. Баранову, Г.И. Малыхиной, И.Б. Михеевой, С.В. Воробьевой, редактору Л.М. Малининой за помощь в работе.

Огромное спасибо моим аспирантам А.С. Саврицкой, В.А. Полещук и студентам за талант и трудолюбие. Над выполнением заданий пособия в разные годы работали

студенты МГЛУ: М. Астапчик, Е. Афанасьева, К. Басалык, Д. Басик, И. Бережной, А. Болотов, В. Буглаков, А. Бурсов, И. Вельдер, Н. Герасимович, И. Гримоть, М. Грудько, А. Гультяева, В. Дубровский, Д. Дудинский, Ю. Дудникова, С. Журкова, М. Карпцова, Ю. Касперович, А. Квартальный, И. Керученко, М. Кладкевич, И. Корнеева, А. Коровайко, В. Кохнович, Е. Красневская, Д. Куделевич, В. Курочкина, Е. Лактионова, И. Лапука, С. Медвецкий, В. Музыкант, К. Мыльников, В. Овсяник, О. Осауленко, Ю. Павленко, С. Павлович, О. и Т. Перковские, И. Подрез, Ю. Половникова, Е. Попов, Е. Попова, Е. Райко, Ю. Салевич, К. Санников, Д. Севостьянова, И. Сивицкая, А. Сидоренко, Д. Сулима, Н. Сурунтович, И. Тур, М. Филюгина, Л. Харлинская, А. Шабанова, Е. Швайко, М. Шевченко;

студенты БГУ: А. Давыдова, В. Ионе, Т. Лехнович, С. Лупандина, А. Макушинский, М. Носань, Е. Севостьянова, К. Слонская, О. Сувалко, Ю. Тонкаль, В. Федынич, С. Цуркан, Н. Чурило, Л. Шинкевич и многие другие.

Но более всего я благодарна маме и своей семье – мужу и дочерям (с семьями) – за любовь и помощь. Эта работа посвящается внучке Виктории.

Per aspera ad astra. – Через тернии к звездам.
Per crucem ad lucem. – Через крест к свету.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Изучение курса «Логика» подобно усвоению литературного языка во всем богатстве его лексики и стилистики. Только многократное повторение логических форм, как и правил грамматики, делает их фигурами опыта, фигурами письма и речи, которые выражают науку и искусство мыслить, понимать и применять знания, умения, навыки.

Но все люди мыслят логично и без изучения логики. Студенты-лингвисты в особенности являются стихийными логиками, потому что, осваивая различные языки как хорошо структурированные системы, вместе с тем учатся ясному и точному, последовательному и обоснованному, критическому мышлению. Логический анализ текста привычно выполняется студентами лингвистических специальностей в ходе изучения профильных дисциплин, в процессе перевода литературы с иностранных языков. Что же может прибавить к естественному знанию логики, которое, кстати, ни для кого из представителей вида homo sapiens не является врожденным, ее предметное изучение?

Не зря говорят, что учебники логики полезны лишь тем, кто может обойтись и без них, а понять можно то, что уже понимаешь. Однако логичное мышление является характеристикой человека интеллектуально развитого, а логика – неотъемлемым курсом классического университетского образования. Эта наука *учит думать*, а «думать – не развлечение, а обязанность». Логика развивает культуру мышления, учит видеть существенное и абстрагироваться от второстепенного, излагать мысли ясно и четко, красиво и убедительно. Логика обладает *методом* систематизации и структурирования знаний. Недаром ученики Аристотеля, основоположника логики, назвали совокупность его трудов логического содержания «Органон», что в переводе с греческого означает ‘орудие’, ‘средство познания’ – метод. В пределах таких сверхзадач и формируются подходы к изучению логики.

Это пособие подготовлено в соответствии с образовательными стандартами второго поколения и типовой программой по логике, действующими в настоящее время в системе высшего образования Республики Беларусь; в связи с учебной программой по логике для студентов лингвистических специальностей и с учетом научных и методических разработок автора.

Современный *компетентностный* подход к высшему образованию сохраняет принципы гуманизации, фундаментализации, междисциплинарной интегративности, профилирования, социально-личностной подготовки студентов. *Компетенция* определяется как знания, умения, навыки, необходимые для решения практических и теоретических задач, а *компетентность* означает способность применять знания. Наряду с социально-личностными компетенциями будущего специалиста важны его *логические* (предметные и операциональные) компетенции, которые

предполагают правильное мышление, помогают в профессиональной деятельности, общении и даже в частной жизни. *Диагностика* компетенций студентов выступает как процесс выявления, анализа и рейтинговой оценки результатов обучения. В связи с этим повышается роль *самостоятельной работы* студентов, значение активных форм обучения (информационных и коммуникативных), формирование компетенции самообразования.

Комплексный характер современной логики, в которой дополняют друг друга классические и постклассические подходы к анализу знания и повседневности, обусловливает необходимость профилирования логики как учебной дисциплины. В пособии содержательно интерпретированы теоретические положения и практические разработки современной логики в семантической области онтологии естественных рассуждений и межкультурной коммуникации.

Другими словами, изучение основ современной логики, одной из наиболее комплексных наук, помогает студентам различить в опыте речевого общения и написания текста универсальные, принудительные (неукоснительные, стандартные) логические формы, законы и операции. Узнать, что в основании процессов правильного мышления, которое изучают все науки, лежат *модус Barbara, modus ponens, modus tollendo ponens* и другие формы логики. Увидеть собственные и чужие ошибки, суметь их исправить или сделать источником иронии, юмора, «живого» общения.

Человек разумный должен быть и человеком ответственным за умение мыслить. «Особенно поучителен тот языковой процесс, который создает возможность разговора на чуждых друг другу языках, – процесс перевода»[1]. «Язык есть язык самого разума. Язык до такой степени приближается к разуму и к реалиям, что загадкой становится само существование различных языков, поскольку все они одинаково близки и к разуму, и к реалиям»[2]. С другой стороны, «языковая форма не может быть отделена от содержания, дошедшего до нас в этой форме»[3]. «Лингвистический поворот» в философии, произошедший в XX в., привел к возникновению логической семантики и логической прагматики, лишний раз утвердил язык как логос.

Концептуально-методологическая установка, реализованная в учебно-методическом пособии, отвечает запросу на формирование компетенций студентов лингвистических специальностей, восполняет недостаток профилированной учебной литературы по логике.

Цель пособия достигается с помощью решения **трех задач:**

– профилировать изучение логики для студентов лингвистических специальностей;

– сформировать основы исследовательского подхода к системному логическому анализу различных текстов и повседневности;

---

[1] *Гадамер, Х.-Г.* Истина и метод : Основы филос. герменевтики / Х.-Г. Гадамер ; пер. с нем. – М. : Прогресс, 1988. – С. 447.
[2] Там же, с. 467.
[3] Там же, с. 510.

– стимулировать самостоятельную работу по развитию культуры собственного мышления, которое выражается в письме и речи, говорении, слушании и понимании; а также познавательный интерес к применению логических знаний в профессиональной деятельности и межличностном общении.

Сегодня никого не удивишь новой технологией повышения интеллектуального статуса личности – так развиты глобальная информационная сеть, стратегии образования, обучения и воспитания. Не пытаясь объять необъятное, обратим внимание на репрезентативные языковые примеры правильного и неправильного мышления в познании, общении, массмедиа; выполним логический анализ некоторых философских источников и исследований, литературно-художественных текстов в основных формах учебной и научной работы студентов; найдем ключи к решению типичных логических задач; поупражняемся в приемах обоснования мысли.

Nota bene[1]

Но да будет слово ваше: «да, да»; «нет, нет»; а что сверх этого, то от лукавого.

Мф. 5, 37

Поверил я алгеброй гармонию. Слава мне улыбнулась; в сердцах людей нашел созвучия своим созданьям.

А. Пушкин. Моцарт и Сальери

Можно быть строгим логиком или грамматиком и при этом быть полным фантазии и музыки. В Игре в бисер[2] засверкала бы самая кристальная логика, а в грамматике – самая творческая фантазия.

Г. Гессе. Игра в бисер

Разум человеческий владеет тремя ключами, открывающими все: цифрой, буквой, нотой. Знать, думать, мечтать.

В. Гюго

XX век будет выделяться как Золотой век Логики в истории тех изменчивых форм человеческой духовности, которые мы называем Философией.

Г.Х. фон Вригт

Легко ругать логику, но альтернатива ей – ложь.

Г.К. Честертон

Замысел данного пособия реализуется в семи взаимосвязанных тематических модулях, в каждом из которых отмечено семь содержательных линий структурирования рабочего материала.

1. Презентация содержания каждой из лекций курса содержит краткое изложение теоретических вопросов темы и необходимый к ним комментарий, отмеченный знаками ■ (необходимо), ♦ (проблематично),

[1] Латинское дидактическое выражение *Nota bene* (NB) в переводе на русский язык означает ‘заметь хорошо; обратите внимание, что’. Здесь используется второе значение выражения с целью корректной постановки вопроса о понимании студентами высказываний известных мыслителей.

[2] Метафора *игра в бисер* означает в сочинениях Г. Гессе бесплодное занятие как познание всех ценностей культуры.

● (интересно), ▼ (ошибочно); дидактическими выражениями ***nota bene, note*** (*англ.* внимание, примечание), ***ad notam*** (*лат.* запомнить, принять к сведению), ***ad rem*** (*лат.* по существу дела); ключевые слова; «окольцовку» интерактивным (с целью активизации внимания и понимания) и тестирующим (с целью проверки знаний) вопросами; обзор основной и дополнительной учебной литературы по теме; домашнее задание.

Классические теории традиционной логики рассматриваются в контексте логического анализа понятий (имен), суждений (высказываний), силлогистических и вероятностных умозаключений (выводов), основных законов логики. Постклассическая проблематика содержательно представлена вопросами неклассической логики, логической аргументации, логического анализа текста.

2. Вопросы к семинару и задания для самостоятельной работы включают в себя те «уроки логики», которые важны в текущем и итоговом контроле знаний. Наряду с вопросами к семинару в учебно-методическом пособии содержатся интерактивные, тестирующие, контрольные вопросы, а также 100 вопросов на понимание и применение логики (раздел 7.2). В пособии приводится разнообразный *диагностический инструментарий*[1].

3. Упражнения в каждой из тем курса ориентированы на получение предметных и операциональных компетенций. Неформальная аргументация позволяет осмыслить логическое знание в контексте межкультурной коммуникации и профессиональной лингвистической специализации.

4. Логический анализ текста как раздел каждой из тем пособия имеет целью формирование *исследовательского подхода* к обучению в процессе

---

[1] *Севостьянова, Н.Г.* Императивы университетского гуманитарного образования // Высшее образование в Беларуси : тез. выступлений на семинаре, Минск, 5–7 марта 1996 г. – Минск : БГУ, 1996. – С. 78–79 ; *Севостьянова, Н.Г.* «Уроки философии» как процесс и результат организации самостоятельной работы студентов // Университетское образование: от эффективного преподавания к эффективному учению : материалы второй Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 1—3 марта 2001 г. / БГУ. Центр проблем развития образования. — Минск : Пропилеи, 2002. — С. 125—130; *Севостьянова, Н.Г.* Проективная логика для бакалавров // Логіка та багаторівнева система освіти: Методологія та методика викладання : Міжнарод. наук.-практ. конф. (11–12 трав. 2006 року) : матеріали доповідей та виступів. – Київ : Київ. ун-т, 2006. – С. 113–115 ; *Севостьянова, Н.Г.* Логос и этос в русской метафизике всеединства // Современная логика: проблемы теории, истории и применения в науке : материалы X Общерос. науч. конф. Санкт-Петербург, 26–28 июня 2008 г. – СПб. : СПбГУ, 2008. – С. 235–238 ; *Севостьянова, Н.Г.* Реконструкция логоса в русской религиозной философии // XIV Междунар. Кирилло-Мефодиевские чтения, посвящ. Дням слав. письменности и культуры (Минск, 22–24 мая 2008 г.) : материалы чтений. – Минск : Зорны верасень, 2009. – С. 173–181 ; *Севостьянова, Н.Г.* Логический анализ литературной сказки как вариант письменной работы к зачету по логике для студентов лингвистического университета // Проблеми викладання логіки та дисциплін логічного циклу : IV Міжнар. наук.-практ. конф. (13–14 трав. 2010 року) : матеріали доповідей і виступів. – Київ : Видавничо-поліграф. центр «Київський університет», 2010. – С. 95–97 ; *Севостьянова, Н.Г.* Противоречие должного и сущего в философском дискурсе // Современная логика : проблемы теории и истории : материалы XI Междунар. науч. конф. ; Санкт-Петербург, 24–26 июня 2010 г. – СПб. : СПбГУ, 2010. – С. 245–248 ; *Севостьянова, Н.Г.* Логический анализ текста как герменевтическая проблема // Проблеми викладання логіки та дисциплін логічного циклу : V Міжнар. наук.-практ. конф. (3–4 трав. 2012 року) : матеріали доповідей і виступів. – Київ : Видавничо-поліграф. центр «Київський університет», 2012. – С. 155–157.

самостоятельной работы с источниками и исследованиями. Общая логическая характеристика текста (1.4) развивается во всех темах пособия в разработках логического анализа конкретных видов текста (философского, учебного, научного, художественного) в формах исследовательской работы студентов. Результаты *учебных* исследований показаны на примерах подготовки контрольной работы (1.4), комментированного конспекта (2.4), учебного реферата (3.4). Результаты *научных* исследований – на примерах научного реферата и его тезисов как доклада на научной конференции (4.4), курсовой работы (5.4). Результаты *творческой* аналитической работы показаны на примерах эссе (6.4) и перевода текста по логике с английского языка (7.4).

5. Словарь логических ошибок предназначен для ознакомления с наиболее частыми формальными и содержательными неточностями мышления, письма и речи. Практикум содержит два словаря ошибок, структурированных по темам курса: *толковый словарь* логических ошибок и *бестолковый* (без толкования, но с вопросами) словарь паралогизмов и алогизмов.

Есть разные подходы к классификации логических ошибок как нарушениям формальной правильности или содержательной истинности высказываний. Неумышленная, непреднамеренная ошибка называется *паралогизмом,* умышленная ошибка – *софизмом.* Логические ошибки делят также на *формальные* и *неформальные:* формальными называют ошибки, связанные с нарушением правил и законов логической формы рассуждения. В этом случае их упорядочение связывается с логическими формами и операциями. Именно такой критерий лег в основу структурирования толкового словаря логических ошибок, который содержит более 120 примеров. Материалом для его составления послужили научные, учебные и справочные издания по логике и лингвистике[1]. Вместе с тем «не существует такой вещи, как классификация путей, которые могут ввести человека в заблуждение: под сомнением даже тот факт, может ли вообще такая классификация существовать» (Де Морган).

В пособии рассмотрены также неформальные (содержательные) логические ошибки, вызванные незнанием предмета, заблуждением, ложью, дезинформацией. Эти ошибки делят на лингвистические ошибки неясности

---

[1] *Александрова, З.Е.* Словарь синонимов русского языка : практ. справ. / З.Е. Александрова. – М. : Рус. яз. – Медиа, 2003. – 568 с. ; *Ивин, А. А.* Словарь по логике / А.А. Ивин, А.Л. Никифоров. – М. : Владос, 1997. – 384 с. ; *Кондаков, Н.И.* Логический словарь-справочник / Н.И. Кондаков. – М. : Наука, 1975. – 720 с. ; Краткий словарь по логике / под ред. Д.П.Горского. – М. : Просвещение, 1991. – 208 с. ; Лингвистический энциклопедический словарь / гл. ред. В.Н.Ярцева. – М. : Сов. энцикл., 1990 ; Литературный энциклопедический словарь. – М. : Сов. энцикл., 1987 ; *Мучник, Б.С.* Основы стилистики и редактирования / Б.С. Мучник. – Ростов н/Д : Феникс, 1997 ; Словарь современного русского литературного языка / под ред. Л.С. Юревича. – М. : Рус. яз., 1991 ; Словарь философских терминов / науч. ред. В.Г. Кузнецов. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 731 с. ; Современный словарь по логике. – Минск : Соврем. слово, 1999. – 768 с. ; Философский энциклопедический словарь. – М. : Сов. энцикл., 1989. – 840 с.

(двусмысленности) и нелингвистические ошибки уместности. Реализуя право на ошибку, подобные неточности сглаживаются самоиронией и помогают избавиться от стресса с помощью юмора. Мы выделяем также условные (допустимые) *логико-лингвистические приемы* и *уловки;* и безусловные (недопустимые) логико-лингвистические ошибки. В частности, «недостаточность логики в обыденном языке восполняется использованием метафор. Логичность и метафоричность текста – это два дополняющих друг друга его проявления» (В.В. Налимов). Зачастую одно и то же логическое явление может рассматриваться как способ усиления содержания понятий, суждений, умозаключений и способ искажения семантики имен, высказываний, выводов.

Словарь паралогизмов и алогизмов, представленный в пособии, назван бестолковым в лучшем смысле этого слова, потому что невозможно толковать алогизмы рекламных слоганов или парадоксы афористики. Они образуют объективную реальность повседневности, и в связи с алогизмами возможны только вопросы. В противном случае логический анализ рекламных слоганов и объявлений сам становится предметом логического анализа. Важно не «охотиться за ляпами» ради «фактора смеха», не критиковать ради критики, а учиться, как должно правильно рассуждать. «Логика есть великий преследователь темного и запутанного мышления; она рассеивает туман, скрывающий от нас наше невежество и заставляющий нас думать, что мы понимаем предмет, в то время, когда мы его не понимаем» (Дж. С. Милль).

6. Логические задачи отобраны по эстетическому критерию, т.е. по красоте условия и решения. Задачник содержит около 150 примеров и ключи к решению типовых задач. «Очень полезно оттачивать и шлифовать свой ум об умы других» (М. де Монтень). Способным к решению усложненных логических задач предлагаем ознакомиться с их подборкой в книгах венгерских математиков[1]. Зачастую эмпирические поля обобщений в условиях и решениях логических задач настолько труднообозримы, что авторы соответствующих пособий[2] руководствуются «наглядным методом составления таблиц», «таблицами соответствия между элементами различных множеств», «таблицами элементарного соответствия», теорией пересечения множеств. Любителям головоломок будут интересны логические игры Л. Кэрролла[3].

7. Ответы и решения содержат ключи с разъяснениями к выполнению логических упражнений и задач и подаются в каждой теме по отдельности.

Изучение логики вдохновит вас в образовании и самообразовании. Желаю вам успехов, добра и радости на этом пути интеллектуального совершенствования!

Автор

---

[1] *Бизам, Д.* Игра и логика. 85 логических задач / Д. Бизам, Я. Герцег. – М. : Мир, 1975. – 358 с.
[2] *Брэгдон, А.* Игры для ума / А. Брэгдон, Л. Феллоуз. – М. : ЭКСМО, 2005. – 128 с.
[3] *Кэрролл, Л.* Логическая игра / Л. Кэрролл. – М. : Наука, 1991. – 192 с.

1. ПРЕДМЕТ ЛОГИКИ

Ключевые слова: логика, язык, логика – формальная, неформальная; традиционная, современная; классическая, постклассическая; диалектическая; символическая; критическое мышление, форма мышления, логическая правильность, логическая категория, имя, высказывание, функтор, квантор, текст, денотат, концепт, коннотация, дискурс, текст – устный, письменный; вербальный, невербальный; учебный, научный, художественный, деловой, публицистический, синтетический; дедуктивный, индуктивный, проблемный; первичный, вторичный; аннотация, реферат, конспект, реконструкция, глоссарий, тезаурус; обзор, критическая статья, рецензия; тема, рема, связность, цельность; констатация, описание, повествование, рассуждение; уяснение, уточнение, интерпретация, постижение смысла, осознание; логический анализ текста; ошибка логическая – формальная, неформальная.

Nota bene. Как вы понимаете следующие высказывания?

Сперва хочу вам в долг вменить
На курсы логики ходить.
Ваш ум, нетронутый доныне,
На них приучат к дисциплине,
Чтоб взял он направленья ось,
Не разбредаясь вкривь и вкось.
Что вы привыкли делать дома
Единым махом, наугад,
Как люди пьют или едят,
Вам расчленят на три приема
И на субъект и предикат.
В мозгах, как на мануфактуре,
Есть ниточки и узелки.
Посылка не по той фигуре
Грозит запутать челноки.

И.В. Гёте. Фауст

Для обеспечения истины как
достоверности в существенном смысле
необходим метод.

М. Хайдеггер. Европейский нигилизм

Язык так пугающее близок нашему
мышлению и в столь малой мере
является его предметом,
что он как бы сам скрывает
от нас свое бытие.

Х.-Г. Гадамер. Истина и метод

Все жалуются на свою память,
но никто не жалуется на свой ум.

Ф. де Ларошфуко

Интерактивный вопрос лекции: В чем выражаются польза, и в чем – «вред» логики?

1.1. ПРЕЗЕНТАЦИЯ ЛЕКЦИИ «ПРЕДМЕТ И ЗНАЧЕНИЕ ЛОГИКИ»

План лекции

1. Логика как наука
2. Формальное мышление как предмет изучения логики
3. Логический анализ языка

Литература

Учебники и учебные пособия

1. *Берков, В.Ф.* Логика : элементарный курс : учеб. пособие для студентов учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / В.Ф. Берков. – 2-е изд. – Минск : ТетраСистемс, 2009. – 208 с.
2. *Берков, В.Ф.* Логика : учебник для студентов высш. учеб. заведений / В.Ф. Берков, Я.С. Яскевич, В.И. Павлюкевич ; под общ. ред. В.Ф. Беркова. – 9-е изд. – Минск : ТетраСистемс, 2007. – 416 с.
3. *Брюшинкин, В.Н.* Логика : учебник / В.Н. Брюшинкин. – 3-е изд. – М. : Гардарики, 2001. – 334 с.
4. *Воробьева, С.В.* Логика и коммуникация : пособие / С.В. Воробьева. – Минск : БГУ, 2010. – 327 с.
5. *Гетманова, А.Д.* Логика : учебник, словарь, практикум / А.Д. Гетманова. – М. : Гаудеамус, 2007. – 712 с.
6. *Гусев, Д. А.* Логика : конспект лекций с задачами / Д. А. Гусев. – М. : Айрис-пресс, 2005. – 240 с.
7. *Ивин, А.А.* Логика : учебник / А.А. Ивин. – М. : Гардарики, 2004.– 352 с.
8. *Ивлев, Ю. В.* Логика : учебник / Ю.В. Ивлев. – М. : Велби ; Проспект, 2008. – 304 с.
9. *Малыхина, Г. И.* Логика : учеб. пособие / Г.И. Малыхина. – Минск : Вышэйш. шк., 2010. – 240 с.
10. *Конверский, А.Е.* Логика традиционная и современная : учеб. пособие / А.Е. Конверский. – М. : Идея-Пресс, 2010. – 380 с.
11. *Светлов, В.А.* Современная логика / В.А. Светлов. – СПб., 2006.
12. *Челпанов, Г. И.* Учебник логики / Г.И. Челпанов. – М. : Прогресс, 1994. – 242 с.
13. *Bacon, R.* The art and science of logic / R. Bacon. – Toronto ; Ontario, 2009.
14. *Fisher, F.* The Logic of Real Arguments / F. Fisher. – Cambridge, 1988.
15. *Searl, J.R.* Foundations of Illocutionary Logic / J.R. Searl, D. Vanderveken. – Cambridge Univ. Press, 1985.

Сборники задач и упражнений

1. *Берков, В. Ф.* Логика : задачи и упражнения : практикум / В.Ф. Берков. – Минск : ТетраСистемс, 2002. – 221 с.
2. *Гусев, Д.А.* Тестовые задания и занимательные задачи по логике / Д.А. Гусев. – М., 2003 – 128 с.
3. *Ивлев, Ю.В.* Логика : сб. упражнений / Ю.В. Ивлев. – М. : Дело, 2002. – 248 с.
4. *Кузина, Е.Б.* Логика: 100 вопросов – 100 ответов / Е.Б. Кузина. – М. : Владос, 2004. – 288 с.
5. *Яшин, Б.Л.* Задачи и упражнения по логике / Б.Л. Яшин. – М. : Владос, 1996. – 224 с.

Справочная литература

1. *Ивин, А. А.* Словарь по логике / А.А. Ивин, А.Л. Никифоров. – М. : Владос, 1997. – 384 с.
2. *Кондаков, Н.И.* Логический словарь-справочник / Н.И. Кондаков. – М. : Наука, 1975. – 720 с.
3. Краткий словарь по логике / под ред. Д.П. Горского. – М. : Просвещение, 1991. – 208 с.
4. Handbook of Philosophical Logic. – Dordrecht, 1986.

1. Логика как наука

Логика (*греч.* logos – слово, мысль, речь, разум) – теоретическая наука о формах, законах и операциях *правильного* мышления, условиях их истинности в процессах аргументации и коммуникации.
Основоположником европейской логики является древнегреческий философ *Аристотель* (384–322 до н.э.), автор следующих трудов логического содержания: «Первая аналитика», «Вторая аналитика», «Топика», «Риторика», «Категории», «Об истолковании», «О софистических опровержениях».

Традиционная (аристотелевская) логика является первым этапом развития формальной логики как учения о формах мышления. Традиционная логика содержит 1) учение о формах правильного мышления (понятие, суждение, умозаключение); 2) учение о законах мышления (законы тождества, противоречия, исключенного третьего, достаточного основания); 3) учение об операциях правильного мышления (определение, деление, аргументация).

Главным достижением традиционной логики является **учение о дедуктивном и индуктивном выводе** как способе получения одной мысли из другой мысли без обращения к практике.
Основные представители традиционной логики: Аристотель, М.Т. Цицерон (106–43 до н.э.), Михаил Псёлл (1018–ок. 1078 или ок. 1096), П. Абеляр (1079–1142), У. Оккам (1285–1349), Ф. Бэкон (1561–1626), Р. Декарт (1596–1650), И. Кант (1724–1804), Дж.С. Милль (1806–873).

Формальная логика (термин И. Канта) – наука о логических формах, законах и операциях мышления, о логико-семиотических категориях (имя, высказывание, вывод, функтор). Формальная логика получила в XIX в. математическую, символическую подоснову.
Диалектическая логика (термин Г.В.Ф. Гегеля) дополнила формальную логику учением о возникновении, развитии и применении знаний.

Классическая логика (традиционная и символическая) сформировалась в середине XIX в. на основе аристотелевской логики. В ней изучают правильное мышление, опираясь на естественный язык.

Символическая логика (формализованная классическая логика) базируется на принципе двузначности (истинность – ложность) высказываний, их *экстенсиональности.* Об этом учили Г.В. Лейбниц (1646–1716), Дж. Буль (1815–1864), Ч. Пирс (1839–1914), Г. Фреге (1848–1925), Б. Рассел (1872–1970).

Современная символическая логика содержит логику высказываний (пропозициональную логику); логику предикатов, в которой изучают выводы и внутреннюю субъектно-предикатную структуру высказываний; а также традиционную силлогистику.

В неклассической логике XX в. (металогике) изучают процессы понимания и интерпретации, опираясь на искусственные языки как формализацию содержательных (интенсиональных) высказываний естественного языка; изучают проблемы непротиворечия и содержательной неполноты (А. Чёрч) формализованных систем.

Основные представители неклассической логики: Л. Витгенштейн (1889–1951), Л.Э.Я. Брауэр (1881–1966), К. Гёдель (1906–1978), Э. Гуссерль (1859–1938), Н.А. Васильев (1880–1940), Я. Лукасевич (1878–1956), К.И. Льюис (1883–1964), А. Тарский (1902–1983), Х.-Г. Гадамер (1900–2002), Г.Х. фон Вригт (1916–2006).

В постнеклассической логике (постмодернистской логике) XX и XXI веков изучают феномены абсурда и парадокса, выполняют логический анализ языка как самодостаточной системы.

Основные представители постнеклассической логики: Ж. Делёз (1925–1995), Ж. Деррида (1930–2007), М.П. Фуко (1926–1984), С.К. Поппер (1902–1994).

В современной логике представлены все парадигмы знания о формальном (правильном) мышлении. Современная логика имеет следующую структуру.

1. Формальная логика:

а) традиционная (аристотелевская) логика: учение о формах, законах, операциях правильного мышления;

б) диалектическая логика;

в) классическая (традиционная и символическая) логика высказываний.

2. Неформальная (содержательная) логика:

а) неклассическая (многозначная) логика понимания;

б) постнеклассическая (постмодернистская) логика анализа языка.

Современную логику называют теорией и практикой **критического мышления,** взаимосвязанного с *логикой философской.*
Основными **приложениями** современной логики выступают теории коммуникации, аргументации (включая риторику и теорию речевых актов), научного познания (включая методологию) и обучения, искусственного интеллекта, управления.

Логика как учебная дисциплина для студентов лингвистических специальностей отражает все парадигмы современной логики и содержит два раздела.

1. Теоретическая логика
   1.1. Формы и операции правильного мышления: понятие (имя); суждение (высказывание); умозаключение (вывод)
   1.2. Основные законы логики, в том числе традиционной логики: закон тождества; закон противоречия; закон исключенного третьего; закон достаточного основания
2. Практическая логика (Приложения логики)
   2.1. Логика диалога
   2.2. Логические основы аргументации
   2.3. Логический анализ текста

● Термин *логика* употребляется не только в буквальном, но и в метафорическом смысле, когда обозначает разумность (рациональность) миропонимания, «логику вещей», «логику событий», «логику развития», «женскую логику». В учебном курсе л о г и к а рассматривается как *имя науки*, а не как метафора.

Логику часто уподобляют *искусству мыслить*, а это искусство, как и всякое искусство, предполагает красоту формы (понятийной, либо художественной) и эмоциональное восприятие ее совершенства. Интересна аналогия между *логикой* и *эстетикой.* «Они обе связаны с наслаждением от композиции. Имеется целое, возникающее в результате взаимодействия многих отдельных деталей. Значимость же проистекает от ясного схватывания взаимозависимости одного и многого. Если же какая-то из сторон этого антитезиса уходит на второй план, то происходит тривиализация логического и эстетического опыта»[1]. «Мудрые мысли рождаются из головы, как Афина Паллада, прекрасные – из пены, как Афродита» (Ежи Лец).

Увы, несомненная связь логики и эстетики не предполагает такой же явной связи *логики* и *этики*. Беспристрастный разум не сочувствует и не терпит оправданий; поэтому часто оказывается не в ладу с добрым сердцем. Аргументы для обоснования правильности положений зачастую не совпадают с нравственным содержанием доводов. Недаром олицетворением образа логика в трагедии «Фауст» немецкого мыслителя И.В. Гёте стал маг Мефистофель, который заключил договор с дьяволом о том, что «отвернет» от Бога доктора Фауста, поборника истины. Этот замысел был отчасти реализован, но доктор нашел-таки в себе силы для сочувствия людям, вопреки рациональным доказательствам.

---

[1] *Уайтхед, А*. Способы мышления / А. Уайтхед // Избр. работы по философии / А. Уайтхед ; пер. с англ. – М. : Прогресс, 1990. – с. 386.

Связь *логики* и *психологии* выражается в едином предмете изучения – мышлении. Однако правильность логической формы не имеет прямого отношения к психологической подоснове рассуждений и учитывает ее лишь в качестве дополнительной информации.

Многие науки изучают мышление, но специфика подхода логики к рассмотрению мышления проявляется в исследовании структуры мыслительных актов. «Формальная логика не занимается определением степени истинности или ложности, вероятности или невероятности предложений. Она показывает только взаимную зависимость друг от друга уже готовых аргументов, совместимость или несовместимость заключения с посылками. Однако этой задаче формальной логики не следует придавать слишком малой цены. Она заставляет нас точнее оценивать допущенные нами посылки, вернее судить об их значении. «“Хорошее начало – половина дела”, и при исследовании всякого доказательства, основанного на авторитете, формальный силлогизм представляет как раз хорошее начало»[1].

2. Формальное мышление как предмет изучения логики

Объектом логики является мышление и языковые формы его воплощения. **Предметом** логики выступает формальное (правильное) мышление как языковая реальность; рассуждение по заданным правилам, которое показывает структуру мысли.

Характеристики формального (правильного) мышления:

– определенность (ясность, точность);
– непротиворечивость;
– последовательность;
– обоснованность.

Логическая форма мышления – это способ связи его элементов, структура рассуждения, независимая от конкретного содержания. Правильность рассуждения зависит только от формы рассуждения. Логическая форма включает в себя константы (логические союзы) и переменные (имена, высказывания, выводы с самостоятельным содержанием).

Логическая форма выражается формулой «S есть P» и всегда принудительна: независима от системы координат (пространства и времени культуры); независима от практики (правильные и неправильные суждения различаются только на основании их формы).

Логический закон – это необходимая связь между элементами рассуждения; логическая тавтология как тождественно-истинная формула, правильная в любой предметной области. Законы логики представляют собой операциональные директивы для мыслительно-речевой деятельности.

---

[1] *Минто, В.* Дедуктивная и индуктивная логика / В. Минто ; пер. с англ. – СПб. : Комета, 1995. – С. 222. – Репринт учебника по логике 1905 г. издания.

Логическая правильность – это соответствие законам и правилам формальной логики. Единство и различие истинности и правильности выражается в том, что *истина всегда правильна, но не наоборот*; истина объективна, содержательна, проверяется на практике; правильность умозрительна, формальна, однозначна, показывает структуру мысли, выступает алгоритмом мышления.

▼ *Примеры* неправильных умозаключений (выводов).

1. Все переводчики владеют иностранными языками.
Этот человек не является переводчиком.
Следовательно, этот человек не владеет иностранным языком.

Суть ошибки: нарушено правило первой фигуры простого категорического силлогизма[1].

2. Все тигры полосатые.
Это животное полосатое.
Следовательно, это животное – тигр.

Суть ошибки: нарушено правило второй фигуры простого категорического силлогизма.

3. То, что ты не терял, ты имеешь.
Ты не терял рога.
Следовательно, ты рогатый.

Суть ошибки в древнегреческом софизме *рогатый*: учетверение терминов простого категорического силлогизма.

4. К неправильным рассуждениям относятся также
паралогизмы, алогизмы, аграмматизмы, софизмы, нонсенс.

Пример из объявления: «Требуется секретарь с навыками компьютера».

Вместе с тем возможны рассуждения правильные, но не истинные.

Пример. Все дубараторы остроумны.
Наши тиали являются дубараторами.
Следовательно, наши тиали остроумны.

3. Логический анализ языка

Мышление – активный процесс отражения объективного мира с помощью понятий (имен), суждений (высказываний), умозаключений (выводов) как знаковых систем.

Язык – знаково-символическая система, выполняющая функции познания и общения; атрибутивная форма выражения мышления в письме и речи, говорении и слушании.

Языки делят на естественные, искусственные и частично искусственные; вербальные и невербальные.

Знак – материальный, чувственно воспринимаемый объект, замещающий другой объект. Структуру знака образуют план выражения (предметное

[1] *Силлогизм* (от *греч.* syllogismos) – в формальной логике – умозаключение, в котором из двух ранее установленных суждений (посылок), получается третье суждение (вывод).

значение, *денотат*, референт) и план содержания (смысл, информация, *концепт)*. В общем языкознании различают знаки-копии (иконические знаки), знаки-индексы, знаки-символы.

Семиотика – наука о знаках и знаковых системах. Различают три уровня исследования знаков. 1. *Синтактика* сообщает об отношении знаков друг к другу. 2. *Семантика* показывает отношения знаков к обозначаемому. 3. *Прагматика* учит об использовании знаковых систем. Логика имеет семиотический характер.

Сигнификация – отношение между означающей и означаемой сторонами знака. **Коннотация –** ситуативное значение знака. Процесс означивания предполагает выявление **денотата**, **концепта** и коннотативного значения знака. В логической форме мышления денотат коррелирует с объемом понятия, а концепт – с содержанием понятия.

Основные логические функции языка

1. Дескриптивная функция языка раскрывается через референцию в значениях ‘истина – ложь’; связана с корреспондентной концепцией истины. *Пример.* В 2011 году одним из претендентов на получение Нобелевской премии в номинации «Литература художественная» был В. Пелевин.
2. Оценочная функция языка выражается в коннотациях и дискурсе; связана с конвенциональной и прагматической концепциями истины. *Пример.* Хорошо, что в 2011 году одним из претендентов на получение Нобелевской премии в номинации «Литература художественная» был В. Пелевин.

Логический анализ языка – это выявление логических постоянных и логических переменных (семантических категорий) в языке как семиотической системе; объяснение специфики их функционирования в рассуждении и в коммуникации. Различают три класса логических (семантических) категорий: имена, высказывания и функторы (логические операторы).

Имя – это слово или словосочетание, обозначающее объекты различной природы: предметы, явления, их свойства и отношения. Именуются не только реально существующие объекты, но вымышленные объекты, т.е. те, которые имеют концепты, но не имеют денотатов.

Высказывание – это предложение повествовательного характера, в котором что-либо утверждают или отрицают и которое можно охарактеризовать как истинное или как ложное. Высказывание как знак имеет денотат (значение – ‘истина’ или ‘ложь’) и концепт (содержание).

Функторы, или *логические операторы* – это языковые выражения, с помощью которых из имен или высказываний образуются другие имена или высказывания, а также контекстуальные характеристики высказываний. К функторам относят логические союзы (*и, или, если, то, тогда и только тогда, когда*) и *кванторы*[1] (*все – квантор общности*, *некоторые – квантор существования*).
Функторы делят на именные, высказывательные (пропозициональные), предикативные (суть), кванторные и модальные. Модальными называются функторы, выражающие оценку содержания высказывания с учетом определенной шкалы оценок. Содержание высказывания оценивают с разных сторон: логической, онтологической, гносеологической, антропологической, аксиологической.

Текст является интегративным знаком, а логический анализ текста предполагает выявление его референции, концепта и коннотации в категориях дискурса. Высказывания конкретного человека несут в себе не только пропозициональное содержание (то, о чем он говорит), но и показывают субъективные предпочтения автора высказываний.

Ошибки логические связаны с нарушениями формальной правильности или содержательной истинности высказываний.
1) Неумышленные, непреднамеренные ошибки называют паралогизмами, умышленные ошибки – софизмами.
2) Логические ошибки делят также на формальные ошибки, которые нарушают правила и законы логической формы мышления; и неформальные (содержательные) ошибки, к которым относят лингвистические ошибки неясности (двусмысленности) и нелингвистические ошибки уместности.
3) Различают условные (допустимые) логико-лингвистические приемы и уловки; и безусловные (недопустимые) логико-лингвистические ошибки.

Основными способами устранения логических ошибок являются повышение уровня культуры мышления, письма и речи; развитие рациональности; уместность и самоирония в процессах коммуникации и аргументации.

Дискурс (*фр.* discours – речь) – речь, рассматриваемая в контексте реальной жизни как пространстве возможностей. В зависимости от социальных речевых практик различают дискурсы: научный, философский, религиозный, художественный, этический, политический, правовой; индивидуальный, социальный; коммуникативный и др.

Дискурсный анализ позволяет соотности знаковые системы и социальный контекст, что не исключает, а дополняет классическую референцию.

---

[1] *Кванторы* (от *лат.* quantum ‘сколько’) – логические эквиваленты слов *все, каждый* и под.

Герменевтический анализ предполагает интерпретацию, истолкование, понимание, перевод текста.
Структуралистский анализ означает выявление инвариантов в динамике знаковых систем.
Структурно-функциональный анализ помогает рассмотреть предметы и явления в контексте их бытования.

■ В современной философии и логике, в особенности лингвистической философии и философской логике, тема единства языка и мышления получила разноплановое развитие. «Единство мышления и языка предстает перед нами как единство понимания и истолкования»[1], – отмечает Х.-Г. Гадамер. «Грамофонная пластинка, музыкальная тема, нотная запись, звуковые волны – все они находятся между собой в таком же внутреннем отношении отображения, какое существует между языком и миром. Все они имеют общий логический строй»[2], – сообщает Л. Витгенштейн. Сказанное подтверждает роль и значение логики в профессиональной подготовке студентов лингвистических специальностей.

***Ad notam*[3].** Предметом изучения логики, в особенности классической (традиционной и символической), выступает формальное (правильное) мышление – его формы (понятие, суждение, умозаключение), законы, операции (определение, деление, аргументация); а также условия истинности в процессах аргументации и коммуникации. Значение логики выражается, по меньшей мере, в ее языковом воплощении; в том, что атрибутивной формой выражения мышления в письме и речи выступает язык познания, общения, деятельности.

Тестирующий вопрос лекции: Какие ошибки в мышлении являются формальными?
а) Фигуры речи.
б) Паралогизмы.
в) Плеоназмы.
г) Порочный круг.
д) Орфографические.

Домашнее задание. Решите занимательную логическую задачу.
На известной гонке автомобилей олигарх назначил приз тому гонщику, чья машина придет к финишу последней. В состязании собирались участвовать десять гонщиков, но необычные условия смущали даже признанных ассов

---

[1] *Гадамер, Х.-Г.* Истина и метод : Основы филос. герменевтики / Х.-Г. Гадамер ; пер. с нем. – М. : Прогресс, 1988. – С. 469.
[2] *Витгенштейн, Л.* Логико-философский трактат / Л. Витгенштейн // Философские работы / Л. Витгенштейн : пер. с нем. – М. : Гнозис, 1994. – С. 19.
[3] Латинские дидактические выражения *ad notam* (запомнить, иметь в виду на будущее), *nota* (заметь, обрати внимание), *ad notanda* (взять на заметку), *fascis in memoria* (узелок на память), *summa summarum* (в итоге всего, в общей сложности), а также *note* (внимание, примечание) служат для обозначения выводов текста, которые следует запомнить.

трека. Как же вести гонку? Ведь каждый хочет выиграть, и все будут ехать медленнее и медленнее, а в итоге гонка не получится. Но вдруг один из гонщиков воскликнул: «Есть идея!» *Вопрос*: Что же он придумал?

1.2. ВОПРОСЫ К СЕМИНАРУ «ПРЕДМЕТ И ЗНАЧЕНИЕ ЛОГИКИ». ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

План семинарского занятия

1. Единство мышления и языка. Логический анализ языка
2. Парадигмы современной логики
3. Значение логики для студентов лингвистических специальностей

Литература

1. *Кривоносов, А.Т.* Язык. Логика. Мышление / А.Т. Кривоносов. – М. : Валанг, 1996. – 682 с.
2. Логический анализ языка : Культурные концепты. – М. : Языки рус. культуры, 1991.
3. Педагогика и логика. – М. : Касталь, 1993. – 415 с.
4. *Davidson, D.* Semantics of Natural Language / eds. D. Davidson, G. Harman. – Reidel, 1972.

Контрольные вопросы

1. Что такое логика? Чем она отличается от многих наук, которые изучают мышление?
2. Когда и где появилась логика?
3. Кто является основоположником европейской логики?
4. Почему традиционную логику называют формальной логикой?
5. В чем выражается единство и различие традиционной и современной логики?
6. Что такое логическая форма мышления?
7. Как взаимосвязаны правильность и истинность рассуждений?
8. Назовите основные приемы логического анализа текста.
9. В чем выражается суть современного дискурс-анализа текста?

Задания для самостоятельной работы

Изучение рекомендованной учебной и научной литературы в соответствии с проблематикой семинара. Работа с компьютерной обучающей программой АОС «Логос» (Модуль 1).

Задание 1. Проверьте правильность ответов на тестирующий вопрос лекции и домашнее задание. См. раздел 1.7. Ответы и решения.

Задание 2. *Установочное. Обязательное.* Выберите источник из рекомендованного списка литературы для комментированного конспектирования, который станет темой Вашей *самостоятельной*

письменной работы. См. раздел 1.4. Логический анализ текста: контрольная работа.

Задание 3. Дополнительное. Изучая словарь логических ошибок коммуникации (подраздел 1.5.1), подготовьте реферат на тему одной из логических ошибок, соблюдая алгоритм: определение ошибки – пример ошибки – способ устранения ошибки.

Задание 4. Изучая рекомендованные источники по логике, философии, риторике, обращайте внимание на лаконичные и глубокие по своему содержанию суждения авторов данных текстов. Изучайте также парадоксы афористики о разуме и логике (подраздел 1.5.2).

Задание 5. Решая занимательные задачи по логике (раздел 1.6), придумывайте собственные условия логических задач.

1.3. УПРАЖНЕНИЯ

Единство мышления и языка. Логический анализ языка

Упражнение 1. Что такое *логично?* Какие из перечисленных понятий наиболее близки понятию *логично*?

Аргументированно	Выводимо	Обоснованно
Безупречно	Неоспоримо	Верно
Доходчиво	Эвристично	Полемично
Вероятно	Убедительно	Однозначно
Понятно	Разумно	Взаимосвязано
Четко	Закономерно	Формально
Бессердечно	Последовательно	Осмысленно
Педантично	Неумолимо	Доказательно
Естественно	Строго	Объективно
Общезначимо	Проблематично	Правильно
Непротиворечиво	Рассудочно	Необходимо
Правдоподобно	Абсурдно	Паралогично
Несомненно	Кратко	Категорично
Перфектно	Истинно	Красиво
Исчислимо	Неумолимо	Парадоксально
Бессмысленно	Неопровержимо	Приемлемо
Аналитично	Ясно	Нормативно

Упражнение 2. Определите концепт и денотат, а затем выясните причину недоразумений в следующих диалогах.

– Чем занимается Ирина? – Учит литературу. – Не понимаю. Чему она может научить литературу?

– Вы прослушали курс лекций по логике. – Увы, курс лекций я действительно прослушал.

– Пришла весна, и даже лед тронулся.

– Как твои впечатления от посещения театра оперы и балета? – «Тоска».

Упражнение 3. Сравните примеры логического анализа языка, выполненные филологом и философом. В чем выражается специфика лингвистического подхода к логическому анализу языка?

а) Н.Д. Арутюнова, языковед, член-корреспондент РАН, следующим образом выявляет ***концепты*** понятий *стыд* и *совесть*.

Социооценочные концепты «стыд», «срам», «позор», «совесть», «достоинство», «слава», «честь» требуют наличия системы правил, оценку другого, реакцию на эту оценку. «Другой формирует нравственное сознание человека. Сознание есть разделенное знание». Стыд (социальность) и совесть (нравственность) выражают внутреннюю оценку человека. Стыд стал первым маркером осознания греховности. «Теории нравственности разделяются на такие, в которых центральное место занимает понятие совести, и такие, в центре которых находится понятие доброй воли (сердца)». «Эти теории не противоречат друг другу. Они взаимодополнительны. Их различает расстановка акцентов и выбор центрального понятия». Метафора совести ретроспективна и неизбежно иррациональна. «Русский язык отражает в своей семантике нравственность совести»[1].

б) Ознакомьтесь с кратким примером (конспективным извлечением) логического анализа языка, выполненным философом[2].

Тема языка является одной из тем метафилософии. Язык философии проявляется в семиотике, теории речевых актов, риторике. Здесь язык выступает как совокупность знаков, передающая информацию о мире и человеке, в которой важны коммуникация и аргументация. В семиотике принят звуковой, графический, телесный (жест, мимика, национально-культурный код) знак. Теория речевых актов развивает прагматические аспекты языка. Семантика разговорного языка многозначна; философского – однозначна, аргументативна. Интересна жанровая «всеядность» философского языка. Язык выражается в письме и речи, говорении и слушании. Рациональность философской коммуникации определяется особенностями ее субъекта и объекта (аудитории), а также спецификой аргументации. Известны пять правил рациональной коммуникации: не совершай речевых актов непонятных, неискренних, избыточных, бессмысленных, не связанных с предыдущими актами. Язык философии в контексте плюрализма современных типов философии показывает, что истина находится не внутри, а между системами философии. Мы находимся в начале изучения языка философии.

Упражнение 4. В каком из высказываний реализована дескриптивная, а в каком – оценочная логическая функция языка?

а) «По своему строению акт совести есть акт иррациональной духовности, слагающийся из любви и воли к совершенству. При этом обе эти компоненты настолько сближают совестное переживание с религиозным опытом, что грань между тем и другим становится часто неуловимой. Все духовные религии

---

[1] *Арутюнова, Н.Д.* О стыде и совести / Н.Д. Арутюнова // Логический анализ языка : Языки этики / Н.Д. Арутюнова. – М. : Языки рус. культуры, 2000. – С. 54–78.

[2] *Чуешов, В.И.* Философия и язык / В.И. Чуешов // Языки философии / под ред. Е.Я. Режабека, Б.В. Маркова, Ю.М. Шилкова / В.И. Чуешов. – СПб. : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2009. – С. 148–156.

приводили в движение совестную глубину души и поднимали нравственный уровень верующих»[1].
б) Совесть незачем интеллектуализировать: «опыт совести подобен опыту молитвы и опыту художественному, а не опыту научного анализа, синтеза и доказательства. Это иррациональное сосредоточение души, глубина чувств, отсутствие вопросов-дилемм, качество деятеля, а не исследователя». Единственный вопрос, обращаемый к совести, это вопрос: «Что мне сделать, чтобы совершить нравственно лучшее?»[2].

Значение логики для студентов лингвистических специальностей

Упражнение 5. Ознакомьтесь с высказываниями Х.-Г. Гадамера, основоположника философской герменевтики, о сущности процесса перевода текста с иностранных языков. В чем, по-вашему, выражаются логико-лингвистические трудности перевода текста с иностранных языков?

«Там, где требуется перевод, приходится мириться с несоответствием между точным смыслом сказанного на одном и воспроизведенного на другом языке, – несоответствием, которое никогда не удается полностью преодолеть». «Там, где достигается взаимопонимание, там не переводят, там говорят». «Переводчик должен сохранять за родным языком все его права и вместе с тем отдавать должное чужому языку». Хороший переводчик «найдет язык, который будет его собственным и вместе тем соответствующим оригиналу». «Платон считал письмо еще более беспомощным, чем устную речь. Сказанное устно само себя истолковывает: при помощи манеры, тона, темпа. Существуют, однако, письменные тексты, которые – читаются сами собой». «В основе спора о духе и букве речь идет не об эстетике хорошего стиля, но о герменевтической проблеме»[3].

1.4. ЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕКСТА : КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Общая характеристика текста

Текст – это последовательность предложений, построенная по правилам данной системы языка. Текст всегда субъективен, обладает предметным значением и ценностной значимостью, имеет свою аудиторию.

Для **публичной речи** важны лексический, грамматический, фонетический состав языка; интонация и информативность; уместность, выразительность, которая усиливается при использовании тропов. Основными формами устной речи являются диалог и монолог, каждый из которых выступает в активной и пассивной модальности. Основными стилями публичной речи выступают учебный, научный, художественный, деловой, публицистический, синтетический, судебный, повседневный.

---

[1] *Ильин, И.А.* Аксиомы религиозного опыта : в 2 т. / И.А. Ильин. – М. : ТОО «Рарогъ», 1993. – Т. 1. – С. 58.
[2] Там же. – С. 186.
[3] *Гадамер, Х.-Г.* Истина и метод: Основы филос. герменевтики / Х.-Г. Гадамер. – М. : Прогресс, 1988. – С. 447–458.

Виды текста

По типу передачи информации	По социальному предназначению и функциям	По способу изложения	По свертыванию информации	По логической форме (структуре)	По уровню освоения
1. а) устный (речь) б) письменный (письмо) 2. а) вербальный б) невербальный	1. Учебный 2. Научный 3. Художественный 4. Деловой 5. Публицистический 6. Синтетический (философский)	1. а) дедуктивный б) индуктивный в) проблемный 2. а) первичный б) вторичный	1. а) аннотация б) реферат в) конспект г) реконструкция д) глоссарий е) тезаурус 2. а) обзор б) критическая статья в) рецензия г) экспертная оценка	1. а) текстовый субъект (тема) б) текстовый предикат (рема) в) связность г) цельность 2. а) констатация б) описание в) повествование г) рассуждение	1. Уяснение 2. Уточнение 3. Интерпретация 4. Осознание 5. Постижение смысла

Учебный текст – это доступная для усвоения форма высказывания готового знания. В данном пособии приведены примеры текстов по результатам *учебно-исследовательской* работы студентов в формах: контрольная работа, комментированный конспект, реферат учебный, перевод текста с иностранного языка.

Научный текст раскрывает проблемное поле исследования, сообщает доказанное знание и переходит к новому знанию. В данном пособии приведены примеры текстов по результатам *научно-исследовательской работы* студентов в формах: реферат научный, тезисы доклада на научной конференции, курсовая работа.

Художественный текст выражает ценностно-эстетические установки автора. В данном пособии приведен пример текста по результатам творческой аналитической работы студентов в жанре эссе.

Деловой текст четко фиксирует данные из профессионально-деловой сферы, содержит различные инструкции и предписания.
Публицистический текст легко доступен для понимания и эмоционально окрашен.
Философский текст является синтетическим и представлен в многочисленных стилях и жанрах размышлений о мире, человеке, Боге.

Самостоятельная работа студентов: логический анализ философского текста

С целью выработки и диагностики исследовательского подхода в обучении; с целью организации управляемой и контролируемой **самостоятельной работы** студентов; с целью профилирования преподавания логики выполняется **контрольная работа** «Логический анализ текста».

Логический анализ текста предполагает определение вида текста по его предназначению (учебный, научный, философский, художественный, публицистический, деловой); способу изложения материала (дедуктивный, индуктивный, проблемный); по логической структуре (тема как субъект, рема как предикат, связность, цельность, обоснованность). Логический анализ текста предполагает также выявление *денотатов, концептов,* логических постоянных и переменных, их *коннотаций* в конкретном *дискурсе.*

Рекомендовано выполнение контрольной работы в форме **комментированного конспекта.** Эта форма учебно-исследовательской работы включает в себя конспект источника и комментарий выполненного конспекта. *Конспект* представляет собой краткое изложение, запись содержания выбранного текста и имеет авторский характер, но предполагает выявление и фиксирование существенного. В данном случае конспект представляет собой последовательность ключевых цитат со ссылками на страницы изучаемого текста. *Комментарий* к конспекту – это либо творческая интерпретация студентом содержания конспекта, прояснение собственного понимания текста, объяснение выбора конкретных цитат из него; либо часть научно-справочного аппарата (определения ключевых понятий), разновидность аналитического материала, разъясняющего смысл текста. Комментарий может быть либо самостоятельной частью работы, либо «встроенным» в конспект.

Note. Логический анализ текста в жанре эссе как творческой аналитической работы студенты выполняют по индивидуальному заданию преподавателя.
Ad rem. Покажите в самостоятельной работе некоторые из следующих *приемов логического анализа текста:* сформулируйте ключевую рему данного текста; выявите ключевые слова, определите их денотат и концепт (объем и содержание); составьте либо глоссарий (собрание непонятных слов или выражений с их толкованием или переводом), либо тезаурус (словарь, в котором максимально представлены ключевые слова с примерами их употребления в тексте) текста; выберите из текста путем реконструкции различные определения (дефиниции) и деления (классификации) понятий; суждения (простые и сложные); умозаключения (непосредственные, простой категорический силлогизм, сокращенные силлогизмы, условный и

разделительный силлогизмы, леммы); поставьте разнообразные вопросы по тексту; выполните аргументацию (обоснование) ключевых положений текста: выявите тезис для доказательства, либо опровержения; выведите возможные логические следствия из этого тезиса; сформулируйте аргументы для прямого либо косвенного доказательства тезиса; составьте структурно-логическую схему или таблицу; выполните один из следующих конкретных видов логического анализа текста: герменевтический (на понимание), дискурсивный (на интерпретацию в контексте), структуралистский, критический; составьте аннотацию (о предмете и замысле) данного текста; подготовьте резюме (краткий реферат) текста.

Конкретный текст для логического анализа может быть выбран студентом либо самостоятельно, либо из следующего рекомендательного списка литературы, которая представлена и в Интернете.

Логика, философия, риторика :
источники
(для самостоятельной работы по логическому анализу текста в форме комментированного конспектирования)

1. *Абеляр, П.* Логика «для начинающих» / П. Абеляр // Теологические трактаты / П. Абеляр. – М., 1995.
2. *Аристотель.* Метафизика / Аристотель // Соч. : в 4 т. / Аристотель. – М. : Мысль, 1976. – Т. 1, кн. 1 (А), гл. 1, 2, с. 65–70 ; кн. 4 (Г), гл. 1–3, с. 119–125 ; гл. 6, 7, с. 195–200 ; кн. 11 (К), гл. 5, с. 279–281.
3. *Аристотель.* Первая аналитика / Аристотель // Соч. : в 4 т. / Аристотель. – М. : Мысль, 1978. – Т. 2, кн. 1, гл. 1–7, с. 119–134 ; Вторая аналитика : кн. 1, гл. 1–3, с. 257–263 ; гл. 23–26, с. 298–305 ; Топика : кн. 1, гл. 1–5, с. 349–354 ; кн. 8, с. 506–531 ; О софистических опровержениях, с. 535–593.
4. *Аристотель.* Риторика / Аристотель // Логика и риторика. Хрестоматия. – Минск : ТетраСистемс, 1997. – Кн. 1–3, с. 126–153.
5. *Арно, А.* О различных видах неверных умозаключений, называемых софизмами / А. Арно, П. Николь // Логика, или Искусство мыслить. – М., 1991. – С. 246–266.
6. *Барт, Р.* Критика и истина / Р. Барт // Избр. работы : Семиотика. Поэтика / Р. Барт ; пер. с фр. Г.К. Косикова – М. : Прогресс ; Универс, 1994. – С. 319–374.
7. *Бердяев, Н.А.* Смысл творчества / Н.А. Бердяев // Философия свободы. Смысл творчества / Н.А. Бердяев. – М. : Правда, 1989. – Гл. 1 : Философия как творческий акт. – С. 262–293.
8. *Бэкон, Ф.* О достоинстве и приумножении наук / Ф. Бэкон // Соч. : в 2 т. / Ф. Бэкон ; пер. с англ. Н.А. Федорова. – М. : Мысль, 1977. – Т. 1, кн. 6, гл. III, с. 334–379.
9. *Бэкон, Ф.* Новый Органон / Ф. Бэкон // Соч. : в 2 т. / Ф. Бэкон ; пер. с англ. З.Е. Александровой [и др.]. – М. : Мысль, 1978. – Т. 2 : Афоризмы об истолковании природы и царстве человека. – С. 18–30.
10. *Васильев, Н.А.* Воображаемая логика. Избранные труды / Н.А. Васильев. – М., 1989. – 264 с.

11. *Витгенштейн, Л.* Философские исследования / Л. Витгенштейн // Филос. работы / Л. Витгенштейн ; пер. с нем. М.С. Козловой [и др.]. – М. : Гнозис, 1994. – Ч. I, с. 80–100.
12. *Вольтер.* Несведущий философ / Вольтер // Филос. сочинения / Вольтер ; пер. с фр. С.Я. Шейнман-Топштейн. – М. : Наука, 1989. – С. 321–373.
13. *Вригт, Г.Х.фон.* Логика и философия в XX веке // Вопр. философии. – 1992. – № 8. – С. 80–91.
14. *Гадамер, Х.-Г.* Истина и метод : Основы филос. герменевтики / Х.-Г. Гадамер ; пер. с нем. С.Н. Земляного [и др.]. – М. : Прогресс, 1988. – Ч. 2, II, 3 с) : Герменевтическое первенство вопроса, с. 426–446; Ч. 3. Онтологический поворот герменевтики на путеводной нити языка, 1. Язык как среда герменевтического опыта, с. 446–470; Ч. 3, 2. Формирование понятия «язык» в истории европейской мысли, с. 471–507; Ч. 3, 3. Язык как горизонт герменевтической онтологии, с. 508–527.
15. *Гегель, Г.В.Ф.* Философская пропедевтика / Г.В.Ф. Гегель // Работы разных лет : в 2 т. / Г.В.Ф. Гегель ; пер. с нем. – М. : Мысль, 1973. – Т. 2. Третий курс. Первый отдел: Учение о понятии, с. 123–139; Второй отдел: Субъективная логика, с. 160–168.
16. *Гегель, Г.В.Ф.* Наука логики / Г.В.Ф. Гегель // Энциклопедия филос. наук : в 3 т. / Г.В.Ф. Гегель ; пер. с нем. – М. : Мысль, 1974. – Т. 1. Раздел третий : Учение о понятии. А (a, b, c), с. 341–382.
17. *Гоббс, Т.* Левиафан / Т. Гоббс // Соч. : в 2 т. / Т. Гоббс ; пер. с англ. – М., 1991. – Т. 2. – Гл. 3 : О последовательности или связи представлений ; гл. 4 : О речи ; гл. 5 : О рассуждении (reason) и научном знании (science).
18. *Гуссерль, Э.* Логические исследования / Э. Гуссерль // Философия как строгая наука / Э. Гуссерль ; пер. с нем. – Новочеркасск : Сагуна, 1994. – Введение, с. 180–183 ; Гл. 1 : Логика как нормативная и, в частности, как практическая дисциплина, § 4–7, с. 184–191 ; гл. 2 : Теоретические дисциплины как основы нормативных, § 13–16, с. 198–211 ; гл. 5 : Психологические толкования логических принципов, § 25–29, с. 231–247 ; гл. 6 : Силлогистика в психологическом освещении, § 30–1, с. 248–253.
19. *Гуссерль, Э.* Кризис европейского человечества и философия / Э. Гуссерль // Философия как строгая наука / Э. Гуссерль ; пер. с нем. – Новочеркасск : Сагуна, 1994. – С. 103–126.
20. *Декарт, Р.* Правила для руководства ума / Р. Декарт // Соч. : в 2 т. / Р. Декарт ; пер. с лат. и фр. С.Ф. Васильева [и др.]. – М. : Мысль, 1989. – Т. 1. – С. 78–153 ; Рассуждение о методе, чтобы верно направлять свой разум и отыскивать истину в науках, ч. 2 : Основные правила метода, с. 256–262 ; ч. 4 : Доводы, доказывающие существование Бога, с. 268–273.
21. *Делёз, Ж.* Логика смысла / Ж. Делёз ; пер. с фр. Я.И. Свирского. – М. : Академия, 1995. – Двенадцатая серия : парадокс, с. 98–106.
22. *Деррида, Ж.* Эссе об имени / Ж. Деррида ; пер. с фр. – СПб., 1998.
23. *Диоген Лаэртский.* О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов / Диоген Лаэртский ; пер. М.Л. Гаспарова. – М. : Мысль, 1979. – Кн. III (Платон), с. 150–181 ; кн. V (Аристотель), с. 205–216 ; кн. VII (Зенон), с. 269–280 ; кн. VII (стоическая логика), с. 281–294 ; кн. IX (Парменид, Зенон Элейский, Протагор, Пиррон), с. 365–393.

24. *Дьюи, Дж.* Реконструкция в философии / Дж. Дьюи ; пер. с англ. – М. : Логос, 2001. – Гл. 6 : Значение логической реконструкции, с. 113–129.
25. *Камю, А.* Миф о Сизифе. Эссе об абсурде / А. Камю // Бунтующий человек / А. Камю ; пер. с фр. – М. : Политиздат, 1990. – Абсурдное рассуждение, с. 24–59 ; Миф о Сизифе, с. 90–92.
26. *Кант, И.* Логика. Пособие к лекциям / И. Кант // Трактаты и письма / И. Кант ; пер. с нем. – М., 1980. – С. 319–444.
27. *Кант, И.* Критика чистого разума / И. Кант ; пер. с нем. Н.О. Лосского. – СПб. : ТАЙМ-АУТ, 1993. – Ч. 2 : Трансцендентальная логика, введение, с. 69–75 ; II. Трансцендентальное учение о методе, с. 406–472.
28. *Кант, И.* Критика практического разума / И. Кант // Основы метафизики нравственности / И Кант ; пер. с нем. – М. : Мысль, 1999. – Ч. 2 : Учение о методе чистого практического разума, с. 422–437.
29. *Кондильяк, Э. Б.* де. Логика, или начала искусства мыслить / Э.Б. де Кондильяк // Соч. : в 3 т. / Э.Б. де Кондильяк ; пер. с фр. – М., 1983. – Т. 3, с. 183–270.
30. *Ксенофонт.* Воспоминания о Сократе / Ксенофонт. – М., 1993.
31. *Ламетри, Ж.О.* Человек-машина / Ж.О. Ламетри // Соч. / Ж.О. Ламетри ; пер. с фр. Э.А. Гроссман [и др.]. – М. : Мысль, 1983. – С. 177–226.
32. *Лейбниц, Г.В.* Новые опыты о человеческом разумении автора системы предустановленной гармонии / Г.В. Лейбниц // Соч. : в 4 т. / Г.В. Лейбниц ; пер. с фр. и лат. – М. : Мысль, 1983. – Т. 2.
33. *Лейбниц, Г.В.* О мудрости / Г.В. Лейбниц // Соч. : в 4 т. / Г.В. Лейбниц ; пер. с фр. – М. : Мысль, 1984. – Т. 3. – С. 97–100 ; Рассуждения о методе определения достоверности, с. 480–491 ; Математика разума, с. 550–560.
34. *Лейбниц, Г.В.* Предварительное рассуждение о согласии веры и разума / Г.В. Лейбниц // Соч. : в 4 т. / Г.В. Лейбниц ; пер. с фр. и лат. К. Истомина [и др.]. – М. : Мысль, 1989. – Т. 4. – С. 75–129.
35. *Локк, Дж.* Мысли о том, что читать и изучать джентльмену / Дж. Локк // Соч. : в 3 т. / Дж. Локк ; пер. с англ. и лат. Ю.М. Давидсона [и др.]. – М. : Мысль, 1988. – Т. 3. – С. 609–615.
36. *Лосев, А.Ф.* Философия имени / А.Ф. Лосев // Из ранних произведений / А.Ф. Лосев. – М. : Правда, 1990. – III. Предметная и до-предметная структура имени, с. 125–156.
37. *Минто, В.* Дедуктивная и индуктивная логика / В. Минто ; пер. с англ. С.А. Котляровского. – СПб. : Комета, 1995. – Введение, с. 8–48 ; кн. I, ч. IV, с. 177–246.
38. *Оккам, У.* Избранные диспуты / У. Оккам // Антология средневековой мысли : в 2 т. / У. Оккам. – СПб., 2002. – Т. 2. – С. 323–341.
39. *Паскаль, Б.* О геометрическом уме и об искусстве убеждать / Б. Паскаль // Паскаль и европейская культура / Г.Я. Стрельцов. – М., 1994. – С. 434–459.
40. *Пирс, Ч.С.* Логическое основание языков / Ч.С. Пирс ; пер. с англ. – СПб. : Алетейя, 2000.
41. *Пирс, Ч.*С. Начала прагматизма / Ч.С. Пирс. – СПб., 2000.
42. *Платон.* Федр // Логика и риторика. Хрестоматия / Платон. – Минск : ТетраСистемс, 1997. – С. 4–8.
43. *Платон.* Апология Сократа / Платон // Собр. соч. : в 4 т. / Платон ; пер. с древнегреч. В.С. Соловьева [и др.]. – М. : Мысль, 1990. – Т. 1. – С. 70–96.

44. *Платон.* Федон / Платон // Собр. соч. : в 4 т. / Платон ; пер. с др.-греч. – М. : Мысль, 1993. – Т. 2. – С. 7–81; Пир : речь Сократа, с. 108–122.
45. *Поварнин, С.И.* Искусство спора / С.И. Поварнин. – СПб. : Лань, 1996. – 155 с.
46. *Поппер, К.* Логика и рост научного знания / К. Поппер ; пер. с англ. – М., 1983.
47. *Потебня, А.А.* Слово и миф / А.А. Потебня. – М. : Правда, 1989. – 623 с.
48. *Потебня, А.А.* Мысль и язык / А.А. Потебня. – Киев : СИНТО, 1993. – IX : Представление, суждение, понятие, с. 115–123.
49. *Рассел, Б.* Введение в математическую философию / Б. Рассел ; пер. с англ. – М. : Гнозис, 1996. – 240 с.
50. *Рассел, Б.* Человеческое познание, его сфера и границы / Б. Рассел ; пер. с англ. – Киев, 1997. – Ч. 2, гл. 2 : Факт, вера, истина, познание, с. 158–176.
51. *Рассел, Б.* Философия логического атомизма / Б. Рассел ; пер. с англ. – Томск : Водолей, 1999. – С. 3–108.
52. *Рикер, П.* Конфликт интерпретаций. Очерки о герменевтике / П. Рикер ; пер. с фр. – М., 1995. – С. 3–43.
53. *Сартр, Ж. П.* Проблемы метода / Ж.П. Сартр ; пер. с фр. – М. : Прогресс, 1993. – 240 с.
54. *Соловьев, В.С.* Критика отвлеченных начал / В.С. Соловьев // Соч. : в 2 т. / В.С. Соловьев. – М. : Мысль, 1990. – Т. 1, с. 586–745.
55. *Сорокин, П.А.* Кризис нашего времени / П.А. Сорокин // Человек. Цивилизация. Общество / П.А. Сорокин ; пер. с англ. – М. : Политиздат, 1992. – Кризис в системах истины : наука, философия и религия, с. 463–487.
56. *Соссюр, Ф.* Заметки по общей лингвистике / Ф. Соссюр. – М. : Прогресс, 1990. – 280 с.
57. *Соссюр, Ф.* Курс общей лингвистики / Ф. Соссюр ; пер. – М. : Логос, 1998.
58. *Спиноза, Б.* Трактат об усовершенствовании разума и о пути, которым лучше всего направляться к истинному познанию вещей / Б. Спиноза // Этика / Б. Спиноза ; пер. с лат. Я.М. Боровского. – СПб. : Азбука, 2001. – С. 31–44.
59. *Спиноза, Б.* Этика, доказанная в геометрическом порядке и разделенная на пять частей / Б. Спиноза // Этика / Б. Спиноза ; пер. с лат. Я.М. Боровского. – СПб. : Азбука, 2001. – Ч. IV. Теоремы 22–28, с. 258–261; Теоремы 44–58, с. 277–290; Теоремы 63–67, с. 295–298.
60. *Уайтхед, А.* Способы мышления / А. Уайтхед // Избр. работы по философии / А. Уайтхед ; пер. с англ. – М. : Прогресс, 1990. – С. 337–388.
61. *Фома Аквинский.* Сумма теологии / Фома Аквинский // Антология философии средних веков и эпохи Возрождения. – М., 2001. – С. 197–220.
62. *Франк, С.Л.* Непостижимое / С.Л. Франк // Соч. / С.Л. Франк. – М. : Правда, 1990. – Ч. 1 : Непостижимое в сфере предметного знания, с. 199–316.
63. *Френе, С.* Педагогические инварианты / С. Френе // Избр. пед. соч. : пер. с фр. Т.В. Старостиной / С. Френе. – М. : Прогресс, 1990. – С. 265–302.
64. *Фреге, Г.* Логика и логическая семантика / Г. Фреге ; пер. с нем. – М., 2000.
65. *Фуко, М.* Theatrum philosophicum / М. Фуко // Логика смысла / Ж. Делез ; пер. с фр. – М. : Раритет ; Екатеринбург : Деловая книга, 1998. – С. 441–473.
66. *Хайдеггер, М.* Европейский нигилизм / М. Хайдеггер // Проблема человека в западной философии : переводы / М. Хайдеггер ; пер. с нем. В. Бибихина. – М. : Прогресс, 1988. – С. 261–313.
67. *Цицерон, Марк Туллий.* Три трактата об ораторском искусстве / Марк Туллий Цицерон. – М., 1972.

68. *Шопенгауэр, А.* Эристическая диалектика / А. Шопенгауэр // Логика и риторика. Хрестоматия. – Минск : ТетраСистемс, 1997. – С. 410–438.
69. *Шопенгауэр, А.* Мир как воля и представление / А. Шопенгауэр ; пер. с нем. Ю.И. Айхенвальд. – Минск : Харвест, 2007. – Кн. 4 : О мире как воле, § 56–58, с. 497–522; § 68–69, с. 608–645 ; Приложение : Критика Кантовской философии, с. 662–695, с. 723–748.

1.5. СЛОВАРЬ ЛОГИЧЕСКИХ ОШИБОК

1.5.1. Логические ошибки коммуникации

Арго (*фр.* argot – жаргон) – логико-лингвистическое выражение специфического диалекта автономной социальной группы: воровское арго, тюремный жаргон, а также диалекты программистов, музыкантов, врачей и др. Зачастую – сознательное заимствование человеком слов и выражений чужого языка.
Пример. а) Мой Вам респект. б) Вся в шоколаде. в) Тусить, виснуть, догонять, развести.
Способ корректировки. Расширение лексического запаса родного литературного языка.

Архаизм (*греч.* archios – древний) – логико-лингвистический прием перенесения слов из пассивного словаря в активный словарь, и наоборот; устаревшие слова и высказывания пассивного словаря. Архаизмы используются с тремя целями: для создания колорита эпохи, для торжественного стиля, а также для иронии, сатиры, сарказма.
Пример. а) *О, если б Аполлон // Пиитов дар чудесный // Влиял мне в грудь* (А. Пушкин). б) *Угас как светоч дивный гений* (М. Лермонтов). в) «Этот силлогизм погрешает против правил логики» (В. Минто).
Способ корректировки. Понимание архаизмов. Нормирование и уместность определенного стиля письма и речи.

Варваризм (*греч.* barbarismus – погрешность против чистоты языка, иностранный оборот) – логико-лингвистический прием заимствования слов чужого языка, которые нарушают норму данного языка. Варваризмы – это иноязычные слова, которые не подверглись транслитерации и сохраняют все присущие им в языке-источнике свойства. Часто передаются с помощью алфавита языка-источника. Со временем варваризмы превращаются либо в экзотизмы, либо в обычные заимствованные слова.
Пример. а) *Как dandy лондонский одет* (А. Пушкин). б) Кардиган. Редингот.
Способ корректировки. Употребление варваризмов оправдано, если в родном языке нет равнозначных синонимов, но следует овладевать нормами родного литературного языка.

Вульгаризм (*лат.* vulgaris – обыкновенный, простой) – логико-лингвистический прием опошления рассуждений; грубое, вплоть до непристойности, высказывание; чрезмерное упрощение, свойственное фамильярной речи.
Пример. В науке известны вульгарный материализм, вульгарная политическая экономия, вульгарный социологизм.
Способ корректировки. Рационализация мышления в соответствии с современным уровнем развития науки.

Диалектизм (*греч.* dialektos – говор, наречие) – логико-лингвистическое выражение местного говора.
Пример. Вы хочете песен? Их есть у меня.
Способ отношения. Уместность письма и речи.

Дифирамб (*греч.* dithyrambos – чрезмерное преувеличение) – логико-лингвистический прием хвалебной речи, славословия, заискивания. Нравственно-психологической подосновой дифирамба зачастую выступают лесть, манипулирование сознанием, усыпление бдительности.
Пример. а) Для Вас невозможного нет. б) Вы – величайший из людей, которые когда-либо жили на земле.
Способ корректировки. Уместность письма и речи.

Катахреза (*греч.* katachresis – словесное злоупотребление) – логико-лингвистический прием использования слов в значениях, им не присущих.
Пример ошибки. Малиновый звон. Красные чернила. Горькая радость. Стрелять глазами. Стекло на любой вкус.
Способ корректировки. Знание, понимание и применение законов логики.

Клише (*фр*. cliché – печатная форма) – логико-лингвистический прием, осознаваемый как несвобода языка самовыражения. В том же значении употребляются термины: речевые стереотипы, идиомы, фразеологизмы, штампы, шаблоны. Клише является перцептивно маркированным, потому что говорящий ссылается на чужую речь. Различают четыре модели употребления клише в соответствии с отношением к оппозиции «свой – чужой»: свое для чужого, свое для своего, чужое для своего, чужое для чужого. Одна из функций клише – демонстрация социальной включенности говорящего; другая – знак согласия или протеста.
Пример. Проводить линию. Согласно пожеланиям трудящихся. Торговая точка. Люди в белых халатах. Работники голубого экрана. «Командовать парадом буду я». «Счастливые часов не наблюдают».
Способ корректировки. Формирование критичного мышления. Развитие лексического запаса письма и речи.

Лапидарность (*лат.* lapidārius – каменный) – логико-лингвистическое выражение предельной краткости и сжатости выражения мыслей в письме и речи, далекое от «краткости как сестры таланта».
*Пример. «*Эллочка Щукина легко и свободно обходилась тридцатью (словами). Вот слова, фразы и междометия, придирчиво выбранные ею из всего великого, многословного и могучего русского языка: Хамите. Хо-хо! (Выражает, в зависимости от обстоятельств: иронию, удивление, восторг, ненависть, радость, презрение и удовлетворенность). Знаменито. Мрак. Жуть. Парниша. Не учите меня жить. Как ребенка. Толстый и красивый. Поедем на извозчике. Поедем в таксо. У вас вся спина белая. Подумаешь. Уля (ласкательное окончание имен. Например: Мишуля, Зинуля). Ого! (Ирония, удивление, восторг, ненависть, радость, презрение и удовлетворенность)»[1].
Способ корректировки. Расширение тезауруса и узуса письма и речи.

Парафраза (*греч.* paráphrasis – пересказ) – логико-лингвистическая ошибка передачи своими словами чужих рассуждений. Зачастую используется в воспитательных целях. Нередко предназначена для искажения передаваемых мыслей.
Пример. Из стихотворения К. Чуковского для детей: *И папочка и мамочка // Детям говорят: // «Африка ужасна, // Африка опасна, // Не ходите в Африку, // Дети, никогда!*
Способ корректировки. Уместность письма и речи.

Перифраза (*греч.* peri – вокруг, phraso – говорю) – логико-лингвистический прием передачи другими словами смысла одного и того же высказывания.
Пример. Равнозначность высказываний *Пришла осень* и *Унылая пора, очей очарованье.*
Способ корректировки. Соблюдение логического закона тождества.

Профанация (*лат.* profano – осквернять, оскорблять) – логико-лингвистическая ошибка опошления какого-либо учения; невежественное толкование письма и речи.
Пример. Название телепередачи «ССР – Сам себе режиссер».
Способ корректировки. Повышение уровня культуры мышления и уместность критического мышления.

Пситтацизм (*англ.* psittacism) – логико-лингвистическая ошибка, которая показывает незнание и непонимание говорящим значения употребляемых им слов.
Пример ошибки. а) Студент на экзамене: «В логике есть законы трех тождеств, трех противоречий, трех исключенных третьих». Очевидно,

[1] *Ильф, И. и Петров, Е.* Двенадцать стульев. Золотой теленок / И. Ильф и Е. Петров. – М. : Правда, 1987. – С. 184–185.

студент готовился к экзамену по чужому конспекту лекций, в котором слово *закон* было сокращено первой буквой *з,* так напоминающей цифру *3.*
б) *Бессодержательную речь // Всегда легко в слова облечь. // Что б сталось с важностью твоей бахвальской, // Когда б ты знал: нет мысли мало-мальской, // Которой бы не знали до тебя* (И.В. Гёте. Фауст).
Способ устранения ошибки. Учиться, учиться, учиться.

Пуризм (*лат.* pūrus – чистый) – логико-лингвистическое выражение непомерной строгости и рвения к сохранению чистоты языка.
Пример. Педагог – учитель. Пошивать – шить. Отдыхать – спать. Трудиться – работать.
Способ отношения. Владение нормами живого литературного языка.

Фантасмагория (*греч.* phántasma – видение, призрак и agoréuō – говорю) – логико-лингвистическая ошибка искаженных представлений о чем-либо; фантастические параллели сравнительного анализа и аналогий.
Пример ошибки. а) Сахар – «сладкая смерть». Соль – «белая смерть». б) «Поздравляю Вас, князь. Может, двадцать пять миллионов получите. Фантасмагория» (Ф. Достоевский).
Способ устранения ошибки. Норма смысла. Уместность письма и речи.

Фразеологизм (*греч.* phrásis – выражение, logos – учение) – логико-лингвистический прием следования идиомам родного языка, подчеркивающий национальную самобытность.
Пример. а) «Заткнуть за пояс». б) «Остаться с носом». в) «Семеро одного не ждут».
Способ корректировки. Владение нормами литературного языка.

1.5.2. Парадоксы афористики о разуме и логике[1]

Афористика в значительной мере парадоксальна, поскольку содержит изречения, в лаконичной и запоминающейся форме выражающие авторскую мысль. Такие формулировки обладают минимумом выразительных средств и максимумом доходчивости. Конечно, важна смысловая подоснова афоризмов – оптимистичная или пессимистичная, ироничная или циничная, комичная или трагичная. В любом случае афористика не подлежит классическому логическому анализу текста, не является аргументом в дискуссии (настолько она субъективна) и может рассматриваться как уникальный логический феномен. Достаточно ознакомиться с афоризмами о

[1] Антология мудрости / сост. В.Ю. Шойхер. – М. : Вече, 2010. – 848 с. ; *Гончарова, Н.А.* Из античной мудрости / Н.А. Гончарова [и др.]. – Минск : Вышэйш. шк., 1995. – 373 с. ; Сладость мудрых речей / сост. И.А. Лисовый, К.А. Ревяко. – Минск : Беларусь, 1993. – 287 с. ; Жемчужины мысли / сост. А.А. Жадан. – Минск : Беларусь, 1991. – 477 с. ; Разум сердца: Мир нравственности в высказываниях и афоризмах / сост. В.Н. Назаров, Г.П. Сидоров. – М. : Политиздат, 1989. – 605 с. ; Proverbia et dicta : Шасцімоўны слоўнік прыказак, прымавак і крылатых слоў / Н.А. Ганчарова [і інш.]. – Мінск : Універсітэцкае, 1993. – 255 с.

разуме и логике, чтобы подметить взаимоисключающий характер высказываний мудрых.

● Интересно, почему афоризмы о разуме и логике в названных сборниках мудрости не содержат ни одного утверждения Аристотеля и почти не содержат высказываний великих русских философов? Исправим, по мере возможностей, этот недостаток популярной литературы по логике, расширив круг цитируемых авторов.

Doctrina est fructus dulcis radicis amarae (*лат.*) – Ученость – сладкий плод горького корня.
Мудрый знает все, хотя он и не имеет знания о каждом предмете в отдельности (Аристотель).
Мудр тот, кто знает не многое, а нужное (Эсхил).
Недостаточно овладеть мудростью, нужно также уметь пользоваться ею (Цицерон).
Кто мало думает, тот много ошибается (Л. да Винчи).
Лучше ошибаться со всеми, чем быть умным в одиночку (М. Ашар).
Чем острее и проницательнее наш ум, тем отчетливее он ощущает свое бессилие и тем менее доверяет себе. Самым лучшим доказательством мудрости является хорошее расположение духа. Если можно быть ученым чужой ученостью, то мудрыми мы можем быть лишь собственной мудростью (М. де Монтень).

Как часто люди пользуются своим умом для совершения глупостей. Ум всегда в дураках у сердца (Ф. де Ларошфуко).
Ум не выносит, когда его удерживают в границах истины. Человеку, исследующему истину, необходимо хоть один раз в жизни усомниться во всех вещах – насколько они возможны. Мы заблуждаемся лишь тогда, когда судим о недостаточно осмысленной вещи. Недостаточно только иметь хороший разум, но главное – это хорошо применять его (Р. Декарт).
Где мало слов, там вес они имеют (У. Шекспир).
Не разум пагубен для человека, а ошибки разума. Человеку свойственно рассуждать мудро, а поступать глупо (А. Франс).
Философия бесполезна, и в этом ее сила. Логика есть попытка понять мир по созданной нами схеме сущего. Мы слышим только те вопросы, на которые способны дать ответ (Ф. Ницше).
Истина рождается как ересь и умирает как заблуждение (Г.В.Ф. Гегель).

Тьмы низких истин нам дороже нас возвышающий обман (А. Пушкин).
Сила ума есть единственное неоспоримое преимущество одного человека перед другим (Ф. Достоевский).
Большая часть бедствий людей происходит от злоупотребления разумом. Ум есть способность понимать жизненные условия; разум же есть божественная сущность души (Л. Толстой).
Мысль изреченная есть ложь (Ф. Тютчев).
Нравственный парадокс жизни и смерти выразим в этическом императиве: относись к живым, как к умирающим, к умершим относись, как к живым, т.е. помни всегда о смерти как о тайне жизни (Н. Бердяев).

Логика есть орудие доказательства; интуиция есть орудие изобретения (А. Пуанкаре).
Понимание никогда не представляет собой завершенного, статичного состояния ума (А. Уайтхед).
Наука – это то, что вы знаете, философия – то, чего не знаете (Б. Рассел).
Мысль – логическое отображение факта (Л. Витгенштейн).
Истина – это не то, что можно доказать, это то, чего нельзя избежать (А. де Сент-Экзюпери).
Ум, состоящий из одной логики, подобен ножу из одного лезвия: он ранит руку, берущую его (Р. Тагор).
Мысли походят на перелетных птиц: если их не изловить сейчас же, то, быть может, уже никогда не поймать. Парадокс помрачает истину для того, чтобы блестела ложь (П. Буаст).

Парадоксальный ум относится к уму оригинальному так же, как жеманство к грации (Саллентен).
Нет ничего практичней хорошей теории (Г. Кирхгоф).
Заблуждения радостны, истина страшна (А. Камю).
Ложь – это правда других людей (О. Уайльд).
Бывают люди с умом сияющим и с умом сверкающим: первые просветляют, последние же ослепляют (М. Эбнер-Эшенбах).
Лучше горе от ума, чем от его отсутствия (Н. Колесников).
Нет истины, которая не опровергала бы сама себя (В.В. Микушевич).
Мысль, находящая отклик у совести, есть истина (А.С. Лаврухин).
Ум – хорошо организованная система знаний (К.Д. Ушинский).
Если я рассуждаю логично, это не доказывает, что я прав (И.А. Павлов).

Альтернатива правды – ложь. Альтернатива истины – другая истина, более глубокая (С. Довлатов).
Глупость не освобождает нас от необходимости думать (Е. Лец).
Логикой можно напугать только логиков (П. Валери).
Учебники логики полезны лишь для тех, кто может обойтись и без них (Ж. Даламбер).

1.6. ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

Мнемоника

Искусство запоминания увеличивает объем памяти путем образования искусственных ассоциаций. *Каждый охотник желает знать, где сидят фазаны* – первая буква в каждом из этих слов указывает на цветовой спектр. *Вопрос*: Какая мнемосхема предложена во фразе *The quick brown fox jumps over the lazy dog?*

Завещание. *Задача 1*

Один богач оставил завещание, в котором указал, что завещает все свое богатство тому монастырю, который отслужит по нему количество обеден, равное половине количества дней, оставшихся существовать этому монастырю. Настоятели многих монастырей хотели получить это богатство,

но не знали, как выполнить условие завещания. Наконец, настоятель одного монастыря сказал, что он знает, как выполнить условие завещания. *Вопрос:* Как же он собирался его выполнить?

Задача 2

Жила-была бабушка, и было у нее семнадцать брошей с бриллиантами и три внучки. Умирая, она завещала поделить броши между внучками таким образом: одна вторая часть – старшей внучке, одна третья – средней, одна девятая – младшей внучке. Но ведь семнадцать не делится ни на два, ни на три, ни на девять частей. На помощь позвали сестру бабушки, любительницу бриллиантов. Она пришла, разделила броши между внучками, как завещала ее сестра, и отправилась домой, провожаемая благодарностями. *Вопрос*: Как сумела сестра бабушки выполнить ее завещание?

Детские игры

Сестра и брат, приученные к чистоте, играли на чердаке дома и испачкали свои лица. Несмотря на это, только сестра отправилась умываться. *Вопрос*: Почему только сестра отправилась умываться?

Катастрофа[1]

Вы – пилот самолета, совершающего рейс из Нью-Йорка в Москву. Во время рейса на борту объявляется террорист, требующий посадить самолет в Лиссабоне. Пассажиры в панике. Экипаж не знает, что делать. *Вопрос*: Сколько лет пилоту самолета?

Школа выживания[2]

Павел собрался навестить своих коллег, которые находились в геологической экспедиции в шести днях ходьбы от города Пинска и были отделены от города болотами. Один человек способен взять с собой еды и продуктов на четыре дня пути. Понятно, что человек не может преодолеть весь путь в одиночку, потому что запас продуктов закончится раньше, чем он доберется до пункта назначения. *Вопрос*: Сколько человек должны нести продукты, чтобы Павел благополучно добрался до геологов, а помощники вернулись в Пинск?

Логические задачи на основе арифметики[3]

Наследство

Когда Логик работал в банке, госпожа N принесла на хранение в банк десять мешочков с золотыми монетами, полученными ею в наследство. При этом госпожа сказала, что в каждом мешочке по десять монет, и в девяти мешочках находятся настоящие золотые монеты, которые весят по пять граммов каждая; а в одном мешочке – монеты фальшивые, весом по четыре грамма каждая. Госпожа попросила Логика определить, в каком мешочке

---

[1] *Никифоров, А.Л.* Логика / А.Л. Никифоров. – М. : Весь Мир, 2001. – С. 24.

[2] На основе: *Брэгдон, А.,* Игры для ума / А. Брэгдон, Л. Феллоуз ; пер. с англ. – М. : ЭКСМО, 2005. – 128 с.

[3] См. также «задачи о кренделях» в книге: *Смаллиан, Р. М.* Алиса в Стране Смекалки / Р.М. Смаллиан ; пер. с англ. – М. : Мир, 1987. – 182 с.

находятся фальшивые монеты, и Логик сумел за одно взвешивание выяснить, в каком именно мешочке находятся эти фальшивые монеты. *Вопрос*: Как он это сделал?

Пара носков

В Вашем шкафу лежат двадцать два черных и тридцать пять серых носков. Вам надо в темноте взять из шкафа пару носков. *Вопрос:* Сколько носков нужно взять, чтобы с гарантией получить совпадающую пару носков?

Братья и сестры. *Задача 1*

У отца Марии пять дочерей: Эмилия, Елизавета, Варвара, Агриппина. *Вопрос*: Как зовут пятую дочь в семье?

Задача 2[1]

У Алисы был брат Тони. У Алисы и Тони были и другие братья и сестры. У Тони было братьев столько же, сколько сестер. У Алисы братьев было вдвое больше, чем сестер. *Вопрос*: Сколько мальчиков и сколько девочек было в их семье?

Задача 3

К дедушке Ване пришли в гости: два деда, две бабки, три отца, три матери, три сына, три дочери, одна теща, одна свекровь, один свекор, один тесть, один зять, одна невестка, два брата и две сестры. *Вопрос:* Сколько было гостей?

Машина времени. *Задача 1*

Однажды осенью в 2111 году путешественник во времени нажал на одну из кнопок управления своей машины времени. Цифровой дисплей показал 1858, затем 1859, и вдруг на экране высветилось число 1900. *Вопрос*: Какая следующая цифра появится на дисплее машины времени?

Задача 2

В каком случае верно равенство 19 + 15 = 10?

Кинофильмы[2]

Известно, что пятнадцать студентов смотрели кинофильм «Обитаемый остров», одиннадцать студентов – фильм «Остров», шесть из них смотрели и «Обитаемый остров», и «Остров». *Вопрос*: сколько человек смотрели только фильм «Остров»?

Фрукты. *Задача 1*

Двенадцать человек несут двенадцать килограммов фруктов: каждый мужчина несет по два килограмма фруктов, женщина – по полкилограмма фруктов, ребенок – по четверти килограмма фруктов. *Вопрос*: Сколько мужчин, женщин и детей несут фрукты?

Задача 2[3]

Вопрос: Как разделить семь яблок поровну между двенадцатью детьми, не разрезая при этом ни одного яблока на двенадцать частей?

---

[1] *Смаллиан, Р. М.* Алиса в Стране Смекалки / Р.М. Смаллиан ; пер. с англ. – М. : Мир, 1987. – 182 с.
[2] На основе: *Брэгдон, А.,* Игры для ума / А. Брэгдон, Л. Феллоуз ; пер. с англ. – М. : ЭКСМО, 2005. – 128 с.
[3] *Никифоров, А.Л.* Логика / А.Л. Никифоров. – М. : Весь Мир, 2001. – С. 69.

«Божьи коровки». *Задача 1*

Жили-были две подружки. Они коллекционировали игрушки «божьи коровки». Говорит как-то Даша Кате: «Отдай мне твою “божью коровку”, тогда в моей коллекции будет “божьих коровок” в два раза больше, чем у тебя!». «Нет, – отвечает Катя, – лучше ты мне отдай одну “божью коровку”, тогда у нас их станет поровну!» *Вопрос*: Сколько игрушек-“божьих коровок” было в коллекции у Даши, и сколько – у Кати?

Задача 2

У меня и у вас есть одинаковая сумма денег для пополнения коллекции игрушек. *Вопрос*: Сколько денег я должен вам дать, чтобы у вас стало на десять долларов больше, чем у меня?

Муха и пешеходы[1]

Расстояние между городами А и В равно тридцать километров. Однажды утром из этих городов навстречу друг другу вышли два пешехода со скоростью пять километров в час каждый. Одновременно с одним из них в поход вылетела муха и полетела навстречу другому пешеходу со скоростью десять километров в час. Встретив второго пешехода, муха тотчас же повернула обратно и полетела до встречи с первым пешеходом. Затем опять повернула и так летала между пешеходами до тех пор, пока они не встретились. В момент встречи муха успокоилась и села на шляпу одному из пешеходов. *Вопрос*: Сколько километров до встречи пешеходов пролетела муха?

Полковник и генерал[2]

Вдоль стен квадратного бастиона комендант разместил шестнадцать часовых, по пять человек с каждой стороны, следующим образом:

1	3	1
3		3
1	3	1

Через некоторое время полковник переставил часовых так, что с каждой стороны бастиона оказалось по шесть человек. Затем генерал переставил часовых таким образом, что с каждой стороны бастиона оказалось по семь человек. Общее число часовых осталось одним и тем же. *Вопрос*: Как расположили часовых полковник и генерал?

Лилии в пруду[3]

В пруду растет один лист лилии. Каждый день число листьев удваивается. *Вопрос*: На какой день пруд будет покрыт листьями лилии наполовину, если известно, что полностью он покроется ими через сто дней?

Ступенька корабля

Рядом с берегом, со спущенной на воду веревочной лестницей, стоит корабль. У лестницы десять ступенек. Расстояние между ступеньками – тридцать сантиметров. Самая нижняя ступенька касается поверхности воды.

---

[1] *Никифоров, А.Л.* Логика / А.Л. Никифоров. – М. : Весь Мир, 2001. – С. 54–55.
[2] Там же. – С. 93–94.
[3] *Гусев, Д.А.* Тестовые задания и занимательные задачи по логике / Д.А. Гусев. – М., 2003.

Океан сейчас спокоен, но начинается прилив, который поднимает воду за час на пятнадцать сантиметров. *Вопрос*: Через сколько времени покроется водой третья ступенька веревочной лестницы?

Номер машины

Папа получил номер на свой новый автомобиль, и дочь загадочно сообщила маме об этом номере. Дочь сказала, что номер новой машины четырехзначный и симметричный. Кроме того, сумма всех его цифр совпадает с числом, которое образуют две его первые цифры. Этих сведений оказалось достаточно, чтобы мама определила номер семейной машины. *Вопрос:* Каков был ход рассуждений мамы?

«Крестики-нолики»[1]**.** *Задача 1.*

Имеется две кучки камней. Игра состоит в том, что каждый из двух играющих по очереди берет произвольное количество камней из любой, но только одной кучки. Выигрывает тот, кто возьмет последний камень. *Вопрос*: а) Кто выиграет (начинающий игру или его противник), если в первой кучке тридцать камней, а во второй – шестнадцать камней? б) Кто выиграет, если в каждой кучке – по пятнадцать камней?

Задача 2

На самом левом поле клетчатой полосы размером 1x10 лежат две пуговицы. Двое играют в следующую игру: каждый из них может перенести любую пуговицу (но только за один ход) вправо на любое число полей вплоть до последнего поля. Проиграет тот, кому некуда ходить. *Вопрос*: Почему при правильной игре противника начинающий всегда проигрывает?

Задача 3

Двое играют в «крестики-нолики» на доске размером 3 x 3. Каждый при своем ходе может поставить как «крестик», так и «нолик». Выигрывает тот игрок, после хода которого образуются три подряд стоящих одинаковых значка по вертикали, горизонтали или диагонали. *Вопрос*: Кто выигрывает – начинающий игру или его противник?

1.7. ОТВЕТЫ И РЕШЕНИЯ

Тестирующий вопрос лекции. б) Паралогизмы, г) Порочный круг.

Домашнее задание. Сообразительный гонщик предложил всем участникам заезда обменяться машинами, после чего гонка проходила бы как обычно: по условию, приз выигрывает тот, чья машина придет последней. Каждый стремился бы обогнать свою же машину, чтобы именно она пришла к финишу последней. О том, чтобы гонщик был последним на финише, в условии олигарха не говорилось.

Занимательные логические задачи

Мнемоника. *The quick brown fox jumps over the lazy dog* в переводе с английского языка означает ‘быстрая коричневая лиса перепрыгнула через ленивую собаку’. Это предложение содержит все буквы английского алфавита. Для запоминания 33

[1] *Лихтарников, Л.* Занимательные логические задачи / Л. Лихтарников. – СПб. : Лань ; Мик, 1997.

букв русского алфавита (кириллицы) придумана песня как эффективная мнемотехника.

Завещание. *Задача 1.* Настоятель сказал, что в его монастыре будут служить обедни по богачу каждый второй день. *Задача 2.* Добавив свою брошь с бриллиантами (а она ведь любительница бриллиантов!) к наследству бабушки, ее сестра легко разделила наследство: 9 + 6 + 2 = 17 брошей. После чего забрала свою брошь и ушла.

Детские игры. Сестра посмотрела на лицо брата, подумала, что ее лицо такое же грязное, и умылась. Брат, посмотрев на сестру, подумал, что его лицо – чистое.

Катастрофа. Разговоры о Нью-Йорке, Лиссабоне и террористе имеют целью отвлечение вашего внимания от того факта, что пилот – это вы сами, и ему столько же лет, сколько и вам.

Школа выживания. Всего должно быть три человека, сочувствующих геологам. Один помощник берет запас продуктов на четыре дня и после первого дня отдает однодневный запас второму помощнику и однодневный запас Павлу. Теперь каждому из них опять хватит продуктов на четыре дня. Первый помощник с однодневным запасом возвращается домой. Двое оставшихся помощников идут еще один день, в конце которого второй помощник отдает Павлу однодневный запас, и у того опять восполняется запас на четыре дня, чтобы добраться до экспедиции. У помощника остается ровно столько продуктов, чтобы вернуться домой.

Логические задачи на основе арифметики

Наследство. Логик пронумеровал мешочки с монетами от 1 до 10, затем взял из первого мешочка одну монету, из второго – две монеты, из третьего – три монеты и т.д. Затем все эти монеты Логик положил на весы. Он знал, что общий вес извлеченных из мешочков 55 монет будет 275 граммов, если все монеты настоящие, т.е. весят по 5 граммов. Но в одном из мешочков находятся фальшивые монеты, каждая из которых весит 4 грамма. Если фальшивые монеты находятся в первом мешочке, то общий вес монет будет меньше на 1 грамм (будет 274 грамма). Если фальшивые монеты находятся во втором мешочке, то общий вес монет будет меньше общего веса на 2 грамма (будет 273 грамма) и т.д.

Пара носков. Из шкафа надо достать три носка.

Братья и сестры. *Задача 1.* Мария. *Задача 2.* В семье Алисы и Тони – четыре мальчика и три девочки. Следовательно, у Тони три брата и три сестры. У Алисы – четыре брата и две сестры. *Задача 3.* Десять человек. Включая деда Ваню, присутствовали: два брата и две сестры, их отец и мать, родители обоих – два дедушки и две бабушки собравшихся детей.

Машина времени. *Задача 1.* 1901, точнее 19:01. *Задача 2.* Равенство верно в том случае, если речь идет о показаниях стрелок на циферблате часов: 19.00 (семь часов вечера) + 15 часов (три часа дня) = 10 часов.

Кинофильмы. 6 человек, которые смотрели фильмы «Обитаемый остров» и «Остров», помещаем в пересечение множеств. Тогда 15 – 6 = 9 студентов, которые смотрели только «Обитаемый остров». 11 – 6 = 5 студентов, которые смотрели только «Остров».

Фрукты. *Задача 1.* Пять мужчин, одна женщина и четыре ребенка. *Задача 2.* Четыре яблока нужно разделить на три части, а три яблока – на четыре части, и эти дольки раздать детям.

«Божьи коровки». *Задача 1.* Если Катя отдаст Даше одну «божью коровку», то у них станет игрушек поровну. Следовательно, «божьи коровки» Кати + 1 = «божьи коровки» Даши – 1. Значит, у Даши на две «божьих коровки» больше, т.е. у Кати было три «божьих коровки», а у Даши – пять «божьих коровок». *Задача 2.* Пять долларов.

Муха и пешеходы. Пешеходы встретились через три часа, потому что каждому из них надо было пройти половину пути: 30 км : 2 = 15 км. Муха летала три часа со скоростью 10 км в час и пролетела 10 х 3 = 30 км.

Полковник и генерал. Надо переставлять часовых из середины бастиона на его углы:

Полковник			Генерал		
2	2	2	3	1	3
2	2	2	1		1
2	2	2	3	1	3

Лилии в пруду. Пруд будет покрыт листьями лилии наполовину на 99-й день. По условию число листьев каждый день удваивается, и если на 99-й день пруд будет покрыт листьями наполовину, то на следующий день и вторая половина пруда будет покрыта листьями лилии, т. е. полностью пруд покроется ими через 100 дней.

Ступенька корабля. Вода никогда не покроет третьей ступеньки корабля, так как вместе с водой поднимаются и корабль, и лестница.

Номер машины. Искомый номер семейной машины – 1881. Пусть х – первая цифра номера автомобиля, а у – вторая цифра номера. Тогда номер выглядит следующим образом: хуух. Далее по условию задачи имеем: $x + y + y + x = 10 \cdot x + y$. Отсюда $y = 8 \cdot x$. Соответственно $x = 1$, $y = 8$.

«Крестики-нолики». *Задача 1.* а) Выиграет человек, начинающий игру. Взяв своим первым ходом из первой кучки 14 камней, т.е. уравнивая кучки, начинающий обеспечивает себе выигрыш. Действительно, в дальнейшем ходе игры начинающему достаточно брать из кучки столько же камней, сколько из второй кучки взял противник своим последним ходом. Ясно, что при такой стратегии последний камень возьмет начинающий и, следовательно, выиграет. б) Выиграет противник при условии, что в каждой кучке по 15 камней, и он будет придерживаться в игре стратегии, описанной в предыдущем случае после уравнивания кучек.

Задача 2. Противник всегда выиграет, если он будет после каждого хода начинающего первой пуговицей переносить вторую пуговицу на то же поле, на которое перенес первую пуговицу начинающий. В результате такой игры начинающий первым достигнет крайнего правого поля. После этого предстоит ход начинающего игру, но ему уже некуда ходить.

Задача 3. Выиграет человек, начинающий игру, если он своим первым ходом поставит «крестик» или «нолик» в центре доски. Пусть начинающий игру поставит в центре доски «крестик». После этого хода противник должен будет поставить «нолик» или в одну из угловых клеток, или в среднюю (боковую) клетку. Если после этого начинающий поставит «нолик» в клетку, симметричную той, что занята противником, то при любом ходе противника человек, начинающий игру, выигрывает.

2. СЛОВО – ПОНЯТИЕ – ИМЯ

Ключевые слова: понятие, имя, слово; признаки понятий (имен) – родовые, видовые, индивидуализирующие; существенные; объем понятия, значение имени, денотат; содержание понятия, смысл имени, концепт; закон обратного отношения между объемом и содержанием понятий; ***виды понятий (имен***) – единичные, пустые (нулевые); общие понятия – регистрирующие, нерегистрирующие, универсальные; собирательные, несобирательные; четкие, нечеткие; абстрактные, конкретные; абсолютные, относительные; положительные, отрицательные; сравнимые, несравнимые; совместимые понятия (имена) – равнозначные (полная совместимость), подчиненные (субординация), пересекающиеся (частичная совместимость); несовместимые понятия (имена) – соподчиненные (координация), противоположные (контрарность), противоречивые (контрадикторность); круги Эйлера; логические операции, обобщение, ограничение, ***определение понятия (имени***) – номинальное, реальное; явное определение – классическое, генетическое, атрибутивное, операциональное; неявное определение – контекстуальное, метафорическое; регистрирующее, постулирующее, уточняющее; дескриптивное, сравнительное, остенсивное, иллюстрация; правила определения, ошибки определения; ***деление понятия (имени),*** классическое деление – дихотомическое, политомическое; неклассическое деление – аналитическое, периодизация; классификация – стандартная, нестандартная; типология, правила деления, ошибки деления; Булевы операции с именами; парадокс, паралогизм, софизм, апория, абсурд, бессмысленное.

Nota bene. Как вы понимаете следующие высказывания?

То, что вообще может быть сказано, может быть сказано ясно, о том же, что сказать невозможно, следует молчать. Граница мышления может быть проведена только в языке, а то, что лежит за ней, оказывается просто бессмыслицей.

Л. Витгенштейн. Логико-философский трактат

Слово и, в частности, имя
есть необходимый результат мысли,
и только в нем мысль достигает
своего высшего напряжения и значения.

А.Ф. Лосев. Философия имени

Интерактивный вопрос лекции: В каких случаях оправдана и допустима логическая тавтология?

2.1. ПРЕЗЕНТАЦИЯ ЛЕКЦИИ «ПОНЯТИЕ (ИМЯ) КАК ФОРМА МЫШЛЕНИЯ»

План лекции

1. Общая характеристика понятия (имени)
2. Виды понятий (имен)
3. Основные логические операции с понятиями (именами)

Литература

1. *Войшвилло, Е.К.* Понятие как форма мышления / Е.К. Войшвилло. – М. : Изд-во МГУ, 1989. – 238 с.
2. *Егоров, С.Н.* Понятие / С.Н. Егоров. – СПб. : Роза мира, 2005. – 88 с.
3. *Лосев, А.Ф.* Философия имени / А.Ф. Лосев // Из ранних произведений / А.Ф. Лосев. – М. : Правда, 1990. – С. 11–195.

1. Общая характеристика понятия (имени)

Всякое понятие – это слово (слова) и имя, но не наоборот.
Все *умозаключения* содержат посылки (*суждения*), которые состоят из *понятий* (термины S, P).

Понятие – форма мышления, с помощью которой выделяют, обобщают и фиксируют отличительные признаки предметов и явлений.
Слово – единица языка, с помощью которой регистрируют и закрепляют результаты работы мышления, именуют предметы и явления.
Имя – языковое выражение (слово или сочетание слов), которое непосредственно обозначает объекты, свойства и отношения различной природы; имеет значение и смысл. Именуются не только объективно существующие объекты, но и вымышленные объекты, которые имеют концепты, но не имеют денотатов.

Признаки понятий делят на отличительные (идентифицирующие) и неотличительные (неидентифицирующие). Отличительные признаки понятий делят на основные и производные, родовые, видовые, индивидуализирующие; существенные.
Существенный признак понятия – необходимый и достаточный, качественный, по определению свойственный предметам и явлениям признак.

Понятие – мысль о предмете в его существенных признаках, имеющая объем и содержание. Объем понятия коррелирует со значением имени (денотатом, референтом); содержание понятия – со смыслом (концептом) имени.
Объем понятия – множество объектов (элементов), которое мыслится в понятии.
Значение имени (референт) – обозначаемый предмет или предметная область (денотат) имени, состоящая из множества десигнатов.
Содержание понятия – совокупность существенных признаков предметов и явлений, которая мыслится в данном понятии.
Смысл имени (концепт) – способ обозначения предмета или явления.

Закон обратного отношения между объемом и содержанием понятий: Чем шире объем, тем у́же содержание понятия, и наоборот.
(Объем одного понятия составляет часть объема другого понятия, если и только если содержание второго понятия составляет часть содержания первого понятия.)

■ В естественном языке понятия выражены именами[1]. *Одно и то же понятие может быть выражено разными именами.* К примеру, понятие *книга* может быть переведено на языки народов мира. Не всякое имя выражает понятие. К примеру, имена собственные не выражают понятий. В процессе познания имя не сразу становится выразителем понятия: для понятия требуется существенный признак. Поэтому понятие – предмет преимущественно научного, а не обыденного употребления. Использование имен имеет другие цели: в зависимости от контекста имя может давать неполную или избыточную характеристику объекта. Два имени, выражающие одно и то же понятие, могут быть равноценны в научных целях и не являться таковыми в стилистическом плане. Классификация имен в целом совпадает с классификацией понятий. Однако по структуре языковых выражений различают имена простые и сложные, описательные и оценочные.

● «Греческая философия начинается с открытия, что слово это только имя, то есть что оно не представляет собой истинное бытие»[2].

О, есть неповторимые слова,
Кто их сказал –
Истратил слишком много.
Неистощима только синева
Небесная и милосердье Бога.
А. Ахматова

Русский философ А.Ф. Лосев (1893–1988), раскрывая в контексте феноменологической традиции философствования до-предметную (меон, энергема, логос и эйдос) и предметную *сущность имени*, отметил: «Имя – как максимальное напряжение осмысленного бытия вообще – есть также и основание, сила, цель, творчество и подвиг также и всей жизни, не только философии. Без имени – было бы бессмысленное и безумное столкновение глухонемых масс в бездне абсолютной тьмы. Имя – стихия разумного общения живых существ в свете смысла и умной гармонии, откровение таинственных ликов и светлое познание живых энергий бытия. В любви мы повторяем любимое имя и взываем к любимому через его имя. И молимся мы через произнесение имени. И нет границ жизни имени, нет меры для его могущества. Именем и словами создан и держится мир. Имя носит на себе каждое живое существо. Именем и словами живут народы, сдвигаются с места миллионы людей, подвигаются к жертве и к победе глухие народные массы. Имя победило мир»[3].

---

[1] Единство и различие понятия и имени по: *Берков, В.Ф.* Логика : элементарный курс : учеб. пособие для студентов учреждений, обеспечивающих получение высш. образования / В.Ф. Берков. – Минск : ТетраСистемс, 2009. – С. 68–69.
[2] *Гадамер, Х.-Г.* Истина и метод: Основы филос. герменевтики / Х.-Г. Гадамер ; пер. с нем. – М. : Прогресс, 1988. – С. 471.
[3] *Лосев, А.Ф.* Философия имени / А.Ф. Лосев // Из ранних произведений / А.Ф. Лосев. – М. : Правда, 1990. – С. 138–139.

2. Виды понятий (имен)

По объему	По содержанию	По объему и содержанию
1. По числу элементов объема: пустые и непустые; непустые – единичные и общие; общие – регистрирующие, нерегистрирующие, универсальные 2. По характеру элементов объема: собирательные и несобирательные; четкие и нечеткие	1. По характеру признаков содержания: абстрактные и конкретные; абсолютные и относительные; положительные и отрицательные	Сравнимые и несравнимые Сравнимые – совместимые и несовместимые 1. Совместимые – равнозначные, подчиненные, пересекающиеся; 2. Несовместимые – соподчиненные, противоположные, противоречивые

Логическая характеристика понятий (имен)

Пустые понятия (нулевые) не содержат в себе ни одного элемента объема *(скатерть-самобранка).*
Непустые понятия (единичные и общие) содержат по крайней мере один элемент объема (*книга).*
Единичные понятия включают в себя ровно один элемент объема *(МГЛУ).*
Общие понятия включают в себя более одного элемента объёма *(студент)*.

Регистрирующие общие понятия исчислимы по количеству элементов объема *(столица)*.
Нерегистрирующие общие понятия неисчислимы по количеству элементов объема *(человек).*
Универсальные общие понятия (категории науки) фиксируют элементы объема определенной области познания *(бытие)*.
Собирательными (составными) называют понятия, элементами объема которых является совокупность, собрание, целое, объединение объектов; множество однородных предметов или явлений *(созвездие).*
Несобирательными считают понятия, элементами объема которых выступает нечто единое, целостное, множество неоднородных объектов *(звезда)*.
Четкие понятия являются точными, определенными по объему *(наука)*.
Нечеткие понятия отличаются неточностью, неопределённостью, расплывчатостью *(молодой человек).*

Абстрактные понятия имеют элементами объема свойства или отношения *(красота)*.
Конкретные понятия имеют элементами объема признаки предметов *(конспект)*.
Абсолютные понятия раскрывают признаки-свойства *(сессия)*.
Относительные понятия показывают признаки-отношения *(родители)*.

Положительные понятия означают свойства, присущие предметам и явлениям, утверждают наличие признака *(порядок)*.
Отрицательные понятия указывают на отсутствие признака *(беспорядок)*.

Сравнимые понятия имеют хотя бы один общий признак *(университет – институт)* и подразделяются на совместимые и несовместимые понятия.
Несравнимые понятия не имеют общего признака *(логика – семестр)*.

Совместимые и несовместимые понятия отображаются с помощью *круговых схем Эйлера*[1].
Совместимые понятия совпадают по объему либо полностью, либо частично. Выделяют три типа совместимости: равнозначность (равнообъемность), подчинение, пересечение.

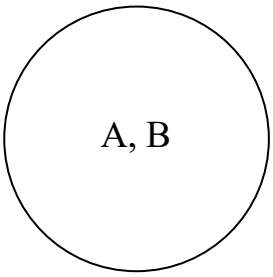


Рис. 1

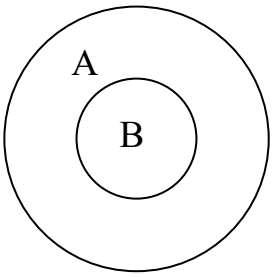


Рис. 2

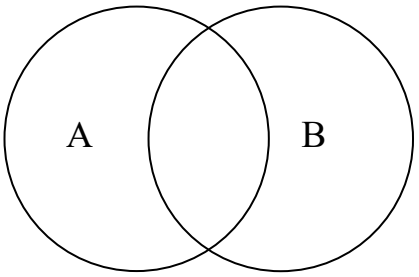


Рис. 3

а) Равнозначными являются понятия, которые находятся в отношении тождества, полной совместимости: объемы таких понятий полностью совпадают, что не исключает их разного содержания: А – *Конституция*, В – *Основной закон государства* (рис. 1).
б) Подчиненными являются понятия, которые находятся в отношении субординации: объем одного понятия (подчиненного, видового) полностью входит в объем другого понятия (подчиняющего, родового), но не исчерпывает его: А – *логика*, В – *теория аргументации*. Отношения подчинения называют также отношениями рода и вида (рис. 2).
в) Пересекающимися являются понятия, которые находятся в отношении частичной совместимости, т.е. объем одного понятия частично входит в объем другого понятия: А – *философия*, В – *логика* (рис. 3).

Несовместимые понятия не имеют общих элементов объема. Выделяют три типа несовместимости понятий: соподчинение, противоположность, противоречие.

---

[1] *Леонард Эйлер* (1707–1783) – швейцарский по происхождению математик и логик, член Петербургской академии наук, большую часть жизни проведший в России. Его *круговые схемы* иллюстрируют отношения объемов совместимых и несовместимых понятий.

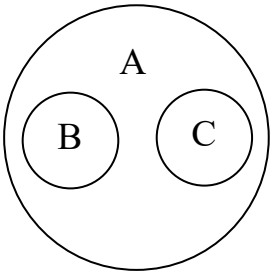


Рис. 1

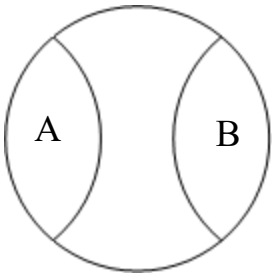


Рис. 2

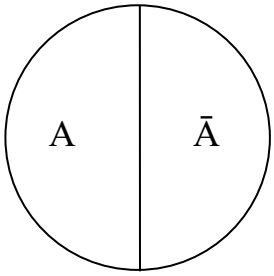


Рис. 3

а) Соподчиненными называют понятия, которые находятся в отношении координации, являются видами одного рода, но их объемы не имеют общих элементов: А – *логика,* В – *понятия,* С – *суждения* (рис. 1).

б) Противоположными (контрарными) называют понятия, которые находятся в отношении отрицания, но не исчерпывают объем множества, которому принадлежат: А – *логичный,* В – *ошибочный* (рис. 2).

в) Противоречивыми (контрадикторными) называют понятия, которые находятся в отношении отрицания и при этом исчерпывают объем множества, которому принадлежат, образуя дихотомическое деление родового понятия на два вида: А – *логичный,* Ā – *нелогичный* (рис. 3).

● ***Диаграммы Венна*** (*Venn diagrams*) — общее название ряда методов визуализации и способов графической иллюстрации множеств. Введены Джоном Венном, английским философом, математиком и логиком в 1881 году, показывают математические и логические отношения между множествами и событиями.

Собственно *диаграмма Венна* показывает все возможные отношения между множествами или событиями из некоторого семейства. Обычная диаграмма Венна имеет три множества. Сам Венн пытался найти изящный способ с симметричными фигурами, представляющий на диаграмме большее число множеств, но он смог это сделать только для четырех множеств, используя эллипсы.

Диаграмма Венна для четырех множеств

Разновидностями диаграмм Венна являются:

а) *диаграммы Джонстона,* которые используются для иллюстрации высказываний пропозициональной логики, таких как *Ни А или В истинно* и служат способом визуализаций таблиц истинности. Внешне они идентичны диаграммам Венна, но не представляют множеств;

б) *карты Карно,* или диаграммы Вейча как еще один способ визуализации выражений булевой алгебры;

в) *диаграммы Перси* как расширение диаграмм Венна, которое включает дополнительную логическую информацию, а также информацию о вероятностных отношениях;
г) *«зубчатые колеса» Эдвардса:* название для большого числа множеств, которые изображены в виде «зубчатых колес» с использованием центральной симметрии.

3. Основные логические операции с понятиями (именами)

К основным логическим операциям с понятиями (именами) относят: обобщение и ограничение, определение и деление, а также Булевы операции с именами.

Обобщение – логическая операция перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом *(школа Платона – античная философская школа – философская школа – школа).* Пределом обобщения являются абстрактные понятия.
Ограничение – логическая операция перехода от понятия с большим объемом к понятию с меньшим объемом *(школа – философская школа – античная философская школа – школа Платона).* Пределом ограничения выступает единичное понятие.

Определение понятий (имен)

Определение (*лат.* definitio) – логическая операция, которая раскрывает содержание понятия путем перечисления его родовых и видовых признаков. Структура определения *трехчастна* и включает в себя: определяемое понятие (*лат.* definiendum, dfd)), определяющие понятия (*лат.* definiens, dfn), дефинитивную связку (df).

Виды определения понятий (имен).
По назначению: номинальные, реальные.
По сути определяемого. 1. Явные (классические) определения: а) через ближайший род и видовое отличие, б) генетические, в) атрибутивные, г) операциональные. 2. Неявные определения: а) контекстуальные, б) метафорические.
По функциям: а) регистрирующие (индуктивные), б) постулирующие (аксиоматические), в) уточняющие.
Сходны с определением: а) описание, б) сравнение, в) демонстрация (остенсивное определение), г) иллюстрация.

Номинальные определения вводят новый термин.
Реальные определения дают отличительную характеристику предметов и явлений.

Явные классические определения устанавливают родовидовое соответствие, при котором dfd ≡ dfn. Именно так получают определение через ближайший род и видовое отличие.
Генетические определения раскрывают способ образования понятий.
Атрибутивные определения фиксируют неотъемлемый признак.
Операциональные определения возникают в ходе эксперимента, практического опыта.
Неявные определения не дают равенства dfd и dfn.
Контекстуальные определения подразумеваются, «читаются между строк».
Метафорические определения иначе называются определениями через абстракцию.

Индуктивные определения предполагают перечисление существенных признаков предметов и явлений.
Постулирующие определения базируются на законах и аксиомах науки и не выводятся.
Уточняющие определения акцентируют достаточные признаки понятий и явлений.

Описание иначе называют *дескрипцией,* в которой нет ранжирования существенных признаков понятий.
Сравнение выявляет единство и различие определяемых понятий.
Демонстрация предполагает определение через показ.
Иллюстрация делает определение наглядным.

Правила классического определения понятий (имен) через ближайший род и видовое отличие

1. Правило *соразмерности* требует точного указания на предметную область понятия, выявления адекватного родового признака с целью уменьшения степени неопределенности понятия. При нарушении правила возникает ошибка *широкого* либо *узкого* определения[1].
2. Правило *запрета порочного круга* требует, чтобы определяющее понятие не раскрывалось через определяемое понятие. Крайним выражением порочного круга в определении является ошибка *тавтология.*
3. Правило *однозначности* требует ясного и точного определения, без метафор, сравнений и двусмысленности. При нарушении правила возникают ошибки *неясного и неточного* определения.
4. Правило *неотрицательности* требует конструктивного определения, которое не должно быть только отрицательным. При нарушении правила возникает ошибка *отрицательного* определения.

[1] Примеры ошибок определения и деления понятий приводятся в подразделе 2.5.1. Логические ошибки образования понятий (имен).

5. Правило *минимальности* требует краткого, лаконичного определения. Иначе возникает ошибка *некоммуникабельного* определения.
6. Правило *компетентности* требует знания предмета с целью избежания ошибки определения *неизвестного через неизвестное.*

Основными принципами именования являются взаимозаменяемость, однозначность, предметность.

Деление понятий (имен)

Деление (*лат.* divisio) – логическая операция, которая раскрывает объем, *структуру* понятия с помощью перехода от родового понятия к видовому понятию путем перечисления видов.
Структура деления *трехчастна* и включает в себя: делимое понятие, результаты (члены) деления, критерий (основание) деления.

Виды деления понятий (имен).
По критерию деления. Классическое (стандартное) деление:
а) дихотомическое деление (в том числе *древо Порфирия*);
б) политомическое деление (по видоизменению признака).
По способу деления. Неклассическое (нестандартное) деление:
а) аналитическое деление; б) периодизация.
По результатам деления. 1. Классификация: а) стандартная (естественная),
б) нестандартная (искусственная). 2. Типология.

Классическое (стандартное) деление понятий предполагает применение критерия деления с целью деления на два вида (*дихотомическое деление)* или на множество видов (*политомическое деление* по видоизменению признака).

Неклассическое (нестандартное) деление базируется на системном подходе к выявлению членов деления.
Аналитическое деление на части предполагает авторский подход к выявлению структуры понятия.
Периодизация касается рассмотрения процесса развития.

Классификация представляет собой подробную систематизацию понятий по выбранным критериям.
Стандартная классификация предполагает полную индукцию через перечисление видов.
Нестандартная классификация требует особого внимания к выбору критерия деления.
Типология устанавливает *теоретическое* подобие делимых понятий некоторому образцу.

Правила классического деления понятий (имен) по видоизменению признака

1. Правило *соразмерности* требует равенства делимого понятия и суммы членов деления. При нарушении правила возникает ошибка либо широкого, либо неполного деления.
2. Правило *одного основания* требует различать критерии деления. Иначе возникает ошибка *подмены основания* деления.
3. Правило *исключения* требует, чтобы члены деления находились в отношении несовместимости (соподчинения) друг по отношению к другу. При нарушении правила возникает ошибка *пересечения понятий* деления.
4. Правило *непрерывности* требует последовательного деления понятий. Иначе возникает ошибка под названием «скачок в делении».
5. Правило *полноты* деления требует исчерпывающего деления. Иначе возникает ошибка *неполного деления* понятия.

● ***Древо Порфирия*** показывает многоступенчатую субординацию родовых и видовых понятий при дихотомическом делении. *Порфирий* (ок. 233–ок. 306) – греческий философ-неоплатоник, из работ которого наиболее известно «Введение» к «Органону» Аристотеля. Этот труд Порфирия стал настоящим философским букварем для средневековой Европы. Порфирий приводит следующее разветвленное деление категории *субстанция*. С у б с т а н ц и я является наивысшим родом и делится признаками ‘телесное’ и ‘бестелесное’ на виды: *тело* и *бестелесная субстанция*. В свою очередь, понятие т е л о как род признаками ‘одушевленное’ и ‘неодушевленное’ делится на виды: *организм* и *неодушевленное тело*. О р г а н и з м же признаками ‘чувствующий’ и ‘нечувствующий’ делится на виды: *животное* и *растение*. Наконец, ж и в о т н о е признаками ‘разумное’ и ‘неразумное’ делится на виды: *разумное существо* и *неразумное существо*. Ч е л о в е к представляет собой самый последний вид, охватывающий уже не виды, а индивиды. Этот пример дихотомического деления понятий, выполненный Порфирием, впоследствии часто приводился в учебниках по логике для иллюстрации родо-видовой субординации понятий. Ячейки приведенной здесь схемы могут быть заполнены вашими примерами деления понятий.

Булевы операции с именами (логические операции с классами)

Булевы операции – общее название для логических операций сложения и умножения, исключения и дополнения, включения имен. Они получили название от имени английского ученого Дж. Буля (1815–1864), одного из основоположников математической логики.

Сложение (объединение) объемов А и В – это логическая операция, в результате которой образуется новый объем, состоящий из предметов и явлений, относящихся хотя бы к одному из объемов А и В. Логическое

сложение объемов имен называется также *дизъюнкцией имен,* образованных с помощью логического союза *или*, что обозначается выражением $A \cup B$.
Пример. Результатом логического сложения имен *интересная книга* и *популярная книга* является имя *интересная или популярная книга*.

Умножение (произведение, пересечение) объемов А и В – логическая операция, в результате которой образуется новый объем, состоящий из предметов и явлений, относящихся как к объему А, так и к объему В. Логическое умножение объемов имен называется также *конъюнкцией имен,* образованных с помощью логического союза *и*, что обозначается $A \cap B$.
Пример. Результатом логического умножения имен *интересная книга* и *популярная книга* является имя *интересная популярная книга*.

Операции логического умножения (пересечения) и логического сложения (объединения) подчиняются законам идемпотентности, коммутативности, ассоциативности, дистрибутивности и поглощения.

Исключение (вычитание) объема В из объема А – логическая операция, в результате которой образуется новый объем, состоящий из предметов объема А и не состоящий из предметов объема В. Исключение называется логической *разностью* и обозначается выражением $A - B$.
Пример. Результатом логического вычитания имени *интересная книга* из имени *популярная книга* является имя *популярная, но не интересная книга*.

Дополнение объема А – это логическая операция, в результате которой образуется новый объем, состоящий из предметов А, В, не относящихся к объему А. Дополнение называется логическим отрицанием и обозначается $\bar{A}$.
Пример. Результатом дополнения имени *интересная книга* является имя *неинтересная книга*. В сумме они образуют имя *читаемые книги*.

Включение объема А в объем В – это логическая операция, в результате которой образуется новый объем, в котором каждый элемент объема А принадлежит объему В. Включение называется *импликацией имен* и обозначается $A \subset B$.
Пример. Результатом включения объема имени *интересная книга* в объем имени *популярная книга* является имя *интересная книга как популярная книга.*

Ad notam. С помощью понятий (имен) выделяют, обобщают и фиксируют существенные признаки предметов и явлений. Понятия имеют логическую характеристику по объему, содержанию, объему и содержанию; подчиняются закону обратного отношения между объемом и содержанием понятий; отображаются с помощью кругов Эйлера; подлежат логическим операциям и

правилам обобщения, ограничения, определения, деления. Всякое понятие – это слово и имя, но не наоборот.

Тестирующий вопрос лекции: Какая логическая ошибка допущена в следующем диалоге?
– Как бы провести время?
– Время не проведешь. Не любит оно этого.
а) Омонимия.
б) Несовпадение концепта и денотата.
в) Омофония.
г) Паронимия.

Домашнее задание. Отобразите с помощью круговых схем Эйлера соотношение понятий: *женщина – дочь – внучка – мать – бабушка – сестра – подруга.*

2.2. ВОПРОСЫ К СЕМИНАРУ «ЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОНЯТИЙ (ИМЕН)». ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

План семинарского занятия

1. Логическая характеристика понятий (имен) по объему и содержанию
2. Логические отношения между понятиями (именами): круговые схемы Эйлера
3. Логические операции с понятиями. Определение и деление: виды, правила, ошибки и способы их устранения

Литература

1. *Берков, В.Ф.* Логика: элементарный курс : учеб. пособие для студентов учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / В.Ф. Берков. – Минск : ТетраСистемс, 2009. – 208 с.
2. *Гусев, Д.А.* Тестовые задания и занимательные задачи по логике / Д.А. Гусев. – М., 2003. – 128 с.
3. *Ивлев, Ю.В.* Логика : сборник упражнений / Ю.В. Ивлев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Дело, 2002. – 248 с.

Контрольные вопросы

1. Что такое понятие? Как соотносятся слово, понятие, имя?
2. Как скоррелированы объем и содержание понятия со значением и смыслом имени?
3. Как взаимосвязаны понятие, концепт, денотат?
4. Приведите примеры родо-видовых отношений понятий, иллюстрирующие закон обратного отношения между объемом и содержанием понятий.

5. Что представляет собой неопределенное понятие? В каких случаях неопределенные понятия являются причиной недоразумений в процессах коммуникации и аргументации?
6. Что такое неясное содержание и нечеткий объем понятия?
7. Почему невозможно точно установить отношения между неопределенными понятиями?
8. Чем отличаются противоположные и противоречивые понятия?
9. Находятся ли в отношении отрицания противные понятия?
10. В каком отношении находятся понятия, обозначающие часть и целое?
11. Отображают ли круговые схемы Эйлера содержание понятий?
12. Какие понятия не поддаются ограничению и обобщению?
13. Какое определение понятия называют классическим?
14. Почему любое реальное определение можно свести к номинальному определению, и наоборот?
15. Назовите основные правила определения понятий.
16. Почему дихотомическое деление понятия всегда является безошибочным? Можно ли утверждать это применительно к делению на три части?
17. Назовите основные правила деления понятий.
18. В чем заключается неоднозначность употребления союза *или* как показателя логического сложения понятий?

Задания для самостоятельной работы

Изучение рекомендованной учебной и научной литературы в соответствии с проблематикой семинара. Работа с компьютерной обучающей программой АОС «Логос» (Модуль 2).

Задание 1. Проверьте правильность ответов на тестирующий вопрос лекции и домашнее задание. См. раздел 2.7. Ответы и решения.

Задание 2. Изучая образец комментированного конспекта по работе Аристотеля «О софистических опровержениях» (раздел 2.4), вырабатывайте исследовательский подход к выполнению собственной самостоятельной работы по логическому анализу текста (раздел 1.4).

Задание 3. Дополнительное. Изучая толковый словарь логических ошибок образования понятий (подраздел 2.5.1), подготовьте реферат на тему одной из логических ошибок, соблюдая алгоритм: определение ошибки – пример ошибки – способ устранения ошибки.

Задание 4. Изучая словарь паралогизмов (подраздел 2.5.2), вспомните логические недоразумения из собственного опыта повседневности. Пополните ими учебный словарь.

Задание 5. Решая логические задачи на основе софизмов (раздел 2.6), придумывайте собственные условия логических задач.

2.3. УПРАЖНЕНИЯ

Логическая характеристика понятий (имен) по объему и содержанию

Упражнение 1. Выполните логическую характеристику следующих понятий.
Мысль. Родители. Белая ворона. Коллектив МГЛУ. Артемида. Земля.
Логика. Отец. Свобода. Шестое чувство. Студент. Философия. Сессия.
Жизнь. Октябрь. Марс. Вечный двигатель. Собрание сочинений. Бабушка.
Луна. Растение. Короллярий. Ложь. Заблуждение. Правда. Истина.
Книга. Умный человек. Каталог. Весна. Беларусь. Семья. Аристотель.
Атлантида. Драгоценный камень. Неправда. Философы милетской школы.
Тишина. Роза. Дача. Каникулы. Часть речи. Евгений Онегин.
Собрание сочинений Ф. Достоевского. Даосизм. Юнона. Добро.
Свобода. Справедливость. Мысль. Женщина. Свет. Интеллигентный человек.

Упражнение 2. Придумайте понятия, соответствующие следующим логическим характеристикам.
Общее, несобирательное, конкретное, положительное.
Общее, собирательное, абстрактное, отрицательное.
Единичное, несобирательное, конкретное, положительное.
Единичное, собирательное, конкретное, отрицательное.
Нулевое, несобирательное, абстрактное, положительное.
Нулевое, собирательное, конкретное, отрицательное.

Упражнение 3. Выявите первоначальное слово в следующих анаграммах.
Шиамна, теевр, фекри, езежол, лабосак, диропом, соратак, даум, рмео, налеп, диколорк, втекоц, сюртал, кораеж, касим, лукаб, трикса.
Ad rem. Анаграммы – это слова, в которых переставлены буквы. Например, *стол – лост*. Если перестановка букв производится по какой-то системе, то получается шифр. Не всегда легко догадаться, какое слово было первоначально. Попробуйте!

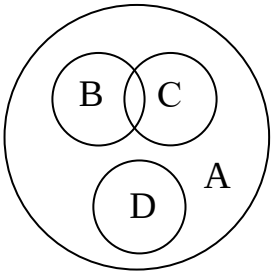
Логические отношения между понятиями (именами): круговые схемы Эйлера

Упражнение 4. В каких отношениях находятся следующие понятия?
Отличник и студент, верующий и атеист, моральный и аморальный, переводчик и человек, город и деревня, Беларусь и Европа, генерал и россиянин, древнегреческий философ и знаменитый человек, добрый и злой, физика и химия, растение и гортензия, олимпийские игры и спортивные состязания, телевизор и кино, окружность и круг.

Упражнение 5. Отобразите с помощью круговых схем Эйлера соотношение понятий.
а) Бабушка, старушка, мать, дочь, внучка, жена, сестра.
б) Год, месяц, неделя, день, час, минута, секунда.
в) Белорус, славянин, минчанин, студент.
г) Аристотель, основоположник европейской логики, древнегреческий философ, автор трактата «Начала философии», софист.
д) Философия, культура, логика, истина, правильность.
е) Добро, истина, красота, вера.
ж) Мысль, понятие, суждение, умозаключение.

Упражнение 6. Отобразите с помощью круговых схем Эйлера соотношение понятий.
а) Дедушка, старик, отец, сын, внук, муж.
б) Учащийся, студент, отличник, пловец, школьник.
Декарт, философ-рационалист, математик, автор изречения *Cogito, ergo sum,* автор трактата «Метафизика».
в) Наука, религия, философия, искусство, мораль.
г) Растение, корень, цветы, гортензия, сад.
д) Обверсия, конверсия, непосредственное умозаключение, силлогизм, дедукция.

Упражнение 7. Подберите понятия, соответствующие следующим круговым схемам Эйлера.



Логические операции с понятиями. Определение и деление: виды, правила, ошибки и способы их устранения

Упражнение 8. Выполните логическую операцию обобщения и ограничения следующих понятий.
Университет. Русский философ. Известный писатель. Картина. Кино. Апельсин. Стадион. Роман. Хризантема. Осень.

Упражнение 9. Выполните логический анализ следующих примеров обобщения понятий.
а) Об особенностях правильного мышления сообщают теория понятий, теория выводов, логическая теория аргументации – все разделы традиционной логики.

б) *Блажен, кто смолоду был молод, // Блажен, кто вовремя созрел, // Кто постепенно жизни холод // С летами вытерпеть умел; // Кто странным снам не предавался, // Кто черни светской не чуждался, // Кто в двадцать лет был франт иль хват, // А в тридцать выгодно женат; // Кто в пятьдесят освободился // От частных и других долгов, // Кто славы, денег и чинов // Спокойно в очередь добился, // О ком твердили целый век: // N.N. прекрасный человек*[1] (А. Пушкин. Евгений Онегин).

Упражнение 10. Выполните логический анализ следующих примеров ограничения понятий.
а) Логику изучают студенты всех специальностей: гуманитарных, точных, естественно-научных и технических.
б) *Мы все учились понемногу – // Чему-нибудь и как-нибудь* (А. Пушкин).

Упражнение 11. Какие из приведенных ниже понятий невозможно подвергнуть обобщению или ограничению?
Сознание. БГУ. Человек. Беларусь. Большая Медведица. Звезда. Сущее. Природа. Столица Австрии. Ничто. Дорога. Культура. Материя. Пушкинский музей. Бытие. Справедливость. Радость.

Упражнение 12. Какие из следующих понятий являются определенными, а какие – неопределенными?
Минский государственный лингвистический университет. Кандидат филологических наук. Акула. Дикая кошка. Престижное учебное заведение. Неопытный преподаватель. Планета Земля. Яркая звезда. Талантливый человек. Богач. Крупный город. Известный писатель. Быстрые реки. Учебник по логике. Хорошая музыка. Сентябрь. Скучная лекция. Добротная одежда. Столица государства.

Упражнение 13. Путем прибавления к содержанию следующих понятий каких-либо признаков превратите их из неопределенных в условно определенные понятия.
Умный человек, богач, лысый, тонкая книга, современная музыка, плохая погода, хорошие соседи, двоечник, известный переводчик, плохой учитель, несвежие продукты, редкий случай.

Упражнение 14. Выполните логический анализ следующих примеров определения понятий. Исправьте, если это требуется, ошибки в определениях понятий.
а) Философия есть Ничья Земля между теологией и наукой (Б. Рассел).
б) Медицина – самая логичная из наук.
в) Счастье – это когда тебя понимают.

---

[1] *Пушкин, А.С.* Сочинения: в 3 т. / А.С. Пушкин. – Минск : Маст. літ., 1986. – Т. 2. – С. 186–354.

г) Время, которое мы имеем, – это деньги, которых мы не имеем (И. Ильф и Е. Петров. Двенадцать стульев).
д) Кошка – это маленький тигр, который ненавидит собак и покровительствует людям.
е) Ошибка логического ударения – это ошибка, происходящая из того, что логическое ударение делается не там, где следует, а на каком-нибудь другом слове фразы.
ж) Простой категорический силлогизм – это умозаключение, состоящее из двух посылок, связанных между собою средним термином, который не входит в заключение.
з) *Не то, что мните вы, природа: // Не слепок, не бездушный лик – // В ней есть душа, в ней есть свобода, // В ней есть любовь, в ней есть язык* (Ф. Тютчев).
и) Само собой понятное и очевидное не следует определять: определение лишь затемнит его (Б. Паскаль).

Упражнение 15. Выполните дефиницию понятий.
Сессия. Конспект. Оценка. Родина. Город. Дом. Логика. Реферат. Задача.

Упражнение 16. Выполните логический анализ следующих примеров определения понятий. Определите вид дефиниций.
а) Человек есть безусловная внутренняя форма для добра как безусловного содержания; Жалость – это сострадание и милосердие, а не со-радование и со-наслаждение; Смысл жизни заключается в ее добре (В.С. Соловьев).
б) Смысл жизни в том, чтобы любить, творить, молиться (И.А. Ильин).
в) Вера есть не что иное, как полнота и актуальность жизненных сил духа – самосознание, углубленное до восприятия последней глубины и абсолютной основы нашей внутренней жизни; Человечное в человеке есть именно его богочеловечность (С.Л. Франк).
г) «Я *называю* этот карандаш карандашом. Что это значит? *Карандашность* везде одна и та же, т.е. смысл, эйдос карандаша везде один и тот же. Скажут: но карандаш на одном языке именуется так, на другом иначе; один это слово произносит и понимает так, другой иначе. На это следует сказать, что и десять пространственных карандашей были все разные. Тем не менее это не мешало нам говорить, что там одна и та же карандашность. Как бы субъективно не преломлялась карандашность в моем сознании, в наименовании карандаша карандашом в каком-то пункте кроется весь смысл карандашности целиком, весь его эйдос. Слово – не звук, но постигнутая вещь, с которой осмысленно общается человек»[1].

Упражнение 17. Выполните дихотомическое деление понятий.
Учитель. Ответственность. Законы логики. Сессия. Любовь. Семья. Школа.

[1] *Лосев, А.Ф.* Философия имени / А.Ф. Лосев // Из ранних произведений / А.Ф. Лосев. – М. : Правда, 1990. – С. 148.

Упражнение 18. Выполните всеми возможными способами деление следующих понятий.
Книга. Искусство. Страна. Наука. Семья. Логика. Университет. Культура. Студент. Переводчик.

Упражнение 19. Выполните многоступенчатое дихотомическое деление понятий, взяв за образец *древо Порфирия.*
Книга. Береза. Молодежь. Машина. Успех. Творчество. Альтруизм. Мороженое.

Упражнение 20. Выполните логический анализ следующих примеров деления понятий.
а) Паралогизм – это неумышленная ошибка в доказательстве, а софизм – умышленная ошибка.
б) Общеизвестный перечень грехов человеческих составляют: гордыня, чревоугодие, прелюбодеяние, сребролюбие, зависть, гнев, уныние.
в) В человеке пересекаются все круги бытия. С одинаковым правом можно сказать о человеке, что он существо высокое и низкое, слабое и сильное, свободное и рабье. Но понять его можно лишь из того, что выше его (Н.А. Бердяев).
г) По В.С. Соловьеву: «Первичные данные нравственности в самой природе человека – это стыд, жалость и благоговение». Закон совести, в этике В.С. Соловьева, включает в себя три проявления совести: чувство стыда, правило аскетизма и религиозный страх. «Понять человека можно из того, что ниже его, равно ему и выше его». «Двух предметов не встречал я в природе: достоверно законченного праведника, достоверно законченного злодея».

Упражнение 21. «Разобрать следующие деления. В случае, если некоторые из них окажутся неверными, исправить их и указать, против каких правил деления они погрешают»[1].
1. Люди делятся на следующие расы: арийскую, монгольскую, африканскую и американскую.
2. Изящные искусства делятся на живопись, рисование, скульптуру, архитектуру, поэзию и фотографию.
3. Образы правления делятся на монархию, тиранию, олигархию и демократию.
4. Книги делятся на интересные и неинтересные.
5. Люди делятся на дающих и берущих взаймы.
6. Науки делятся на естественные, общественные, этику, логику и метафизику.

[1] *Минто, В.* Дедуктивная и индуктивная логика / В. Минто ; пер. с англ. – СПб. : Комета, 1995. – С. 385. – Репринт учебника по логике 1905 г. издания.

Упражнение 22. Есть ли ошибки в следующих примерах деления понятий? Если есть, то какие?

а) В истории логики друг друга сменяют три парадигмы знания: классическая, неклассическая, постклассическая.

б) Различают логику традиционную, классическую, неклассическую, диалектическую, математическую.

в) Аристотель разделил блага человеческой жизни на три группы: блага внешние, духовные, телесные.

г) Суждения делят на простые, сложные, условные.

д) Высшие учебные заведения делят на университеты, институты, академии.

е) Речь бывает устная, письменная, грамотная, безграмотная.

Упражнение 23. Результаты логического деления понятий зачастую показывают в форме таблиц. Проанализируйте следующую реконструкцию проблемы смысла жизни и первичных данных нравственности по работе В.С. Соловьева «Оправдание добра». Смысл жизни определяется философом как «совершенство добра» и «нераздельная организация триединой любви»[1].

	Материальная природа человека	Социальная природа человека	Божественная природа человека
Природное добро как восходящая любовь	*Стыд*	*Жалость*	*Благоговение*
	Стыдливость	Сострадание	Благочестие
	Аскетизм	Солидарность	Несовершенство
Разумное добро как уравнение в любви	Совесть	Справедливость	Совершенствование
Абсолютное добро как нисходящая любовь	Страх	Альтруизм	Совершенство (Вера, Надежда, Любовь)

Упражнение 24. Выполните логический анализ следующего примера классификации понятия *любовь.* Является ли данная классификация исчерпывающей? ● Какое место в ней занимает понятие *философия* (от *фил…* и греч. sophia – мудрость)?

Известно множество видов любви: смиренная и жертвенная любовь к ближнему, любовь к самому себе (нарциссизм), любовь к Богу, материнская любовь, братская любовь (*греч.* агапэ), любовь к Родине, милосердная и сострадательная любовь (*греч.* каритас), страстная любовь (*греч.* эрос), любовь к истине (*греч.* филиа), любовь-дружба (*греч.* сторге), любовь-игра, корыстная любовь (прагмэ), тревожная любовь (мания), подавляемая любовь (либидо), любовь как жажда власти.

[1] *Соловьев, В.С.* Оправдание добра. Нравственная философия / В.С. Соловьев // Соч. : в 2 т. / В.С. Соловьев. – М. : Мысль, 1990. – Т. 1, с. 546–547.

Упражнение 25. Произведите сложение и умножение следующих понятий, изобразив результаты этих логических операций с помощью круговых схем Эйлера.
Преподаватель и доцент, известный кинорежиссер и белорус, живопись и графика.

2.4. ЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕКСТА: КОММЕНТИРОВАННЫЙ КОНСПЕКТ

Установка на самостоятельную работу студентов по логическому анализу философского источника в форме *комментированного конспекта* дана в разделе 1.4. Логический анализ текста: контрольная работа. Здесь приводим достаточный пример выполнения такой самостоятельной работы в порядке допуска к зачету по логике.

Аристотель. О софистических опровержениях / Аристотель // Соч. : в 4 т. / Аристотель. – М. : Мысль, 1978. – Т. 2, с. 535–593.
Комментированный конспект

«Мнимая мудрость» [с. 536], или софистика, продолжает будоражить сознание современного человека, заставляет взвешивать все «за» и «против» той игры ума и слов, из которых когда-то возникла логика. Факт, что сам Аристотель, основоположник логики, обратил свое внимание на софистику и софистов, разоблачив их приемы и уловки, говорит о многом. По крайней мере, о стремлении раз и навсегда избавиться от измышлений и хитрости (так в переводе с греческого языка определяется *софизм*) людей, претендующих на логичное мышление. Аристотель отстаивает правильное мышление как недвусмысленное (ясное и точное), последовательное, непротиворечивое, обоснованное мышление.

В современной логике софизмом называют «преднамеренное, но тщательно замаскированное нарушение правил логики». *Паралогизм,* напротив, определяется как непреднамеренная логическая ошибка вследствие неразвитой культуры мышления. Софизм является «приемом интеллектуального мошенничества, попыткой выдать ложь за истину». Софистом называется человек, который отстаивает свои убеждения, применяя недозволенные приемы: подмену тезиса, недоказанные аргументы, «наведение на ложный след». (В этих определениях студентка ссылается на работы А.А. Ивина.)

Первым критиком софистики стал Аристотель. В работе «О софистических опровержениях» он указал, что **софизмы** «хотя и кажутся опровержениями, но суть паралогизмы, а не опровержения» [с. 535]. **Паралогизмы,** в свою очередь, не являются результатом умозаключения, как это может показаться с первого взгляда. Лишь «в силу некоторого сходства» такие конструкции могут ввести нас в заблуждение».

Следовательно*, Аристотель называет софизмы паралогизмами.* В этом видится и противоречие, и стремление снизить степень угрозы от «мнимой мудрости». «Число имен и слов ограничено, а количество вещей не ограничено. Поэтому одно и то же слово и одно и то же имя неизбежно обозначают многое. Неправильно умозаключают те, кто не знает значений слов» [с. 536]. «Некоторые

заботятся о том, чтобы слыть мудрыми, чем быть мудрыми». Аристотель требует от знающего «уметь уличать лжеца», т.е. «уметь высказать свои доводы и выслушать другие» [с. 536]. Это не потеряло актуальность в наше время и особенно важно в учебных и научных спорах, полемике, дебатах и дискуссиях.

Философ выделяет **пять целей софистов в спорах.** «Пять целей софистов в спорах: опровержение; ложное; не согласующееся с общепринятым; погрешность в речи; принуждение собеседника к пустословию» [с. 537].

Опровержение создает «видимость того, что они опровергают». Аристотель называет «софистическим опровержением не только мнимое опровержение, но и кажущееся относящимся к делу» [с. 549]. Софист опровергает, «не касаясь предмета обсуждения, и не выявляя незнание отвечающего, а ведь это есть дело искусства испытания» [с. 549].

Ложное – это стремление «показать, что собеседник говорит неправду» [с. 537]. Именно это удается софистам лучше всего. Они а) «выведывают у собеседника нужное и умело ставят вопросы»; б) заставляют собеседника «утверждать то, против чего имеется много доводов»; в) говорят, что спрашивают «лишь из желания учиться» [с. 558].

Не согласующееся с общепринятым. Ведь не одно и то же говорят и желают, а говорят самые прекрасные слова. Желают же лишь того, что представляется выгодным. Установленное – это всего лишь мнение большинства, а «мудрые говорят согласно истине».

Погрешность в речи. Софисты заставляют отвечающего говорить неправильно, подобно чужестранцу. *Принуждение собеседника к пустословию* – это принуждение к повторению одного и того же.

Аристотель указывает **способы, какими пользуются софисты,** чтобы скрыть свою основную мысль, «способы, какими следует избегать софистических установок». «Первое – это пространность речи, ведь трудно обозреть многое. Второе – быстрота речи. Ибо тот, кто не успевает, менее предусмотрителен. Третье – возбуждение гнева и подзадоривание, ибо те, кто приведен в замешательство, менее способны защищаться. Четвертое – ставить вопросы вперемежку» [с. 562–563].

Пространность речи: «ведь трудно одновременно обозреть многое». *Быстрота речи:* «ибо тот, кто не успевает, менее предусмотрителен». *Возбуждение гнева и подзадоривание*: «чтобы стало ясно, что хотят поступать с ним несправедливо и совершенно беззастенчиво» [с. 563]. *Постановка вопросов вперемежку*: «отвечающему приходится в одно и то же время держаться начеку или в отношении многих доводов, или в отношении противоположных друг другу доводов» [с. 563].

Аристотель указывает, что софисты делают свои опровержения двумя способами: на основании оборотов речи и не от оборотов речи. **Есть шесть видов софизмов от оборотов речи.** «Способов создать на основании оборотов речи видимость опровержения имеется шесть: одноименность, двусмысленность, соединение, разъединение, ударение и форма выражения» [с. 538].

Одноименность создает «двусмысленность отдельных слов во фразах». *Двусмысленность* «вызвана нарушением порядка слов в предложениях». *Соединение.* Софизм «непишущий пишет» уточняется философом следующим образом: «непишущий способен писать» [с. 539]. *Разъединение:* Софизм «пять – это два и три; значит, пять есть четное и нечетное число» Аристотель разоблачает

таким образом: в первом случае союз *и* обозначает арифметическое действие, во втором используется как сочинительный союз. *Ударение* – это изменение смысла фразы с помощью неправильного произношения. *Форма выражения* показывает, что разное излагают одинаково: состояние (‘здравствовать’) показывают как действие (‘резать’, ‘строить’).

Аристотель устанавливает, что «раскрытие софистических доводов должно опираться на противолежащее тому, на чем основывается довод. Например, если довод основывается на соединении, то раскрытие состоит в разъединении» [с. 578]. Этим выводом Аристотель однозначно определяет софизм как недопустимую ошибку, невозможную в правильном мышлении.

Есть семь видов софизмов не от оборотов речи. «Паралогизмов не от оборотов речи имеется семь видов: от привходящего, о присущем в каком-то отношении, от незнания, от следования, от положенного вначале, от неправильного выведения следствий, от сведения многих вопросов к одному» [с. 540].

От привходящего: «треугольник имеет такие углы не потому, что он фигура, а потому, что он треугольник» [с. 545]. *О присущем в каком-то отношении*: «сказанное ограничительно берется как сказанное вообще» [с. 541]. *От незнания* сути опровержения: «из-за неспособности видеть, что есть одно и то же, и что – разное» [с. 542]. *От следования:* утверждение «если нечто есть мед, то оно желтое» необратимо. *От положенного в начале.* «В началах знания не нужно спрашивать “почему”, а каждое из начал само по себе должно быть достоверным» [Аристотель. Топика, с. 349]. *От неправильного выведения следствий,* когда за причину принимается не то, что есть причина. *От сведения многих вопросов к одному:* на вопрос «Земля – это море или небо?» не следует давать ответ, потому что это два вопроса.

Выводы Аристотеля сводятся к тому, что «все виды паралогизмов относятся к незнанию сути опровержения: те, что от оборотов речи, потому и возникают, что противоречие мнимое, а ведь именно противоречие есть отличительная черта опровержения» [с. 547]. «Благодаря им можно лучше различать, в скольких значениях говорится о чем бы то ни было и какие сходства и отличия бывают у вещей и имен». Полезны они также для самостоятельного исследования, ибо «тот, кого другие легко вводят в заблуждение», может сам себя ввести в заблуждение.

Таким образом, разоблачения софистов «полезны для славы», потому что люди, которые их раскрывают, «считаются искусными и опытными во всем» [с. 565]. Современное критическое мышление наглядно демонстрирует данный вывод Аристотеля.

Упражнение. Выполните комментированный конспект следующих фрагментов текста **Бенедикта Спинозы** (1632–1677), нидерландского мыслителя-рационалиста.

Ad rem. Тексты Б. Спинозы составляют эпоху в истории европейской мысли. Характерной чертой трактатов Спинозы является строгая последовательность мысли и четкая организация текста. «Этика, доказанная в геометрическом порядке и разделенная на пять частей»[1] – посмертно опубликованный труд мыслителя, в пятой части которого он рассуждает «о могуществе разума или о человеческой

[1] *Спиноза, Б.* Этика / Б. Спиноза ; пер. с лат. – СПб. : Азбука, 2001. – 352 с.

свободе». Страстный поборник соблюдения формально-логического закона противоречия, Б. Спиноза применяет «геометрический метод», излагая свое учение в форме определений, ***аксиом*** (не требующих доказательства самоочевидных положений), теорем и их доказательств, ***лемм*** (вспомогательных теорем), ***схолий*** (пояснений к тексту), ***королларьев*** (следствий, выводов). Увы, впоследствии И. Кантом и Г.В.Ф. Гегелем была показана невозможность математической интерпретации философского знания.

Выступив поначалу популяризатором идей Р. Декарта, учившего о «субъективном принципе» всей философии (Cogito, ergo sum. – Я мыслю, следовательно, я существую), Б. Спиноза рассуждал, по сути, о противоположном – о бытии субстанции (Substantia causa sue. – Субстанция является причиной самое себя). Понятия *субстанция, природа, Бог* равнозначны в философии Б. Спинозы и представляют собой скрытую внутреннюю сущность всех форм бытия. Данный в опыте мир и люди – всего лишь проявления субстанции, ее модусы (состояния). Они могут изменяться, в отличие от неизменной субстанции. В целостной природе мир модусов именуется «природой производной», а субстанция – «природой порождающей». Заметный разрыв между субстанцией и модусами, сущностями и существованием был отмечен исследователями творчества Б. Спинозы как главное противоречие его учения.

Т е о р е м а 35 (Часть IV, с. 266–268)

Люди лишь постольку всегда необходимо сходны между собой по своей природе, поскольку они живут по руководству разума (Ratio)

«**Доказательство.** Поскольку люди волнуются аффектами, составляющими пассивные состояния, они могут быть различны по своей природе. Активными же люди называются лишь постольку, поскольку они живут по руководству разума; а потому все, что вытекает из человеческой природы, поскольку она определяется разумом, должно быть познаваемо. Но так как всякий по законам своей природы чувствует влечение к тому, что считает добром, и стремится удалять то, что, по его мнению, составляет зло, и так как, кроме того, все, что мы считаем добром или злом по внушению разума, необходимо есть добро или зло, то, следовательно, люди, поскольку они живут по руководству разума, необходимо делают только то, что хорошо для человеческой природы, а следовательно, и для каждого отдельного человека. Следовательно, и сами люди, поскольку они живут по руководству разума, необходимо всегда сходны друг с другом; что и требовалось доказать».

«Королларий 1. В природе вещей нет ничего единичного, что было бы для человека полезнее человека, живущего по руководству разума. Ибо для каждого человека всего полезнее то, что всего более имеет сходства с его природой. Но человек действует вполне по законам своей природы тогда, когда он живет по руководству разума, и лишь постольку он необходимо всегда сходен с природой другого человека. Следовательно, для человека среди единичных вещей нет ничего более полезного, как человек; что и требовалось доказать».

«**Королларий 2.** Когда всякий отдельный человек всего более ищет для себя собственной пользы, тогда люди бывают всего более полезны друг для друга. Ибо чем более каждый ищет собственной пользы и стремится сохранять самого себя, тем он добродетельнее или тем способнее к действованию по законам своей природы. Люди же всего более сходны по своей природе тогда, когда они живут по руководству разума. Следовательно, люди всегда будут более полезными друг для

друга тогда, когда каждый всего более ищет для себя своей собственной пользы; что и требовалось доказать».

«**Схолия.** И самый опыт ежедневно свидетельствует, что «Человек человеку – бог». Однако редко бывает, чтобы люди жили по руководству разума; напротив, все у них сложилось таким образом, что они большей частью бывают ненавистны и тягостны друг для друга. Поэтому пускай сатирики сколько хотят осмеивают дела человеческие, пускай проклинают их теологи, пускай меланхолики превозносят, елико возможно, жизнь первобытную и дикую, презирают людей и приходят в восторг от животных – опыт все-таки будет говорить людям, что при взаимной помощи они гораздо легче могут удовлетворять свои нужды».

Ad rem. Этика, с точки зрения Б. Спинозы, не является нормативной наукой, потому что добро и зло не существуют объективно, а связаны лишь с относительными, субъективными человеческими оценками. Этическое учение Б. Спинозы называют «неостоицизмом», поскольку изменчивые модусы существования недостойны внимания философского ума, познающего природу с точки зрения вечности. Человеческие трагедии и радости ничтожны, по мысли Б. Спинозы. Мудрость человека свободного состоит в размышлениях о жизни, а не о смерти. Основные выводы этической теории в изложении Б. Спинозы сводятся к следующему: «свобода – это необходимость», и степень свободы человека совпадает со степенью его разумности. «Свобода знать» – это единственное, что доступно человеку в условиях необходимости. По мысли Б. Спинозы, максимальное проявление сущности человека выражается в том, чтобы жить по разуму.

2.5. СЛОВАРЬ ЛОГИЧЕСКИХ ОШИБОК

2.5.1. Логические ошибки образования понятий (имен)

Аллегория (*греч.* allēgoria – иносказание) – логико-лингвистическое выражение абстракций с помощью конкретных наглядных образов.
Пример. а) Сова Минервы как образ философии. б) Книга как образ ученичества. в) В современных реалиях – всякий изобразительный логотип.
Способ отношения. Преодоление уловок рекламы посредством повышения уровня культуры и критичности мышления.

Метафора (*греч.* metaphorá – перенесение, образ) – логико-лингвистический прием, вид тропа: перенесение свойств одного предмета или явления на другой по принципу их сходства или различия в каком-либо отношении. Метафора – это скрытое сравнение, иносказание и образность, которые позволяют прояснить существенное. Метафора лежит в основе многих семантических процессов, развивает эмоционально-экспрессивную лексику. Научная (содержательная) метафора – необходимое выражение творчества. Метафорическое определение логики связано, в частности с ее уподоблением искусству: искусству мышления, письма (сочинительства), речи, диалога,

аргументации. Известны тексты[1], в которых показана сила метафоры и ее отличие от других когнитивных структур. Так, понятие (имя) содержательно, метафора семантична, образ психологичен, символ императивен, знак коммуникативен.
Пример. *В век ширпотреба нет его, неба. // Доля художников хуже калек. // Давать им сребреники нелепо // – Небом единым жив человек. // Ах, Марк Захарович, нарисуйте // Непобедимо синий завет // – Небом Единым Жив Человек*[2].
Способ корректировки. Корректный и компетентный перенос основного значения имени на предметы, не являющиеся десигнатом данного имени.

Неологизм – логико-лингвистическое выражение новых слов и суждений с новым смысловым содержанием, которое еще не стало общезначимым; а также новое значение старого слова. Различают неологизмы образованные (а, б) и заимствованные (в).
Пример. а) Агрогородок, валютный коридор, скачок доллара, потребительская корзина, гуманитарная помощь, ликвидатор. б) *И вечер темец, // И тополь земец, // И мореречи, // И ты – далече* (В. Хлебников). в) Бодибилдинг, брокер, клипмейкер, диллер, клиринг, лоббизм, риэлтер, сэконд-хэнд, секъюрити, спичрайтер, хакер, юзер, тусовка.
Способ отношения. Соблюдение семантической корректности в применении неологизмов.

Оксиморон, оксюморон (*греч.* oxýmōron – остроумно-глупое) – логико-лингвистический прием, основанный на сочетании слов с противоположными значениями; сочетание несовместимого.
Пример. «Невыносимая легкость бытия» (М. Кундера). Мудрое безумие. Объять необъятное. Жаркий лед. Горькая сладость. Живой труп. Звонкая тишина. Ужасно красивый. Страшно умный.
Способ корректировки. Уместность остроумия и красноречия.

Омонимы (*греч.* homós – одинаковый, ómyna – имя) – логико-лингвистическая ошибка, а также стилистический прием, связанные с употреблением одинаковых по написанию, но разных по значению слов.
Пример. а) Коса. Ключ. б) Футболисты покинули поле без голов. в) Женщины подобны диссертациям: они нуждаются в защите. г) *И тебе головомойку, // Неумытому, дадут – // Прямо в Мойку, // Прямо в Мойку // С головою окунут* (К. Чуковский).
Способ устранения ошибки. Замена омонимов синонимами. Аналитическое внимание к коннотациям слов.

---

[1] Теория метафоры: Переводы : сб. / общ. ред. Н.Д. Арутюновой, М.А. Журинской. – М. : Прогресс, 1990. – 512 с.; *Ивин, А.А.* Искусство правильно мыслить : Кн. для учащихся ст. классов / А.А. Ивин. – М. : Просвещение, 1990. – 240 с.; *Ортега-и-Гассет, Х.* Две главные метафоры / Х. Ортега-и-Гассет // Эстетика. Философия культуры / Х. Ортега-и-Гассет. – М. : Искусство, 1991. – С. 203–218.
[2] *Вознесенский, А.А.* Лирика / А.А. Вознесенский. – М. : Эксмо, 2008. – С. 84–85.

Омофоны (*греч.* homós – одинаковый и phonema – звук) – логико-лингвистическая ошибка, а также стилистический прием, связанные с употреблением одинаковых по произношению, но различных по написанию и значению слов.
Пример. а) Обет – обед, плод – плот, луг – лук. б) *Будет вам по калачу. // Да смотрите, не болтайте, // А не то поколочу* (А. Пушкин).
Способ устранения ошибки. Аналитическое внимание к коннотациям слов.

Паронимы (*греч.* para – возле, ónyma – имя) – логико-лингвистическая ошибка, связанная с неразличением слов, близких по звучанию. Паронимы могут быть родственными словами, разнокоренными словами, синонимами (критический – критичный), могут преднамеренно смешиваться в речи, вызывая разного рода эффект.
Пример. а) Здравица – здравница; скрытый – скрытный; поиск – происк; представился – преставился; парча – порча; абонент – абонемент; поступок – проступок; послушный – послушливый; перегрузка – перезагрузка. б) Иные времена, иные правы. в) *Скандалы точно кандалы* (А. Вознесенский). г) *Мы друзья – два Яшки, // Прозвали нас «двояшки». // Какие непохожие! – // Говорят прохожие. // И должен объяснять я, // Что мы совсем не братья. // Мы друзья – два Якова, // Зовут нас одинаково* (А. Барто).
Способ устранения ошибки. Выбор сочетаемых паронимов, а не ошибочных словоупотреблений.

Плеоназм (*греч.* pleonasmós – излишество) – логико-лингвистическая ошибка, связанная с многословием, лишними признаками, избыточностью в употреблении слов, одинаковых по смыслу. Крайним выражением плеоназма является тавтология.
Пример. Коллектив людей. Человеческое сознание. Общественный человек. Совместное сотрудничество. Трудоустройство на работу. Двадцать человек людей. Патриот родины. Коллега по работе. Ведущий лидер. Главный фаворит. Собственная автобиография. Природный инстинкт. Самый наилучший. Выдающийся гений. Героический подвиг. Впервые знакомиться. Очень прекрасный. Высший идеал. Свободная вакансия. Последние новости. Тоска по ностальгии. Грусть-тоска. Убить насмерть. Мемориальный памятник. Молодо-зелено. Лично от меня. Сжатый кулак. Октябрь-месяц. Каждая минута времени. Хронометраж времени. Короткое мгновение. Бесплатный подарок. Неожиданный сюрприз. Букет цветов. Идти пешком. Безопасное укрытие. Предельный лимит. Разговаривать вслух. Сервисное обслуживание. Мебельная фурнитура. Промышленная индустрия. Памятный сувенир. Пять рублей денег. Прейскурант цен. Популярный шлягер. Народный фольклор. Народная демократия. Всенародный референдум. Интерактивное взаимодействие. Информационное сообщение. Первая премьера. Полный аншлаг. Предварительное вступление. Резюме

заключения. В конечном итоге. Главная суть. Первоисточник. Непрерывный континуум. Прецизионная точность. Потенциальная возможность. Селективный отбор. Коррективы и поправки. Другая альтернатива. Истинная правда. Чистая правда.
Способ устранения ошибки. Повышение уровня культуры мышления и стилистической оценки словоупотребления. Использование синонимов. Редактирование текста.

Эквивокация – логико-лингвистическая ошибка (прием), связанная с употреблением одного и того же слова в разных значениях в одном и том же рассуждении.
Пример. а) Светский лев. б) Морской волк. в) Старейший работник.
Способ устранения ошибки. Нормирование письма и речи.

Ошибки определения понятий (имен)

Ad rem. Строгость – комплексная характеристика рассуждений, учитывающая степень ясности (содержание) и точности (объем) понятий и терминов, достоверность исходных принципов и логическую обоснованность мысли. Строгость является отличительной чертой логической формы. Требование однозначности определения вытекает из логического закона тождества.
Единый способ устранения ошибкок определения понятий – это знание форм и законов правильного мышления, правил логических операций.

Широкое или узкое (неполное) определение – логическая ошибка, вызванная несоблюдением правила соразмерности определения.
Пример. а) Логика – это наука о мышлении (широкое определение). б) Логика – это теория логического вывода (узкое определение).

Порочный круг (*лат.* circulus vitiosus – порочный круг) – логическая ошибка в определении понятий и в аргументации, которая выражается в попытках прояснения содержания понятия через равнозначные ему понятия. Проявлениями *порочного круга* выступают логические ошибки *тавтология* и *плеоназм.*
Пример. а) Круг в определениях: Музей – это помещение с музейными экспонатами. Синергетика – это раздел современного естествознания, который изучает синергетические явления и процессы. б) Из пьесы Мольера «Мнимый больной»: Опиум усыпляет, потому что у него есть усыпляющая сила, а усыпляющая сила у опиума есть, потому что он усыпляет.

Тавтология (*греч.* tautó – то же самое, lógos – слово) – логико-лингвистическая ошибка определения понятия и ошибка аргументации, разновидность *плеоназма,* проявление *порочного круга*, при котором

определяемое понятие характеризуется посредством самого себя; или при доказательстве некоторого положения в качестве аргумента используется само это положение. Тавтология – это повторение или двойное употребление в тексте близких по смыслу синонимов без оправданной необходимости. Намеренное использование однокоренных слов является средством лексической выразительности письма и речи. Возможность каламбурного столкновения однородных слов позволяет использовать тавтологию как средство создания комизма.

С 20-х годов двадцатого века понятие *тавтология,* по предложению Л. Витгенштейна, стало использоваться для характеристики логических законов. Ведь логическая тавтология – это выражение, остающееся истинным независимо от того, о какой области предметов и явлений идет речь. Все законы логики являются логическими тавтологиями, тождественно-истинными формулами, всегда истинными высказываниями. Тавтология не оправдана, если не связана со стилистическим приемом и носит случайный характер. Тавтология не допустима как логическая уловка, подобная той, которую студенты допускают на экзамене: «Философией называют философское отношение к жизни, а философа – последователем философии».

Пример мнимой ошибки. а) Жизнь есть жизнь. Закон есть закон. Дружба дружбой – а служба службой. Скоро сказка сказывается, да не скоро дело делается. б) *Как ум умен, как дело дельно, // Как страшен страх, как тьма темна, // Как жизнь жива, как смерть смертельна, // Как юность юная юна!* (З. Эзрохи). в) *Я оглянулся посмотреть, // Не оглянулась ли она, // Чтоб посмотреть, не оглянулся ли я* (М. Леонидов). г) Человечное в человеке связано с его богочеловечностью (С.Л. Франк). д) Счастье – это отсутствие несчастья (Л. Толстой).

Пример ошибки. Масло масляное. Спросить вопрос. Подтвердить утверждение. Случился случай. Подарить подарок. См. также *плеоназм.*

Способ устранения ошибки. Повышение уровня культуры мышления и стилистической оценки словоупотребления. Использование синонимов при написании и редактировании текста.

Неясное определение – логическая ошибка двусмысленного определения; употребление понятий с расплывчатым содержанием. Неясным противопоставляются ясные понятия с определенным содержанием. Многие понятия разговорного языка являются одновременно ясными и неясными (понятие *игра*). Нежелательно использовать в определении художественно-образные средства выражения мысли. С другой стороны, афористика изобилует таковыми, и эта *ошибка* открывает самую короткую и прямую дорогу к разуму человека.

Пример. а) Повторение – мать учения. Краткость – сестра таланта. Молчание – золото. Хлеб – всему голова. Ученье – свет, а неученье – тьма. Лев – царь зверей. Верблюд – корабль пустыни. б) «Логика – это наука о максимах-законах-модусах дискурсивно-правильного мышления, а также

наука о приемах-инструментах познания-эпистемизации достоверно-дискурсивным путем объективно-реального мира и его феноменов-фактов-объектов-предметов»[1].

Неточное определение – логическая ошибка определения или употребления понятия, обозначающего неопределенный класс объектов. Мышление по преимуществу связано с неточными понятиями. Приняты они и в современной науке. Построены логические теории, учитывающие своеобразие рассуждений с неточными понятиями и аппроксимациями (*лат.* approximare – приближаться).
Пример. Молодой человек. «Куча». «Лысый». Большой. Добрый.
♦ *Большое множество простых умов // Живет постройкой карточных домов, // Хотя при жизни даже самый стойкий // Доводит редко до конца постройку* (И.В. Гёте. Фауст).

Отрицательное определение – логическая ошибка дефиниции понятия, показывающая отсутствие некоторых существенных признаков предметов и явлений. Степень неопределенности понятий в этом случае недостаточно уменьшается, в противовес утвердительным определениям. ***Note.*** В некоторых случаях существенным для предмета мысли является именно отсутствие некоего свойства: параллельными называют такие линии, которые не пересекаются.
Пример. Монография – это не учебник.

Определение неизвестного через неизвестное (*лат.* idem per idem – то же самое через то же самое) – логическая ошибка в дефиниции понятия, вызванная нарушением правила компетентности. Случай, при котором определяемое понятие раскрывается через такое определяющее понятие, которое само должно быть прояснено.
Пример. Доктринер – это схоласт. Дактилоскопия – это область криминологии. Энтропия – это термодинамическая функция.

Ошибки деления понятий (имен)

Единый способ устранения ошибок деления понятий – это знание форм и законов правильного мышления, правил логических операций.

Широкое, или неполное, деление *(неисчерпывающее деление)* – логическая ошибка, вызванная несоблюдением правила соразмерности деления понятий.
Пример. Далеко не полно деление людей, с точки зрения образования, на имеющих начальное, среднее и высшее образование, потому что, наряду со многими не названными уровнями образования, есть и люди, не имеющие никакого образования.

[1] *Юрчук, В.В.* Современный словарь по логике / В.В. Юрчук. – Минск, 1999.

Ошибка изменения основания *(деление по разным основаниям)* – логическая ошибка деления понятия, связанная с нарушением правила деления по одному основанию.
Пример. а) Стили языка делят на научный, художественный, публицистический, канцелярский, бытовой, литературный. Здесь термин *литературный* обозначает нормированность речи говорящего. б) Люди делятся на мужчин, женщин и детей.

Ошибка пересечения понятий деления – логическая ошибка, связанная с нарушением правила, согласно которому члены деления должны исключать друг друга.
Пример. Люди любят классическую, народную и альтернативную музыку. Но есть и те, которым нравится классическая и народная музыка.

Скачок в делении (*лат.* saltus sive hiatus in dividendo) – логическая ошибка, вызванная нарушением правила непрерывности деления понятия.
Пример. а) Небесные тела включают в себя звезды, планеты, Землю. б) Мы перевезли на новую квартиру мебель, посуду, цветы.

2.5.2. Словарь паралогизмов: фигуры письма и речи

Паралогизмы письма и речи как непреднамеренные ошибки обусловлены многими причинами, которые в данном случае можно свести к незнанию предмета (некомпетентности) и желанию пошутить.

Из ответов студентов на зачете по логике[1]	Каламбуры из жизни студентов и преподавателей
Предмет и значение логики	Преподаватель нас опредметил.
Посмодернизация философии привела к критической логике. Наваждение на мысль. В логике есть объектив, субъектив и реальность. Логика изучает нормальное мышление.	Родители занимались моим самовоспитанием.
	Сейчас мы посетим зал гуманитарных наук и вынесем из него все самое интересное.
Понятие (имя)	Я на себе места не нахожу.
Есть понятия пустые и полные. Параллельные понятия. Диахроническое деление. Предлагаю дихотомию «мужская логика – женская логика».	Дело делом надо делать.
	Думать? У меня и в мыслях не было.
	Здесь не нужно особо разбрасывать мозгами.
В определении понятий есть правило комплекции.	Каждый человек по-своему прав, а по-моему – нет.
Суждение (высказывание)	Не все так плохо, как есть на самом деле.
Суть есть Р, а также суть не есть Р. Валентное суждение.	Никакой личной жизни. Время денег.

[1] Визуализация содержания каждой из тем курса логики в слайдах презентаций способствует уменьшению количества ошибок, но по-прежнему не исключает их из ответов студентов на зачете по логике.

Основные законы логики

В логике есть также закон третьего отрицания. Закон третьего лишнего. Закон исключительного третьего. Закон основательного доказательства. Закон недостаточного основания. Законы логики напоминают законы дидактики (диалектики).

Умозаключение (вывод)

ПКС – это простое категорическое суждение; это абсолютно категорический силлогизм; это абсолютно простой силлогизм.

В логике есть также категориальный силлогизм; валентно-категорический силлогизм; различительный силлогизм. Энтитема. Эпихейлемма. Софит. В дилеммах из двух зол выбирают лучшее и реальное. Другой альтернативы нет.

Логические основы аргументации

Есть основания необходимые, а есть обходимые. Не буду портить ваш вопрос своим ответом. Ваш вопрос настолько прост, что я не знаю, как на него ответить. Первый вопрос я не понимаю, а на второй вопрос не могу ответить. На любой вопрос даю любой ответ.

Нет вечных двигателей, есть вечные тормоза.

Последним смеется тот, кто плохо соображает.

На парте должны быть чистый лист бумаги, авторучка и мозги.

Все учтут эти ошибки и будут устранены.

Научная работа имеет две части – теоретическую и исследовательскую.

Есть две проблемы: чистого листа и последней точки.

На своих ошибках учатся, а на чужих ошибках наживаются.

На ошибках учатся, после ошибок лечатся.

Усложнять – просто, упрощать – сложно. Все важное просто.

Всякая работа требует гораздо больше времени, чем вы думаете.

Вам всегда будет не хватать либо времени, либо денег.

Преподаватели любят воспитывать студентов, отсутствующих на занятии.

Иные времена – иные правы.

Не так просто найти выход, когда все двери открыты.

Объяснение логики на пальцах (шутка)

Логика: на пальцах не объяснишь, но альтернативы нет.

Логика: пальцы пальцами, но ведь есть и правильное мышление.

Логика: правильно, но не всегда истинно, что нам даны пальцы для запоминания фигур и модусов силлогизма.

Понятие: на каждой конечности человека пять пальцев, и это существенно.

Определение: ближайший палец предполагает и другие пальцы.

Суждение: из частноутвердительного истинного суждения о пяти пальцах на каждой руке следует неопределенность общеутвердительного суждения о пальцах вообще.

Противоречие: есть пальцы правой руки, а есть – пальцы неправой руки.

Противоположность: две «большие разницы» – правые и левые пальцы.

Закон достаточного основания: нам необходимо и достаточно двадцати пальцев, а достаточно и одного, чтобы войти в интернет.

Умозаключение: на трех пальцах можно показать термины ПКС, на четырех – фигуры ПКС, на пяти – правила посылок, на восьми – аподиктические модусы ПКС.

Modus ponens: пальцы сжаты в кулак. Modus tollens: кулаком угрожаю. Modus ponendo tollens: некоторые пальцы работают, следовательно, остальные мне не нужны. Modus tollendo ponens: пальцы веером.

Дилемма: если пальцы есть и у них есть выбор, то это сложная конструктивная дилемма.
Аргументация: не считай, что истина у тебя в кармане, там просто пальцы.
Индукция: мне не хватает пальцев на руках и ногах.
Дедукция: есть только один палец – указательный.
Философская логика: то ли есть пальцы, то ли их нет.

Вместо вывода. «Все наше достоинство заключено в мысли. Не пространство и не время, которых мы не можем заполнить, возвышают нас, а именно она, наша мысль. Будем же учиться хорошо мыслить» (Б. Паскаль).

2.6. ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ НА ОСНОВЕ СОФИЗМОВ

Софизмы (*греч.* sóphisma – измышление, хитрость) как *мнимая мудрость;* тип рассуждения, по видимости истинный, но основанный на ложной посылке; сознательное введение в заблуждение, известны со времен элеатов и Сократа. Аристотель, основоположник логики, подверг софистику резкой критике в работе «О софистических опровержениях» (см. раздел 2.4.).
В современной логике разработана теория парадоксов логических (*греч.* parádoxos – противоположные мнения), в которой основными *видами* парадоксов выступают: софизмы, апории (*греч.* aporía – затруднение, недоумение), трудноразрешимые проблемы, связанные с противоречием между данными опыта и их мысленным анализом; антиномии (*греч.* antinomía – противоречие в законе) как наиболее сложные противоречия, парадоксы импликации, парадоксы нового знания. Софизмы и сегодня относят к репрезентативным логическим феноменам. Рассмотрим некоторые классические софизмы и апории, а также задачи, возникающие на их основе.

Софизмы

Протагор и Эватл

Эватла софизм – один из типичных софизмов, о котором сообщается в сочинении древнегреческого софиста Протагора (ок. 480–410 до н.э.) «Тяжба о плате». Софизм выражается в следующем.
Протагор взялся обучить Эватла адвокатскому искусству на условии, согласно которому ученик обязан уплатить учителю вознаграждение после первой же выигранной им тяжбы. После курса ученик не начинал деятельность защитника, и учитель решил взыскать его долг по суду. Ведь если Протагор выиграет, то деньги будут взысканы по суду. Если проиграет, то ученик заплатит как проигравший. Эватл же рассуждал так: «Если его присудят к уплате, то он не станет платить, ведь это проигранная первая тяжба. Если освободят от долга – так тому и быть». Судья же вынес такой приговор, при котором и учитель получит вознаграждение, и ученик выполнит изначальное условие.

Если под решением данного спора понимать ответ на вопрос, должен ли Эватл уплатить Протагору или нет, то очевидно, что спор неразрешим. Договор учителя и ученика внутренне противоречив и требует реализации логически невозможного положения: Эватл должен одновременно и уплатить за обучение, и вместе с тем не платить. Однако не открыто ни одного парадокса, для которого не было бы найдено никакого решения. В данном случае приговор был таков: учителю в иске отказать, но предоставить ему право вторично возбудить дело на новом основании – на том, что ученик выиграл свою первую тяжбу. Эта вторая тяжба должна уже быть решена в пользу учителя.

Рогатый

То, что ты не терял, ты имеешь. Ты не терял рога. Следовательно, ты рогатый.

Учитель

Кто учит кого-нибудь, тот хочет, чтобы его ученик стал мудрым и перестал быть невеждой. Следовательно, он хочет, чтобы его ученик перестал быть тем, кто он есть теперь. Следовательно, он хочет перевести его из бытия в небытие – хочет уничтожить.

«Бессмертие Сократа»

Софизм приписывается Сексту Эмпирику. Если умер Сократ, то он умер или когда жил, или когда умер. Если когда жил, то он не умер, так как один и тот же человек и жил бы, и был бы мертв; но и не тогда, когда умер, ибо он был бы дважды мертвым. Стало быть, Сократ не умер.

Мать и сын

«Не лги и не говори правду: лучше помолчи», – поучала мать сына. – Ведь если ты станешь лгать, тебя будут презирать боги, а если ты будешь говорить правду, тебя возненавидят люди». «Наоборот, – ответил сын. – Лучше говорить, неважно что – правду или ложь. Если говорить правду, то меня полюбят боги, а если лгать, то меня будут любить люди».

Лекарство

Лекарство, принимаемое больным, есть добро. Чем больше делать добра, тем лучше. Следовательно, лекарства нужно принимать как можно больше.

Вор

Вор не желает приобрести ничего плохого. Приобретение хорошего есть дело хорошее. Следовательно, вор желает только хорошего.

Статуя

Эта статуя – художественное произведение. Но эта статуя принадлежит тебе. Следовательно, это твое художественное произведение.

«Покрытый»

На стуле сидит человек, покрытый одеялом. Ты знаешь человека, который сидит перед тобой? Нет. Это твой отец. Следовательно, ты не знаешь своего отца.

Сидящий

Сидящий встал. Кто встал, тот стоит. Следовательно, сидящий стоит.

Вопрос

Знаешь ли ты, о чем я хочу тебя спросить? Нет. Знаешь ли ты, что лгать плохо? Знаю. Об этом я и хотел тебя спросить. Следовательно, ты не знаешь того, что знаешь.

Куча

Софизм приписывается Эвбумеду. Одно зерно – не куча, два зерна – тоже не куча, даже три зерна – еще не куча. Когда же появляется куча зерен?

Апории Зенона

Классическими апориями выступают следующие апории древнегреческого философа Зенона Элейского (ок. 495–ок. 430 до н.э.).

Ахиллес и черепаха. Быстроногий Ахиллес не способен догнать медлительную черепаху, так как, пока он пробежит разделяющее их расстояние, черепаха проползет немного, пока он будет пробегать следующий отрезок, она еще немного проползет и т.д.

Дихотомия. Если необходимо пройти некоторое расстояние, то сначала требуется пройти его половину. Но для того, чтобы пройти половину пути, следует пройти половину этой половины, и так до бесконечности.

Стрела. Летящая стрела на каждом отрезке пути занимает определенное место. Движение любого предмета требует большего места, чем сам предмет, но стрела не может быть одновременно и такой, какая она есть, и другой, т.е. большей длины. Следовательно, в каждом пункте пути летящая стрела покоится.

Логические задачи-развлечения на основе софизмов

Отставка[1].

Король хотел сместить своего премьер-министра, но при этом не хотел его обидеть. Он позвал премьер-министра к себе, положил перед ним два листка бумаги и сказал, что на одном листке написано *уходите,* а на другом – *останьтесь.* «Листок, который Вы вытащите, решит вашу судьбу», – сказал король. *Вопрос:* Как премьер-министр догадался, что на обоих листках написано слово *уходите,* но при этом сумел остаться при дворе короля?

Кофе с молоком

Студент отпил от полного стакана кофе половину и долил столько же молока. Затем он отпил третью часть получившегося кофе с молоком и долил столько же молока. Затем студент отпил шестую часть получившегося кофе с молоком, долил стакан молоком доверху и выпил все до конца. *Вопрос:* Чего в итоге студент выпил больше: молока или черного кофе?

Стакан воды. Задача 1[2]

Как возможно одним стаканом воды наполнить два одинаковых по размеру стакана?

---

[1] На основе: *Байиф, Ж.-К.* Логические задачи / Ж.-К. Байиф ; пер. с фр. – М. : Мир, 1983. – С. 58–59.

[2] *Курбатов, В. И.* Логика : учеб. пособие / В.И. Курбатов. – Ростов н/Д : Феникс, 1996. – 247 с.

Задача 2

Стакан, наполовину полный, равен стакану, наполовину пустому. *Вопрос:* Верно ли приведенное рассуждение?

Задача 3

Полупустая бочка – то же самое, что полуполная бочка. Но если половины равны, то должны быть равны и целые. Значит, пустая бочка равна полной бочке. *Вопрос:* Так ли это?

Семейка. *Задача 1*

У мальчика-с-пальчика из сказки Ш. Перро было шесть братьев. У каждого из них было семь сестер. *Вопрос:* Сколько всего братьев и сестер в этой сказочной семье дровосека?

Задача 2

Два отца и два сына выловили три рыбы, а досталось каждому по одной рыбе. *Вопрос:* Как это могло случиться?

Говорящий попугай[1].

Продавец зоомагазина уверял покупателя, что заинтересовавший его попугай является говорящим. Это впоследствии не оправдалось, но продавец был прав. *Вопрос:* Почему продавец говорящего попугая был прав?

Предсказатель. *Задача 1*[2]

Знаменитый предсказатель утверждал, что счет любого футбольного матча можно предсказать задолго до его начала. *Вопрос:* В чем секрет такого предсказания?

Задача 2

Мать попросила дочь-первоклассницу назвать самое большое число. «31», – ответила умница-дочь. *Вопрос:* Права ли дочь?

Задача 3

Согласно теории вероятности, в группе, состоящей как минимум из двадцати трех человек, всегда найдутся по крайней мере двое, у которых день рождения выпадает на одно и то же число. Однако в студенческой группе, состоящей из девятнадцати человек, некто поспорил, что у двоих из присутствующих даты рождения совпадают. *Вопрос: В* чем была причина уверенности спорщика?

Зрение

Для того, чтобы видеть, не обязательно иметь глаза. Без правого глаза мы видим, без левого глаза мы видим. Следовательно, ни один глаз не является необходимым для зрения. *Вопрос:* Какая ошибка допущена в данном софизме?

Изобретательный профессор. *Задача 1*

Профессор утверждал, что поставит вазу в центре комнаты и вползет в нее. *Вопрос:* Каким образом он это сделает?

---

[1] *Гусев, Д.А.* Тестовые задания и занимательные задачи по логике / Д.А. Гусев. – М., 2003.

[2] *Курбатов, В. И.* Логика : учеб. пособие для студентов вузов / В.И. Курбатов. – Ростов н/Д : Феникс, 1996. – 247 с.

Задача 2[1]

Профессор рассказывал своим приятелям: «На прошлой неделе я выключил свет и успел добраться до постели прежде, чем комната погрузилась в темноту. От выключателя до моей кровати – три метра». *Вопрос:* Как же профессору удалось развить такую «феноменальную скорость?»

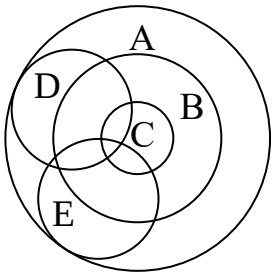
Задача 3

Профессор разглядывал портрет. «Чей это портрет Вы рассматриваете?», – спросили у него, и профессор ответил: «В семье я рос один. И все же отец того, кто на портрете, – сын моего отца». *Вопрос:* Чей портрет разглядывал профессор?

2.7. ОТВЕТЫ И РЕШЕНИЯ

Тестирующий вопрос лекции. б) Несовпадение концепта и денотата.

Домашнее задание. Обозначим понятия *женщина, дочь, внучка* буквой А; *мать* – В*; бабушка* – С; *сестра* – D; *подруга* – Е.



Данные понятия находятся в родо-видовом отношении друг к другу. Самое большое по объему из этих понятий – понятие *женщина.* Но оно равнозначно понятиям *дочь* и *внучка,* ибо *все женщины – дочери и внучки, и наоборот*. Таким образом, самый большой круг представляют понятия А (*женщина, дочь, внучка*). Однако, *некоторые женщины являются матерями*. Матерей меньше, чем дочерей. Поэтому объем понятия В (*мать*) включается на правах подчинения в объем понятия А (*женщина – дочь – внучка*). Далее, *некоторые матери являются бабушками.* Понятие С (*бабушка*) подчинено понятию В (*мать*). Все изображение представляет собой ряд вложенных один в другой кругов, т.е. концентрических кругов. Что касается понятий D (*сестра*) и Е (*подруга*), то они находятся в отношении пересечения как между собой, так и по отношению к трем предыдущим понятиям, изображенным с помощью кругов Эйлера.

Упражнение 3. Машина, ветер, кефир, железо, колбаса, помидор, красота, дума, море, пенал, крокодил, цветок, люстра, жаркое, миска, булка, старик (см. *Никифоров, А.Л.* Логика / А.Л. Никифоров. – М., 2001. – С. 25, 46).

Упражнение 4. *Отличник и студент* – пересечение; *верующий и атеист* – пересечение; *моральный и аморальный* – противоречие; *переводчик и человек* – подчинение; *город и деревня* – соподчинение; *Минск и столица Беларуси* – равнозначность; *генерал и россиянин* – пересечение; *древнегреческий философ и знаменитый человек* – пересечение; *добрый и злой* – противоположность; *физика и химия* – соподчинение; *растение и гортензия* – подчинение; *олимпийские игры и*

[1] *Гарднер, М.* «Есть идея!» / М. Гарднер ; пер. с англ. – М. : Наука, 1992. – С. 201–202.

спортивные состязания – подчинение; *телевизор и кино* – соподчинение; *окружность и круг* – соподчинение.

Упражнение 7. a) Книга печатная. в) Словарь. c) Энциклопедия. d) Монография (научное издание).

Упражнение 11. Невозможно подвергнуть ограничению следующие единичные понятия: БГУ, Беларусь, Большая Медведица, столица Австрии. Пушкинский музей. Невозможно подвергнуть обобщению следующие предельно широкие понятия: сознание, человек, сущее, материя, бытие, ничто.

Упражнение 12. Определенные понятия: Минский государственный лингвистический университет, кандидат филологических наук, акула, дикая кошка, планета Земля, учебник по логике, сентябрь, столица государства.

Неопределенные понятия: престижное учебное заведение, неопытный преподаватель, яркая звезда, талантливый человек, богач, крупный город, известный писатель, быстрые реки, хорошая музыка, скучная лекция, добротная одежда.

Логические задачи-развлечения на основе софизмов

Отставка. Премьер-министр вытащил листок бумаги и, не глядя на него, разорвал на мелкие кусочки. Поскольку на оставшемся листке было написано *уходите,* то королю пришлось признать, что на разорванном листке значилось *останьтесь*.

Кофе с молоком. Поровну, потому что после двух перемешиваний количество жидкости в обоих стаканах останется одинаковым.

Стакан воды. *Задача 1.* Надо вставить один стакан в другой стакан. *Задача 2.* Нет, приведенное рассуждение неверно, потому что в нем применяется неправомерный прием: увеличение вдвое. *Задача 3.* Следует определить понятие *полная бочка*. К тому же, полупустая бочка есть не половина пустой бочки, а такая бочка, одна половина которой пуста, а другая полна. Поэтому *полупустая* значит половину пустой, *полуполная* – половину полной. Следовательно, уравнение в данном случае невозможно.

Семейка. *Задача 1.* У каждого из семи братьев одни и те же семь сестер. Следовательно, всего братьев и сестер в этой семье – четырнадцать. *Задача 2.* Это были дедушка, его сын и внук. Из этих троих двое являются отцами и двое – сыновьями.

Говорящий попугай. Попугай действительно может повторять каждое услышанное слово, но этот попугай глух и не слышит ни одного слова.

Предсказатель. *Задача 1.* Счет любого матча до его начала – 0:0. *Задача 2.* Дочь по-своему права, ведь она имеет в виду количество дней в самом большом месяце. *Задача 3*. В студенческой группе были братья-близнецы.

Зрение. Пропущена посылка: «без двух глаз вместе мы не видим».

Изобретательный профессор. *Задача 1***.** Имеется в виду, что профессор «вползет в комнату». *Задача 2.* При решении этой задачи многие исходят из ложного допущения, что можно лечь спать только вечером, но Фрэнк лег спать днем.

Задача 3. Профессор разглядывал портрет своего сына.

3. ПРЕДЛОЖЕНИЕ – СУЖДЕНИЕ – ВЫСКАЗЫВАНИЕ

Ключевые слова: суждение, высказывание, предложение; суждение (высказывание) – простое, сложное; истинное, ложное, неопределенное, неопределимое; модальности – аподиктическая, ассерторическая, алетическая, вероятностная, деонтическая; термины суждения (высказывания) – субъект, предикат, связка; простое суждение (высказывание) – единичное, частное, общее; утвердительное, отрицательное; атрибутивное, релятивное, экзистенциальное; общеутвердительное, общеотрицательное, частноутвердительное, частноотрицательное; логический квадрат, распределенность терминов; правила истинности простых суждений (высказываний); сложное суждение (высказывание) – конъюнкция, дизъюнкция слабая, дизъюнкция сильная, импликация, эквиваленция, отрицание; правила истинности сложных суждений; отношения совместимости суждений (высказываний) – равнозначность, подчинение (следование), частичная совместимость (подпротивность); отношения несовместимости суждений (высказываний) – противоположность (противность), противоречие; символическое выражение суждений; формулы равносильности высказываний; «Лжеца» парадокс.

Nota bene. Как вы понимаете следующие высказывания?

Решения логических проблем должны быть просты, ибо они устанавливают стандарт простоты.

Л. Витгенштейн. Логико-философский трактат

Умного на свете много, мало хорошего.

Русское изречение

Логика –
это артикуляция мысли в языке.

Г.Х. фон Вригт

Errare humanum est. –
Человеку свойственно ошибаться *(лат.)*

Errando discimus. –
На ошибках учатся *(лат.)*

Интерактивный вопрос лекции: Почему «Лжеца» парадокс сыграл определяющую роль в становлении и развитии логики?

3.1. ПРЕЗЕНТАЦИЯ ЛЕКЦИИ «СУЖДЕНИЕ (ВЫСКАЗЫВАНИЕ) КАК ФОРМА МЫШЛЕНИЯ»

План лекции

1. Общая характеристика суждения (высказывания)
2. Виды суждений (высказываний)
3. Простое суждение (высказывание). Логический квадрат
4. Сложное суждение (высказывание)

Литература

1. *Кулик, Б.А.* Логика естественных рассуждений / Б.А. Кулик. – СПб. : Невский диалект, 2001. – 128 с.
2. *Смирнова Е.Д.* Основы логической семантики / Е.Д. Смирнова. – М. : Высш. шк., 1990. – 143 с.
3. *Фреге, Г.* Логика и логическая семантика / Г. Фреге. – М., 2000.
4. *Barcan, M.R.* Modalities / M.R. Barcan. – Oxford Univ. Press, 1993.

1. Общая характеристика суждения (высказывания)

Всякое суждение – это предложение и высказывание, но не наоборот.
Все *умозаключения* содержат посылки (*суждения*), которые состоят из *понятий* (термины S, P).

Суждение – форма мышления, с помощью которой утверждают или отрицают наличие признаков у предметов и явлений, и которая выражает либо истину, либо ложь.
Предложение (*лат.* prōpositio) – грамматически и интонационно оформленная по законам языка минимальная целостная единица письма и речи. Предложение – синтаксическая конструкция языка, любое высказывание, которое является сообщением. Суждение может быть выражено разными предложениями.
Высказывание – языковое, грамматически корректное выражение суждения в языке; повествовательное предложение, которое имеет денотат (значение ‘истина’ или ‘ложь’) и концепт (содержание).

Суждения выражаются в языке с помощью повествовательных предложений, риторических вопросов и восклицаний. Собственно вопросы, приказы, отдельные слова суждениями не являются. Вопросы изучает эротетическая (*греч.*), интеррогативная (*лат.*) логика.

Суждения бывают простые и сложные. **Простое суждение** содержит только одно утверждение или отрицание. Формула простого суждения – «S есть P». Соответственно, **структура** простого суждения включает в себя четыре элемента: два понятия (субъект и предикат как термины суждения), связку и квантор:
1) S – *субъект* мысли; то, о чем сообщают;
2) P – *предикат,* признак предметов или явлений;
3) *логическая связка есть/не есть* – утвердительная или отрицательная – может быть выражена явно или неявно; показывает качественную характеристику суждения; выражается глаголами *суть/не суть, является/не является* и др.;

4) *квантор* (*лат.* quantum – сколько) – количественная характеристика простого суждения, логический оператор, который указывает, относительно какой части предметов и явлений нечто утверждают или отрицают.

Квантор общности выражается словами *все, любой, каждый, всегда*; обозначается знаком “∀” (перевернутая буква “A” из немецкого слова *alle* – ‘все’).

Квантор существования (∃) выражается словами *некоторые, многие, иногда* и т.п.; обозначается знаком “∃” (перевернутая буква “E” из немецкого слова *existieren* – ‘существовать’).

Перестановка терминов суждения сопровождается изменением его содержания, потому что субъект, предикат, логическая связка и квантор меняют свой статус.

Пример. На ошибках учатся. Не все на ошибках учатся. Не на ошибках учатся. Некоторые учатся не на ошибках. На ошибках не учатся. Некоторые на ошибках не учатся. Некоторые не учатся на ошибках.

2. Виды суждений (высказываний)

По структуре		По содержанию	
Простое суждение	Сложное суждение	По значению	По модальности (характеру связи между S и P)
1. По субъекту (количеству): единичное, частное, общее 2. По связке (качеству): утвердительное, отрицательное 3. По предикату: атрибутивное, релятивное, экзистенциальное 4. По виду квантора и характеру связки: общеутвердительное A (affirmo), общеотрицательное E (nego), частноутвердительное I (affirmo), частноотрицательное O (nego)	1. Конъюнкция 2. Дизъюнкция: слабая и сильная 3. Импликация 4. Эквиваленция 5. Отрицание	1. Истинностное 2. Ложное 3. Неопределенное 4. Неопределимое	1. ■ Необходимое (аподиктическое) 2. Утвердительное (ассерторическое) 3. ▼ Случайное (алетическое) 4. ♦ Вероятностное (проблематичное) 5. Деонтическое (оценочное)

3. Простое суждение (высказывание). Логический квадрат

Простое суждение содержит одну смысловую единицу.
Единичное суждение, утвердительное и отрицательное, показывает наличие или отсутствие признака у предмета мысли (*Аристотель – основоположник логики. Аристотель не является учителем Платона).*
Частное суждение, утвердительное и отрицательное, характеризует наличие или отсутствие признака у некоторых предметов мысли (*Некоторые философы являются агностиками. Некоторые философы не являются агностиками).*
Общее суждение, утвердительное и отрицательное, раскрывает наличие или отсутствие признака у всех предметов мысли (*Все философы являются логиками. Ни один философ не может обойтись без логики).*

Атрибутивное суждение содержит предикат-признак (*У природы нет плохой погоды).*
Релятивное суждение раскрывает признак-отношение (*На смену классической парадигме философии пришла неклассическая парадигма знания).*
Экзистенциальное суждение содержит предикат *быть*, выраженный явно или неявно (*Смысл жизни существует).*

Общеутвердительное суждение является общим по количеству (S) и утвердительным по связке; имеет логическую форму «Все S есть P» и обозначение в логике высказываний $\forall x(S(x) \subset P(x))$ – «для всех x, если x принадлежит объему S, то x принадлежит также объему P» – *Все философы (S) владеют методом (P).*

Общеотрицательное суждение является общим по количеству (S) и отрицательным по связке; имеет логическую форму «Ни одно S не есть P» и обозначение в логике высказываний $\forall x(S(x) \subset \overline{P}(x))$ – «для всех x, если x принадлежит объему S, то x не принадлежит объему P» – *Ни один философ (S) не обходится без метода (P).*

Частноутвердительное суждение является частным по количеству (S) и утвердительным по связке; имеет логическую форму «Некоторые S есть P» и обозначение в логике высказываний $\exists x(S(x) \wedge P(x))$ – «существует x, который принадлежит объему S и объему P» – *Некоторые философы (S) владеют методом (P).*

Частноотрицательное суждение является частным по количеству (S) и отрицательным по связке; имеет логическую форму «Некоторые S не есть P» и обозначение в логике высказываний $\exists x(S(x) \wedge \overline{P}(x))$ – «существует x,

который принадлежит объему S и не принадлежит объему P – *Некоторые философы (S) не владеют методом (P).*

Сложное суждение состоит из нескольких простых суждений, соединенных с помощью логических союзов.
Истинностное суждение показывает соответствие высказывания, с помощью которого выражается, изучаемой области действительности (*Аристотель является учеником Платона).*
Ложное суждение показывает несоответствие высказывания изучаемой области действительности (*Аристотель является автором трактата «О началах философии»).*
Неопределенное суждение может быть как истинным, так и ложным (*Не все книги следует читать).*
Неопределимое суждение характеризует проблемы науки (*Понимание является процессом незавершенным).*

Аподиктическое (*греч.* apodeiktikos – доказательный, убедительный) суждение достоверно и необходимо, раскрывает законы различных областей знания (*Все люди принадлежат биологическому виду homo sapiens).*
Ассерторическое (*лат.* asserto – утверждаю) суждение утверждает наличие связи между субъектом и предикатом, констатирует факты (*Последователей Платона называют академиками. Учеников Аристотеля называют перипатетиками).*
Алетическое суждение характеризует не доказанные зависимости (*Ум распределен между людьми поровну).*
Вероятностное суждение раскрывает степень возможности существования некоего предмета или явления (*На ошибках учатся).*
Деонтическое суждение является оценочным (*Хорошо, что студенты изучают логику).*

Распределенность терминов в суждении (высказывании)

Термин суждения (субъект, предикат) считается **распределенным** (+), если в данном суждении он мыслится во всем объеме или полностью исключается из него. Термин **не распределен** (-), если его объем частично входит в объем другого термина или частично исключается из него.

При установлении распределенности терминов простых суждений A, E, I, O используют круговые схемы, показывающие соотношение объемов субъекта и предиката.

Общеутвердительное суждение

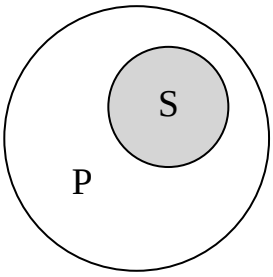


Рис. 1

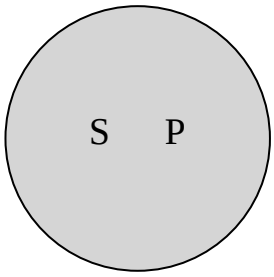


Рис. 2

Рис. 1. *Пример.* Все виды доказательства предполагают аргументацию мысли. Рис. 2. *Пример.* Все виды аргументации являются обоснованием мысли.

Частноутвердительное суждение

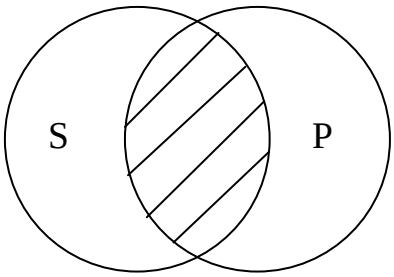


Рис. 1

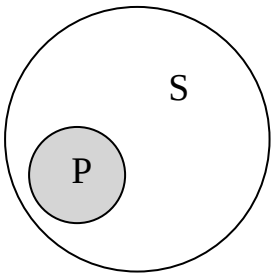


Рис. 2

Рис. 1. *Пример.* Некоторые виды доказательства относятся к дедуктивному обоснованию мысли. Рис. 2. *Пример.* Некоторые виды доказательства являются прямыми доказательствами.

Общеотрицательное суждение

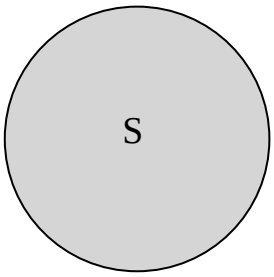


Рис. 1

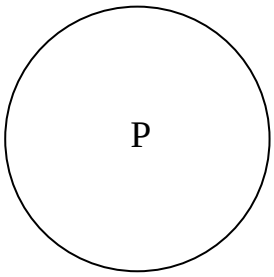
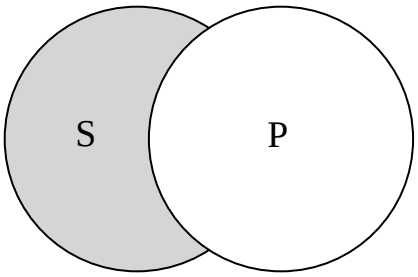


Рис. 2

Рис. 1; Рис. 2. *Пример.* Ни один из видов доказательства не является иррациональным.

Частнооотрицательное суждение



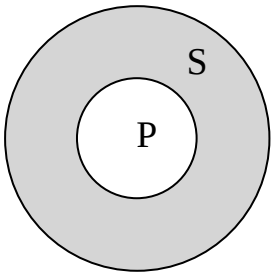


Рис. 1 Рис. 2

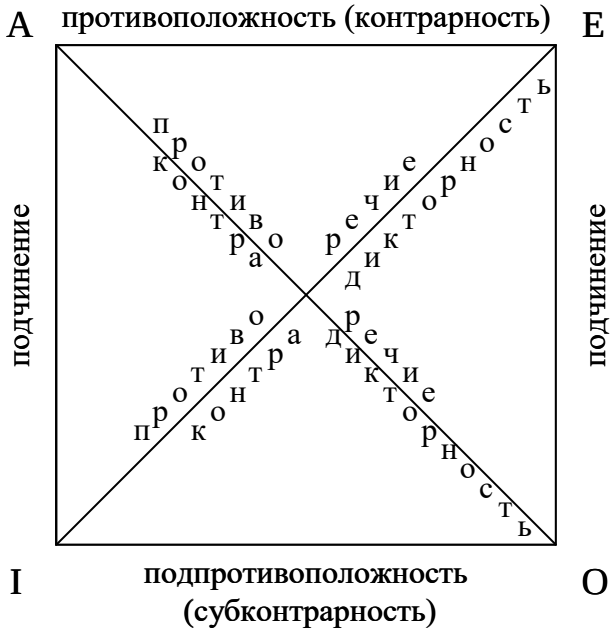
Рис. 1. *Пример.* Некоторые виды доказательства не относятся к дедуктивному обоснованию мысли. Рис. 2. *Пример.* Некоторые виды доказательства не являются прямыми доказательствами.

Распределенность терминов в суждениях

Термин	Вид суждения			
	A	I	E	O
S	+	–	+	–
P	– (+)	– (+)	+	+

Таким образом, субъект всегда распределен в общих (A, E) и единичных суждениях и не распределен в частных суждениях (I, O). Предикат всегда распределен в отрицательных суждениях (E, O) и распределен/не распределен в утвердительных суждениях (A, I).

Логический квадрат



Логический квадрат – диаграмму для запоминания отношений между простыми суждениями по истинности – изобрел ***Михаил Псёлл***

(1018–ок. 1078 или ок. 1096), византийский логик-теолог, автор труда «Обзор логики Аристотеля», или «Синопсис». Ученый обозначил простые суждения гласными буквами латинских слов. Так, слово ***Affirmo*** (утверждаю) дало название суждениям общеутвердительным (A, альфа) и частноутвердительным (I, йота). Слово ***Nego*** (отрицаю) – суждениям общеотрицательным (E, эпсилон) и частноотрицательным (O, омикрон). Грани квадрата также получили свое название.

Правила истинности простых суждений (высказываний)

1. Суждения A—E (противоположные, контрарные, противные) не могут быть одновременно истинными, но могут быть одновременно ложными.
2. Суждения I—O (подпротивные, субконтрарные, частично совместимые) могут быть одновременно истинными, но не могут быть одновременно ложными.
3. Суждения A—I, E—O (подчиненные) имеют следующие правила истинности:
а) из истинности общих суждений A, E следует истинность частных суждений I, O, но не наоборот; потому что из истинности частных суждений I, O следует неопределенность общих суждений A, E.
б) из ложности общих суждений A, E следует неопределенность частных суждений I, O, но не наоборот; потому что из ложности частных суждений I, O следует ложность общих суждений A, E.
4. Суждения A—O, E—I (противоречивые, контрадикторные) не могут быть ни одновременно истинными, ни одновременно ложными. Одно из них истинно, другое ложно. Третьего не дано (tertium non datur).

Буквенные обозначения простых суждений сохраняются в названиях модусов простого категорического силлогизма: *Barbara, Ferio* и др. Основные законы логики также иллюстрируются логическим квадратом.

4. Сложное суждение (высказывание)

Сложным называют суждение, которое состоит из нескольких простых суждений, соединенных с помощью логического союза.
При логическом анализе сложных суждений не учитывают внутреннюю структуру исходных простых суждений. Однако определить вид сложного суждения – значит выяснить его истинность или ложность в зависимости от значений простых суждений, входящих в его состав. В символической записи сложных суждений (высказываний) используют как буквы латинского алфавита (A, B, C, D), так и буквенные обозначения пропозициональных переменных (p, q, r, s). Нет единообразия и в обозначении логических операторов (таблица).

Виды сложных суждений (высказываний)

Название	Логический союз	Обозначение логического союза	Правило истинности
1. Конъюнкция	*И* – соединительный союз конъюнкции (грамматические корреляты: *а, но, хотя, однако, тогда как* и др.)	• ; & ; ∧	Конъюнкция (А ∧ В) истинна в одном и только в одном случае – при истинности всех образующих ее простых суждений
2. Дизъюнкция: а) слабая (нестрогая, соединительная) б) сильная (строгая, разделительная, математическая, альтернатива)	*Или* – соединительно-разделительный союз слабой дизъюнкции *Либо, либо* – исключающе-разделительный союз сильной дизъюнкции	V $\underline{V}$	Дизъюнкция слабая (AVB) истинна при истинности хотя бы одного образующего ее простого суждения. Дизъюнкция сильная (A$\underline{V}$B) истинна при разных значениях образующих ее простых суждений
3. Импликация	*Если, то* – условный союз импликации	→ ; ⊃	Импликация (А→В) ложна при истинности основания (антецедента А) и ложности следствия (консеквента В)
4. Эквиваленция	*Если и только если, то; тогда и только тогда, когда* – логические союзы равносильности эквиваленции	↔ ; ≡ ;	Эквиваленция (А≡В) истинна при одинаковых значениях образующих ее простых суждений
5. Отрицание	*Неверно, что не* – способы выражения отрицания	¯; ⌉; ~	Отрицание (Ā) истинно, если исходное суждение было ложным, и наоборот

Конъюнкция – сложное суждение, образованное соединением двух или нескольких простых суждений с помощью логического союза *и*: *Пришла любовь, явилась муза, // И прояснился темный ум* (А. Пушкин).

Дизъюнкция слабая – сложное суждение, образованное объединением двух или нескольких простых суждений с помощью логического союза *или* в его соединительно-разделительном значении: *Иль он, кокетствуя, шалил, // Невольно ль, иль из доброй воли, // Он сердце Тани оживил* (А. Пушкин).
Дизъюнкция сильная *(альтернатива)* – сложное суждение, образованное объединением двух простых суждений с помощью логического союза *либо, либо* в его исключающе-разделительном значении: *Я жду тебя: единым взором // Надежды сердца оживи // Иль сон тяжелый перерви, // Увы, заслуженным укором* (А. Пушкин).
Дизъюнкция в структуре силлогизма называется разделительной посылкой.

Импликация – сложное суждение, образованное объединением двух или нескольких простых суждений с помощью логического союза *если.., то* таким образом, что истинность первого суждения исключает ложность второго суждения: *Кто чувствовал, того тревожит // Призрак невозвратимых дней* (А. Пушкин).
Импликация в структуре силлогизма называется условной посылкой.
Эквиваленция – сложное суждение, образованное объединением двух или нескольких простых суждений с помощью логического союза *если и только если, то* таким образом, что утверждается равнозначность простых суждений. Эквиваленция является частным случаем импликации, но, в отличие от нее, связь простых суждений в эквиваленции носит необходимый и достаточный характер: *Привычка свыше нам дана, // Замена счастию она* (А. Пушкин).
Отрицание – суждение, которое ложно при истинности исходного суждения, и наоборот: *Любви все возрасты покорны, // Но юным, девственным сердцам ее порывы благотворны; // На повороте наших лет, // Печален страсти мертвой след* (А. Пушкин). Согласно закону логики, двойное отрицание есть утверждение: *Кто жил и мыслил, тот не может // В душе не презирать людей* (А. Пушкин).

Сводная таблица правил истинности сложных суждений (высказываний) и их отрицаний								
A	B	A^B	AvB	A$\underline{V}$B	A→B	A≡B	Ā	┐B
И	И	И	И	Л	И	И	Л	Л
И	Л	Л	И	И	Л	Л	Л	И
Л	И	Л	И	И	И	Л	И	Л
Л	Л	Л	Л	Л	И	И	И	И

Отношения между логическими формами высказываний

Логические отношения между высказываниями устанавливают через отношение логических форм, в которых эти высказывания воплощаются.
Выделяют формы сравнимые и несравнимые. Среди сравнимых выделяют совместимые и несовместимые формы. **Совместимость форм** определяют наличием хотя бы одного случая, когда в них содержатся высказывания, вместе истинные. Отношения совместимости суждений (высказываний) показывают равнозначность, подчинение (следование), частичная совместимость (подпротивность); отношения несовместимости суждений (высказываний) – противоположность (противность), противоречие.

Символическое обозначение высказываний зачастую представляет собой сложное выражение. *Пример.* Строки А. Пушкина *Все предрассудки истребя, // Мы почитаем всех нулями, // А единицами – себя* имеют следующее символическое выражение: $p \rightarrow (q \wedge r)$.
Любой логический союз можно выразить с помощью других логических союзов. Формулы с одинаковыми переменными и различными логическими союзами считаются *равнозначными*, если их логическое значение при одинаковых значениях переменных полностью совпадают.

Отношения равнозначности позволяют взаимозаменить высказывания различных форм, упростить выражение и выбрать наиболее подходящее символическое обозначение, что требуется не только для решения логических задач. В отношении равнозначности (равносильности) находятся, в частности, высказывания следующих логических форм.

$\sim(p \wedge q)$	$\sim p \vee \sim q$
$P \wedge q$	$\sim(\sim p \wedge \sim q)$
$P \wedge q$	$\sim(p \rightarrow \sim q)$
$\sim(p \vee q)$	$\sim p \wedge \sim q$
$\underline{P \vee q}$	$(p \wedge \sim q) \vee (\sim p \wedge q)$
$P \vee q$	$(p \vee q) \wedge (\sim p \vee \sim q)$
$P \rightarrow q$	$\sim q \rightarrow \sim p$
$P \rightarrow q$	$\sim(p \wedge \sim q)$
$\sim(p \rightarrow q)$	$p \wedge \sim q$
$P \rightarrow q$	$\sim p \vee q$
$P \leftrightarrow q$	$(p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow p)$
$\sim(p \leftrightarrow q)$	$\underline{p \vee} q$
P	$\sim\sim p$

Ad notam. Суждения (высказывания), простые (A, E, I, O) и сложные ($A \wedge B$, $A \underline{\vee} B$, $A \rightarrow B$, $A \equiv B$, $\bar{A}$), могут быть либо утвердительными, либо отрицательными; либо истинными, либо ложными, согласно правилам; предполагают распределенность терминов (S, P); могут быть символически

обозначены и упрощены с помощью формул равнозначности; подвергаются логическому и лингвистическому анализу. Всякое суждение – это предложение и высказывание, но не наоборот.

Тестирующий вопрос лекции: В соответствии с каким правилом по логическому квадрату (с каким логическим законом) два отрицающие друг друга высказывания не могут быть одновременно ложными?[1]
а) С законом тождества.
б) С законом удаления двойного отрицания.
в) С законом исключенного третьего.
г) С законом противоречия.

Домашнее задание. Решите логическую задачу на основе «Лжеца» парадокса.
Чужестранцы на острове[2]. Прекрасный остров лежал в теплом океане. И все бы хорошо, да повадились на этом острове устраиваться на жительство чужестранцы, уж коренных жителей стеснять стали. Чтобы воспрепятствовать нашествию чужестранцев, правитель острова издал указ: «Всякий приезжий, желающий поселиться на нашем благословенном острове, обязан высказать какое-нибудь суждение. Если суждение окажется истинным, чужестранца следует расстрелять. Если суждение окажется ложным, его следует повесить». *Вопрос*: Какое нужно высказать суждение, чтобы остаться в живых и все-таки поселиться на острове?

3.2. ВОПРОСЫ К СЕМИНАРУ «ЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СУЖДЕНИЙ (ВЫСКАЗЫВАНИЙ)». ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

План семинарского занятия

1. Логический анализ предложений, выражающих простые суждения (высказывания): правила истинности по логическому квадрату, логические отношения между простыми суждениями (высказываниями)
2. Логический анализ предложений, выражающих сложные суждения (высказывания): правила истинности, символическое обозначение, логические отношения равнозначности форм высказываний

Литература

1. *Геффдинг, Г.* Психологическая основа логических суждений / Г. Геффдинг ; пер. с дат. – М. : ЛКИ, 2007. – 96 с.

[1] *Берков, В.Ф.* Логика: элементарный курс : учеб. пособие для студентов учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / В.Ф. Берков. – Минск : ТетраСистемс, 2009. – С. 62.
[2] *Никифоров, А.Л.* Логика / А.Л. Никифоров. – М. : Весь Мир, 2001. – С. 64.

2. *Ишмуратов, А.Т.* Логический анализ практических суждений / А.Т. Ишмуратов. – Киев : Наукова думка, 1987. – 137 с.
3. Логический анализ языка. Истина и истинность в культуре и языке. – М. : Наука, 1995. – 201 с.

Контрольные вопросы

1. В каких языковых формах выражается суждение?
2. Почему вопросительные и восклицательные предложения не выражают суждения?
3. Могут ли риторические вопросы и восклицания быть формой выражения суждений?
4. Какова структура суждения (высказывания)?
5. В каких отношениях могут быть субъект и предикат суждения?
6. На каком основании подразделяются на виды простые суждения?
7. К каким суждениям, общим или частным, относятся суждения с единичным объемом субъекта?
8. Откуда взяты буквы для обозначения видов простых суждений?
9. Почему в суждениях вида А субъект и предикат не могут пересекаться или быть несовместимыми?
10. Почему в суждениях вида I субъект и предикат не могут находиться в отношениях равнозначности или несовместимости?
11. Почему в суждениях вида Е субъект и предикат не могут быть равнозначными, пересекающимися или подчиненными?
12. Почему в суждениях вида О субъект и предикат не могут находиться в отношениях равнозначности или несовместимости?
13. Зачем нужны знания о распределенности терминов в простых суждениях?
14. В суждениях какого вида распределен субъект? В суждениях какого вида распределен предикат?
15. Что значит преобразовать простое суждение (высказывание)?
16. Что значит преобразовать сложное суждение (высказывание)?

Задания для самостоятельной работы

Изучение рекомендованной учебной и научной литературы в соответствии с проблематикой семинара. Работа с компьютерной обучающей программой АОС «Логос» (Модуль 3).

Задание 1. Проверьте правильность ответов на тестирующий вопрос лекции и домашнее задание. См. раздел 3.7. Ответы и решения.

Задание 2. Изучая образец учебного реферата по логике (раздел 3.4), вырабатывайте исследовательский подход в обучении.

Задание 3. Дополнительное. Изучая толковый словарь логических ошибок образования суждений (подраздел 3.5.1), подготовьте реферат на тему одной из логических ошибок, соблюдая алгоритм: определение ошибки – пример ошибки – способ устранения ошибки.

Задание 4. Изучая антисловарь объявлений (подраздел 3.5.2), вспомните логические недоразумения из собственного опыта повседневности. Дополните ими учебный словарь паралогизмов.

Задание 5. Решая логические задачи на основе «Лжеца» парадокса (раздел 3.6), придумывайте собственные условия логических задач.

3.3. УПРАЖНЕНИЯ

Логический анализ предложений, выражающих простые суждения (высказывания)

Упражнение 1. Какие из приведенных ниже выражений являются формами суждений (высказываний), а какие не являются? Обоснуйте свой ответ.

а) Скоро сказка сказывается, да не скоро дело делается.
б) Сделай же это…
в) Минский государственный лингвистический университет.
г) *Ты жива еще, моя старушка?* (С. Есенин).
д) Каким образом решается знаменитая задача о квадратуре круга?
е) Дедуктивный метод Шерлока Холмса.
ж) Почему нельзя делить на ноль?
з) «Как же называется эта книга»?
и) «Принцесса или тигр»?

Упражнение 2. Укажите субъект, предикат, логическую связку и кванторное слово в следующих группах простых высказываний.

а) Именно логика развивает культуру мышления.
Логика развивает именно культуру мышления.
Культуру мышления развивает именно логика.

б) Многословие только затрудняет понимание.
Не только многословие затрудняет понимание.
Многословие не только затрудняет понимание.
Многословие затрудняет не только понимание.
Понимание затрудняет не только многословие.
Не только понимание затрудняет многословие.

в) Студенты в аудитории только присутствовали.
В аудитории присутствовали только студенты.
Студенты присутствовали только в аудитории.

г) Куратор не обращал внимания на шум.
Не на шум обращал внимание куратор.
На шум обращал внимание не куратор.

д) Именно вопрос о КВН обсуждали студенты.
Вопрос о КВН обсуждали именно студенты.
Студенты именно обсуждали вопрос о КВН.

Упражнение 3. В приведенных высказываниях укажите атрибутивные, экзистенциальные и релятивные суждения.
а) Нельзя объять необъятное.
б) Бытие есть, небытия нет.
в) Исконным делом философии является решение вечных, проклятых, последних вопросов.
г) Жизнь удивительнее любого вымысла.
д) Логическая семантика дополняет традиционную логику.
е) Классическая логика включает в себя традиционную и символическую логику.

Упражнение 4. Выполните логический анализ предложения, выражающего простое суждение. Определите вид данных простых суждений по логическому квадрату (A, E, I, O).
а) На ошибках учатся.
б) Человеку свойственно ошибаться.
в) Не бывает худа без добра.
г) Не все то золото, что блестит.
д) Жажда счастья не оставляет человека.
е) Никто ничего не делает.
ж) Иногда студенты опаздывали на семинарские занятия.

Упражнение 5. Определите отношения между субъектом и предикатом данных суждений и отобразите их с помощью круговых схем Эйлера.
а) В геометрии Эвклида параллельные прямые не пересекаются.
б) Арбуз – это одна из ягод.
в) Не все выпускники вузов работают по специальности.
г) Некоторые студенты любят читать книги.

Упражнение 6. Определите вид простого суждения (высказывания) и распределенность терминов в нем. Ответ иллюстрируйте круговыми схемами Эйлера.
а) Только пятая группа успешно сдала зачет по логике.
б) Некоторые логические задачи имеют в своей основе парадокс «Лжеца».
в) Решение логических задач не может не быть хорошим упражнением для ума.
г) Стремление к совершенствованию свойственно каждому человеку.
д) Многие учебники логики трудны для понимания студентов.
е) «У природы нет плохой погоды».
ж) *Дни поздней осени бранят обыкновенно* (А. Пушкин).

Упражнение 7. Объясните специфику означивания в следующих простых суждениях (высказываниях). Какие высказывания выражают одно и то же содержание?
а) Русская философия, в отличие от российской философии, религиозна по своей сути.
б) Неверно, что ни один российский философ не размышлял о Боге.
в) Неверно, что некоторые русские философы не размышляли о Боге.
г) Русские философы исследовали вопрос о смысле жизни человека.

Упражнение 8. Сформулируйте высказывания, отрицающие (не обязательно опровергающие) следующие мнения.
а) Врач не согласен, что вегетарианство не вредит здоровью человека.
б) Некоторые люди не согласны, что реклама товаров и услуг по всем каналам СМИ носит тотальный характер.
в) Многие обладатели сотовых телефонов не согласны, что их сознание постоянно находится в состоянии готовности отреагировать на звонок и не позволяет сосредоточиться на главном.

Упражнение 9. Установите с помощью логического квадрата, в каких отношениях находятся следующие суждения.
а) Во всем есть смысл. Ни в чем нет смысла.
б) Некоторые философы – сциентисты. Некоторые философы не являются сциентистами.
в) Все философы являются вместе с тем и логиками. Владимир Соловьев – русский философ.
г) Ф. Достоевский является всемирно известным русским писателем. Автор романа «Идиот» является всемирно известным русским писателем
д) Сейчас уж нет философов-энциклопедистов. Некоторые современные философы являются энциклопедистами.

Упражнение 10. Возьмите какое-нибудь истинное суждение вида А («Все личности вменяемы») и сделайте из него выводы об истинности сравнимых с ним суждений видов Е, I, О. Сделайте то же самое, когда исходное суждение является суждением вида Е («Ни один человек не является бессмертным»).

Упражнение 11. Придумайте мнемоническое стихотворение, как это сделал студент, для запоминания логического квадрата Михаила Псёлла.

Логический квадрат
Жил в Византии некто Псёлл,
Квадрат который изобрел.
Но он не мог вообразить,
Что будем мы его учить!
И паковать в свои мозги
Контрадикторные ряды.
Контрарных линий А–Е суть
Не даст нам до утра уснуть:
Мы тщетно силимся понять
«Все S есть P» – на что пенять?
Жестока жизнь к нам и глуха,
Наука сложная суха,
И вся патетика I–O
От нас, вообще-то, далеко.
Но от судьбы не убежать,

Ведь надо логику сдавать.
А в этом деле сей квадрат
Студентам друг, товарищ, брат.
В науку логику введет,
И на экзамене спасет.

Так будь же славен, некто Псёлл
Квадрат который изобрел!
А ты… Ты, может быть, осел,
Но думать должен ты, как Псёлл.

А. Бурсов

Логический анализ предложений, выражающих сложные суждения (высказывания)

Упражнение 12. Определите, сколько простых высказываний включают следующие рассуждения.

а) Логика полезна и необходима как критика знания или для оценки как обычного, так и спекулятивного разума; но не для того, чтобы его учить, а лишь для того, чтобы корректировать его и согласовывать с самим собою (И.Кант).

б) Доводы, до которых человек додумывается сам, обычно убеждают его больше, нежели те, которые пришли в голову другим (Б. Паскаль).

в) Субъект и предикат суждения (высказывания) являются, соответственно, логическим подлежащим и логическим сказуемым.

Упражнение 13. Выполните логический анализ предложения, выражающего сложное суждение (высказывание): определите вид сложного суждения в следующих высказываниях Ф. де Ларошфуко.

а) Нам дарует радость не то, что нас окружает, а наше отношение к окружающему, и мы бываем счастливы, обладая тем, что любим, а не тем, что другие считают достойным любви.

Счастье и несчастье человека в той же степени зависит от его права, как и от судьбы.

Нас мучит не столько жажда счастья, сколько желание прослыть счастливым.

Мудрец счастлив, довольствуясь немногим, а глупцу всего мало, вот почему почти все люди несчастны.

Обычно счастье приходит к счастливому, а несчастье – к несчастливому.

Несчастье трудно переносить, счастье страшно утратить. Одно стоит другого.

б) Человек никогда не бывает так несчастлив, как ему кажется, и так счастлив, как ему хочется (Ж. де Лабрюйер).

Упражнение 14. В чем вы усматриваете различие между слабой и сильной дизъюнкцией? Рассмотрите следующий пример.

Подмечено, что в жизни человека действует «закон альтернативы»[1]. Согласно этой логической уловке, человеку предоставляется возможность выбора, а затем его упрекают в пренебрежении другой возможностью. Так возникает «иллюзорная альтернатива», подобная той, что содержится в

[1] *Таранов, П.С.* Секреты поведения людей / П.С. Таранов. – Симферополь : Таврия, 1995. – С. 15–16.

диалоге: «Ты меня любишь? – Люблю. – Правда любишь? – Правда люблю. – Правда-правда?»

Упражнение 15. Выполните двойное отрицание суждения.
а) Никто не может судить о других, пока не научится судить о себе самом.
б) Не ошибается тот, кто ничего не делает.
в) Никаких новостей – это лучшая новость.
г) Если Вы желаете себе несокрушимого памятника, вложите свою душу в хорошую книгу (П. Буаст).
д) *Кто жил и мыслил, тот не может // В душе не презирать людей* (А. Пушкин).

Упражнение 16. Обозначьте символически данные сложные суждения (высказывания).
а) Если человек совершает одну и ту же ошибку дважды, он должен поднять руки вверх и признаться либо в беспечности, либо в упрямстве.
б) Когда на то нет Божьего согласья,
Как ни страдай она, любя, –
Душа, увы, не выстрадает счастья,
Но может выстрадать себя.

Ф. Тютчев

Чем меньше женщину мы любим,
Тем легче нравимся мы ей
И тем ее вернее губим
Средь обольстительных сетей.

А. Пушкин

Они сошлись. Волна и камень,
Стихи и проза, лед и пламень
Не столь различны меж собой.
Сперва взаимной разнотой
Они друг другу были скучны;
Потом понравились; потом
Съезжались каждый день верхом
И скоро стали неразлучны.
Так люди (первый каюсь я)
От делать нечего друзья.

А. Пушкин

Упражнение 17. Как Вы понимаете суждение: «Всякое отрицание есть одновременно утверждение реального отрицательного отношения и тем самым – самого отрицаемого содержания» (С.Л. Франк)?

Упражнение 18. Выполните символическую запись сложного суждения[1]: «Неверно, что люди учатся на ошибках и дважды не ошибаются на одной струне».

Упражнение 19. «Тест на логику»[2]. ***Note.*** Каждый пункт имеет вид: условие, первое следствие, второе следствие, третье следствие. Из трех следствий только одно правильно. Проверьте свою способность отделять правильные логические следствия от неправильных.
1. Шмурдик любит как персики, так и виноград.
а) Шмурдик не любит виноград.

---

[1] *Минто, В.* Дедуктивная и индуктивная логика / В. Минто ; пер. с англ. – СПб. : Комета, 1995. – С. 384–440. – Репринт учебника по логике 1905 г. издания.
[2] Материал из Интернета.

б) Шмурдик любит персики.

в) Шмурдик любит персики больше, чем виноград, но и виноград любит тоже.

2. Известно, что грымзик обязательно или полосат, или рогат, или то и другое вместе.

а) Грымзик не может быть безрогим.

б) Грымзик не может быть однотонным и безрогим одновременно.

в) Грымзик не может быть полосатым и безрогим одновременно.

3. Все охлотушки умеют играть в шашки.

а) Не бывает охлотушек, которые не умеют играть в шашки.

б) Все, кто умеет играть в шашки, являются охлотушками.

в) Не бывает охлотушек, которые умеют играть в шашки.

4. Дубараторы бывают либо хорошими, либо плохими. Неправда, что этот дубаратор не плохой.

а) Этот дубаратор хороший.

б) Этот дубаратор средненький.

в) Этот дубаратор плохой.

5. В природе обнаружено более десятка тиалей. Все обнаруженные тиали красного цвета.

а) По крайней мере некоторые из тиалей красного цвета.

б) По крайней мере некоторые из тиалей зеленые.

в) Некоторые обнаруженные тиали могут оказаться не красными.

6. Все пуфельки радуют умом и красотой, а иногда даже и тем, и другим вместе.

а) Пуфелька не может быть глупой.

б) Не бывает глупых некрасивых пуфелек.

в) Не бывает умных красивых пуфелек.

3.4. ЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕКСТА: УЧЕБНЫЙ РЕФЕРАТ

Реферат – краткое изложение, устное или письменное, содержания научного труда, либо учебной литературы по теме. Реферат содержит достаточные сведения о реме текста. В нем излагаются все аспекты изучаемой проблемы. Реферат может сопровождаться и *вторичными текстами*: выборкой ключевых слов изложения; глоссарием (собрание непонятных слов или выражений с их толкованием или переводом); аннотацией; резюме (краткий реферат); обзором литературы по теме. В МГЛУ реферат является формой как учебной, так и научной исследовательской работы студентов. Приводим достаточный пример учебного реферата.

Своеобразие логики русского языка

Реферат (с сокращениями)

Теме логики русского языка посвящена статья Юрия Нечипоренко, основные положения которой и комментарии к ним приводятся в данной работе.

В первом разделе статьи – «Язык как мировидение» – автор принимает методологическую установку В. фон Гумбольдта: «Слова и формы слов образуют и определяют понятия и различные языки по своей сути, по своему влиянию на

познание и на чувства и являются в действительности различными мировидениями» [1, с. 17]. Логики разных народов не вполне совпадают. Автор утверждает, что сознание тех, кто думает по-русски, движется в реалиях русского языка, по его законам. В зависимости от того, откуда и как то или иное слово является в сознании человека, в какой «свите» и в какой ситуации, могут различаться личностные, сословные и другие значения слов. Однако, чтобы сформировать «поле согласия», надо восстановить единые исходные значения слов, а затем рассмотреть исторические превращения их смыслов. В этом деле автор статьи предлагает ссылаться только на словари Даля и Фасмера и призывает не придавать большого значения толкованиям слов в других изданиях, потому что почувствовать в них «дыхание русского языка» вряд ли удастся.

Во втором разделе – «Бритва сумасшедшего» – приводится любопытное высказывание о том, что при анализе логики русского языка, в противовес принципу Оккама «Не умножать без достаточного на то основания число необходимых сущностей», возможен «принцип неуменьшения числа сущностей». Оказывается, подсознание человека вольно придавать значение и смысл не только слову, но и меньшим элементам языка: отдельным слогам, звукам, символам. «Слово — это орудие, цветущее многими смыслами, оно вырастает на почве родного языка и сращивает сознание человека с совокупным сознанием общества. Слово можно уподобить луку, изготовленному из ветки вербы – лук может послать стрелу мысли в цель, но этот же лук, если его воткнуть землю, может пустить корни и расцвести, превратившись в дерево действенного смысла (*verb* в переводе с латыни означает ‘глагол’)» [3, с. 11].

Границы применимости «бритвы Оккама» Ю. Нечипоренко понимает так же, как и последствия ее использования в ситуации, когда бритва находится не в руках брадобрея, снимающего лишние волосинки со щек клиента, а в руках фанатика науки, который желает отнять голову от тела с целью более детального изучения принципов функционирования мышления. «Когда мы выказываем сомнение в применимости принципа Оккама», речь идет не о сохранении волос, а о том, чтобы голова оставалась на месте».

Что касается логики русского языка как таковой, то автор заявляет о возможности ее построения на принципиально иных основаниях, чем формальная логика — «на основаниях афористических образов и нечаянных проблесков мысли — подобных тем, которые виртуозно развил Розанов» [3, с. 11]. Это логически обосновывает дальнейшее предположение, согласно которому у человека, «мыслящего по-русски», может нарушаться принцип самотождественности, могут «переопределяться» цели познания. Истина может претерпевать изменения вслед за жизнью, и «истинность и ложность» того или иного высказывания становятся условными и изменчивыми.

Большая роль в статье уделяется русским пословицам и поговоркам, ибо они являют собой «интеллектуальную и художественную составляющую слова. Они содержат то, что можно назвать «плазмой языка»: единство сообщения и выразительности, придающее материи речи характер целостности» [3, с. 12]. «Плазменные структуры» – это эмоционально нагруженные ряды слов, что характерно для психологически напряженной речи. Ю. Нечипоренко считает, что «всякая фраза произносится из своего участка души — и несет информацию о нем, о формировании этим участком его интонационных фигур» [3, с. 12]. Однако

рассуждения об «участках и пространствах» души неприемлемы в научных статьях, потому что отвлеченны и несут в себе слишком туманную аллегорию.

Вызывает интерес сам принцип построения автором логики русского языка, в истоках которой показывает себя архетип, «коллективное бессознательное». Природу пресловутого «русского духа» составляет, по мысли Ю.Нечипоренко, не формальная, а диалектическая логика. Она же — «логика разговора», искусство вести беседу, выясняя смыслы отвлеченных понятий. «Обучение разным языкам может дать основания человеку думать на нескольких языках. Но родной язык, впитанный с материнским молоком, определяет само устроение души, формирует дух, который затем уже может претерпевать самые удивительные превращения, сохраняя тем не менее нечто постоянное» [3, с. 12]. А. Лосев называл подобное положение вещей «первоформой диалектической логики» [2, с. 74].

В третьем разделе статьи – «Возделанность души» – Ю. Нечипоренко разъясняет понятие *русскость* в смысле культуры: «это определенная возделанность души, и это возделывание совершено в истории (оно выражается в судьбе народа) и имеет результатом сплав генетических предрасположенностей, определенные черты «коллективного бессознательного» [3, с. 12]. «Русская душа» – это субъект русской культуры. Язык формирует дух народа, который воплощается не только в бытовании разговорного языка, но и в обычаях, привычках, ритуалах, сказаниях, образе жизни. При отсутствии овеществленной «материальной» и живой поведенческой культуры первым средством трансляции духа народа становится язык [3, с. 13].

Сегодня большинство россиян живет не на селе, не в теремах и не в общинах, не празднует обычаев предков, но говорит по-русски. Язык выступает главным носителем духа народа, поэтому так актуально выяснять его смыслы. «Мы не можем себе позволить не уметь думать по-русски – щеголять другими языками, как то делала Татьяна, *русская душою.*

В четвертом разделе статьи – «Логика пошлости» – приводится несколько примеров значений слов *пошлость* и *адекватность.* Уместность — одно из основных понятий восточной философии – наряду с неуместностью составляет пару категорий, которая не имеет аналогов в западной философии. Некоторым аналогом неуместности можно считать русское слово *пошлость,* которое, как известно, тоже непереводимо на большинство европейских языков. В то же время *прогресс* в буквальном переводе с латыни на русский будет означать *по-шагивание, перешагивание, пре-вступление и по-шлость.* Можно предположить, что современная массовая культура, рожденная на Западе, «не знает» пошлости именно потому, что связана с прогрессом. Аналогом категории *уместность* в смысле соответствия слова или поведения некоторой ситуации является понятие *адекватность.* Лексические значения некоторых слов, приводимых в статье, довольно далеки друг от друга, и может показаться, что автор произвольно придумывает примеры для подтверждения своей теории.

В заключение изложения основого содержания статьи Ю. Ничипоренко о логике русского языка, отметим, что атор аргументировал свой подход к пониманию отличительных особенностей логики русского языка. Эта логика «парадоксальна, зачастую изменчива: то принимает облик формальный, то воплощается в обрывках выразительных изречений (содержащих обобщающие умозаключения), то блуждает в образных устойчивых выражениях, не оставляющих законченного высказывания». Логика эта несуществующее выдает за

действительное, делает условными «истинность и ложность», во всем плохом способна просматривать «благие намерения», а хорошее или не видеть, или осуждать за несвоевременность. «Логика человека, думающего по-русски — это бесконечная даль вечной проблемности и неразрешенности, трудной и глубокой, но одновременно простой и усладистой» [3, с.16].

Литература

1. *Гумбольдт, В. фон*. Язык и философия культуры / В. фон Гумбольдт. – М. : Прогресс, 1985.
2. *Лосев, А.Ф.* Дерзание духа / А.Ф. Лосев. – М. : Политиздат, 1988.
3. *Нечипоренко, Ю.* Логика русского языка / Ю. Нечипоренко // Русский переплет. – 2000. – № 9. – С. 10–16.

3.5. СЛОВАРЬ ЛОГИЧЕСКИХ ОШИБОК

3.5.1. Логические ошибки образования суждений (высказываний)

Аллюзия (*фр*. allusion – намек) – логико-лингвистический прием, зачастую ошибка аналогии, которая а) косвенно подводит письмо и речь под известные аналогии, б) выступает фигурой речи.
Пример. а) Пиррова победа. Геростратова слава. Троянский конь. Рыцарь печального образа. Перейти Рубикон. б) *Узнал ученого ответ. // Что не по вас, – того и нет. // Что не попало в ваши руки, – // Противно истинам науки. // Чего ученый счесть не мог, – // То заблужденье и подлог* (И.В. Гёте. Фауст).
Иллюзия (*лат.* illūsio – обман, заблуждение) – логико-лингвистическая ошибка, связанная с неправильным, поверхностным, искаженным восприятием предметов и явлений.
Пример. Иллюзии Дон Кихота.
Способ корректировки. Повышение уровня культуры мышления, развитие аналитических способностей, корректное использование афористики.

Анафора (*греч.* anaphorá – повторение) – стилистическая фигура письма и речи, фонетическая и морфологическая, связанная с повторением звуков, слов, фраз с целью усиления смысла сказанного.
Пример. а) *Город пышный, город белый* (А. Пушкин). б) Клянусь, клянусь, клянусь. в) *Пора, мой друг, пора* (А. Пушкин). г) *Чуждый чарам черный челн, // Чуждый чистым чарам счастья* (К. Бальмонт).
д) Евангельские анафоры: *Встань и иди. Смотри и увидишь*.

Гипербола (*греч.* hyperbolē – преувеличение) – стилистическая фигура или оборот речи, выражающиеся в том, что человек наделяет предмет рассуждения признаками, ему не свойственными. Одна из разновидностей тропов, наряду с эпитетами, метафорами, аллегориями, сравнениями. Характерная для фольклора, гипербола нашла широкое распространение в рекламе.

Пример. Из сказки: *Илья Муромец на коне с горы на гору перескакивает, реки-озера перепрыгивает, холмы перелетает.*
Способ отношения. Гипербола как художественный прием не мешает логическому мышлению. Однако в рекламе неправомерно выдавать желаемое за действительное.

Гипостазирование (от *гипо* и *греч.* stásis – сущность, субстанция) – логическая ошибка опредмечивания абстрактных понятий, приписывание им действительного существования.
Пример. а) Здоровье требует правильного образа жизни. б) Мы не станем анализировать данное событие: это делает Интернет.
Способ устранения ошибки. Повышение уровня культуры мышления.

Гипотаксис (от *гипо* и *греч.* táxis – расположение) – логико-лингвистический прием подчинения одного высказывания другому; зачастую способ выдать желаемое за действительное.
Пример. а) Ваша мебель находится у нас – заберите. б) Здесь должна быть Ваша реклама.
Способ корректировки. Использование допустимых логических уловок и запрет недопустимых логических уловок.

Заблуждение – логико-лингвистическая ошибка недостатка знаний; зачастую ложь, выдаваемая за истину.
Пример. Основные заблуждения познания («идолы»), по мысли английского философа Ф. Бэкона, это идолы рода, идолы пещеры, идолы площади, идолы театра[1].
Способ корректировки. Норма смысла и критичность мышления.

Идефикс (*лат.* fíxus – прочный) – логико-лингвистическая ошибка; навязчивая идея, которая прочно удерживается в сознании и мешает правильному мышлению.
Пример. Фанатичный поиск истины и терзания доктора Фауста, героя трагедии немецкого мыслителя И.В. Гёте «Фауст».
Способ устранения ошибки. Норма смысла и критичность мышления.

Ложь – гносеологическая ошибка искаженного отражения объективной действительности, формирование неверных понятий, высказываний, выводов.
Ложность – неправильность логической формы мысли. В основе классической логики лежит либо принцип *двузначности* (значения истинности и ложности), либо принцип *трехзначности* (значения

[1] *Бэкон Ф*. Новый Органон / Ф. Бэкон // Соч. : в 2 т. ; пер. с англ. – М. : Мысль,1978. – Т.2. – С. 18–30.

истинности, ложности, неопределенности). В многозначной логике возможно более трех истинностных значений.
Пример. Ошибка умозаключения по первой фигуре простого категорического силлогизма:
Все переводчики владеют иностранными языками.
Этот человек не является переводчиком.
Следовательно, этот человек не владеет иностранными языками.
Способ устранения ошибки. Знание, понимание и применение законов правильного мышления.

Метонимия (*греч.* metonymía – переименование) – логико-лингвистическая ошибка замены одного слова другим; троп; переименование на основании подобия понятий. Зачастую используется как прием ситуативной номинации («Шляпа углубилась в чтение газеты»). Использование метонимии может быть либо свободным, либо имеющим ограничения. Разновидностью метонимии является *синекдоха.*
Пример. а) У меня в сумке Пушкин. б) Слушать Моцарта. в) Взять Соловьева. г) Съесть тарелку салата.
Синекдоха (*греч.* synekdoche – соподразумеваемость) – логико-лингвистическая ошибка оборота речи; вид тропа, в основании которого лежит отношение части к целому; прием, состоящий в перенесении значения с одного предмета на другой по признаку количественного сходства; подмена меньшего большим и наоборот; смешение причины и следствия.
Пример. а) Катя – светлая голова. б) В семье четыре рта. в) Дожить до седых волос. г) Родной очаг. д) *И слышно было до рассвета, // Как ликовал француз* (М. Лермонтов).
Способ устранения ошибки. Уместность письма и речи. Политкорректность и самоконтроль в общении.

Ошибка логического ударения – логическая ошибка неверного акцентирования смысловой нагрузки высказывания. В традиционной логике основная смысловая нагрузка в простых атрибутивных суждениях относится к предикату суждения. Если читающий воспринимает логическое ударение не на том слове, на котором его мыслил пишущий, то такая ошибка называется *смещенным логическим ударением*.
Пример. Сравните изменение содержания тезиса *на ошибках учатся* в зависимости от логического ударения либо на первом, либо на втором слове афоризма.
Способ устранения ошибки. Преобразующий алгоритм логического ударения примерно следующий: слова, на которых мыслит логическое ударение автор, должны быть в ударной позиции (перед точкой или запятой); слова должны быть выделены либо лексическим указателем, либо с помощью графических средств.

Эвфемизм (*греч.* euphēmia – воздержание от неподобающих слов) – логико-лингвистическая фигура речи, в которой грубые выражения подменяются более мягкими. В коммуникативных процессах эвфемизмы играют как позитивную, так и негативную роль. В первом случае они говорят о тактичности человека, во втором – об агрессивности. Зачастую к эвфемизмам прибегают с дипломатической целью сокрытия информации.
Пример. а) *Не сочиняйте* (не врите). *Полный* (тучный). *Почистил нос* (высморкался). *Интересное положение* (беременность). *Покинул нас* (умер).
б) Обратный эвфемизм: отдать коньки, сыграть в ящик, бандформирования.
Способ корректировки. Недоразумения, возникающие вследствие использования эвфемизмов, называют ошибками фигурального мышления. Снятие недоразумений производится путем замены эвфемизма его дословным выражением.

3.5.2. Антисловарь объявлений

В оправдание паралогизмов объявлений приводим изречение М. Монтеня: «Я полагаю – и в этом я могу опереться на Сократа, – что тот, у кого в голове сложилось о чем-либо живое и ясное представление, сумеет передать его на любом, хотя бы тарабарском языке».

Принимаем заказы на перевод с/на иностранных/ые языки.
Требуется секретарь с навыками компьютера.
Требуется альпинист для работы в Минской области.
Уважаемые студенты! Просьба не сдавать книги в рваном виде.
Внимание всех студентов! Хвосты вывешены возле деканата.
Водители! Соблюдайте правила гостеприимных минских дорог.
Уважаемые пассажиры! Тише говоришь – дальше едешь.
Не заставляйте гараж.
Бензин входит в стоимость обслуживания.
Стоянка охраняется животными.
Интернет напрокат.
Антивирусная и компьютерная помощь для пользователей.
Качай, сколько влезет.
Интернет-портал: Нам нужен твой мозг.
Уважаемые покупатели! У нас свободные цены.
Уважаемые покупатели! Не дайте обмануть себя в другом месте.
Организация реализует шампанские и вина.
Сентябрьским покупателям скидка в октябре.
Приходите к нам – мы обуем всех.
Свадебные букеты – постоянным клиентам скидка.
Свадебные кольца напрокат. Недорого.
Выполняю ремонт книг из кожи заказчика.
Продаю шубу под котик – натуральную.
Эксклюзивная одежда оптом.

Уважаемые клиенты! Юридическая консультация – гарантия вашей справедливости.
Предлагаю услуги няни, сиделки, педагога, домохозяйки. Гарантия порядочности.
Гарантируем товары и услуги из одних рук.
Дорогие дети! Сегодня у нас на костре – лучшие спортсмены лагеря.
Гарантируем похудение на 100%.
Уважаемые постояльцы, воспользуйтесь преимуществами горничной.
Уважаемые посетители! Дети до пятилетнего возраста приходят в цирк на руках.

Пива нет и неизвестно.

Отошла.

Покупай или потеряешь.

Все пространство перед магазином снимается на систему видеонаблюдения.

Пациенты, это лекарство – универсальное средство. Его могут принимать взрослые и дети.

Уважаемые пациенты, ввиду холода в кабинете делаем только срочные переломы.

Прием населения осуществляется с 11 до 16.

Абоненты, избегайте случайных телефонных связей.

Звонить 3 раза без перерыва.

Изготавливаем двери по размерам заказчика.
До пятого этажа лифт проследует без остановок – далее везде.
Уважаемы жильцы! Берегите мусоропровод! Это ваш дом, в котором вы живете.
Уважаемые покупатели! Товары для дома по убедительно низким ценам.
Роскошная, мягкая, кожаная, велюровая мебель из натурального дуба.
Молодая семья без детей и других вредных привычек снимет квартиру.
Прежде, чем войти в дверь, стучите.
Продается комната с хорошими соседями.
Продается дом на земле.

3.6. ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ НА ОСНОВЕ «ЛЖЕЦА» ПАРАДОКСА

«Лжеца» парадокс[1] часто называют «королем логических парадоксов». В простейшем его варианте человек произносит фразу: *Я лгу.* Или говорит: *Высказывание, которое я сейчас произношу, является ложным.* Или: *Это высказывание ложно*. Если высказывание ложно, то говорящий сказал правду и, значит, сказанное им не является ложным. Оказывается таким образом, что если говорящий лжет, он говорит правду, и наоборот.

Открытие «Лжеца» парадокса приписывается древнегреческому философу Евбулиду из Милета (IV в. до н.э.). Позднее философ-стоик Хрисипп (ок. 281–208/205 до н.э.) посвятил парадоксу три книги. Некто Филет Косский, отчаявшись разрешить парадокс, покончил с собой. Предание говорит, что известный древнегреческий логик Диодор Кронос

[1] Краткий словарь по логике / под ред. Д.П. Горского. – М. : Просвещение, 1991. – С. 82–83.

(ум. ок. 307 до н.э.) уже на склоне лет дал обет не принимать пищу до тех пор, пока не найдет решение «Лжеца», и вскоре умер, ничего не прояснив. В древности «Лжец» рассматривался как хороший пример двусмысленного выражения.

Реконструируя одну из античных формулировок парадокса «Лжец», известный российский логик Я.А. Слинин сообщает: «Среди эллинов сложилось мнение, что все жители острова Крит лгут. Истинность утверждения «Все критяне лжецы» не вызывала у афинян желания опровергнуть ее. Но когда в Афины прибыл известный критский мудрец Эпименид и высказал в народном собрании суждение «Да, все критяне лжецы», афиняне с удивлением обнаружили, что они не правы. Нашелся критянин, который не лжет и который превратил истинное суждение «Все критяне лжецы» в ложное суждение. Но если признать ложным суждение «Все критяне лжецы», то выясняется, что Эпименид, утверждавший, что оно истинно, все-таки сказал неправду, т.е. оказался лжецом. Мы возвращаемся в исходную точку нашего рассуждения».

В средние века «Лжеца» парадокс был отнесен к так называемым «неразрешимым предложениям» и сделался объектом систематического анализа. В это время была распространенной такая формулировка данного парадокса: «“Сказанное Платоном ложно, – говорит Сократ. То, что сказал Сократ, истина, – говорит Платон”. Возникает вопрос: Кто из них высказывает истину, а кто – ложь?»

В традиционной логике парадокс решался довольно просто: указывалось, что в приведенных рассуждениях не выполняется требование закона достаточного основания. В самом деле, нет такого лгуна, который говорил бы только ложь. А весь парадокс построен на том, что лгун всегда лжет, а нелгун говорит только правду. Поэтому данный парадокс называли и софизмом, основанным на ложной посылке.

Особым внимание данный парадокс пользуется в современной логике: ему посвящена обширная научная литература. Чаще всего «Лжеца» парадокс считается характерным примером тех трудностей, к которым ведет смешение языка предметного и метаязыка. В повседневности нет различий между этими языками, но если язык и метаязык разграничиваются, то утверждение *Я лгу* уже не может быть сформулировано.

Таким образом, проблемы, связывающиеся на протяжении веков с «Лжеца» парадоксом, радикально менялись в зависимости от того, рассматривался ли он как софизм; как пример двусмысленности; как выражение, внешне представляющееся осмысленным, но по своей сути бессмысленное; как образец смешения языка и метаязыка.

Прежде чем приступить к изложению логических задач на основе парадокса «Лжец», обратим внимание на *самоприменимость* содержания некоторых высказываний, подобных следующему: *Я убедился, что убеждений нет.* Человек, высказавший это утверждение, противоречит сам себе, впадает в «порочный круг», в котором признание истинности

некоторого суждения приводит к признанию его ложности, и наоборот. Впрочем, не всегда с а м о п р и м е н и м о с т ь влечет парадоксальность. Не является парадоксальным утверждение *Я сплю.* Оно заведомо ложно, так как спящий человек не может высказать это суждение, а бодрствующий человек может высказать его, только сказав при этом ложь. В свою очередь, утверждение *Я говорю* ввиду своего содержания должно быть только истинным. Однако утверждение *Я лгу* нельзя охарактеризовать ни как ложное, ни как истинное: признав его содержание истинным, мы убеждаемся, что оно ложно. Если считать его ложным, то оно оказывается истинным. Парадокс.

Логические задачи на основе «Лжеца» парадокса

Рыцари и лжецы[1]

Note. Действие происходит на Острове рыцарей и лжецов, где первые говорят только правду, вторые – только лгут.

Задача 1

Некто (он может быть либо рыцарем, либо лжецом) говорит: «Я – лжец, а мой друг – не лжец». ***Note.*** Ни рыцарь, ни лжец не могут высказать суждение «Я лгу», ибо рыцарь в этом случае солгал бы, а лжец высказал бы правду. Однако и тот, и другой могут включить простое суждение «Я лгу» в состав некоторых сложных суждений. *Вопрос*: Кто говорящий и кто его друг?

Задача 2

Услышав, что на Острове рыцарей и лжецов зарыты сокровища, вы спрашиваете об этом у местного жителя. Он отвечает: «Сокровища есть в том и только в том случае, если я рыцарь». *Вопрос*: Есть ли сокровища на острове? Кто говорящий – рыцарь или лжец?

Задача 3

На Острове рыцарей и лжецов одного человека судили за преступление. Суду было известно, что подсудимый родился и вырос на соседнем острове рыцарей и лжецов (напомним, что рыцари всегда говорят правду, а лжецы всегда лгут). Подсудимому разрешалось произнести в свою защиту только одну фразу. Поразмыслив, он заявил следующее: «Лицо, действительно совершившее преступление, в котором меня обвиняют, лжец». *Вопрос*: Помогла ли подсудимому эта фраза или только ухудшила его положение?

Задача 4[2]

Трое жителей Острова (А, В, С) разговаривали между собой в саду. Проходивший мимо незнакомец спросил у А: «Вы рыцарь или лжец?» Тот ответил, но так неразборчиво, что незнакомец ничего не смог понять. Тогда незнакомец спросил у В: «Что сказал А?» «А сказал, что он лжец, – ответил

---

[1] *Смаллиан, Р. М.* Как же называется эта книга? / Р.М. Смаллиан ; пер. с англ. – М. : Мир, 1981. – С. 27, 103, 104, 107 ; *Брюшинкин, В. Н.* Практический курс логики для гуманитариев : учеб. пособие / В.Н. Брюшинкин. – М. : Новая школа, 1996. – С. 173–174 ; *Тоноян,* Л.Г. Сборник задач и упражнений по логике / Л.Г. Тоноян. – СПб. : Изд- во С.-Петерб. ун-та, 1999. – С. 38–39.

[2] *Смаллиан, Р. М.* Как же называется эта книга? / Р.М. Смаллиан ; пер. с англ. – М. : Мир, 1981. – С. 28.

В. – Не верьте В. Он лжет, – вмешался в разговор островитянин С». *Вопрос:* Кто из островитян В и С рыцарь, и кто – лжец?

Задача 5[1].

Из троих людей (А, В, С) один – рыцарь, другой – лжец, третий – нормальный человек. ***Note.*** Нормальный человек говорит то правду, то ложь. Были высказаны следующие утверждения. А: Я нормальный человек. В: Это правда. С: Я не нормальный человек. *Вопрос:* Кто такие А, В, С?

Молодцы и лжецы [2]

На одном острове живут два племени – молодцы, которые всегда говорят правду, и лжецы, которые всегда лгут. На остров приезжает путешественник, который знает об этом, и, встретив местного жителя, спрашивает его: «Кто ты, из какого рода-племени?» «Я молодец», – отвечает абориген. «Хорошо, – обрадовался путешественник, – будешь моим проводником!» Гуляют они по острову и вдруг видят вдалеке еще одного аборигена. «Пойди спроси у него, из какого он племени?» – говорит путешественник своему проводнику. Проводник сбегал, вернулся и доложил: «Он сказал, что он – молодец!» «Ага, – подумал путешественник, – теперь я точно знаю, из какого племени ты сам!» *Вопрос*: Как путешественник догадался, кто был его проводник?

Путешественник

Есть два города: город А, жители которого всегда лгут, и город В, жители которого говорят только правду. Но население городов исторически перемешалось, и путешественник, оказавшись в одном из городов, не знает, в каком именно городе он находится. *Вопрос*: Какой единственный вопрос должен задать путешественник жителю любого из этих городов, чтобы определить, в каком городе он находится?

Как сохранить свою жизнь? *Задача 1*[3]

Некто совершил преступление, караемое смертной казнью. На суде ему предоставляется последнее слово. Ему предлагают произнести только одно высказывание. Если оно окажется истинным, его утопят. Если же оно будет ложным, его повесят. *Вопрос*: Какое утверждение должен высказать осужденный, чтобы привести судей в полное замешательство?

Задача 2

Один путешественник был захвачен племенем, вождь которого решил, что тот должен умереть. Вождь был мудрым человеком и дал путешественнику право выбора. Путешественник должен был сказать одну фразу. Если фраза оказывалась правдивой, то его сбрасывали с высокой скалы. Если фраза была лживой, то путешественника должны были растерзать львы. Но путешественник сказал такую фразу, после которой его отпустили. *Вопрос*: Какую фразу сказал путешественник?

---

[1] *Смаллиан, Р. М.* Как же называется эта книга? / Р.М. Смаллиан ; пер. с англ. – М.: Мир, 1981. – С. 29.

[2] *Никифоров, А.Л.* Логика / А.Л. Никифоров. – М. : Весь Мир, 2001. – С. 69–70.

[3] *Смаллиан, Р. М.* Как же называется эта книга? / Р.М. Смаллиан ; пер. с англ. – М. : Мир, 1981. – С. 214–215.

Дверь свободы

Вы попали в лабиринт. Долго блуждали и наконец-то, изнемогая, попали в комнату, из которой ведут две двери: одна на свободу, другая – к неминуемой гибели. У каждой двери сидит привратник. Один всегда лжет, а другой говорит только правду. Вы не знаете, какая дверь есть какая и кто есть кто. *Вопрос*: Какой единственный вопрос вы должны задать, чтобы определить дверь свободы?

Кто лжец?

Путник долго шел к своей цели, но остановился на перекрестке и понял, что ни назад, ни вперед ему идти незачем, а справа и слева стоят братья-близнецы, которые знают нужное направление дальнейшего движения путника. Да только один из братьев всегда лжет, а другой всегда говорит только правду. *Вопрос*: Какой вопрос должен задать путник каждому из братьев, чтобы продолжить движение в нужном ему направлении?

Три друга. *Задача 1*[1]

Иван, Андрей и Павел отличаются любовью к преувеличению, но в данной ситуации точно известно, что один из них лжет, другой говорит правду, а третий может и солгать, и правду сказать. Известно, что никто из друзей не говорит о себе в третьем лице. В данном случае а) первый друг сказал: «Андрей и Иван либо вдвоем говорят правду, либо вдвоем лгут». б) Второй друг сказал: «Андрей врет». в) Третий друг сказал: «Павел не говорит правду». *Вопрос*: Кто из трех друзей говорит правду, а кто лжет?

Задача 2[2]

Перед вами стоят три человека. Один из них Правдолюб, другой – Лжец, третий – Дипломат (говорит то правду, то ложь). Вы не знаете, кто есть кто, и задаете вопрос человеку, который стоит слева: Кто стоит рядом с тобой? «Правдолюб», – отвечает он. Потом Вы спрашиваете у человека, стоящего в центре: Кто ты? «Дипломат», – отвечает тот. Наконец, Вы спрашиваете человека, который стоит справа: Кто стоит рядом с тобой? «Лжец», – отвечает тот. *Вопрос*: Кто стоит слева, кто – справа, кто – в центре?

Правдивые сочинения

Ученики написали сочинение на свободную тему. В классе было шестнадцать правдолюбцев и десять лжецов. *Вопрос:* Сколько сочинений с утверждением о правдивости написанного проверил учитель?

Рыцари Круглого стола

Однажды король Артур получил от рыцаря Х устное заявление с просьбой принять его в рыцари Круглого стола. Король решил устроить для кандидата необычное испытание. Х должен был путем опроса тринадцати рыцарей, сидящих вокруг стола во главе с королем Артуром, выяснить, кто из них говорит правду, а кто лжет. По распоряжению короля одни рыцари говорили только правду, другие – только ложь. Сам Артур говорил то правду, то ложь. Кандидат в рыцари спросил каждого: Правдив или лжив Ваш сосед справа?

---

[1] http://inf.1september.ru

[2] *Гусев, Д.А*. Тестовые задания и занимательные задачи по логике / Д.А. Гусев. – М., 2003.

Все, кроме Ланселота, ответили, что их соседи справа лгут. Но соседом справа у Ланселота был сам король, и Ланселот признался, что король Артур не солгал ни разу в жизни. Далее рыцарь X спросил у Артура: Кого за Круглым столом больше – лжецов или правдолюбцев? Король ответил, что честных людей больше, а Ланселот уточнил, что честных людей больше на три человека. *Вопрос*: Сколько рыцарей Круглого стола говорили правду по распоряжению короля Артура?

Теория вероятности

На острове живут сто рыцарей и сто лжецов, и у каждого из них есть хотя бы один друг. Напомним, что рыцари всегда говорят правду, а лжецы – всегда лгут. Однажды каждый житель острова произнес либо фразу «Все мои друзья – рыцари», либо фразу «Все мои друзья – лжецы». Каждую из фраз произнесло ровно сто человек. *Вопрос*: Найдите наименьшее возможное число пар друзей, один из которых рыцарь, а другой – лжец.

Логические задачи на знание правил истинности сложных суждений (высказываний)

Труляля и Траляля[1]

Note. В карманах у братьев-близнецов Труляля и Траляля находятся игральные карты либо только красной масти, либо только черной масти. Тот, у кого карта красной масти, говорит правду. Тот, у кого в кармане карта черной масти – лжет.

Задача 1

«Позвольте представиться, – заговорил вдруг один из братьев. Я – Траляля, и у меня в кармане карта черной масти». *Вопрос*: Кем на самом деле является говоривший – Траляля или Труляля?

Задача 2

Один из братьев, выйдя из домика, сказал: «Либо я Траляля, либо у меня в кармане карта черной масти». *Вопрос*: Кто это был?

Задача 3

Один из братцев заявил: «Если я – Траляля, то у меня в кармане карта черной масти». *Вопрос*: Кто это был?

Задача 4

Один из братцев заявил: «У меня карта черной масти в том и только в том случае, если я – Траляля». *Вопрос*: Кто это был?

Догадливый студент

Взволнованный студент ворвался в кабинет декана по поводу необходимой информации. «Я сейчас занят, – ответил декан. – Обратитесь к методисту». Студент изложил суть своего вопроса методисту. «Я ничего не знаю по этому поводу, – сказал методист с сожалением. – Но если эта информация не

[1] *Смаллиан, Р.М.* Алиса в Стране Смекалки / Р.М. Смаллиан ; пер. с англ. – М. : Мир, 1987. – С. 77–80.

известна декану, то его заместитель обязательно должен быть в курсе дела». Студент обратился к заместителю декана. «Не следует думать, что если я не владею информацией, то ею не владеет ни декан, ни методист, – глубокомысленно отметила заместитель декана. – Это все, что я могу сказать». Студент был обескуражен, но, подумав, понял, что если верить этим двоим, то ситуацией владеет только декан. Обреченно вздохнув, студент вновь направился к кабинету декана. *Вопрос*: Почему студент решил, что информацией владеет только декан?

3.7. ОТВЕТЫ И РЕШЕНИЯ

Тестирующий вопрос лекции: в) С законом исключенного третьего.
Домашнее задание. Логическая задача под условным названием «Чужестранцы на острове» представляет собой один из вариантов парадокса «Я лгу». Чужестранец должен высказать суждение «Меня повесят», и с ним ничего нельзя будет сделать. Действительно, если попытаться его повесить, то окажется, что он сказал правду, но за правду приказано расстреливать, а не вешать. Если же попытаться его расстрелять, то в этом случае выйдет, что чужестранец солгал, и его следует повесить. Таким образом, что бы с ним ни пытались сделать, в любом случае нарушается указ правителя острова. Поэтому придется выдать чужестранцу вид на жительство.
Упражнение 1. в), е) суждением не является, потому что это понятие; д) ж) з) и) суждением не является, потому что это вопрос.
Упражнение 9. а) противоположность; б) частичное совпадение; в) подчинение; г) равнозначность; д) противоречие.
Упражнение 17. Высказывание С.Л. Франка показывает (наряду с богословским содержанием суждения) логическую форму, согласно которой отрицание может быть только по поводу исходного суждения.
Упражнение 19. 1б, 2а, 3а, 4в, 5а, 6б.

Ответы и решения логических задач на основе «Лжеца» парадокса

Рыцари и лжецы. *Задача 1.* Говорящий и его друг – оба лжецы. *Задача 2.* Сокровища на острове есть, но кто высказал суждение, рыцарь или лжец, установить невозможно. *Задача 3.* Высказанная подсудимым фраза помогла ему, потому что в двух возможных вариантах анализа данного ответа говорящий отводит от себя обвинение. Если он рыцарь, то высказывание истинно и преступление совершил лжец. Если он лжец, то высказывание ложно и преступление совершил рыцарь. Следовательно, подсудимый не виновен. *Задача 4.* Ни рыцарь, ни лжец не могут сказать: «Я лжец». Высказав подобное утверждение, рыцарь солгал бы, а лжец изрек бы истину. Следовательно, А, кем бы он ни был, не мог сказать о себе, что он лжец. Поэтому В, утверждая, будто А назвал себя лжецом, заведомо лгал. Значит, В – лжец. Так как С сказал, что В лгал, когда тот действительно лгал, то С изрек истину. Следовательно, С – рыцарь. Таким образом, В – лжец, С – рыцарь. Установить, кем был А, не представляется возможным. *Задача 5.* Прежде всего заметим, что А не может быть рыцарем, потому что рыцарь не назвал бы себя нормальным человеком. Следовательно, А – либо лжец, либо нормальный человек. Тогда истинно высказывание островитянина В. Значит, В –

либо рыцарь, либо нормальный человек. Но В не может быть нормальным человеком, так как А – нормальный человек. Поэтому В – рыцарь, а С – лжец. Но лжец не может сказать о себе, что он ненормальный человек, так как любой лжец – ненормальный человек. Мы приходим к противоречию. Итак, А не может быть нормальным человеком, следовательно А – лжец. Это означает, что высказывание островитянина В ложно, в силу чего В должен быть нормальным человеком. Лжецом он быть не может, так как лжец – островитянин А. Следовательно, А – лжец, В – нормальный человек, С – рыцарь.

Молодцы и лжецы. Здесь надо помыслить: к какому бы племени ни принадлежал местный житель, на вопрос: «Из какого ты племени?», он всегда ответит одно и то же: «Я молодец!». Если он действительно молодец, он о себе скажет правду; если же он лжец, он о себе солжет. Проводник принес путешественнику тот единственный ответ, который он мог услышать. Следовательно, он сам, проводник – молодец. А вот если бы он, вернувшись к путешественнику, сказал: «Он ответил, что он лжец!», – то кем был бы проводник? Лжецом, конечно. Не мог он такого услышать.

Путешественник. Путешественник должен спросить: «Вы местный»? При ответе «нет» путешественник понимает, что он находится в городе А. При ответе «да» путешественник устанавливает, что он находится в городе В.

Как сохранить свою жизнь? *Задача 1.* «Я буду повешен». Если это утверждение истинно, то осужденного должны утопить, а не повесить. Если же утверждение посчитать ложным, то его должны повесить. Но в случае, если его повесят, утверждение станет не ложным, а истинным. Однако за истинное утверждение его должны утопить, а не повесить. Следовательно, ни утопить, ни повесить осужденного невозможно, не нарушая предложенных условий.

Задача 2. Он сказал: «Меня растерзают львы». Теперь, если бы вождь отдал его на растерзание львам, то эта фраза оказалась бы истинной, и путешественника должны были бы сбросить со скалы. Но если его сбросят со скалы, то фраза окажется ложной. Вождь признал, что единственно правильным решением будет отпустить путешественника.

Дверь свободы. Вы должны подойти к любой двери и спросить у привратника, сидящего перед ней: «Если бы я спросил у другого привратника, ведет ли ваша дверь на свободу, что бы он ответил?» Если вы получите ответ «Да», смело идите к другой двери. Если вы получите ответ «Нет», то выходите через эту дверь. Путь решения задачи проясняется и математически. Один из привратников всегда дает ответ «+», другой – всегда ответ «-». Плюс, помноженный на минус, дает минус. Следовательно, ответ всегда будет со знаком минус, т.е. с противоположным истине смыслом. Надо только сформулировать вопрос так, чтобы он вовлек обе составляющие системы, т. е. ответы обоих привратников.

Кто лжец? Следует спросить: Вы братья-близнецы? Сейчас ночь или день?

Три друга. *Задача 1.* Поскольку никто из друзей не говорит о себе в третьем лице, то первого друга зовут Павел, второго – Иван, третьего – Андрей.

1. Допустим, правду говорит Павел. Тогда либо а) Иван и Андрей тоже сказали правду, либо б) оба солгали. Случая а) не может быть, потому что среди друзей не окажется лжеца. Случая б) тоже не может быть, поскольку Иван говорит об Андрее правду, а это противоречит допущению. Следовательно, Павел лжет.

2. Допустим, правду говорит Иван. Тогда высказывание Андрея о Павле ложно, и Павел на самом деле говорит правду. Но его слова о товарищах не могут быть

правдивыми, так как Иван сказал правду, а Андрей солгал. Следовательно, Иван лжет.

3. Допустим, правду говорит Андрей, а его товарищи лгут. Тогда утверждения Павла и Ивана являются ложными. Такой вариант возможен. Следовательно, Павел лжет, Иван лжет, Андрей говорит правду.

Задача 2. Человек, который стоит слева, будь он Правдолюбом, на вопрос «Кто стоит рядом с тобой?» не мог ответить то, что ответил – «Правдолюб». Значит, слева не Правдолюб. Но Правдолюб и не в центре, так как, будучи Правдолюбом, на вопрос «Кто ты?» он не мог ответить так, как ответил, – «Дипломат». Значит, Правдолюб стоит справа и, следовательно, рядом с ним, т. е. в центре, находится Лжец, а слева стоит Дипломат.

Правдивые сочинения. Двадцать шесть сочинений.

Рыцари Круглого стола. Поскольку из тринадцати рыцарей двенадцать сказали, что их соседи справа – лжецы, то эти двенадцать человек должны чередоваться по истинности и ложности своих речей. Чередование нарушается лишь высказываниями короля Артура и Ланселота, которые могут оба либо говорить правду, либо лгать. Тогда в первом случае будет семь правдивых и шесть лживых рыцарей, а в другом случае будет семь лживых и шесть правдивых рыцарей. Однако оба эти варианта противоречат утверждению Ланселота о том, что говорящих правду рыцарей на три человека больше. Следовательно, Ланселот лжет. Тогда лжет и король. Таким образом, правду говорят только шесть рыцарей.

Теория вероятности. В паре «рыцарь–лжец» каждый должен сказать, что другой – лжец, ведь рыцарь при этом скажет правду, а лжец солжет. В паре «рыцарь–рыцарь» оба скажут правду, а в паре «лжец-лжец» оба скажут неправду. Следовательно, фраза «Все мои друзья – лжецы» употребляется только в парах «рыцарь–лжец». Минимальное количество пар «рыцарь–лжец» в том случае, если фразу сказали сто человек, – пятьдесят.

Логические задачи
на знание правил истинности сложных суждений (высказываний)

Труляля и Траляля. *Задача 1.* Говоривший – Труляля с картой красной масти. Для решения данной задачи можно использовать таблицы истинности конъюнкции, т.е. соединительных суждений[1]. Обозначим суждение «Я – Траляля» буквой А. Суждение «У меня в кармане карта черной масти» обозначим буквой В. Суждение, высказанное одним из братцев – А и В. Вспомним *таблицу истинности конъюнкции.*

А	В	А и В
Я – Траляля	У меня карта черной масти	Я – Траляля и у меня в кармане карта черной масти
Истинно Истинно Ложно Ложно	Истинно Ложно Истинно Ложно	Истинно Ложно Ложно Ложно
1	2	3

[1] *Тоноян, Л.Г.* Сборник задач и упражнений по логике / Л.Г. Тоноян. – СПб. : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 1999. – С. 37–38.

Начнем анализ таблицы с первого случая: у говорившего в кармане карта красной масти, и, значит, суждение (А и В) истинно. Тогда должны быть истинны суждение А и суждение В, но суждение В («у меня карта черной масти») не может быть истинным, если мы предположили, что у говорившего карта красной масти. Поскольку мы пришли к противоречию, 1-я строка отпадает, следовательно, у говорившего в кармане черная карта, и высказанное им суждение ложно. Истинно в таком случае суждение В. Данному условию соответствует только 3-я строка. Тогда суждение А должно быть ложным, а если ложно суждение «Я – Траляля», то истинно суждение «Я – Труляля». Итак, говоривший – Труляля. 2-я и 4-я строки отпадают ввиду возникающего в этих случаях противоречия: если суждение (А и В) ложно, то у братьев в кармане карта черной масти и, значит, суждение В («У меня карта черной масти») должно быть истинным, а оно во 2-й и 4-й строках ложно.

Задача 2. Траляля с красной картой в кармане. Для решения задачи используйте знание *таблицы истинности для разделительных суждений (дизъюнкции).* Данную задачу можно решить также, рассуждая примерно следующим образом: «либо–либо» означает «по крайней мере одно из двух» (а может быть, и то и другое). Следовательно, если бы у вышедшего из домика братца была карта черной масти, то было бы верно, что либо он Траляля, либо у него карта черной масти. Но это означало бы, что обладатель черной масти высказал истинному утверждение. Так как это невозможно, то у говорившего не может быть карты черной масти. Следовательно, у него должна быть карта красной масти, а его утверждение должно быть истинным. В свою очередь, это означает, что либо его зовут Труляля, либо у него карта черной масти. Поскольку вторая альтернатива по доказанному выше не выполняется, наш герой Траляля – с красной картой в кармане.

Задача 3. Труляля с картой красной масти. Для решения задачи используйте знание *таблицы истинности для условных суждений (импликации).* Данную задачу можно решить также, рассуждая примерно следующим образом. Говоривший по существу утверждает, что он не Траляля с картой красной масти в кармане. Высказанное им утверждение должно быть истинным, ибо если бы он был Траляля с картой красной масти в кармане, то (так как у него карта красной масти) он не мог бы лгать и утверждать, будто он не Траляля с картой красной масти в кармане. Следовательно, верно, что он не Траляля с картой масти. Так как его утверждение истинно, то в действительности у него в кармане должна быть карта красной масти. А поскольку утверждение о том, что он не Траляля с картой красной масти) истинно, то он должен быть Труляля с картой красной масти.

Задача 4. Говоривший – Труляля, а какая карта у него в кармане – определить невозможно. Для решения задачи используйте знание *таблицы истинности для эквивалентных суждений.*

Догадливый студент. Выполним символическую запись высказанных суждений. Допустим, утверждения методиста и заместителя декана истинны. Методист: ~М ^ (~Д → З); Заместитель декана: ~((~З → (~Д ^ ~М)). По условиям истинности М ложно по правилу конъюнкции. З – ложно. Д – истинно.

4. ОСНОВНЫЕ ЗАКОНЫ ЛОГИКИ

Ключевые слова: законы традиционной логики – закон тождества, закон противоречия, закон исключенного третьего, закон достаточного основания; тождественно-истинные формулы; тождественно-ложные формулы; применимость – условия, трудности; противоположность (контрарность), противность, подпротивность, противоречие (контрадикторность), следование; основания – необходимые, достаточные; «Бритва Оккама», закон Д. Скотта; законы логики высказываний – закон двойного отрицания, закон Клавия, закон «сведения к абсурду»; приведение к нормальным формам; законы неклассической логики.

Nota bene. Как вы понимаете следующие высказывания?

Истину нужно постоянно повторять, ибо заблуждение проповедуется вокруг нас постоянно.

И. В. Гёте

Истина проста, заблуждение запутано; путь правды прям, путь лжи – уклончив и мрачен.

П. Гольбах

Строгие доказательства ведут к антиномиям

И. Кант

Логику мира, которую предложения логики показывают в тавтологиях, математика показывает в уравнениях.

Л. Витгенштейн. Логико-философский трактат.

Можно придумать некий алфавит человеческих мыслей, и с помощью комбинаций букв этого алфавита и анализа слов, из них составленных, все может быть открыто и разрешено.

Г.В. Лейбниц. История идеи универсальной характеристики

Интерактивный вопрос лекции: Равнозначны ли, а если нет, то почему, понятия: ложь, ложность, неправильность, заблуждение; ошибка, уловка, недоразумение, неточность.

4.1. ПРЕЗЕНТАЦИЯ ЛЕКЦИИ «ОСНОВНЫЕ ЗАКОНЫ ЛОГИКИ»

План лекции

1. Основные законы традиционной логики
2. Законы классической логики высказываний
3. Некоторые законы неклассической логики

Литература

1. *Ахманов, А.С.* Логическое учение Аристотеля / А.С. Ахманов. – М., 2002. – 312 с.
2. *Сидоренко, Е.А.* Логическое следование и условные высказывания / Е.А. Сидоренко. – М., 1983.
3. Символическая логика. – СПб., 2005. – 506 с.

1. Основные законы традиционной логики

Закон логики – выражение, содержащее только логические константы и переменные и являющееся истинным в любой (непустой) предметной области.
Закон логики является логической *тавтологией,* т.е. выражением, всегда истинным в любой предметной области, тождественно-истинным.
Заключение *логически следует* из принятых посылок, если оно связано с ними логическим законом.

Каждая из логических систем содержит множество законов. Некоторые современные логики не содержат законов традиционной логики.
Основные законы традиционной (Аристотелевской, формальной, классической) логики – это
1. Закон тождества.
2. Закон противоречия.
3. Закон исключенного третьего.
4. Закон достаточного основания.

Закон тождества: «Всякая мысль должна быть строго определена и оставаться тождественной самой себе в процессе рассуждения». Всякое высказывание имплицирует само себя.
Формула закона: $p \equiv p$ («p тогда и только тогда, когда p»); $p \leftrightarrow p$ («если и только если p, то p»).
Трудности применения закона связаны с необходимостью выявления и *определения* ключевых понятий рассуждения; с запретом подмены, утраты, отсутствия тезиса в диалоге (аргументации).
Причинами нарушения закона выступают полисемия, синонимия, омонимия, амфиболия, эквивокация, логомахия как логико-лингвистическое выражение естественного языка. См. подраздел 6.5.1. Логические ошибки в структуре и видах аргументации.
Пример ошибки. а) «Язык до Киева доведет» (амфиболия). б) «Казнить нельзя помиловать» (амфиболия). в) «Морской волк» (эквивокация). г) «Светский лев» (эквивокация).

Закон противоречия: «Два несовместимых (противоположных и противоречивых) суждения об одном и том же, в одном и том же месте, времени, отношении не могут быть одновременно истинными, но могут быть одновременно ложными». Не может быть одновременно истинно высказывание и его отрицание.
Платон: «Невозможно быть и не быть одним и тем же».
Аристотель: «Невозможно, чтобы одно и то же в одно и то же время было и не было присуще одному и тому же в одном и том же отношении»[1].

[1] *Аристотель.* Метафизика / Аристотель // Соч. : в 4 т. / Аристотель. – М. : Мысль, 1976. – Т. 1. – С. 125.

Формула закона: ~ (p ^ ~ p) («неверно, что p и не p»).
Трудности применения закона объясняются необходимостью соблюдения условий его выполнимости (речь должна идти об одном и том же, в одном и том же месте, времени, отношении), поиском третьего (истинного) варианта решения при установлении ложности двух предыдущих вариантов ответа.
Закон противоречия может быть назван законом *запрета противоречия,* законом *возможного третьего.* Как правило, человека трудно уличить в противоречии. Современная паранепротиворечивая логика не позволяет выводить из противоречия произвольное предложение, т.е. в этой логике нет закона противоречия.
Пример. Нет противоречия в суждениях а) «Даша знает английский язык» и «Даша не знает английский язык»; б) «Осень наступила» и «Осень не наступила». в) «Человек знает, что хорошо, но делает то, что плохо» (Сократ).

Закон исключенного третьего: «Два противоречивых суждения об одном и том же, в одном и том же месте, времени, отношении не могут быть ни одновременно истинными, ни одновременно ложными: одно из них истинно, другое ложно. Третьего не дано». Истинно либо само высказывание, либо его отрицание.
Аристотель: «Не может быть ничего промежуточного между двумя членами противоречия, а относительно чего-либо одного необходимо что бы то ни было одно либо утверждать, либо отрицать»[1].
Формула закона: p v ~ p («либо p, либо не p»).
Трудности применения закона объясняются необходимостью соблюдения условий его выполнимости (речь должна идти об одном и том же, в одном и том же месте, времени, отношении), а также узким спектром действия. Закон применим только в строгой аргументации (научной, политической), но почти не применим в коммуникации, где высоки ценности согласия, консенсуса, компромисса. Закон неприменим также к анализу прошлого и будущего.
Современная интуиционисткая логика, основанная на математической интуиции, не содержит закона исключенного третьего и закона косвенного доказательства.
Пример. «Каждый по-своему прав, а по-моему – нет».

Закон достаточного основания*:* «Всякая обоснованная мысль должна иметь необходимые и достаточные основания для своего существования». Невозможно ничего мыслить, если не мыслить что-либо одно. Закон открыл немецкий философ Г.В. Лейбниц.
Необходимым называют главное, существенное основание, по определению свойственное предмету или явлению. *Достаточное* основание является дополнительным основанием.

---

[1] *Аристотель.* Метафизика / Аристотель // Соч. : в 4 т. / Аристотель. – М. : Мысль, 1976. – Т. 1. – С. 141.

Формула закона: p → q («если p, то q»).
Трудности применения закона связаны с парадоксами импликации, а также с необходимостью соблюдения как необходимых, так и достаточных оснований, вместе взятых.
Пример ошибки. «После этого, значит, по причине этого» (*лат.* – post hoc ergo propter hoc) – логическая ошибка ложной последовательности, характерная для индуктивных умозаключений и процессов аргументации. Так, из факта плохой посещаемости студентами учебных занятий на первой смене не следует, что студенты, занимающиеся в первую смену, не сдадут зачет по логике.

Неосновные законы традиционной логики

«Бритва Оккама»: *«*Сущности не следует умножать без необходимости». Это *принцип простоты,* требование использовать при объяснении эмпирических фактов возможно меньшее количество теоретических допущений.
Ad rem. Уильям Оккам – английский теолог и логик, сторонник номинализма, рассматривал три значения истинности: истинно, ложно, неопределенно. В современной логике «Бритва Оккама» определяется следующим образом: «Понятия, не сводимые к опытному знанию, т.е. не имеющие онтологического статуса, должны удаляться из науки».

Закон Дунса Скотта*:* *«*Ложное высказывание влечет за собой любое высказывание». ***Ad rem.*** Дунс Скотт (1265–1308) – шотландский теолог и логик, сторонник концептуализма.

2. Законы классической логики высказываний

Логика высказываний (пропозициональная логика) – раздел логики, формализующий употребление логических связок для образования сложных высказываний из простых высказываний.
Логика предикатов – расширенный вариант логики высказываний, основной раздел современной (математической, символической) логики, в котором изучают выводы и внутреннюю субъектно-предикатную структуру высказываний.

Множество формул логики высказываний делится на три подмножества: тождественно-истинные (логические законы), тождественно-ложные (противоречия) и выполнимые (нейтральные) формулы.
В логике высказываний существует несколько способов отбора логических законов. Основными являются: метод построения истинностных таблиц; метод *сведения к абсурду*; метод приведения к нормальным формам.

Закон двойного отрицания*:* «Отрицание отрицания равнозначно утверждению». Из двойного отрицания следует само высказывание. В логике приняты операции введения и снятия двойного отрицания.
Пример. *Кто жил и мыслил, тот не может // В душе не презирать людей* (А. Пушкин).

Закон Клавия: «Если ложно отрицание суждения, то истинным является его утверждение (косвенное доказательство)». Это принцип классической логики, который утверждает, что если ~p имплицирует p, то истинно (верно), что p: $((\bar{p} \rightarrow p) \rightarrow p)$.
Ad rem. Клавий (XVI в.) – английский теолог, автор комментариев к «Началам» Евклида, построил схему косвенного доказательства и выяснил: «Если высказывание ложно, то истинно его отрицание».
Этот закон взаимосвязан с методом *сведения к абсурду*.

Сведение к абсурду*:* «Если из высказывания следует его отрицание, то истинным является отрицание, а не само высказывание».
Формула закона: $(p \rightarrow \sim p) \rightarrow \sim p$ («если если p, то не p, то не p»). Здесь предикат выражает признак, не только не свойственный объекту, но и противоречащий его природе.
Пример. Горячий снег, круглый квадрат, ложный логический закон. Абсурд является противоположностью плеоназма как явной или скрытой тавтологии: первоисточник, собственная автобиография, коллега по работе, свободная вакансия, памятный сувенир.

3. Некоторые законы неклассической логики

Предпочтений логика (логика сравнительных оценок) финского философа Г.Х. фон Вригта основана на следующих законах: ничто не лучше самого себя; если одно лучше другого, то неверно, что второе лучше первого; ничто не может быть и лучше, и хуже другого; если первое лучше второго, а второе равноценно третьему, то первое лучше третьего; все равноценно самому себе; если первое равноценно второму, а второе равноценно третьему, то первое равноценно третьему.

Логика времени (логика изменений) Г.Х. фон Вригта основана на следующих законах: всякое состояние либо сохраняется, либо возникает, либо исчезает; при изменении состояние не может одновременно сохраняться и исчезать, сохраняться и возникать, возникать и исчезать; изменение не может начинаться с логически противоречивых состояний и не может вести к таким состояниям.

Ad notam. Тождественно-истинные формулы, четыре основных закона традиционной логики (тождества, противоречия, исключенного третьего,

достаточного основания) имеют условия и трудности применимости; дополняются неосновными законами (законы У. Оккама, Д. Скотта), а также законами классической логики высказываний (законы Клавия, двойного отрицания, сведения к абсурду) и неклассической логики.

Тестирующий вопрос лекции: Какая логическая ошибка связана с нарушением закона тождества?
а) Подмена тезиса.
б) Амфиболия.
в) Эквивокация.
г) Полисемия.
д) Логомахия.

Домашнее задание. Используя знание законов логики, решите задачу.
Студенты переводческого факультета Вадим, Сергей и Михаил изучают различные иностранные языки: китайский, японский, арабский. На вопрос «Какой язык изучает каждый из них?» один из студентов ответил: «Вадим изучает китайский язык, Сергей не изучает китайский язык, Михаил не изучает арабский язык». Вскоре выяснилось, что только одна часть этого ответа верна, а две другие – ложны. *Вопрос*: Какой иностранный язык изучает каждый из названных студентов переводческого факультета?

4.2. ВОПРОСЫ К СЕМИНАРУ «ОСНОВНЫЕ ЗАКОНЫ ЛОГИКИ». ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

План семинарского занятия

1. Основные законы формальной (традиционной) логики
2. Основные законы неформальной логики

Литература

1. *Лебедев, М.В.* Онтологические проблемы референции / М.В. Лебедев. – М., 2001.
2. Теория метафоры: Переводы: сб. / общ. ред. Н.Д. Арутюновой, М.А. Журинской. – М. : Прогресс, 1990. – 512 с.
3. Философия, логика, язык. – М., 1987.

Контрольные вопросы

1. Что такое логический закон?
2. Как соблюдаются законы традиционной логики в условиях полисемии естественного языка?
3. Какая тождественно-истинная формула является выражением закона тождества?
4. Каким образом используются нарушения закона тождества для создания комических эффектов в софизмах, анекдотах, задачах?

5. Почему закон противоречия не действует, если речь идет о разных предметах, в разное время и в различном отношении?
6. Какая тождественно-истинная формула является выражением закона противоречия?
7. Что такое мнимые противоречия?
8. Как различаются противоположные и противоречивые суждения?
9. В каком отношении находится закон исключенного третьего к закону противоречия?
10. Какая тождественно-истинная формула является выражением закона исключенного третьего?
11. На чем основываются сомнения в универсальности закона исключенного третьего?
12. Какую роль играет закон достаточного основания в научном мышлении? В повседневности?
13. Какая тождественно-истинная формула является выражением закона достаточного основания?
14. Назовите основные законы логики высказываний.
15. Почему в неклассической логике подвергнуты критике законы противоречия и исключенного третьего?

Задания для самостоятельной работы

Изучение рекомендованной учебной и научной литературы в соответствии с проблематикой семинара. Работа с компьютерной обучающей программой АОС «Логос» (Модуль 5).

Задание 1. Проверьте правильность ответов на тестирующий вопрос лекции и домашнее задание. См. раздел 4.7. Ответы и решения.

Задание 2. Изучайте подходы к выполнению научно-исследовательской работы (раздел 4.4).

Задание 3. Дополнительное. Изучая толковый словарь логических ошибок аргументации (подраздел 4.5.1), подготовьте реферат на тему одной из логических ошибок, соблюдая алгоритм: определение ошибки – пример ошибки – способ устранения ошибки.

Задание 4. Изучая «законы мэрфологии», (подраздел 4.5.2), вспомните логические недоразумения из собственного опыта повседневности. Дополните ими учебный словарь алогизмов.

Задание 5. Решая логические задачи на знание законов логики (раздел 4.6), придумывайте собственные условия логических задач.

4.3. УПРАЖНЕНИЯ

Основные законы формальной (традиционной) логики

Упражнение 1. Проанализируйте, как нарушается закон тождества в следующих софизмах.

Один человек пожилого возраста доказывает, что его сила, несмотря на преклонные годы, не уменьшилась. «В юности и молодости я не мог поднять штангу массой двести килограммов, и сейчас не могу. Стало быть, сила моя осталась прежней».

«Если у меня раньше что-то было, а сейчас этого нет, значит, я этого лишился. У меня было десять книг, но одну из них я потерял, и теперь у меня нет десяти книг. Таким образом, раньше у меня было десять книг, а сейчас у меня нет десяти книг, следовательно, я лишился десяти книг. Получается, что потеряв одну книгу, я тем самым лишился десяти книг».

«Что от нас дальше – Луна или Африка? Конечно, Африка, ведь Луну отсюда видно, а Африку – нет».

Упражнение 2. Определите, как нарушается закон тождества в следующих анекдотах о блондинках. Один из них сообщает: «Мне нравится выражение “светлая у тебя голова“. Наверное, это про нас».

а) Одна блондинка спрашивает другую: – О чем ты мечтаешь? – Я мечтаю о фее, которая подарит мне сто тысяч долларов. – А почему не миллион? – Ну, миллион – это не реально.

б) Одна блондинка подзывает другую и включает свет. Потом выключает свет и спрашивает: – А знаешь, куда свет делся? – Нет, а куда он делся? – В холодильник.

в) – Ах, эти детские мечты. Сбылась ли хоть одна из них? – У меня да. В детстве, когда мама меня заплетала, я мечтала, чтобы у меня не было волос.

а) Девушка – парню: – Меня столько раз уговаривали выйти замуж. – И кто же тебя уговаривал? – Мама с папой.

б) Парень – девушке на дискотеке: – Девушка, танцуете? – Танцую, пою, люблю театр, литературу. – Ты че плетешь? – Плету, вяжу, вышиваю крестиком, хорошо готовлю.

в) На экзамене преподаватель – студенту: – Ваша фамилия? – Иванов, отвечает студент и улыбается. – Чему Вы улыбаетесь? – Я радуюсь тому, что правильно ответил на первый вопрос.

Упражнение 3. Тождественны ли следующие понятия?

а) Крокодил. Аллигатор. Представитель отряда пресмыкающихся.

б) Писатель. Человек, написавший роман.

в) Добро. Сострадание. Милосердие. Бескорыстие. Терпение.

Упражнение 4. Определите, как нарушается закон противоречия в следующих примерах:

а) Из песни: *Речка движется и не движется…; песня слышится и не слышится.*

б) Из сказки А. Пушкина: *Я ль на свете всех милее, // Всех румяней и белее?*

в) «Ничто так часто не отсутствует, как присутствие духа».

Упражнение 5. Решите задачу «*Отрицание предложения*[1]».

[1] *Гусев, Д.А.* Тестовые задания и занимательные задачи по логике / Д.А. Гусев. – М., 2003. – С. 95.

Отрицание истинного предложения является ложным предложением, а отрицание ложного – истинным. Однако следующий пример не подтверждает это правило. Предложение *Это предложение содержит шесть слов* является ложным, потому что в нем не шесть, а пять слов. Но отрицание высказывания *Это предложение не содержит шесть слов* также является ложным, потому что в нем как раз шесть слов. *Вопрос:* Как разрешить это недоразумение?

Упражнение 6. Определите, соблюдается ли закон достаточного основания в следующих примерах.
а) Этот человек не болен, ведь у него не повышена температура.
б) Данное слово надо писать с большой буквы, так как оно стоит в начале предложения.
в) *Ты виноват уж тем, // Что хочется мне кушать* (И. Крылов. Волк и ягненок).
г) Эта комната светлая, потому что в ней три окна.

Упражнение 7. Установите, требования какого закона логики нарушены в следующих примерах.
а) Маловысокохудожественное произведение.
б) «Письмо это вышло более длинным только потому, что мне некогда было написать его короче» (Б. Паскаль).
в) Студент – преподавателю: – Можно ли наказывать человека за то, что он не сделал? – Нельзя, конечно же. – В таком случае, не наказывайте меня. Я не выполнил домашнее задание.
г) – Купи сто апельсинов, я один съем. – Не съешь. – Спорим? Друзья поспорили, один из них купил сто апельсинов, а другой взял один апельсин и съел. – А остальные? – возмутился тот, который купил апельсины. – Что остальные? – непонимающе спросил другой. – Я же сказал, что один съем. Поэтому я взял один апельсин и съел.

Упражнение 8. Установите, иллюстрацией каких законов традиционной логики выступают следующие примеры.
а) Римский философ-стоик Эпиктет так обосновывал необходимость закона противоречия: «Я хотел бы быть рабом человека, не признающего закона противоречия. Он велел бы мне подать себе вина, а я бы дал ему уксуса. Он возмутился бы, стал бы кричать, что я даю ему не то, что он просил. А я сказал бы ему: «Ты ведь не признаешь закона противоречия, стало быть, что вино, что уксус, все одно и то же». И все делал бы в таком роде, пока не принудил бы хозяина признать истину, что необходимость непреодолима, и закон противоречия всевластен.
б) – Прекрасно! – промолвил Рудин. – Стало быть, по-вашему, убеждений нет? – Нет и не существует. – Это ваше убеждение? – Да. – Как же вы говорите, что их нет? Вот вам уже одно на первый случай. Все в комнате улыбнулись и переглянулись. (И. Тургенев. Отцы и дети).

в) Протагор утверждал: «Истинно все то, что кому-либо приходит в голову». На это Демокрит ответил, что из положения «Каждое высказывание истинно» вытекает истинность его отрицания: «Не все высказывания истинны». Следовательно, это отрицание, а не положение Протагора на самом деле истинно.

Основные законы неформальной логики

Упражнение 9. Соответствуют ли логическим законам следующие рассуждения.

«Мыслю, следовательно, существую». Значит, если не мыслю, то не существую. Значит, если не существую, то не мыслю. Значит, либо не мыслю, либо существую. Значит, либо не существую, либо мыслю.

Ad rem. Рене Декарт вывел содержание своей философии из такого принципа (первоначала), которое не могло бы быть подвергнуто сомнению. В качестве такового он сформулировал положение «Я мыслю – следовательно, существую». Факт мышления есть свидетельство существования мыслящего субъекта. Этот субъективный принцип философии определил доминирующую тенденцию европейской философии Нового времени – картезианство. Он означал, что самосознание и мышление обладают для человека непосредственной данностью и преимущественной достоверностью по сравнению с существованием внешнего мира природы, культуры и других людей. Гарантом существования и познаваемости внешнего мира в системе Декарта является Бог. От него исходят не только все наши ясные истинные идеи, но и мысли о внешнем мире. В отличие от Декарта, Б. Спиноза утверждал, что есть лишь одна субстанция, вечная и бесконечная. Она обладает всей полнотой бытия, будучи причиной самой себя. Substantia causa sue. ‘Порядок идей тот же, что и порядок вещей’.

Упражнение 10. «Случай Зощенко». Что вы думаете о способности человека мыслить логично? Эта тема всегда интересовала психологов и психиатров, философов и математиков, людей искусства и всю читающую публику. Особенно интриговали рефлексии Н. Гоголя, А. Грибоедова, М. Зощенко, Э. По, Ф. Ницше и многих других мыслителей.

Note. М. Зощенко (1894–1958) – писатель-сатирик, создатель образа обывателя в литературе 20-х годов XX в. Повесть-эссе «Перед восходом солнца» (ч. 1, 1943), вторая часть которой под названием «Повесть о разуме» была опубликована лишь в 1972 году, содержит описание уникального опыта самопознания в ситуации психологического кризиса сознания. М. Зощенко пишет, что «свет разума осветил нелогичность» его болезненных состояний. «Отсутствие логики лечилось логикой» (*Зощенко, М.М.* Повесть о разуме / М.М. Зощенко. – М. : Педагогика, 1990). Увы, самоанализ М. Зощенко «не дал ему полного исцеления. Болезнь возвращалась. Особенно в последние годы его жизни» (с. 169). «Вопреки попытке представить повесть как своего рода апологию разума, мы склонны видеть в ней выражение подлинной драмы не исцеленного разума» (с. 183), – отмечено в комментарии психолога к этому сочинению М. Зощенко.

Упражнение 11. Прочитайте сказку об истине русского писателя-сатирика В.М. Дорошевича (1864–1922). Определите различия между

истиной, истинностью, правильностью, правдой. Какие характеристики истины отмечает В.М. Дорошевич[1]?

Истина

(*восточное сказание)*

За высокими горами, за дремучим лесом жила царица Истина. Рассказами о ней был полон весь мир. Ее не видел никто, но все любили. О ней говорили пророки, о ней пели поэты. При мысли о ней кровь загоралась в жилах. Ею грезили во сне. Одним она являлась в грезах в виде девушки с золотистыми волосами, ласковой, доброй и нежной. Другим грезилась чернокудрая красавица, страстная и грозная. Это зависело от песен поэтов.

И юный витязь решил увидеть царицу Истину. Он оседлал арабского коня, туго стянулся узорным поясом и поскакал. Через неделю, на усталом и измученном коне, витязь приехал к опушке дремучего леса. Там стояли кельи, а среди них жужжали на пчельнике золотые пчелы. Здесь жили мудрецы, удалившиеся от земного, и думали о небесном. Их звали Первые стражи Истины. Заслышав конский топот, они вышли из келий и с радостью приветствовали увешанного оружием юношу. Самый старый и почтенный из стражей сказал:

– Будь благословен каждый приход юноши к мудрецам!

– Мысли – седины ума. Приветствую вас, – ответил юноша. Я еду, чтобы увидеть царицу Истину. Весь мир полон песен о ней.

– Доброе намерение! – похвалил мудрец. И ты не мог поступить лучше, как явившись за этим к нам. Оставь твоего коня, войди в эту келью, и мы расскажем тебе все про красоту царицы Истины. Твой конь пока отдохнет, и, вернувшись в мир, ты сможешь рассказать людям все про красоту царицы.

– А ты видел Истину? – воскликнул юноша, с завистью глядя на старика. Мудрый старец улыбнулся и пожал плечами. – Мы живем на опушке леса, а Истина живет за дремучей чащей. Дорога туда трудна, опасна, почти невозможна. Да и зачем нам, мудрым, предпринимать напрасные труды?

– Благодарю тебя, мудрый старик! Но я хочу увидеть Истину своими глазами. Мудрецы шарахнулись в стороны, а витязь помчался дальше на отдохнувшем коне. Лес становился все гуще и выше. Наконец, юноша выехал к храму. Это была великолепная мечеть, какую редко видел кто из смертных. В ней жили дервиши, которых звали Верными стражами Истины. Они стали расспрашивать витязя о цели его путешествия.

– Еду для того, чтобы, вернувшись в мир, рассказать людям о красоте Истины.

– Мы расскажем тебе все, что знаем, и что сказано о царице Истине в наших священных книгах. Но витязь дал шпоры своему коню. Конь взвился, и мулла отлетел в сторону. А путь становился все труднее и труднее, лес – все чаще и чаще. Пробираться приходилось и шагом, да и то с большим трудом. Но вдруг раздался крик:

– Остановись! Ты находишься на заставе Истины. В законах великого падишаха все написано, какая должна быть Истина. Можешь потом вернуться и всем рассказывать.

---

[1] *Дорошевич, В.М.* Сказки и легенды / В.М. Дорошевич. – Минск : Наука и техника, 1983. – 382 с.

– Благодарю тебя! – отвечал витязь, – но я отправился затем, чтобы увидеть Истину своими глазами.
– Но мы не мудрецы тебе, не муллы и не дервиши! Мы разговаривать много не умеем. Слезай-ка с коня. И предводитель взялся за саблю. Воины тоже понаклонили копья. Конь испуганно насторожил уши, но витязь вонзил ему шпоры в бока и поскакал. Не зная, когда кончался день, когда начиналась ночь, он брел и засыпал потом на мокрой и холодной земле.

Наконец из темной, непроходимой чащи он вышел на поляну, залитую ослепительным солнечным светом. Сзади черной стеной стоял дремучий бор, а посреди поляны, покрытой цветами, стоял дворец, словно сделанный из небесной лазури. Ступени к нему сверкали, как сверкает снег на вершинах гор. Платье лохмотьями висело на витязе. Измученный, юноша упал на землю. Но роса, которая брильянтами покрывала благоухающие цветы, освежила его. Он поднялся, снова полный сил, и запел:
– Я пришел к тебе через дремучий лес, и в непроглядной тьме дремучего бора мне светло, как днем. Выйди же, Истина, царица снов моей души! И, услыхав тихий звук медленных шагов, витязь даже зажмурился: он боялся, что ослепнет от вида чудной красавицы. Но когда набрался смелости и открыл глаза, перед ним была старуха. Кожа ее, коричневая и покрытая морщинами, висела складками. Седые волосы свалялись в космы. Глаза слезились. Сгорбленная, она едва держалась, опираясь на клюку.
– Я Истина! – сказала она. И так как остолбеневший витязь не мог пошевелить языком, Истина печально улыбнулась беззубым ртом и продолжила:
– А ты думал найти красавицу? Да, я была такой! В первый день создания мира. А сейчас я стара, как мир, потому что много страдала, а от этого не делаются прекраснее.
– Что же я скажу людям, когда вернусь? – опечалился витязь.
Вопрос: Что посоветовала Истина юноше в качестве ответа? См. раздел 4.7. Ответы и решения.

4.4. ЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕКСТА: НАУЧНЫЙ РЕФЕРАТ

Одним из результатов научно-исследовательской работы студентов выступает *реферат научный* (творческое реферативное исследование), который заслушивают в форме доклада на научной конференции и который сопровождается *тезисами* как публикацией основных выводов работы. Тема научного реферата является формулировкой проблемы, изложение которой во введении, основной части и заключении подчинено всем канонам написания *научного текста.* См. раздел 5.4. Научный реферат сопровождается и *вторичными текстами:* предполагает выявление ключевых слов темы; глоссарий (собрание непонятных слов или выражений с их толкованием или переводом) или тезаурус (словарь, в котором максимально представлены ключевые слова с примерами их употребления в тексте); аннотацию (о предмете и замысле текста) или резюме (краткий реферат); обзор литературы по теме. В качестве достаточного примера

приводим *тезисы* научных рефератов по результатам доклада на ежегодной научной конференции преподавателей, аспирантов, студентов университета.

Тема противления злу в полемике Л. Толстого с И.А. Ильиным

Великие русские мыслители, философ И.А. Ильин и писатель Л. Толстой, высказали более века тому назад точку зрения на проблему, актуальность которой со временем только возрастает. Это проблема противостояния деструктивным явлениям жизненного мира человека, а значит, и трудный вопрос нравственного выбора собственной позиции. Многие аспекты данной теории получили сегодня новое осмысление. Как связаны противление и насилие? Что есть сила и насилие? Как противостоять злу? В чем суть разногласий двух видных ученых по этим вопросам? Целью работы является уточнение исходных понятий теории противления злу и современная ее интерпретация.

Л. Толстой в работе «В чем моя вера» сформулировал суть теории непротивления злу силой. Выступая против внешнего христианства, он напомнил о главной ценности любви и заповеди «не судить других», на основании которой предложил свои пять заповедей: не враждовать, не присягать, не оставлять жену, не противиться злому, любить врагов. Л. Толстой показал, что любое, даже самое обоснованное применение силы, всегда вызывает ответное насилие, образуя порочный круг. «Не противься злому никогда, то есть никогда не делай насилия, то есть такого поступка, который всегда противоположен любви», – писал мыслитель.

Но ведь не все, что зовется силой, есть насилие. Полемический ответ *И.А. Ильина* классику русской литературы содержит рассуждения о духовной силе и внутреннем зле, борьба с которыми ведется прежде всего на внутреннем плане. Затрагивая тему «физического понуждения», И.А. Ильин подчеркивает ее духовные последствия и цель внутреннего изменения. «Что означало бы *непротивление* в смысле отсутствия всякого сопротивления? Это означало бы принятие зла: допущение его в себя и предоставление ему свободы, объема и власти», – отмечает И.А. Ильин в *работе «О сопротивлении злу силою».* Когда человек противится злу внутренне и внешне, он «разоблачает его перед самим собою, не поддается его страхам и соблазнам». Иначе теряется различие добра и зла. Это и есть самое зловещее следствие непонимания важности противления злу.

Современные теории ненасилия превозносят либеральные права и свободы личности, определяют насилие как «нарушение автономии личности» и ссылаются при этом на авторитет Л. Толстого. Но писатель заповедовал любовь, что намного шире представлений о ненасилии. Кроме того, мыслитель называл свободу воли иллюзией, а призвание человека видел в его «работе на других», в служении. Следовательно, проблематична связь учения Л. Толстого и современных теорий ненасилия. Определенна оппозиция взглядов И.А. Ильина и Л. Толстого по поводу отношения ко злу.

Парадоксы обоснования морали в полемике М. Шелера с Ф. Ницше

Философское обоснование морали предполагает указание на ее источник, который может быть усмотрен либо в религиозной, либо в светской картине мира. В этом и заключается основное противоречие обоснования морали в учениях двух немецких мыслителей: основоположника метафизической антропологии М. Шелера (1874–1928) и представителя «философии жизни» Ф. Ницше (1844–1900). Заочная полемика двух ученых берет свое начало в *теме ресентимента* как ядре всякой морали.

Французское слово *ressentiment* не имеет аналогов, которые бы точно отражали его смысл, ни в немецком, ни в русском языках. Дескриптивно ресентимент обозначает ‘злопамятство, злобу, горькое воспоминание, скрытый посыл враждебности и ненависти’. Доказывая, что сущность христианской морали не имеет ничего общего с бессильной злобой, которую испытывают слабые люди по отношению к сильным, М. Шелер отождествляет мораль и религию как веру в абсолютное добро. *Ordo amoris* – ‘порядок любви’, ‘порядок сердца’, субординация всего, что может быть достойно любви человека, раскрывает дух как его самую высокую сущностную ступень.

Ф. Ницше, напротив, не признает наджизненной сферы, в которой заключается высшая ценность, толкует всякое божество как творение человека, страдающего и бессильного. Религиозная вера означает для Ф. Ницше отклонение от прямого пути жизни, блуждание по кругу, из которого невозможно выйти сознательно, поскольку сомнение – уже грех. Такая вера упраздняет всякую волю и делает человека «множественным» вместо «единичного». По мысли Ф. Ницше, в христианстве «слабость становится заслугой, бессилие – добротой, трусливость – смирением, подчинение – послушанием».

По М. Шелеру, именно эти добродетели показывают силу личности и ее волю, позволяющую даже «возлюбить врага», несмотря на то, что естественной реакцией на причинение боли является месть. Чтобы ее избежать, нужна «акция», какое-то высшее обоснование. М. Шелер видит его в христианском прощении и терпении, рассуждая с точки зрения «минимума жизни», т.е. аскетизма. По Ф. Ницше, требуется «максимум жизни», а не «усталость, желающая одним скачком смерти достигнуть конца». В этом и выражается конкретный парадокс обоснования морали – либо воля человека вторична и определяется религиозной верой и *ordo amoris* (М. Шелер), либо воля первична как вера в жизнь и самого себя (Ф. Ницше).

4.5. СЛОВАРЬ ЛОГИЧЕСКИХ ОШИБОК

4.5.1. Логические ошибки аргументации

Антифразис (*греч.* antiphrasis) – логико-лингвистический прием обратного отношения говоримого и мыслимого.

Пример. *Ай да Пушкин! Ай да сукин сын!*

Способ корректировки. «Умный юмор» и самоирония. *Нам не дано предугадать, // Как слово наше отзовется, – // И нам сочувствие дается, // Как нам дается благодать* (Ф. Тютчев).

Банальность (*фр.* banal – шаблонный) – логико-лингвистическое выражение заурядного, неинтересного, лишенного оригинальности мышления. Банальными часто бывают комплименты или лесть.
Пример. а) У тебя вся спина белая. б) Холодный как лед (ср. холодный как осенний дождь).
Способ отношения. Повышение уровня образованности и культуры мышления; расширение лексического запаса письма и речи.

Демагогия (*греч.* démos – народ, ágō – веду; demagōgia *букв.* – предводитель народа) – логико-лингвистический прием разглагольствования, искажения фактов и теорий в популистских целях. Отличается активным использованием риторических приемов, лживых обещаний, некорректных аналогий, обобщений, сведений к абсурду. Демагогия, как правило, эмоционально насыщена. Представляет собой форму манипулирования массовым сознанием путем призывов и лозунгов, лишенных реального обеспечения. Первоначально понятие *демагогия* не имело негативного оттенка: так называли политических деятелей, обладающих ораторскими способностями. Современная этимология слова означает ‘своекорыстного искателя народной популярности, политикана, псевдоискателя истины’.
Пример. Демагогия основана, во-первых, на неполноте или неточности информации; во-вторых, на малозаметной логической ошибке. В первом случае допускают пропуск фактов, а свои выдумки преподносят как факт; приписывают оппоненту мнение, которого тот не высказывал; задают вопросы, любой ответ на которые принижает оппонента.
Во втором случае демагог «переставляет» причину и следствие; допускает неверные аналогии и обобщения, подмену тезиса; переходит на личности, «наклеивает ярлыки», задает сложно сформулированные и малопонятные вопросы. Если на такие вопросы оппонент отвечает, то демагог говорит, что это слишком трудный вопрос, и ответ на него не обоснован. Если оппонент сам признается в сложности заданного ему вопроса, демагог заявляет о некомпетентности оппонента. Увы, такие ситуации нередки и в научном мире.
Способ отношения к приему. Демагогия – это спектакль, в котором всегда есть слушатели. Именно они делают демагогию возможной: готовы поверить красивым словам и не заметить их абсурдности. Поэтому важно развивать критическое мышление, не поддаваться на эмоциональные провокации, просить собеседника следовать логике и корректно вести диалог.

Догматизм – логико-лингвистический прием аргументации, при котором ссылаются на незыблемые истины. Однако, «ничто так не мешает видеть, как собственная точка зрения».
Пример. «Этого не может быть, потому что не может быть никогда».
Способ корректировки. Соблюдение закона достаточного основания, других законов логики и правил аргументации.

Инвектива (*лат.* invehor – нападаю, бросаюсь) – логико-лингвистический прием: бранная речь вплоть до сквернословия, в которой допускаются личные нападки; резкое обличение кого-либо. Находит выражение в полемических текстах и речах, иногда в форме эпиграммы или памфлета (острая сатира).
«Культурный феномен социальной дискредитации субъекта посредством адресованного ему текста, а также устойчивый языковой оборот, воспринимающийся в той или иной культурной традиции в качестве оскорбительного для своего адресата»[1]. Максимально инвективный смысл обретают вербальные конструкции, моделирующие табуированное поведение. Инвектива рассматривается как один из механизмов замещения реальной агрессии вербальной моделью насилия.
Пример. *Бранись, ворчи, болван болванов, // Ты не дождешься, друг мой Ланов, // Пощечин от руки моей. // Твоя торжественная рожа // На бабье гузно так похожа, // Что только просит киселей* (А. Пушкин).
Способ корректировки. Соблюдение норм морали и культуры мышления, которая проявляется в письме и речи.

Инсинуация (*лат.* incinuatio – вкрадчивость) – логико-лингвистический прием аргументации, связанный с клеветой и дезинформацией, ложными измышлениями с целью опорочить кого-либо.
Пример. а) Заведомая ложь о человеке и его жизни. б) «Эдмон Дантес – отъявленный бонапартист. Принимал деятельное участие в возвращении узурпатора с острова Эльба» (А. Дюма. Граф Монте-Кристо).
Способ корректировки. Соблюдение норм морали, а также закона достаточного основания, других законов логики и правил аргументации.

Ирония (*греч.* eirōnéia – притворство) – логико-лингвистический прием а) расхождения намерения и результата, замысла и объективного смысла; б) отрицание или осмеяние чего-либо; в) риторический прием выражения насмешки или лукавства посредством иносказания; г) «Сократовская ирония» – жизненная позиция, направленная к поиску истины; д) вид комического, в котором смешное подается серьезно, в противоположность юмору; е) стиль художественно-литературного творчества; ж) особенность любой формы: как в искусстве (эстетике), так и в мышлении (логике).
Пример. а) *Спасительная голословность // Избавит вас от всех невзгод, // Поможет обойти неровность // И в храм бесспорности введет* (И.В. Гёте. Фауст).
Способ корректировки. Теория, мой друг, суха, // Но зеленеет жизни древо (И.В. Гёте. Фауст).

[1] Новейший философский словарь. – Минск : Изд. В.М. Скакун, 1998. – С. 262.

Казуистика (*лат.* casus – случай, случайность) – логико-лингвистический прием аргументации, который показывает изворотливость в споре и ложные доказательства. а) В средневековой схоластике казуистикой называли подведение частных случаев под общую догму. б) В профессиональной этике казуистика определяет поведение в разных сферах деятельности. в) Нельзя не отметить обаяние казуистики. Вместе с тем, недостаток казуистики – в ее односторонности, в излишней подробности анализа, концентрации на несущественном.
Пример. а) «В философском яйце рождается философский камень». б) «Адвокат дьявола». в) Из этики: человек, уважающий себя, не может в общении с высшими лицами не пользоваться выражениями *Ваше преподобие, Ваше величество*.
Способ корректировки. Политкорректность. Соблюдение закона достаточного основания, других законов логики, правил аргументации.

Литота (*греч.* litotēs – простота) – логико-лингвистическая уловка аргументации; троп, употребляющийся в следующих значениях: а) как ирония путем двойного отрицания; б) как нарочитое преуменьшение свойств предмета мысли; в) проявление научной риторики; г) уловка в споре.
Пример. а) Реплики и ремарки: *нетрудно догадаться; разрешено – значит не запрещено. Ничто человеческое мне не чуждо* вместо *все человеческое свойственно мне.* б) Дюймовочка; мальчик-с-пальчик; мужичок-с-ноготок. в) Нельзя недооценивать. г) Мышиная возня.
Способ отношения к уловке. Политкорректность.

Обструкция (*лат.* obstructio – помеха) – логический прием аргументации, намеренное и демонстративно нацеленное действие, направленное на срыв диалога.
Пример. Потасовки во время парламентских заседаний как следствие полемики.
Способ корректировки. Соблюдение норм морали, логики и смысла.

Полисемия (*греч.* poly – много, sēma – знак) – логико-лингвистическое выражение естественной многозначности слов и понятий; один из результатов развития лексического значения слова; зачастую подмена логической однозначности терминов в формах и законах мышления.
Пример полисемии как «испорченного телефона». Однажды перед переводчиками – специалистами в области разных языков – была поставлена задача: перевести следующую фразу из повести Н. Гоголя «Нос»: «Он хотел взглянуть на прыщик, который вчерашнего вечера вскочил у него на носу; но, к величайшему изумлению, увидел, что у него вместо носа совершенно гладкое место». Тридцатый переводчик интерпретировал данную фразу следующим образом: «Вглядываясь с маяка вдаль, она выронила трубу, узнав остатки его фрегата».

Способ отношения. В полисемичных словах всегда можно выделить основное и производное значения. В речевом акте реализуется одно из значений слова, используется речевой контекст, учитываются особенности ситуации. Полисемия не мешает пониманию, но это не исключает необходимости повышения уровня культуры мышления и этики общения.

Риторическая фигура (*лат.* figūra – образ, вид) – логико-лингвистический прием словесного оформления мысли, возможный как фигура выделения (содержательные акценты) и как фигура диалогизма (имитация диалога в монологической речи). Уловки риторических фигур связаны с неверным упорядочением текста. *Придайте глубины печать // Тому, чего нельзя понять. // Красивые обозначенья // Вас выведут из затрудненья* (И.В. Гёте. Фауст). а) Ошибки фигур выделения речи связаны с неверными добавлениями (эпитетами) или пропусками слов («бессоюзием»); повторами (реприза, плеоназм, синонимия, аккуляция, градация); видоизменениями и перестановкой высказываний. б) Ошибки фигур диалогизма обусловлены некорректной постановкой риторических вопросов. Характерной особенностью фигур речи является ирония, которая выражается в неожиданном использовании слова и вызывает комический эффект.
Пример. а) Из телепрограмм: побывать на празднике и уцелеть; путешествуйте с нами, путешествуйте сами. б) «Что ты говоришь? От войны, начатой беглыми рабами, Сицилия была избавлена благодаря твоей доблести? И ты пытаешься хотя бы часть успехов, достигнутых во время этой войны, приписать себе? И ты хочешь разделить славу победы с Марком Крассом и Помпеем? Да, пожалуй, у тебя хватит наглости даже на подобное заявление» (Цицерон).
Способ корректировки. Совершенствование искусства красноречия в письме и ораторском мастерстве.

Синкретизм (*греч.* synkrētismós – соединение) – логическая ошибка сочетания противоречивых суждений вплоть до их слитности по причине неразвитости форм мышления.
Пример. Мифы народов мира.
Способ устранения ошибки. Повышение уровня культуры мышления и ее выражения в письме и речи.

Эклектика (*греч.* ékleipsis – выбирающий) – логическая ошибка беспринципного соединения разнородных и, возможно, несовместимых взглядов, идей, концепций, стилей; сочетание несочетаемого, совмещение несовместимого. Эклектика несостоятельна в качестве методологического приема, но популярна в СМИ. В современной культуре постмодерна фрагментарность имеет большее значение, чем цельность.
Пример. «Калейдоскоп» фрагментов текста.
Способ устранения ошибки. Знание и понимание логических противоречий.

4.5.2. «Законы мэрфологии»

Note. *Мэрфологией* называют собрание парадоксальных афоризмов американского писателя Артура Блоха, который в 1977 году сформулировал ряд выводов типа «если какая-нибудь неприятность может случиться, то она случается». Пародируя с комической серьезностью управленческий фольклор, он придал бродячим остротам и шуткам литературную законченность, сгруппировал их в разделы. «Улыбайтесь: завтра будет хуже» – вот философия Мэрфи, главного героя книги, изложенная в законах, принципах, теоремах и следствиях. В русском разговорном языке это явление получило название закон бутерброда. А. Блох посвятил книгу тем, кто «отважно шествует по жизни в поисках правды». Достаточным примером «законов мэрфологии» выступают следующие высказывания.

Лучшее – враг хорошего. Худшее – враг плохого. Все, что хорошо начинается, кончается плохо. Все, что начинается плохо, кончается еще хуже.
Предоставленные сами себе, события имеют тенденцию развиваться от плохого к худшему. После поворота событий от плохого к худшему цикл повторяется.
Нет такой плохой ситуации, которая не могла бы стать еще хуже.
Из всех неприятностей произойдет именно та, ущерб от которой больше.
Каждая ошибка – это системная функция. Все великие открытия делаются по ошибке. Что для одного ошибка, то для другого – исходные данные. Ошибаться человеку свойственно, но окончательно все запутать может только компьютер. Машина должна работать, человек – думать. Любая система, зависящая от человеческой надежности, ненадежна. Работая над решением задачи, всегда полезно знать ответ. Ошибаться человеку свойственно, но сваливать ошибки на других – еще типичнее.

Тот, кто смеется последним, возможно, не понял шутки.
Неважно, что вам говорят – вам говорят не всю правду.
Внутри каждой большой задачи сидит маленькая, пытающаяся пробиться наружу.
Если кажется, что работу сделать легко, это непременно будет трудно. Если на вид она трудна, значит, выполнить ее абсолютно невозможно.
Маленькая практика стоит большой теории.
Всякое решение плодит новые проблемы. Сложные проблемы всегда имеют простые, легкие для понимания неправильные решения. Решение сложной задачи поручайте самому ленивому – он найдет более легкий путь.
«Докажем, что крокодил длиннее, чем шире. Для доказательства этого тезиса приведем следующие аргументы. 1. Крокодил длиннее, чем зеленее. Действительно, крокодил длинный сверху и снизу, а зеленый только сверху. 2. Крокодил зеленее, чем шире. Действительно, крокодил зеленый вдоль и поперек, а широкий только поперек. Следовательно, крокодил длиннее, чем шире».

Любые предложения люди понимают иначе, чем тот, кто их вносит. Даже если ваше объяснение настолько ясно, что исключает всякое ложное толкование, все равно найдется человек, который поймет вас неправильно.

Всегда не хватает времени, чтобы выполнить работу как надо, но на то, чтобы ее переделать, время находится.
Не вступайте в спор. А если уж попали в трудное положение, то задайте совершенно не относящийся к делу вопрос и, пока ваш оппонент пытается сообразить, что происходит, – меняйте предмет разговора. Никогда не спорьте с глупым – люди могут не заметить между вами разницы.
Реклама всегда менее актуальна, чем думают ее создатели. Реклама нужна товарам, так как они большинству людей не нужны.
Все вероятности равны 50%. Нечто либо случится, либо нет.

4.6. ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ НА ЗНАНИЕ ЗАКОНОВ ЛОГИКИ

Шкатулки Порции[1]**.** *Задача 1*

Порция, героиня комедии Шекспира «Венецианский купец», решила выбрать себе мужа не по добродетелям, а по уму. Для этого она устроила поклоннику испытание. Предложила выбрать одну из трех шкатулок, в которой хранился ее, Порции, портрет. На крышках шкатулок она приказала сделать следующие надписи. На золотой шкатулке: «Портрет в этой шкатулке». На серебряной шкатулке: «Портрет не в этой шкатулке». На свинцовой шкатулке: «Портрет не в золотой шкатулке». ***Note.*** Порция пояснила, что из трех высказываний только одно истинно. *Вопрос*: Какую шкатулку следует выбрать поклоннику Порции?

Задача 2

В другой раз Порция приказала выгравировать на крышках шкатулок следующие надписи. На золотой шкатулке: «Портрет не в серебряной шкатулке». На серебряной шкатулке: «Портрет не в этой шкатулке». На свинцовой шкатулке: «Портрет в этой шкатулке». ***Note.*** Порция пояснила, что из трех высказываний по крайней мере одно истинно и по крайней мере одно ложно. *Вопрос*: Какую шкатулку следует выбрать на этот раз поклоннику Порции?

Шкатулки Беллини и Челлини[2]

Note. В Италии эпохи Возрождения не было других мастеров по изготовлению шкатулок, кроме Беллини и его сына, Челлини и его сына. При этом Беллини гравировал на крышках шкатулок своей работы истинные надписи, Челлини – ложные. Сыновья переняли у отцов не только секреты мастерства, но и привычку делать надписи: наследники Беллини гравировали на крышках своих шкатулок истинные высказывания, сыновья Челлини – только ложные.

Задача 1

Однажды мне довелось увидеть шкатулки с одинаковыми надписями на крышках. Из надписей следовало, что обе шкатулки были сделаны одним

---

[1] *Смаллиан, Р. М.* Как же называется эта книга? / Р.М. Смаллиан ; пер. с англ. – М. : Мир, 1981. – С. 58.
[2] Там же. – С. 118–122.

мастером: либо Беллини, либо Челлини. Но определить, кто их двух мастеров сделал их, было невозможно. Более того, надпись на одной шкатулке не позволяла даже прийти к такому заключению. *Вопрос*: Какая надпись была выгравирована на крышках шкатулок?

Задача 2

Однажды мне в руки попалась шкатулка, на крышке которой была выгравирована надпись: «Эта шкатулка не была сделана ни одним из сыновей Беллини». *Вопрос*: Чьей работы эта шкатулка: Беллини, Челлини, или кого-либо из их сыновей?

Задача 3

В одном музее мне довелось увидеть пару шкатулок, украшенных следующими надписями. На золотой: «Обе шкатулки в этом комплекте изготовлены членами семейства Челлини». На серебряной: «Ни одна из этих шкатулок не была изготовлена ни сыном Беллини, ни сыном Челлини». *Вопрос*: Чьей работы была каждая из шкатулок?

Кольцо в шкатулке

Глава семейства купил кольцо и раздумывал: «Кому его подарить, жене или дочери?» В итоге он решил подарить кольцо той, которая угадает, в какой шкатулке оно лежит. На черной шкатулке им была сделана надпись: «Кольца в черной шкатулке нет». На белой шкатулке надпись: «Кольцо в черной шкатулке». На красной шкатулке: «Кольца в красной шкатулке нет». *Вопрос*: В какой шкатулке лежит кольцо, если известно, что только одна надпись истинна.

Студенты и преподаватели. *Задача 1*

Студенты нарисовали карикатуры на преподавателей. Подозрение пало на Пашу и Сашу. К тому же, были три свидетеля, которые говорили следующее. Первый: «Это сделали оба студента». Второй: «Карикатуры рисовал только Саша. Паша в этом не участвовал». Третий: «Если Паша рисовал карикатуры, то Саша тоже принимал в этом участие». Вскоре стало известно, что все свидетели лгут. *Вопрос*: Кто совершил проступок?

Задача 2

Пять студентов играли на университетском стадионе в футбол и разбили мячом окно аудитории. Ваня сказал: «Это сделал либо Паша, либо Денис». Паша сказал: «Это сделал не я и не Вова». Митя сказал: «По-моему, один из них говорит правду, а другой лжет». Вова сказал: «Митя, ты ошибаешься». А вахтер сидел на лавочке и все видел. Он сообщил, что только один студент сказал неправду, но не выдал того, кто разбил окно. *Вопрос*: Кто из студентов сказал неправду? Кто из пяти футболистов разбил окно?

Безответная любовь[1]

Четверо юношей – Андрей, Борис, Кирилл и Дмитрий – влюблены, но, увы, без взаимности. Андрею нравится девушка, которой нравится юноша,

[1] *Яшин, Б.Л.* Задачи и упражнения по логике / Б.Л. Яшин. – М. : ВЛАДОС, 1996. – С. 154.

любящий Таню. Машу любит юноша, которого любит девушка, любимая Борисом. Кириллу нравится девушка, которая любит Диму. Если Бориса не любит Зина, а юноша, которого любит Галя, не любит Зину, то *вопрос*: Кто любит Андрея?

Иванов – Петров – Сидоров

По подозрению в совершении терракта задержали Иванова, Петрова, Сидорова. Один из них был стариком, другой чиновником, третий – мошенником. В процессе следствия старик говорил правду, чиновник говорил то правду, то ложь, мошенник лгал. Вот что они утверждали. Иванов: «Я совершил преступление, Петров не виноват». Петров: «Иванов не виноват, преступление совершил Сидоров». Сидоров: «Я не виноват, виноват Иванов». *Вопрос*: Определите имена старика, чиновника и мошенника. Кто из них виноват в совершении преступления, если известно, что преступник – один.

Цвет костюмов и волос[1]**.** *Задача 1*

Таксист подвозил на дискотеку три пары молодых людей. Одна девушка была в красном костюме, другая в зеленом, третья в синем. Их партнеры также были в красном, зеленом и синем. Оказавшись во время танца рядом с девушкой в зеленом, юноша в красном обратился к ней: «Не правда ли, забавно получается: ни у кого из нас цвет костюма не совпадает с цветом костюма партнера». *Вопрос*: В костюме какого цвета был юноша, танцевавший в паре с девушкой в красном?

Задача 2

В кафе встретились три друга: скульптор Белов, скрипач Чернов и художник Рыжов. «Замечательно, что у одного из нас белые волосы, у другого – черные волосы, у третьего – рыжие волосы, но ни у кого из нас цвет волос не соответствует фамилии», – заметил черноволосый. «Ты прав», – сказал Белов. *Вопрос*: Какой цвет волос у художника Рыжова?

Квартиранты[2]

Мистер А, мистер В и мистер С живут в меблированных комнатах на Баскет-стрит. Один из них – пекарь, другой – таксист, третий – пожарный. *Вопрос*: Кто из них кто по профессии, если 1) мистер А и мистер В каждый вечер играют в шахматы; 2) мистер В и мистер С вместе ходят на бейсбол; 3) таксист собирает коллекцию монет, пожарный – оловянных солдатиков, пекарь – коллекционирует марки; 4) таксист никогда не ходит на бейсбол; 5) мистер С никогда не слышал о почтовых штемпелях.

Музыканты

Пол, Джон, Джордж – три звезды. Один из них гитарист, другой – ударник, третий – пианист. На запись диска хотели пригласить гитариста, и это было

---

[1] *Гарднер, М.* «Есть идея!» / М. Гарднер ; пер. с англ. – М. : Наука, 1992. – С. 171–172.

[2] *Таусенд, Ч.Б.* Самые трудные головоломки из старинных журналов / Ч.Б. Таусенд ; пер. с англ. – М. : Аст-Пресс, 1998. – С. 77–78.

желание ударника. Но тот оказался на гастролях в другой стране. Известно, что пианисту платят больше, чем ударнику. Полу платят меньше, чем Джону, а Джордж никогда не слышал о Джоне. *Вопрос*: На каком инструменте играет каждый из артистов?

Призеры олимпиады

Виктор, Роман, Юрий и Сергей заняли на математической олимпиаде первые четыре места. Когда их спросили о распределении мест, они дали такие ответы. Сергей – первое, Роман – второе. Сергей – второе, Виктор – третье. Юрий – второе, Виктор – четвертое. *Вопрос*: Как распределились места, если в каждом ответе только одно утверждение истинно?

Деловая встреча

На деловой встрече были писатель, химик, биолог и врач. Их звали (в алфавитном порядке) Анна, Дмитрий, Екатерина, Стас. Дмитрий сказал биологу, что только что встретил Екатерину с пончиками. Анна сидела напротив врача и рядом с химиком. Врач про себя размышлял о том, что Стас – глупое имя. *Вопрос*: Назовите специальности каждого из присутствующих на деловой встрече.

Профессии родственников

В семье пять человек: муж, жена, их сын, сестра мужа и отец жены. Их профессии – инженер, юрист, слесарь, учитель и экономист. Известно, что юрист и учитель – не кровные родственники. Слесарь младше экономиста, и оба играют в футбол за сборную своего завода. Инженер моложе учителя, но старше жены своего брата. *Вопрос*: Назовите профессии каждого члена семьи.

Подружки-журналистки

На телестудии работают пять подружек: А, В, С, Д, Е. Их специальности – репортер, оператор, монтажер, звукорежиссер, режиссер. *Вопрос*: Какую специальность имеет каждая из подружек, если известны следующие факты. 1) В и Д не знакомы с репортерской работой. 2) А и Д готовятся стать операторами. 3) Квартиры В и Е находятся рядом с квартирой звукорежиссера. 4) С, находясь в доме отдыха, встретила В и сестру режиссера. 5) А и В в свободное от работы время играют в шахматы с монтажером и репортером. 6) Д, С и режиссер увлекаются танцами. 7) Звукорежиссер танцами не увлекается.

Фамилии друзей

Семеро друзей – Антонов, Борисов, Васильев, Глебов, Дмитриев и Иванов – по странному стечению обстоятельств имеют «совпадающие» имена, причем ни один из них не является «тезкой» своей фамилии. Кроме того, о них известно следующее. 1) Все, кроме Антонова и Глебова, женаты. 2) Невесте Егора очень не нравится фамилия ее жениха. 3) Фамилия Глеба совпадает с именем Иванова. 4) Жены Дмитриева и Ивана – родные сестры. 5) Тот, чье имя совпадает с фамилией Бориса, женат, и его фамилия совпадает с именем Егорова. 6) Иван, Егор и Василий – брюнеты. 7) Остальные четверо, в числе

которых Иванов, Егоров, Васильев – блондины. *Вопрос*: Какая фамилия у Василия?

Перепутанные цветы[1]

На столе лежат три коробки с цветами. В одной из коробок находится двенадцать роз, в другой – двенадцать гвоздик, в третьей – шесть роз и шесть гвоздик. Все крышки с надписями от этих коробок перепутаны. Не беда! Попробуйте взять один цветок из коробки с крышкой «Шесть роз и шесть гвоздик», и вы догадаетесь, какие именно цветы находятся в каждой из коробок. *Вопрос*: Какие именно цветы находятся в каждой из коробок?

Белые и черные шары[2]**.** *Задача 1*

Представьте себе, что у вас есть три коробки. В одной лежат два черных шара, во второй – два белых шара, в третьей – один черный шар и один белый шар. На коробках в соответствии с их содержимым – надписи «ЧЧ», «ББ», «ЧБ». Но какой-то озорник все перепутал, и теперь надписи на коробках не соответствуют их содержимому. ***Note.*** Чтобы узнать, какие шары лежат в каждой из коробок, разрешается вынимать из нее по одному шару и, не заглядывая внутрь, возвращать шар обратно. *Вопрос*: Какое минимальное количество шаров надо вынуть, чтобы с уверенностью определить содержимое каждой коробки?

Задача 2[3]

На столе три одинаковых ящика. В одном из них лежат два белых шара, в другом – белый и черный, а в третьем – два черных шара. Аналогичные надписи сделаны на крышках ящиков, но ни одна из них не соответствует действительности. *Вопрос*: Как, вынув только один шар, определить, в каком ящике какие лежат шары?

Дачный поселок[4]

На одной из улиц дачного поселка есть только пять домов. Они окрашены в разные цвета. Занимают их семьи поэта, прозаика, критика, журналиста и редактора. В доме каждой семьи живет любимая птичка. Глава семьи получает на завтрак любимый напиток. После чего отправляется в город на любимом средстве передвижения.

1. ***Note.*** Поэт пользуется велосипедом. Редактор живет в красном доме. Критик живет в крайнем доме слева, рядом расположен голубой дом.
2. Тот, кто ездит на мотоцикле, живет в среднем доме.
3. Тот, кто живет в зеленом доме, расположенном рядом с белым, справа от него, всегда отправляется в город пешком.
4. В доме, где живет снегирь, на завтрак всегда бывает молоко.
5. Тот, кто на завтрак получает какао, живет в доме, соседнем с тем домом, в котором живет синица.
6. В желтом доме на завтрак подают чай.
7. Живущий рядом с любителем канареек утром пьет чай.

---

[1] *Брэгдон, А.* Игры для ума / А. Брэгдон, Л. Феллоуз ; пер. с англ. – М. : ЭКСМО, 2005. – 128 с.
[2] *Никифоров, А.Л.* Логика / А.Л. Никифоров. – М. : Весь Мир, 2001. – С. 141–142.
[3] *Яшин, Б.Л.* Задачи и упражнения по логике / Б.Л. Яшин. – М. : ВЛАДОС, 1996. – С. 45–46.
[4] Данная задача – один из вариантов трудноразрешимой «загадки А. Эйнштейна».

8. Прозаик пьет только кофе.
9. Тот, кто ездит на своем автомобиле, любит пить томатный сок.
10. В доме журналиста живет попугай. *Вопрос*: У кого в доме живет сорока?

Печенье

В трех банках с печеньем перепутаны этикетки «Овсяное печенье», «Шоколадное печенье», «Миндальное печенье». Банки закрыты, так что вы не можете заглянуть внутрь. Вы можете взять только одно печенье из одной банки, а затем правильно расположить этикетки. *Вопрос*: Из какой банки надо взять печенье?

4.7. ОТВЕТЫ И РЕШЕНИЯ

Тестирующий вопрос лекции. а) Подмена тезиса. б) Амфиболия. в) Эквивокация.
Домашнее задание. Сергей изучает китайский язык, Михаил – японский, Вадим – арабский язык. Поясним: если верно первое утверждение, то верно и второе, поскольку юноши изучают разные иностранные языки. Однако это противоречит условию задачи. Значит, ложно, что «Вадим изучает китайский язык». Если верно, что «Сергей не изучает китайский язык», то ложны первая и третья части ответа. Но при этом получается, что никто из студентов не изучает китайский язык. Значит, вторая часть ответа ложна. Только при истинности «Михаил не изучает арабский язык» первая и третья части ответа ложны.
Упражнение 5. Условия применимости закона противоречия требуют, чтобы речь шла об одном и том же, в одном и том же месте, времени и отношении. В данном же случае речь идет о двух разных предложениях, поэтому оба предложения являются ложными.
Упражнение 11. «Истина упала перед витязем на колени и сказала умоляющим голосом: Солги».

Логические задачи на знание законов логики

Шкатулки Порции. *Задача 1.* Поклоннику Порции следует выбрать серебряную шкатулку. Дело в том, что надписи, выгравированные на золотой и свинцовой шкатулках, противоположны, поэтому одна из них должна быть истинной. Поскольку истинно не более чем одна надпись, то надпись на крышке серебряной шкатулки ложна. Следовательно, портрет в действительности находится в серебряной шкатулке.
Эта задача имеет и другое решение с тем же ответом. Если бы портрет находился в золотой шкатулке, то, вопреки условиям задачи, у нас было бы два истинных высказывания. Если портрет в свинцовой шкатулке, то мы также получаем два истинных высказывания. Следовательно, портрет находится в серебряной шкатулке. *Задача 2.* Поклоннику Порции следует выбрать золотую шкатулку.
Шкатулки Беллини и Челлини. *Задача 1.* Крышки шкатулок могли бы украшать такие надписи: либо «Обе шкатулки изготовлены Беллини», либо «По крайней мере одну шкатулку сделал сын Челлини». Докажем, что, если эти надписи верны, то обе шкатулки изготовлены Беллини, а если не верны, то обе шкатулки изготовлены Челлини.
Предположим, что оба утверждения истинны. Тогда либо обе шкатулки изготовлены Беллини, либо по крайне мере одну из них изготовил сын Челлини.

Последнее невозможно, потому что сын Челлини не гравирует на крышках своих шкатулок истинные надписи. Следовательно, обе шкатулки должны быть работы Беллини.

Предположим, что утверждения, выгравированные на крышках шкатулок, ложны. В этом случае альтернативы ложны. В частности, ложна вторая альтернатива, утверждающая, что, по крайней мере одну из шкатулок изготовил сын Челлини. Это означает, что ни одна из шкатулок не была изготовлена сыном Челлини. Поскольку оба утверждения ложны, то обе шкатулки были сделаны Челлини.

Задача 2. Это шкатулка работы самого Беллини. Действительно, если бы ее сделал один из сыновей Беллини, то высказывание на крышке было бы ложным. Если бы шкатулка была работы либо Челлини, либо сына Челлини, то высказывание было бы истинным, что также невозможно. Следовательно, шкатулку изготовил сам Беллини. Другими словами, если эта надпись истинна, то перед нами шкатулка работы самого Беллини. Если эта надпись ложна, то это либо шкатулка сына Беллини, что невозможно (он не лжет), сына Челлини или самого Челлини, что также невозможно (высказывание было бы истинным, а Челлини истинных надписей не гравируют).

Задача 3. Золотая шкатулка – работы самого Челлини, серебряная шкатулка – работы самого Беллини. Разъяснение: утверждение, выгравированное на крышке золотой шкатулки, не может быть истинным, так как в противном случае мы пришли бы к противоречию. Значит, золотая шкатулка изготовлена кем-то из семейства Челлини. Так как надпись на золотой шкатулке ложна, то обе шкатулки не могли быть изготовлены членами семейства Челлини. Следовательно, серебряную шкатулку сделал кто-то из семейства Беллини. Значит, надпись на серебряной шкатулке истинна, ни одна из шкатулок не была выполнена ни сыном Беллини, ни сыном Челлини. Золотую изготовил сам Челлини, серебряную – сам Беллини.

Кольцо в шкатулке. Кольцо лежит в красной шкатулке. Для решения задачи требуется серия последовательных допусков.

1. Пусть кольцо в черной шкатулке. Тогда надпись на черной шкатулке ложна; надпись на белой шкатулке истинна; надпись на красной шкатулке истинна. Следовательно, есть два истинных варианта ответа.

2. Пусть кольцо в белой шкатулке. Тогда надпись на черной шкатулке истинна; надпись на белой шкатулке ложна; надпись на красной шкатулке истинна. Следовательно, есть два истинных варианта ответа.

3. Пусть кольцо в красной шкатулке. Тогда надпись на черной шкатулке истинна; надпись на белой шкатулке ложна; надпись на красной шкатулке ложна. Следовательно, третье предположение удовлетворяет условию задачи. Остается выполнить отрицание выражения «Кольца в красной шкатулке нет», чтобы получить ответ, что кольцо находится именно в красной шкатулке.

Студенты и преподаватели. *Задача 1.* Проступок совершил Паша. Показания первого и третьего свидетелей взаимоисключают друг друга. Проступок совершил кто-то один, и это Паша, как видно из лживых показаний второго свидетеля. *Задача 2.* Неправду сказал только Митя. Окно разбил Денис.

Безответная любовь. Андрея любит Зина.

Иванов – Петров – Сидоров. Преступление совершил Сидоров – мошенник. Рассмотрим последовательно три варианта и выясним, какой из них удовлетворяет условию задачи. 1) Пусть виноват Иванов. Тогда утверждения Иванова и Петрова

истинны. 2) Пусть виноват Петров. Тогда утверждения Иванова и Петрова ложны. Здесь есть два непоследовательных человека. Утверждение Петрова «Иванов не виноват» истинно. Утверждение «Преступление совершил Сидоров» ложно. Утверждение Сидорова «Я не виноват» истинно. Утверждение «Виноват Петров» ложно. Утверждение «Иванов не виноват» ложно. Утверждение «Преступление совершил Сидоров» ложно. ***Note.*** Это и есть верный вариант, в котором соблюдаются условия задачи. 3) Пусть виноват Сидоров. Тогда утверждение Иванова «Я совершил это» ложно. «Петров не виноват» – истина. Утверждение Петрова «Иванов не виноват» истинно. «Преступление совершил Сидоров» – истина. Утверждение Сидорова «Я не виноват» ложно. Утверждение «Виноват Иванов» ложно. *Ответ:* Иванов – чиновник. Петров – старик. Сидоров – мошенник, преступник.

Цвет костюмов и волос. *Задача 1.* Девушка в красном могла танцевать только с юношей в зеленом. Порассуждаем: юноша в красном мог танцевать только с девушкой в синем. Девушка в красном не могла танцевать с ним, так как они бы оказались в костюмах одного цвета. Девушка в зеленом не танцевала с ним – он заговорил с ней, лишь когда она оказалась рядом, танцуя с кем-то другим. Аналогичные рассуждения показывают, что девушка в зеленом не могла танцевать с юношами в красном и в зеленом. Значит, она могла танцевать только с юношей в синем.

Задача 2. У художника Рыжова – черный цвет волос. Самый простой способ решения задачи – *метод исключения*. Первым заметил несоответствие черноволосый. Поэтому возникает вопрос: «Кто этот черноволосый?». Скрипач Чернов не мог этого сказать, иначе бы это противоречило замечанию. Далее, скульптор Белов подтвердил это замечание. Значит, замечание сделал третий мужчина, т.е. художник Рыжов. Что и требовалось доказать.

Квартиранты. Поскольку таксист никогда не ходил на бейсбол, его должны звать мистер А. Мистер С не может собирать марки. Следовательно, мистер А – таксист, мистер С – пожарный, мистер В – пекарь.

Музыканты. Пол играет на ударнике, Джон – пианист, Джордж – гитарист.

Призеры олимпиады. Сергей занял на олимпиаде первое место, Роман – четвертое, Виктор – третье, а Юрий – второе место.

Деловая встреча. Так как Дмитрий говорил с биологом о Екатерине, а Анна сидела рядом с химиком и напротив врача, то Дмитрий не может быть биологом, равно как и Екатерина. Анна не может быть ни химиком, ни врачом, поскольку врач никому ничего не говорил, а Дмитрий говорил, то Дмитрий не может быть врачом. Врачом был Стас, поскольку он рассуждал о собственном имени. Методом *исключения возможностей* получаем, что биологом была Анна. Так как Екатерина ходила за пончиками, а Анна сидела рядом с врачом и химиком, то Екатерина не может быть химиком. Значит, Екатерина – писатель, а Дмитрий – химик.

Профессии родственников. Только один человек в семье имеет брата – это сестра мужа. Поэтому ее профессия – инженер. Жена – не слесарь и не экономист. Следовательно, она – либо учитель, либо юрист. Учителем она быть не может, так как в этом случае она была бы одновременно и старше, и младше инженера. Следовательно, жена в данной семье – юрист, а учитель – тот, кто не является ей кровным родственником, т.е. ее муж. Оставшиеся родственники (слесарь и экономист по профессии) – это родные дед и внук. Так как слесарь младше, то

слесарь – это сын, а экономист – его дед, т.е. отец жены. Задача решается с применением метода *исключения*.

Подружки-журналистки. Начнем рассуждения с той подружки, о которой приведено больше данных. Это В. Она не репортер, не звукорежиссер, не режиссер, не монтажер. По методу *исключения* остается одно: В – оператор. Далее трижды упоминается Д. Мы можем сказать, что она не оператор, не репортер, не режиссер, не звукорежиссер. Следовательно, Д – монтажер. Тогда С – репортер, Е – режиссер, А – звукорежиссер.

Фамилии друзей. Задача решается с помощью метода *исключения.* Фамилия брюнета Ивана – либо Антонов, либо Борисов, либо Глебов, либо Дмитриев. Но Антонов и Глебов не женаты, а Иван женат на сестре жены Дмитриева. Следовательно, Иван имеет фамилию Борисов. Егоров – блондин, т.е его имя – Борис, Дмитрий, Антон, Глеб. Но так как человек, фамилия которого совпадает с именем Егорова, женат, то имена Антон и Глеб исключаются. Кроме того, можно исключить имя Борис: в этом случае из условия следовало бы, что имя Борисова – Егор, а мы уже выяснили, что его зовут Иван. Методом исключения получаем, что имя Егорова – Дмитрий. Следовательно, фамилия Борисова совпадает с именем Дмитриева. Отсюда, кстати, следует, что Борис – не Иванов. Поэтому для блондина Иванова остаются только два имени – Антон или Глеб. Но имя Глеб отпадает по условию (его фамилия не Иванов, а лишь совпадает с именем Иванова). Значит, Иванова зовут Антон. Тогда Глеб имеет фамилию Антонов. Соответственно, неженатый Егор – Глебов. Остались только Василий и Борис, фамилии которых – Васильев и Дмитриев. Следовательно, фамилия Бориса – Васильев, а фамилия Василия – Дмитриев.

Перепутанные цветы. Выберите коробку с надписью на крышке «6 роз и 6 гвоздик». Если Вы достали из этой коробки розу, то в коробке должна быть дюжина роз, так как крышки перепутаны. В коробке с надписью на крышке «12 роз» должны находиться двенадцать гвоздик. Таким образом, коробка с маркировкой «Гвоздики» содержит шесть роз и шесть гвоздик. Если же из коробки «6 роз и 6 гвоздик» Вы вытащили гвоздику, то в ней находится двенадцать гвоздик. Тогда в коробке из-под гвоздик находятся розы, а в коробке из-под роз – шесть роз и шесть гвоздик.

Белые и черные шары. *Задача 1.* Надо вынуть из коробки всего один шар. Подробнее. Вынимаем шар из коробки с надписью «ЧБ». В ней могут быть только либо два черных, либо два белых шара. Если мы вынули черный шар, то в коробке остались два черных шара. Если же вынули белый шар, то в коробке лежат два белых шара.

Пусть в нашей коробке два черных шара. В коробке с надписью «ББ» не может быть двух белых шаров, значит, в ней лежат черный и белый шары. Для коробки с надписью «ЧЧ» остается только комбинация белого и черного шаров. Если же в нашей коробке лежат два белых шара, то в коробке с надписью «ЧЧ» должны быть черный и белый шары, а для коробки с надписью «ББ» остается комбинация белого и черного шаров. Следовательно, вынув всего лишь один шар из коробки с надписью «ЧБ», мы сразу же узнаем, какие именно шары лежат во всех коробках.

Задача 2. Необходимо вынуть шар из ящика, на котором написано «Белый или черный». Тогда возможны следующие варианты. а) Если мы вынули белый шар, то в этом ящике оба шара белые и, значит, в ящике с надписью «Белый и белый» находятся два черных шара, а в ящике с надписью «Черный и черный» – черный и

белый шары. б) Если вынули черный шар, то в ящике оба шара черные. В ящике с надписью «Белый и белый» лежат черный и белый шары, а в оставшемся ящике – два белых шара.

Дачный поселок. Сорока живет у писателя в крайнем справа зеленом доме. Для решения данной задачи применим *табличный* способ решения задач.

1. Цвет дома	Желтый	Голубой	Красный	Белый	Зеленый
2. В доме живет	Критик	Поэт	Редактор	Журналист	Прозаик
3. На завтрак пьют	Чай	Какао	Молоко	Сок	Кофе
4. Способы передвижения		Велосипед	Мотоцикл	Автомобиль	Пеший
5. Птица	Синица	Канарейка	Снегирь	Попугай	Сорока

Печенье. Для решения задачи мы воспользовались методом *исключения.* Возьмите печенье из банки с надписью «Миндальное печенье». Так как банка надписана неправильно, вы увидите или шоколадное печенье, или овсяное. Допустим, вы достали овсяное печенье. Поменяйте этикетку «Миндальное печенье» на этикетку «Овсяное печенье». В банке, помеченной как «Шоколадное печенье», должно находиться миндальное печенье, так как сказано, что все банки помечены неправильно. Следовательно, в банке с этикеткой «Овсяное печенье» находится шоколадное печенье.

5. РАССУЖДЕНИЕ – УМОЗАКЛЮЧЕНИЕ – ВЫВОД

Ключевые слова: умозаключение, вывод, рассуждение; посылка, заключение, связка; непосредственный вывод – обверсия, конверсия, инверсия, контрапозиция, вывод по логическому квадрату; незаконное расширение термина; силлогистика; дедуктивный вывод; простой категорический силлогизм; аксиома простого категорического силлогизма; термины простого категорического силлогизма – больший, меньший, средний; посылки простого категорического силлогизма – большая, меньшая; общие правила простого категорического силлогизма; фигуры простого категорического силлогизма – первая, вторая, третья, четвертая; модусы простого категорического силлогизма; аподиктические модусы простого категорического силлогизма; сокращенный и сложный силлогизмы – энтимема, эпихейрема, полисиллогизм, сорит; силлогизмы – условный, эквивалентный, разделительный, условно-разделительный (лемма); модусы – утвердающий, отрицающий, утверждающе-отрицающий, отрицающе-утверждающий; недедуктивный вывод – непосредственное умозаключение, индукция, традукция, абдукция, редукция, аналогия.

Nota bene. Как вы понимаете следующие высказывания?

В искусстве красноречия имелось многое и давно сказанное. Что же касается учения об умозаключениях, то мы должны были сами создать его с большой затратой времени и сил.

Аристотель. О софистических опровержениях

Силлогизм есть речь, в которой, если нечто предположено, то с необходимостью вытекает нечто отличное от предполагаемого в силу того, что положенное есть.

Аристотель. Первая аналитика

Силлогизм Запада нам не знаком.

П.Я. Чаадаев

Не ум главное, а то, что направляет его, – сердце.

Ф. Достоевский

То, что может быть познано в математике и математическими средствами, можно дедуцировать из чистой логики.

Б. Рассел

Интерактивный вопрос лекции: В чем выражаются логические преимущества дедукции? Индукции?

5.1. ПРЕЗЕНТАЦИЯ ЛЕКЦИИ «УМОЗАКЛЮЧЕНИЕ (ВЫВОД) КАК ФОРМА МЫШЛЕНИЯ»

План лекции

1. Общая характеристика умозаключений (выводов)
2. Виды умозаключений (выводов)
3. Непосредственное умозаключение (вывод)
4. Дедуктивный вывод. Силлогистика
5. Недедуктивный вывод. Правдоподобные рассуждения

Литература

1. *Егоров, С.Н.* Силлогизм / С.Н. Егоров. – СПб. : Изд-во А. Сазанова, 2007. – 192 с.
2. *Светлов, В.А.* Современные индуктивные концепции / В.А. Светлов. – Л. : ЛГУ, 1988. – 224 с.
3. *Серебренников, О.Ф.* Дедуктивное умозаключение / О.Ф. Серебренников, И.Н. Бродский. – Л., 1989.
4. *Маркин, В.И.* Силлогистические теории в современной логике / В.И. Маркин. – М. : МГУ, 1991.

1. Общая характеристика умозаключений (выводов)

Всякое умозаключение – это рассуждение и вывод, но не наоборот.
Все *умозаключения* содержат посылки (*суждения*), которые состоят из *понятий* (термины S, P).

Умозаключение – форма мышления, с помощью которой из одной или нескольких известных и взаимосвязанных между собою посылок получают новое знание.
Рассуждение – «цепь умозаключений на какую-нибудь тему, изложенных в логически последовательной форме»[1].
Вывод – последовательность высказываний или формул, которая состоит из посылок как ранее доказанных высказываний.
Структура умозаключения *трехчастна* и включает в себя:
посылку (посылки) – суждение, на основании которого делают заключение;
заключение – новое суждение, полученное логическим путем как следствие из посылок;
связку – логический переход от посылок к заключению. Связка может быть выражена словами *следовательно, поэтому, значит, из этого можно сделать вывод* и др. В случаях, когда заключение предшествует посылкам, связка выражается словами *потому что, поскольку, так как, ведь* и др.

2. Виды умозаключений (выводов)

В традиционной логике умозаключения делят на **дедуктивные** (*лат.* deductio – выведение) и **индуктивные** (*лат.* inductio – наведение), что обусловлено направлением движения мысли в ходе рассуждения: либо от общего суждения – к менее общему; либо от частного – к общему.

[1] *Кондаков, Н.И.* Логический словарь-справочник / Н.И. Кондаков. – М. : Наука, 1975. – С. 513.

В современной логике дедуктивными (доказательными, достоверными) называют те умозаключения, в которых заключение следует из посылок с необходимостью; индуктивными – вероятностные, правдоподобные выводы.

Виды умозаключений (выводов)

По количеству посылок	По качеству посылок	По структуре посылок	По характеру вывода
1. Непосредственное умозаключение (1 посылка): превращение (обверсия), обращение (конверсия, инверсия), противопоставление предикату (контрапозиция), вывод по логическому квадрату 2. Опосредованное умозаключение (силлогизм – 2 посылки) 3. Сокращенный и сложный силлогизмы (более 2 посылок) энтимема и эпихейрема; полисиллогизм и сорит 4. Вероятностные умозаключения (более 2 посылок)	1. Категорическое умозаключение: утвердительное, отрицательное 2 Условное умозаключение 3. Разделительное умозаключение 4. Условно-разделительное умозаключение (лемма)	1. Вывод из простых суждений: простой категорический силлогизм: 4 фигуры, 8 аподиктических модусов; сокращенный и сложный силлогизмы 2. Вывод из сложных суждений: условный, разделительный, условно-разделительный (лемма) 3. Вывод из простых и сложных суждений: условно-категорический, эквивалентно-категорический, разделительно-категорический	1. Дедуктивный (необходимый) вывод 2. Недедуктивный (вероятностный) вывод: непосредственное умозаключение, индукция, традукция, абдукция, редукция, аналогия

3. Непосредственное умозаключение (вывод)

Непосредственное умозаключение выводится из *одной посылки* путем преобразования ее субъектно-предикатной структуры и с целью выявления неявного содержания посылки, риторики или демонстрации.

Виды непосредственного умозаключения: превращение, обращение, противопоставление предикату, умозаключение по логическому квадрату.

Превращение (обверсия*)*. В данном умозаключении меняется качество исходной посылки без изменения ее количества: либо вводится, либо снимается двойное отрицание. Обверсия возможна для всех суждений по логическому квадрату: A, E, I, O.
Пример. Все гениальное просто. Следовательно, все гениальное не может быть сложным. Все гениальное не может не быть простым. Неверно, что все гениальное сложно. Нельзя не согласиться, что все гениальное просто.

Обращение (конверсия, инверсия). В данном умозаключении субъект и предикат меняются местами при сохранении качества исходной посылки, но с возможным ограничением. Конверсия возможна для суждений A, E, I. Суждения O не обращаются.
Пример. Все гениальное просто. Следовательно, некоторое (нечто) простое является гениальным.

Противопоставление предикату (контрапозиция). В данном умозаключении вводится двойное отрицание, а субъект и предикат меняются местам. Контрапозиция возможна для суждений A, E, O. Суждения I не противопоставляются.
Пример. Все гениальное просто. Следовательно, нечто простое не может не быть гениальным.

Умозаключения по логическому квадрату устанавливают истинность или ложность суждений в зависимости от свойств их отношений.

4. Дедуктивный вывод. Силлогистика

Дедукция – способ умозаключения от общего к частному.
Силлогистика (*греч.* syllogistikos – выводящий умозаключение) – учение формальной логики о видах и правилах построения умозаключений из двух посылок.
Силлогизм (*греч.* syllogismós – подсчитывание) – дедуктивное умозаключение, в котором вывод получают из двух категорических суждений типа «S есть (не есть) P».

Простой категорический силлогизм

Простой категорический силлогизм (ПКС) – дедуктивное умозаключение, в котором из двух истинных категорических суждений (посылок), связанных общим (средним) термином, выводится заключение, в которое средний термин не входит.
ПКС – опосредованное дедуктивное умозаключение об отношении двух терминов на основании их отношения к третьему термину.

Пример. Все люди (М) смертны (Р).
Все греки (S) – люди (М).
Следовательно, все греки (S) смертны (Р).

В **состав** ПКС входят две посылки и заключение. Понятия, которые содержатся в силлогизме, называют терминами силлогизма. Их три: *меньший термин* (S) соответствует субъекту заключения; *больший термин* (Р) – предикату заключения; *средний термин* М (*лат.* medius – средний) в заключении отсутствует.

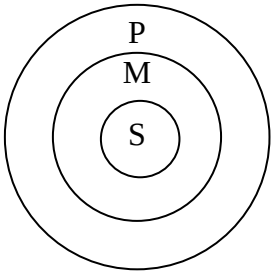


Рис. 1. Соотношение объемов терминов в ПКС

Посылка ПКС, которая содержит больший термин, называется *большей* посылкой. Посылка, в которую входит меньший термин, называется *меньшей* посылкой.

ПКС содержит 8 правильных (аподиктических) *модусов* (*лат.* modus – мера, способ, образ, вид) мышления. Для их выведения и отбора надо знать аксиому силлогизма и следующие правила.

Аксиома силлогизма: Все, что утверждают или отрицают относительно всех элементов класса, утверждают или отрицают относительно каждого элемента этого класса.

Аксиома силлогизма отображается кругами Эйлера следующим образом, если силлогизм состоит из *утвердительных* посылок.

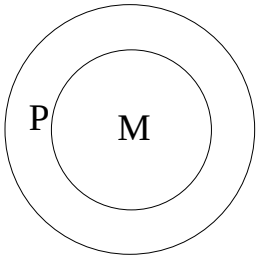


Рис. 2. *Большая посылка.* Все виды диалога (М) содержат вопросно-ответный комплекс (Р).

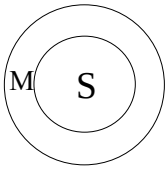
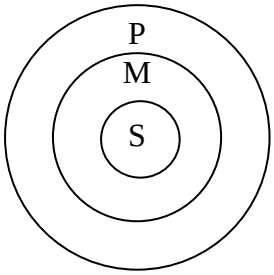


Рис. 3. *Меньшая посылка:* Дискуссия (S) относится к видам диалога (М).

Рис. 4. *Заключение:* Дискуссия (S) содержит вопросно-ответный комплекс (P).



Аксиома силлогизма отображается следующим образом, если в силлогизме есть *отрицательная* посылка.

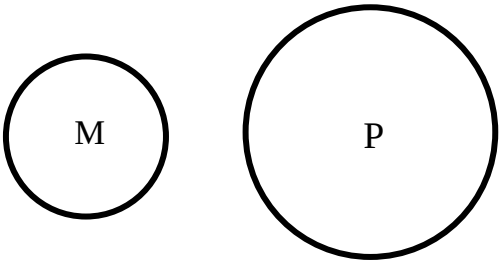


Рис. 5. *Большая посылка:* Обверсия (M) не является дедуктивным выводом (P).

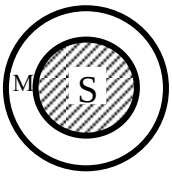


Рис. 6. *Меньшая посылка:* Этот пример (S) показывает обверсию (M).

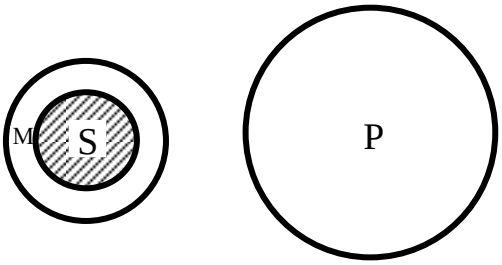


Рис. 7. *Заключение:* Этот пример (S) не является дедуктивным выводом (P).

Общие правила простого категорического силлогизма

Правила терминов ПКС

1. В силлогизме должно быть только три термина (S, P, M). При нарушении правила возникает ошибка «учетверение термина»
2. Средний термин должен быть распределен по меньшей мере в одной из посылок.
3. Термин, не распределенный в посылке, не должен быть распределен и в заключении. При нарушении правила возникает ошибка «незаконное расширение термина».

Пример ошибки. Древние греки изобрели философию.
Спартанцы – древние греки.

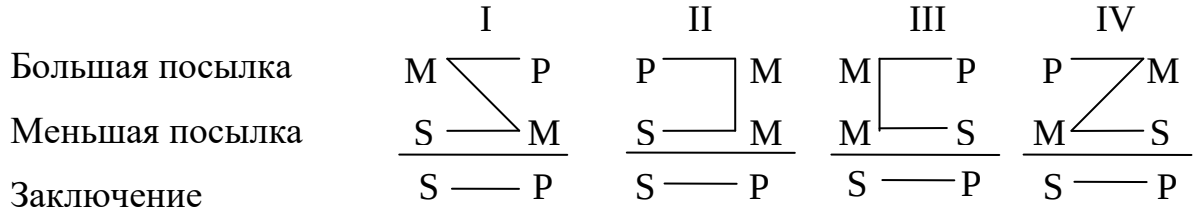
Спартанцы изобрели философию.

Правила посылок ПКС

1. По крайней мере одна из посылок должна быть утвердительным суждением: из двух отрицательных посылок заключение с необходимостью не следует.
2. По крайней мере одна из посылок должна быть общим суждением: из двух частных посылок заключение с необходимостью не следует.
3. Из двух утвердительных посылок не следует отрицательное заключение.
4. Если одна из посылок отрицательная, то и заключение должно быть отрицательным.
5. Если одна из посылок частная, то и заключение должно быть частным.

Фигуры и модусы простого категорического силлогизма

ПКС имеет 4 разновидности, которые называются **фигурами** и определяются расположением среднего термина в посылках. Каждая фигура ПКС имеет свои **правила** наряду с общими правилами простого категорического силлогизма.



Первая фигура – разновидность ПКС, в которой средний термин (M) является субъектом (S) большей посылки и предикатом (P) меньшей посылки. Первую (классическую) фигуру ПКС называют фигурой доказательства. Все ее модусы относятся к числу аподиктических (необходимых) модусов умозаключения.

Правила первой фигуры ПКС. Большая посылка должна быть общей, а меньшая посылка – утвердительной.

Пример. Все переводчики владеют иностранными языками.
Иванов – переводчик.
Иванов владеет иностранными языками.

Пример ошибки умозаключения по первой фигуре ПКС.
Все переводчики владеют иностранными языками.
Иванов – не переводчик.
Иванов не владеет иностранными языками.

Вторая фигура – разновидность ПКС, в которой средний термин (M) занимает место предиката (P) в обеих посылках. Вторую фигуру ПКС называют фигурой опровержения, поскольку вывод по второй фигуре носит необходимо отрицательный характер.

Правила второй фигуры ПКС. Большая посылка должна быть общей, а одна из посылок – отрицательной.
Пример. Наказание следует за преступлением.
Ни одна добродетель не является преступлением.
Ни одна добродетель не влечет за собой наказание.
Пример ошибки умозаключения по второй фигуре ПКС.
Все профессиональные философы читали книги Канта.
Некоторые студенты МГЛУ читали книги Канта.
Некоторые студенты МГЛУ являются профессиональными философами.

Третья фигура – разновидность ПКС, в которой средний термин (M) занимает место субъекта (S) в обеих посылках. Третью фигуру ПКС называют аналитической, поскольку вывод по третьей фигуре носит необходимо частный характер.
Правила третьей фигуры ПКС. Меньшая посылка должна быть утвердительной, а заключение – частным.
Пример. Некоторые афоризмы талантливы.
Все афоризмы кратки.
Иная краткость талантлива.
Пример ошибки умозаключения по третьей фигуре ПКС.
Некоторые студенты качественно образованы.
Студенты – не преподаватели.
Некоторые преподаватели не образованны.

Четвертая фигура – разновидность ПКС, в которой средний термин (M) является предикатом (P) большей посылки и субъектом (S) меньшей посылки. Четвертую фигуру ПКС называют дополнительной, поскольку ее выводы не дают общеутвердительных заключений. Четвертая фигура носит искусственный характер и редко применяется в практике обоснованных выводов.
Правила четвертой фигуры ПКС. Если большая посылка – утвердительное суждение, то меньшая посылка общая. Если одна из посылок отрицательная, то большая посылка общая. Если меньшая посылка утвердительная, то заключение частное.
Пример[1]. Некоторые стихи оригинальны.
Ни одна оригинальная работа не пишется по заказу.
Стихи не пишутся по заказу.
Он сказал мне, что вы ушли.
Он никогда не говорит ни слова правды.
Возможно, вы не ушли.
Модусы ПКС
Модус ПКС – комбинация посылок, различных по количеству и качеству.
Вспомним мнемонические обозначения простых суждений по логическому квадрату: A – общеутвердительные суждения, E – общеотрицательные

[1] *Кэрролл, Л.* Логическая игра / Л. Кэрролл ; пер. с англ. – М. : Наука, 1991. – С. 57–61.

суждения, I – частноутвердительные суждения, O – частноотрицательные суждения.

Теоретически возможно 64 модуса ПКС[1]: по 16 в каждой из 4-х фигур ПКС. Правильными являются только 8 модусов ПКС: все 4 модуса первой фигуры, 2 – второй фигуры, 2 – третьей фигуры. Эти модусы соответствуют правилам терминов, правилам посылок, правилам каждой из четырех фигур, а также правилу сведения модусов второй, третьей и четвертой фигур к модусам первой фигуры, которая прямо соответствует аксиоме силлогизма.

Один из **способов выведения** модусов ПКС на примере первой фигуры, все модусы которой являются аподиктическими (необходимыми).

	A	E	I	O
A	AA	EA	IA	OA
E	AE	EE	IE	OE
I	AI	EI	II	OI
O	AO	EO	IO	OO

В ячейках таблицы показаны возможные варианты *сочетаний посылок* каждой из четырех фигур ПКС. Искомые модусы первой фигуры требуют применения *правила первой фигуры*. В результате сохраняются как приемлемые варианты сочетаний посылок только варианты, обозначенные в первом и втором столбцах таблицы. Сочетания посылок в третьем и четвертом столбцах таблицы не удовлетворяют правилу первой фигуры.

Дальнейшее применение правила первой фигуры дает следующие результаты: только сочетания посылок AA, EA, AI, EI соответствуют правилу первой фигуры.
Применяя к ним правила посылок, выведем заключения из полученных пар посылок: AAA, EAE, AII, EIO. Отметим мнемонические имена 19 модусов, которые соответствуют правилам.

Первая фигура: *Barbara, Celarent, Darii, Ferio.*
Вторая фигура: *Cesare, Camestres, Festino, Baroco.*
Третья фигура: *Darapti, Disamis, Datisi, Bocardo, Felapton, Ferison.*
Четвертая фигура: *Bramantip, Camenes, Dimaris, Fesaro, Fresison.*

Применяя правило сведения модусов к модусам первой фигуры, получим **8 аподиктических модусов**. Согласные латинские буквы в названиях модусов показывают алгоритм сведения модусов трех фигур к модусам первой, совершенной фигуры ПКС.

[1] «Каждая из двух посылок силлогизма и заключение теоретически могут иметь 8 вариантов. Тогда общее число модусов равно 8 x 8 x 8 = 512. Аподиктических же модусов 16» (*Егоров, С.Н.* Силлогизм / С.Н. Егоров. – СПб. : Изд-во А. Сазанова, 2007. – С. 8).

I. Barbara, Celarent, Darii, Ferio II. Camestres, Baroco III. Disamis, Bocardo

● «В средние века все «правильные» модусы получили имена собственные. Петр Испанский (ставший впоследствии папой Иоанном XXI) предложил для обозначения модусов мнемонические слова, в которых гласные указывают число и тип (A, E, I, O) содержащихся в силлогизме суждений. Модусы первой фигуры – *Barbara, Celarent, Darii, Ferio* – еще со времен Аристотеля считаются совершенными, то есть такими, в которых связь между посылками и заключением очевидна сама по себе»[1]. Доказывая модусы, впоследствии названные Barbara и Celarent, Аристотель пишет: «Пусть терминами для случая, когда первый термин присущ последнему, будут: благо – состояние – благоразумие; для случая же, когда он ему не присущ: благо – состояние – невежество»[2]. «Более всего правдоподобно и более всего истинно то, что доказывается через первую фигуру»[3]. «Все силлогизмы можно свести к общим силлогизмам первой фигуры»[4]. «Все силлогизмы по этой фигуре совершенные»[5].

В именах 19 модусов гласные буквы указывают на тот модус первой фигуры, к которому сводится данный модус. Например, Datisi сводится к Darii. В математической логике признаны правильными 15 модусов из 19: из числа действительных исключены Darapti, Felapton, Bramantip, Fesaro.

Примеры восьми аподиктических модусов ПКС[6]

Barbara

Многознание уму не научает.
Эрудиция показывает многознание.
Эрудиция уму не научает.

Celarent

Ни одна добродетель не чрезмерна.
Милосердие – добродетель.
Милосердие не бывает чрезмерным.

Camestres

Любовь означает привязанность.
Отречение не есть привязанность.
Не отрекаются, любя.

Darii

Доброе дело называют золотым.
Иное молчание – доброе дело.
Иное молчание – золото.

Ferio

Ни одно упражнение для ума не проходит бесследно.
Решение логических задач – хорошее упражнение для ума.
Решение логических задач не проходит бесследно

Disamis

Некоторые книги трудны для понимания.
Все книги – источники информации.

---

[1] *Егоров, С.Н.* Силлогизм / С.Н. Егоров. – СПб. : Изд-во А. Сазанова, 2007. – С. 51.
[2] *Аристотель.* Первая аналитика / Аристотель // Соч. : в 4 т. / Аристотель. – М. : Мысль, 1978. – Т. 2. – Кн. 1, гл. 1–7. – С. 124–125.
[3] Там же. – С. 253.
[4] Там же. – С. 132.
[5] Там же. – С. 125.
[6] Обе посылки ПКС должны быть истинными. Увы, это условие трудно выполнимо в рассуждениях, даже с учетом диалектики абсолютной и относительной истины.

	Некоторые источники информации трудны для понимания.
Baroco	**Bocardo**
Любовь – это радость. Некоторые люди не умеют радоваться. Некоторые люди не умеют любить.	Некоторые молодые люди не любят читать книги. Молодые люди получают образование. Некоторые люди, получающие образование, не любят читать книги.

Сокращенный и сложный силлогизмы

На основе ПКС образованы сокращенные и сложные силлогизмы.

Энтимема (*греч.* enthýmēma – в уме) – сокращенный силлогизм, в котором пропущены либо одна из посылок, либо заключение ввиду простоты подразумевания содержания.

Пример. Щедрость заслуживает похвалы, как всякая добродетель.

Эпихейрема (*греч.* epiheirema – умозаключение) – сложносокращенный силлогизм, посылками которого являются энтимемы

Пример. Умный человек учится на своих ошибках. Мудрый человек учится на чужих ошибках. Следовательно, не всякий умный мудр.

● «Положим, дан полный силлогизм: “Все лгуны – трусы. Кай – лгун. Кай – трус”. Его можно выразить энтимематически тремя способами. Энтимема первого рода (*пропущена большая посылка):* Кай – трус, так как он лгун. Энтимема второго рода (*пропущена меньшая посылка):* Кай – трус, потому что все лгуны – трусы. Энтимема третьего рода (*пропущено заключение)*: Все лгуны трусы, а Кай – лгун.

Для целей убеждения энтимемы лучше полных силлогизмов, потому что здесь легче может пройти незамеченной всякая непоследовательность в доказательстве. Так, например: Он слишком честолюбив, чтобы быть особенно разборчивым в выборе средств. Он слишком стремителен, чтобы не наделать массы ошибок. Каждое из этих положений содержит в себе энтимематический аргумент. Слушатель, предполагается, имеет в уме определенную идею о той степени честолюбия, при которой человек перестает быть разборчивым в средствах, или о той степени стремительности, какая несовместима с осторожностью»[1].

Полисиллогизм (*лат.* polysyllogismus – сложный силлогизм) – сложный силлогизм как «сцепление», последовательность ПКС.

а) В **прогрессивном полисиллогизме** заключение предыдущего ПКС (просиллогизма) становится большей посылкой следующего ПКС (эписиллогизма). Воспроизводится первая фигура ПКС, ход мысли – от общего к частному.

Пример. Подлинное искусство нравственно.

Русская классическая литература – подлинное искусство.

Русская классическая литература нравственна.

[1] *Минто, В*. Дедуктивная и индуктивная логика / В. Минто ; пер. с англ. – СПб. : Комета, 1995. – С. 213–216. – Репринт учебника по логике 1905 г. издания.

Произведение «Евгений Онегин» принадлежит русской классической литературе.
Следовательно, произведение «Евгений Онегин» несет в себе нравственное содержание.

б) В **регрессивном полисиллогизме** заключение предыдущего ПКС становится меньшей посылкой следующего ПКС. Воспроизводится четвертая фигура ПКС, ход мысли – от частного к общему.
Пример. Русская классическая литература – подлинное искусство.
Подлинное искусство нравственно.
Русская классическая литература нравственна.
Нравственность содержит идеалы добра.
Произведение «Евгений Онегин» содержит идеалы добра.
Идеалы добра возвышают человека.
Следовательно, изучение русской классической литературы возвышает человека.

Сорит (греч. soros – куча) – сложносокращенный силлогизм, в котором пропущена либо большая, либо меньшая посылка.
а) **Прогрессивный (Гоклениевский**[1]**)** *сорит* образован из полисиллогизма с помощью пропуска заключений как больших посылок.
Пример. Изучение логики формирует культуру мышления.
Силлогистика – раздел логики.
Дедукция содержит образцы силлогистики.
Следовательно, дедукция формирует культуру мышления.

б) **Регрессивный (Аристотелевский)** *сорит* образован из полисиллогизма с помощью пропуска заключений как меньших посылок.
Пример. Изучение логики формирует культуру мышления.
Культура мышления предполагает знание дедукции.
Дедукция содержит силлогистику.
Следовательно, силлогистика формирует культуру мышления.

Выводы из сложных суждений: Условные, разделительные, условно-разделительные

Условным называют умозаключение, которое содержит хотя бы одну посылку импликацию. Условные умозаключения делят на гипотетические (собственно условные) и условно-категорические умозаключения. **Гипотетическое умозаключение** состоит из двух условных посылок и имеет следующие формы.
Транзитивная форма: $((p \to q) \wedge (q \to r)) \to (p \to r)$.
Пример. Если человек добр, то у него много друзей. Если у человека много друзей, то он не чувствует себя одиноким. Следовательно, добрый человек не одинок.
Тождественно-истинная форма: $((p \to q) \wedge (\sim p \to q)) \to q$.

[1] Р. Гоклен (1547–1628) – немецкий философ и логик.

Пример. Если человек образован, то он умен. Если человек не образован, то он умен. Следовательно, ум от образования не зависит.

Условно-категорическое умозаключение состоит из условной и категорической (простое суждение) посылок, имеет 2 модуса, каждый из которых представлен в двух формах: правильной (необходимый вывод) и неправильной (вероятностный вывод).
Условно-категорическое умозаключение содержит 2 основных правила вывода: modus ponens (*лат.*) и modus tollens (*лат.*).

Утверждающий модус (modus ponens*)* – разновидность условно-категорического умозаключения, в котором ход мысли направлен от *утверждения истинности основания* условной посылки к *утверждению истинности следствия* условной посылки: $((p \rightarrow q) \wedge p)) \rightarrow q$.
Пример. Если пришла осень, то с деревьев опадают листья. Осень наступила. Следовательно, с деревьев опадают листья.
В неправильной форме modus ponens ход мысли направлен от *утверждения истинности следствия* условной посылки к утверждению истинности основания условной посылки: $((p \rightarrow q) \wedge q)) \rightarrow p$.
Пример. Если пришла осень, то с деревьев опадают листья. С деревьев опадают листья. Вероятно, пришла осень.

Отрицающий модус (modus tollens*)* – разновидность условно-категорического умозаключения, в котором ход мысли направлен от *отрицания истинности следствия* условной посылки к *отрицанию истинности основания* условной посылки: $((p \rightarrow q) \wedge \sim q)) \rightarrow \sim p$.
Пример. Если пришла осень, то с деревьев опадают листья. Листья с деревьев не опадают. Следовательно, осень не пришла.
В неправильной форме modus tollens ход мысли направлен от отрицания истинности основания условной посылки к утверждению следствия условной посылки.
Пример. Если пришла осень, то с деревьев опадают листья. Осень еще не пришла. Вероятно, с деревьев не опадают листья.

Эквивалентно-категорическое умозаключение состоит из эквиваленции и простого категорического суждения, имеет 4 правильных разновидности:
$((p \leftrightarrow q) \wedge p)) \rightarrow q$; $((p \leftrightarrow q) \wedge q)) \rightarrow p$; $((p \leftrightarrow q) \wedge \sim q)) \rightarrow \sim p$; $((p \leftrightarrow q) \wedge \sim p)) \rightarrow \sim q$.
Пример. Если стрелки часов показывают 00-00, то наступила полночь. Стрелки часов показывают 00-00. Следовательно, наступила полночь.

Разделительное умозаключение

Разделительным называют умозаключение, которое содержит хотя бы одну посылку-дизъюнкцию. Разделительные умозаключения подразделяются на собственно разделительные и разделительно-категорические умозаключения.
Собственно разделительное умозаключение состоит из посылок-дизъюнкций.
Пример. Этот тезис или не доказан, или не доказуем.
Все недоказанное или противоречит логике, или здравому смыслу.
Все недоказуемое или парадоксально, или не известно науке.
Следовательно, этот тезис или противоречит логике, или здравому смыслу, или парадоксален, или не известен науке.

Разделительно-категорическое умозаключение состоит из разделительной и категорической (простое суждение) посылок, имеет 2 модуса, каждый из которых представлен в правильной форме.

Утверждающе-отрицающий модус (modus ponendo tollens) – разновидность разделительно-категорического умозаключения, в котором путем утверждения одного или нескольких членов дизъюнкции производят отрицание остальных членов дизъюнкции: $((p \vee q) \wedge p)) \rightarrow \sim q$.
Пример. Человек либо анализирует свои ошибки, либо над ними иронизирует, либо забывает их. Этот человек анализирует свои ошибки. Следовательно, этот человек не иронизирует над своими ошибками или не забывает их.

Отрицающе-утверждающий модус (modus tollendo ponens) – разновидность разделительно-категорического умозаключения, в котором путем отрицания одного или нескольких членов дизъюнкции производят утверждение остальных членов дизъюнкции: $((p \vee q) \wedge \sim p)) \rightarrow q$.
Пример. Человек либо анализирует свои ошибки, либо над ними иронизирует, либо забывает их. Этот человек не анализирует свои ошибки. Следовательно, этот человек иронизирует над своими ошибками или забывает их.

Условно-разделительное умозаключение (лемма)

Условно-разделительным называют умозаключение, в котором одна посылка состоит из двух или нескольких условных суждений, а другая посылка является разделительным суждением. Иначе эти умозаключения называют ***леммами*** (*греч.* lemma – предположение).
Вид леммы определяется числом членов в разделительной посылке. *Дилемма* содержит два члена разделительной посылки; *трилемма* – три члена разделительной посылки; *полилемма* – более двух членов разделительной посылки.

Дилемма – условно-разделительное умозаключение, в котором одна посылка состоит из двух условных суждений, а другая посылка является ***альтернативой*** (*лат.* alter – один из двух). Дилеммы делят на конструктивные и деструктивные. В свою очередь, те и другие делят на простые и сложные.

Простая конструктивная дилемма содержит условную посылку, в которой из двух разных оснований вытекает одно и то же следствие; и разделительную посылку, в которой утверждают выбор из двух оснований. *В заключении* утверждают *следствие условных посылок:*

$$(((p \to q) \wedge (r \to q)) \wedge (p \vee r))) \to q$$

Пример. Хочешь добиться успеха (p) – познай себя (q).
Хочешь стать счастливым (r) – познай себя (q).
<u>Каждый либо добивается успеха (p), либо ищет счастья (r).</u>
Следовательно, каждый должен познать себя (q).

Сложная конструктивная дилемма содержит условную посылку, в которой из двух разных оснований вытекают два разных следствия; и разделительную посылку, в которой утверждают выбор из двух оснований. *В заключении* утверждают *оба следствия условных посылок:*

$$(((p \to q) \wedge (r \to s)) \wedge (p \vee r))) \to (q \vee s)$$

Пример. Если Онегин откажется от дуэли, его признают трусом.
Если Онегин пойдет на дуэль, то может стать убийцей.
<u>Онегин может либо отказаться от дуэли, либо пойти на нее.</u>
Следовательно, Онегина признают либо трусом, либо убийцей.

Простая деструктивная дилемма содержит условную посылку, в которой из одного основания вытекают два разных следствия; и разделительную посылку, в которой утверждают выбор из отрицаний двух следствий. *В заключении* отрицают *одно основание:*

$$(((p \to q) \wedge (p \to r)) \wedge (\sim q \vee \sim r))) \to \sim p$$

Пример. Если он умен, то он увидит свою ошибку.
Если он умен, то он признается в ней.
<u>Он либо не видит свою ошибку, либо не хочет признаться в ней.</u>
Следовательно, он не умен (глуп).

Сложная деструктивная дилемма содержит условную посылку, в которой из двух разных оснований вытекают два разных следствия; и разделительную посылку, в которой утверждают выбор из отрицаний двух разных следствий.

В заключении отрицают *оба основания:*

$$(((p \to q) \wedge (r \to s)) \wedge (\sim q \vee \sim s))) \to (\sim p \vee \sim r)$$

Пример. Если «любви все возрасты покорны», то «юным, девственным сердцам ее порывы благотворны».
Если ж ты «на повороте лет», то «печален страсти мертвой след».

Это чувство было либо не благотворно, либо не печально.
Следовательно, либо это не любовь, либо нет поворота лет (не старость).

5. Недедуктивный вывод. Правдоподобные рассуждения

Недедуктивными *(вероятностными) выводами, правдоподобными рассуждениями* называют выводы, в которых заключение не связано с посылами правилами логического вывода. Недедуктивными выводами являются непосредственные умозаключения, неправильные формы modus ponens и modus tollens, а также редукция, индукция, традукция, абдукция, редукция, аналогия.

Редукция (*лат.* reductio – приводить обратно) – недедуктивный вывод, дающий заключение, которое не следует из посылок, но из которого – в конъюнкции с одной или несколькими заданными посылками – следуют другие посылки[1]. Редуктивный вывод получают в результате снятия ограничений дедукции, фиксируемых ее общими правилами.
Пример. Все студенты изучают логику.
Этот человек изучает логику.
Вероятно, этот человек – студент.

Индукция (*лат.* inductio – наведение) – редуктивный вывод, при котором на основе множества единичных посылок, утверждающих принадлежность некоторого признака отдельным предметам класса, делается обобщение о принадлежности этого признака всем предметам этого класса.
Индукция – это умозаключение от знания меньшей степени общности к новому знанию большей степени общности.
Полная индукция применима к конечным множествам.
Неполная индукция (популярная и *научная)* – это вывод о классе предметов, полученный на основании изучения лишь некоторых предметов данного класса. Популярная индукция образуется с помощью метода простого перечисления. Научная индукция образуется посредством репрезентативной выборки, через анализ и отбор фактов, методом установления причинных связей.

Пример популярной индукции

Блажен, кто смолоду был молод,
Блажен, кто вовремя созрел,
Кто постепенно жизни холод
Кто в двадцать лет был франт иль хват,
А в тридцать выгодно женат;
Кто в пятьдесят освободился
От частных и других долгов,
С летами вытерпеть умел;
Кто странным снам не предавался,
Кто черни светской не чуждался,
Кто славы, денег и чинов
Спокойно в очередь добился,
О ком твердили целый век:
N.N. прекрасный человек.

А. Пушкин. Евгений Онегин

[1] *Берков, В.Ф.* Логика : учебник для студентов высших учеб. заведений / В.Ф. Берков, Я.С. Яскевич, В.И. Павлюкевич ; под. общ. ред. В.Ф.Беркова. – Минск : ТетраСистемс, 2006. – С. 155–156.

К **методам научной индукции** относят: метод сходства, метод различия, соединенный метод сходства и различия, метод сопутствующих изменений, метод остатков. Эти методы были разработаны английским философом Ф. Бэконом и усовершенствованы английским философом Дж. С. Миллем.

● *Пример научной индукции*

Ф. Бэкон в трактате «Новый органон»[1] отмечает, что «человек лишился владычества над созданиями природы», но это «может быть отчасти исправлено и в этой жизни – посредством религии и веры, посредством искусств и наук» (с. 214). Рассматривая «двадцать семь примеров изучения природы тепла», Ф. Бэкон утверждает, что «следует применить истинную и законную *индукцию,* которая есть самый ключ истолкования».

«Сначала нужно для каждой данной природы представить разуму все известные примеры, *сходящиеся* в этой природе» (с. 88). Затем вспомнить, что «дело истинной индукции есть отбрасывание, или *исключение* отдельных природ, которые не встречаются в каком-либо примере» (с. 109). Далее «нужно образовать таблицы и *сопоставления* примеров таким способом и порядком, чтобы разум мог по ним действовать» (с. 88). «*Остальные* же примеры» «суть как бы душа среди обычных примеров проявления». «Должно перейти к помощи индукции, дабы мы передали наконец людям их богатство, после того как разум их стал совершеннолетним; а за этим неизбежно следует улучшение положения человека и расширение его власти над природой» (с. 213–214).

К основным **ошибкам индукции** относят ошибку поспешного обобщения и ошибку «после этого, значит, по причине этого». (См. раздел 5.5. Логические ошибки образования умозаключений.)

Степень вероятности индукции можно повысить, если рассматривать как можно большее количество предметов и явлений, типичных по своей сути, существенных, если устанавливать между ними закономерные связи.

Традукция (*лат.* trāductio – перемещение) – недедуктивный вывод, в котором посылки и заключение являются суждениями одинаковой степени общности.

Пример. Традиционная логика – философская наука.

К философским наукам относят также этику и эстетику. Следовательно, логика, этика и эстетика – философские науки.

Абдукция *(ретродукция)* (*лат.* abductio – отведение) – недедуктивный вывод как предварительное принятие гипотезы, умозаключение от следствия к посылке; обратная (ложная) дедукция. Абдукция подобна формальной логической ошибке «после этого, значит, по причине этого».

Пример. Все люди смертны.

Сократ смертен.

---

[1] *Бэкон, Ф.* Новый Органон / Ф. Бэкон // Соч. : в 2 т. / Ф. Бэкон. – М. : Мысль, 1978. – Т. 2 : Книга вторая афоризмов об истолковании природы, или о царстве человека. – С. 80–215.

Следовательно, Сократ – человек. (Но смертны все живые существа.)

Аналогия (*греч.* analogía – соответствие) – недедуктивный вывод, в котором на основании сходства предметов и явлений по одному или нескольким признакам делают вывод об их сходстве и по другим признакам.
К *видам аналогии* относят простую и сложную аналогию; строгую и нестрогую; научную и художественную; аналогию свойств и аналогию отношений.
Пример. *Как уст румяных без улыбки, // Без грамматической ошибки // Я русской речи не люблю* (А. Пушкин).
Ошибки аналогии: слишком далекая аналогия, поспешная аналогия.
Степень вероятности аналогии можно повысить, если устанавливать подобие по существенным признакам, расширяя круг совпадающих признаков и усиливая характер связи сходных признаков с переносными признаками.

Ad notam. *Дедуктивный вывод:* простой категорический силлогизм; сокращенные и сложные силлогизмы; условные, разделительные, условно-разделительные (леммы) силлогизмы – и *недедуктивный вывод* (обверсия, конверсия, инверсия, контрапозиция, вывод по логическому квадрату, индукция, традукция, абдукция, редукция, аналогия) представлены в традиционной логике множеством логических форм. Фигуры простого категорического силлогизма содержат восемь аподиктических модусов правильных рассуждений. Всякое умозаключение – это рассуждение и вывод, но не наоборот.

Тестирующий вопрос лекции: Какая логическая ошибка допущена в заключении следующего простого категорического силлогизма?
Все, что не вмещает сознание человека, он называет алогичным.
Сознание Иванова не вмещает силлогистику.
Следовательно, силлогистика алогична.

Домашнее задание. Многие помнят детскую задачу о волке, козе и капусте, которых нужно было по очереди перевезти на другой берег реки и при этом не допустить, чтобы коза съела капусту, а волк съел козу. Эта задача представляет собой упрощенный вариант старинной задачи, имеющей множество сложных вариантов. Вот один из них. Попробуйте найти хотя бы один способ переправы.
Итак, на берег реки приехали три рыцаря, каждый со своей дамой. У берега реки стоит лодка, способная вместить не более двух человек. Как с помощью этой лодки рыцарям и их дамам переправиться на другой берег, если должно быть выполнено условие: ни одна дама не может оказаться в обществе других рыцарей, если рядом с ней нет ее собственного рыцаря. Лошади переплывают реку сами, дамы способны грести веслами не хуже рыцарей, в лодку входят и из нее выходят по одному, лодка может пересекать реку

сколько угодно раз, обратно лодку кто-то должен пригнать и т.п. ***Ad hoc.*** Не выдумывайте ситуаций, когда кто-то прыгает в лодку и оказывается, что оба они «парят в воздухе». *Вопрос:* Как с помощью одной лодки рыцарям и дамам переправиться на другой берег реки?

5.2. ВОПРОСЫ К СЕМИНАРАМ «ЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УМОЗАКЛЮЧЕНИЙ (ВЫВОДОВ)». ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Логический анализ дедуктивных умозаключений: простой категорический силлогизм

План семинарского занятия

1. Простой категорический силлогизм (ПКС): общие правила, способ выведения и отбора аподиктических модусов
2. Производные формы простого категорического силлогизма: энтимема и эпихейрема, полисиллогизм и сорит

Литература

1. *Новоселов, М.М.* Абстракция в лабиринтах познания. Логический анализ / М.М. Новоселов. – М. : Идея-Пресс, 2010. – 408 с.
2. *Лукасевич, Я.* Аристотелевская силлогистика / Я. Лукасевич. – Биробиджан, 2000. – 312 с.
3. *Маркин, В.И.* Силлогистические теории в современной логике / В.И. Маркин. – М. : МГУ, 1991.

Контрольные вопросы

1. Какие виды умозаключений вам известны?
2. В чем выражается принципиальное отличие дедуктивных выводов от недедуктивных выводов?
3. Что такое простой категорический силлогизм (ПКС)?
4. Чем отличается ПКС от других силлогизмов?
5. Какова структура ПКС?
6. Что такое фигуры ПКС?
7. Что такое модусы ПКС?
8. Какие правила надо знать, чтобы вывод в ПКС носил необходимый характер?
9. Почему ПКС не вполне удобен для постоянного использования в мышлении, письме и речи? Какими логическими формами он обычно заменяется?
10. Как восстановить до полного силлогизма энтимему?
11. Что такое эпихейрема?
12. Чем отличается прогрессивный полисиллогизм (сорит) от регрессивного полисиллогизма (сорита)?

Задания для самостоятельной работы

Изучение рекомендованной учебной и научной литературы в соответствии с проблематикой семинара. Работа с компьютерной обучающей программой АОС «Логос» (Модуль 4).

Задание 1. Проверьте правильность ответов на тестирующий вопрос лекции и домашнее задание. См. раздел 5.7. Ответы и решения.

Задание 2. Изучая образец курсовой работы (раздел 5.4), вырабатывайте исследовательский подход в обучении.

Задание 3. Дополнительное. Изучая толковый словарь логических ошибок образования умозаключений (раздел 5.5), подготовьте реферат на тему одной из логических ошибок, соблюдая алгоритм: определение ошибки – пример ошибки – способ устранения ошибки.

Задание 4. Решая логические задачи на основе сказок и детективов (раздел 5.6), придумывайте собственные условия логических задач.

5.3. УПРАЖНЕНИЯ

Простой категорический силлогизм (ПКС): общие правила, способ выведения и отбора аподиктических модусов.

Упражнение 1. Назовите мнемонические имена следующих правильных модусов ПКС. Придумайте свои примеры аподиктических модусов ПКС.

а) Все цветы дарят людям радость.
<u>Все кактусы цветы.</u>
Все кактусы дарят людям радость.

б) Ни одна ромашка не может быть красной.
<u>Некоторые цветы – ромашки.</u>
Некоторые цветы не могут быть красными.

в) Героические эпохи не бывают сентиментальными.
<u>Времена войн – это героические эпохи.</u>
Времена войн не бывают сентиментальными.

ж) Все кошки ночью серы.
<u>Лев – большая кошка.</u>
Лев ночью сер.

з) Друзья познаются в счастье.
<u>Все одноклассники – друзья.</u>
Одноклассники познаются в счастье.

г) Сострадание – это способность видеть в чужих несчастьях свои собственные.
<u>Немногие способны к состраданию.</u>
Немногие видят в чужих несчастьях свои собственные.

д) Счастливые часов не наблюдают.
<u>Некоторые люди часы наблюдают.</u>
Некоторые люди несчастливы.

е) Общение допускает ложь.
<u>Мысль изреченная предполагает общение.</u>
Мысль изреченная есть ложь.

к) Умному человеку довольно двух слов.
<u>Все умные люди владеют логикой диалога.</u>
Некоторым людям, владеющим логикой диалога, довольно двух слов.

л) Не все мысли своевременны.

и) Все, что служит во спасение, полезно.
Некоторые скорби служат во спасение.
Следовательно, некоторые скорби полезны.

Мысль о худшем делает плохое хорошим.
Плохое может стать хорошим несвоевременно.

Упражнение 2. Произведите логический анализ следующих силлогизмов[1].

1. Ярко-красные цветы не имеют запаха; этот цветок не имеет запаха; следует ли отсюда, что он ярко-красного цвета?
2. Интерес к предмету есть неизбежное условие легкости его изучения; NN интересуется своим предметом; следовательно, этот предмет должен ему легко даваться.
3. «Некоторые люди неглупы, но все люди подвержены заблуждениям». Что из этого следует?
4. Рассмотрите логическую связь между следующим восклицанием и ответом. «Нет, не легко скрыть безнравственность». «Ведь все великое нелегко».
5. Кто не хочет учиться, тот не может сделаться образованным. Если это так, то есть много способных молодых людей, которые не могут сделаться образованными.
6. Всякий закон есть ограничение свободы, а следовательно, и счастья.
7. Какой силлогизм имели в уме пифагорейцы, опровергая чужие мнения словами: *сам сказал*?

Упражнение 3. Выполните логический анализ следующих ПКС. Исправьте, если требуется, ошибки умозаключений.

Все картины П. Пикассо стоят очень дорого.
«Девочка на шаре» – картина П. Пикассо.
«Девочка на шаре» стоит очень дорого.

Ни один лжец не заслуживает доверия.
Порядочный человек заслуживает доверия.
Порядочный человек не является лжецом.

Величайшее счастье – не считать себя особенным, а быть как все (М.Пришвин)
Некоторые люди – не такие как все.
Некоторые люди никогда не испытают величайшего счастья.

Гении почитаемы как боги.
Некоторые гении играют на скрипке.
Некоторые играющие на скрипке подобны богам.

Некоторые женщины эмоциональны.
Все женщины хотят быть красивыми.
Некоторые красавицы эмоциональны.

Мысль о худшем делает плохое хорошим.
Возможный провал на экзамене – мысль о худшем.
Возможный провал на экзамене делает плохое хорошим.

[1] *Минто, В.* Дедуктивная и индуктивная логика / В. Минто ; пер. с англ. – СПб. : Комета, 1995. – С. 412–434. – Репринт учебника по логике 1905 г. издания.

Упражнение 4. Определите фигуру и модус ПКС. Исправьте ошибки заключений.

Невозможно объять необъятное.
Быть совершенным невозможно.
Быть совершенным – значит объять необъятное.

«Врагов имеет в мире всяк».
Иванов не является заурядным человеком.
Иванов не имеет врагов.

«Дни поздней осени бранят обыкновенно».
Ни один интеллигентный человек не бранится.
Ни один интеллигентный человек не огорчен днями поздней осени.

Выдать замуж против желания означает применить насилие.
Некоторые дворянские дочери были выданы замуж против желания.
Некоторые дворянские дочери вышли замуж насильственно (не добровольно).

Подлинное искусство понятно всему человечеству.
Музыка Моцарта понятна всему человечеству.
Музыка Моцарта – подлинное искусство.

Все гениальное просто.
Музыка Моцарта гениальна.
Музыка Моцарта проста.

Хитрость есть орудие слабого.
Сокрытие своих истинных намерений – это хитрость.
Сокрытие своих истинных намерений – орудие слабого.

Счастливы те, кто заботятся о счастье других.
Все счастливые имеют добрый нрав.
Некоторые добрые люди заботятся о счастье других.

Упражнение 5. Объясните суть ошибки в следующих примерах ПКС.

Все поэты обладают образным мышлением.
Творческие люди обладают образным мышлением.
Следовательно, все творческие люди – поэты.

Ни одна работа, в которой нет новых идей, не заслуживает внимания.
В этой работе нет новых идей.
Следовательно, эта работа не заслуживает внимания.

Некоторые романы поучительны.
Некоторые романы интересны.
Следовательно, интересные романы поучительны

Романтические натуры влюбляются в литературных героев.
Молодые девушки – романтические натуры.
Следовательно, молодые девушки влюбляются в литературных героев.

Упражнение 6. Выведите (если это возможно) заключение из каждой пары посылок[1].

а) Все невнимательные люди совершают оплошности. Ни один внимательный человек не забывает своих обещаний.

б) Все мои друзья простудились. Тому, кто простужен, нельзя петь.

в) Занимайтесь своим делом. Эта ссора – не ваше дело.

г) Ни один несчастный человек не хохочет. Ни один счастливый человек не стонет.

д) Он всегда поет меньше часа. Слушать его пение в течение часа утомительно.

е) Ни один профессор не невежествен. Некоторые невежественные люди тщеславны.

Упражнение 7. Какие ПКС имплицитно представлены в следующих текстах? Извлеките (реконструируйте) эти ПКС.

а) «Для разыскания истины вещей необходим метод. Но смертными владеет любопытство настолько слепое, что часто они ведут свои умы по неизведанным путям без всякого основания для надежды. И у всех тех, кто привык таким образом бродить во мраке, настолько ослабляется острота зрения, что впоследствии они не могут переносить яркого света. Польза же от метода столь велика, что предаваться без него наукам скорее вредно, чем полезно» (Р. Декарт).

б) «Безусловное бытие выходит за пределы всего постижимого и логически определенного не только в том смысле, что оно металогично, трансдефинитно и трансфинитно, но и в том смысле, что оно трансрационально в смысле непостижимости, т.е. понятности»[2] (С.Л. Франк).

в) «“В человека надо выделаться”, потому что душа человека представляет собой поле битвы Бога и дьявола. Человеческая природа должна быть обуздана верой, чтобы не быть эгоистичной и не стремиться к чувственным наслаждениям. Стремление к счастью понижает качество духовной жизни, потому что размывает абсолютные основы нравственности» (Ф. Достоевский).

г) *Есть у меня старинный друг, // Который точно лучше новых двух. // Не дай Бог вдруг случись беда, // Мой друг со мной в беде всегда. // А нет беды – и друга нет. // И так вот три десятка лет* (Л. Рубальская).

Упражнение 8. Придумайте ПКС, посылками или заключениями в которых будут следующие изречения. Почему характер вывода в таких примерах не является необходимым?

Повторение – *мать* учения. Истина – *дочь* времени. Голод – не *тетка*. Краткость – *сестра* таланта.

---

[1] *Кэрролл, Л.* Логическая игра / Л. Кэрролл ; пер. с англ. – М. : Наука, 1991. – С. 57–62.

[2] *Франк, С.Л.* Непостижимое / С.Л. Франк // Сочинения / С.Л. Франк. – М. : Правда, 1990. – С. 281.

Упражнение 9. Придумайте мнемонические стихи, как это сделали студенты, для запоминания названий правильных модусов ПКС.

Силлогизмы – это ребус:

Целый мир в себе хранят.
В их сплетеньи очень хитром
Не один закон объят.
BARBARA, с утра проснувшись,
CELARENTу улыбнувшись,
Стала DARII учить,
Что ей делать, как ей жить:
«С FERIO будь очень строгой,
А с BAROCO – недотрогой.
Будь с CAMESTRESом нежна,
А с DISAMISом – княжна.
Чти BOCARDO, уважай,
Глупому не подражай».

Е. Севостьянова

Логично

MODUS PONENS утверждает:
«Тот, кто ищет, тот найдет».
Я ищу, но так бывает:
В жизни просто не везет
Отрицает MODUS TOLLENS:
«Мир жесток, в нем нет тепла».
Мне тепло, а значит в мире
Есть любовь – она светла.
Возмущен PONENDO TOLLENS:
Снова он попал впросак.
Утверждал, но вдруг почуял
Отрицание – вот так.
TOLLENDO PONENS озадачен:
Отрицал, но только вот
Утвердил свою задачу –
В общем – все наоборот.

М. Шевченко

Из студенческой жизни модусов ПКС

(куплеты)

1 фигура

На дне рожденья Ferio
Мы развлекались весело.
Красотка Barbara на милость
С певицей Darii сдружилась,
Но Celarent, он наш герой,
Отвез он девочек домой.

2 фигура

Cesare, мощная детина,
Подрался с паинькой Festino
И громким голосом орал,
Чтобы Baroco танцевал!
И лишь вмешательство Camestres
Вернуло молодца на место.

3 фигура

Darapti, тот еще артист,
И его братец Disamis
У Datisi и Felapton
Украсть решили Ferison
Но к ним Bocardo прицепился,
И хитрый план их провалился.

4 фигура

Под ночь Fesaro откопал
В саду Kamenes, минерал.
О том узнали Bramantip,
Dimaris и какой-то тип.
И ну кричать со всех сторон,
Что это, дескать, Fresison.
Так Ferison иль Fresison?
Назавтра думал Felapton.
Учите, дети, логику!
Мораль ясна и школьнику.

В. Дубровский

Производные формы простого категорического силлогизма: энтимема и эпихейрема, полисиллогизм и сорит.

Упражнение 10. Определите вид следующих примеров сложных и сокращенных силлогизмов.

а) Романс – музыкально-поэтическое произведение для голоса с инструментальным сопровождением, а элегия – жанровая разновидность романса.
б) Лицо – зеркало души, ведь внешность отражает внутреннюю сущность человека.
в) Искусство необходимо обществу, так как служит его духовному развитию. Театр – вид искусства, так как образно отражает действительность. Следовательно, искусство театра необходимо обществу.
г) Шум воды лечит душу, потому что подобен музыке. Плеск волн – это шум воды. Плеск волн лечит душу.
д) Печальное скрашивают шутками.
Провал на экзамене – печальное событие.
Провал на экзамене грозит отчислением из университета.
Отчисление из университета можно скрашивать шутками.

Упражнение 11. Выразите в виде силлогизма следующие энтимемы.
а) Молчание – знак согласия.
б) Некоторые привычки заслуживают упрека, так как они превращаются во всепоглощающую страсть.
в) Слабое побеждает сильное. Тихое побеждает громкое. Мягкое побеждает твердое (*восточная мудрость)*.

Упражнение 12. Выполните логический анализ полисиллогизма.
Любое трудное дело поначалу кажется невозможным.
Изучение логики – трудное дело.
Изучение логики поначалу кажется невозможным.
Кажущееся невозможным требует полного напряжения ума и воли.
Изучение логики требует полного напряжения ума и воли.
Напряжение ума и воли есть труд.
Изучение логики есть труд.

Логический анализ недедуктивных умозаключений (выводов)

План семинарского занятия

1. Условные умозаключения: модусы и формы
2. Разделительные умозаключения: модусы
3. Условно-разделительные умозаключения: виды дилемм
4. Правдоподобные рассуждения

Литература

1. *Арно, А.* Логика или искусство мыслить / А. Арно, П. Николь. – М. : Наука, 1991. – 414 с.
2. *Минто, В.* Дедуктивная и индуктивная логика / В. Минто ; пер. с англ. – СПб. : Комета, 1995. – 464 с.

3. Логический анализ языка : Языки этики / отв. ред. Н.Д. Арутюнова, Т.Е. Янко, Н.К. Рябцева. – М. : Языки рус. культуры, 2000. – 448 с.
4. Логический анализ языка : Языки эстетики. – М., 2004.
5. *Светлов, В.А.* Современные индуктивные концепции / В.А. Светлов. – Л. : ЛГУ, 1988. – 223 с.

Контрольные вопросы

1. Какие правила вывода содержит условно-категорическое умозаключение?
2. В чем выражается отличие правильной формы modus ponens (modus tollens) от неправильной формы modus ponens (modus tollens)?
3. Чем отличается эквивалентно-категорическое умозаключение от условно-категорического умозаключения?
4. Назовите модусы разделительно-категорического умозаключения.
5. Как иначе называют леммы?
6. Каким образом определяется вид леммы?
7. Назовите разновидности дилемм.
8. Каким образом в дилеммах воспроизводятся основные правила вывода modus ponens и modus tollens?
9. Какие умозаключения относят к правдоподобным?
10. Что такое превращение? Как связана данная логическая операция с законом двойного отрицания суждений?
11. Что такое обращение? Какие суждения не поддаются обращению и почему?
12. Что такое противопоставление предикату? Какие суждения не противопоставляются предикату и почему?
13. Назовите виды индукции.
14. Назовите виды аналогии.
15. Какие ошибки индукции и аналогии вам известны?
16. В чем выражается единство и различие дедукции, редукции, абдукции, традукции?
17.

Условные умозаключения: модусы и формы

Упражнение 13. Выполните логический анализ силлогизмов[1]. Определите вид (или модус) силлогизмов.

а) Если бы все люди были способны к достижению совершенства, то некоторые достигли бы его; но так как ни один из них не достиг совершенства, то, значит, никто не способен к достижению его.

б) «Боэций рассказывает следующий факт: “Один человек выдавал себя за философа; чтобы проверить это, над ним стали насмехаться. Он сначала молчал, а затем спросил: “Разве ты теперь не видишь, что я философ?” На это

[1] *Минто, В.* Дедуктивная и индуктивная логика / В. Минто ; пер. с англ. – СПб. : Комета, 1995. – С. 69–84. – Репринт учебника по логике 1905 г. издания.

он получил ответ: “Я поверил бы, если бы ты промолчал, т.е. не задал этого вопроса”»[1].
в) Фенелон влагает в уста Филокла следующую дилемму: «О, как жалки цари! Если они злы, то какие страдания они заставляют людей испытывать и какие мучения уготованы для них в мрачном Тартаре! Если они добры, какие затруднения приходится им преодолевать, какие страдания выпадают на их долю!»

Упражнение 14. Определите вид условных умозаключений.
а) «Если будешь поступать правильно, обидишь людей; если будешь поступать неправильно, оскорбишь богов. Следовательно, не должно вмешиваться в государственные дела» (Сократ).
б) Хорошо бы научиться утешать, а не быть утешенным. Понимать, а не просить о понимании. Ибо кто утешает, тот и сам будет утешен, кто понимает, того поймут.
в) Венценосец лишь тогда велик и достоин любви, когда ему присущи добродетели истинных государей и недостатки простых смертных. Этому венценосцу не присущи недостатки простых смертных. Следовательно, этот венценосец не велик и не достоин любви.
г) Книга полна самобытности и новизны, если пробуждает в нас любовь к старым истинам. Эти книги чересчур современны. Следовательно, эти книги не пробуждают любовь к старым истинам.

Упражнение 15. Определите модус и форму условно-категорических умозаключений. Исправьте, если требуется, ошибки.
а) Если чувство сильное, то оно способно пройти сквозь все препятствия. Любовь – сильное чувство. Следовательно, «любой судьбе любовь дает отпор» (С.М. де Сервантес).
б) Если человек пишет музыку, то у него есть слух и талант. У Петрова нет ни слуха, ни таланта. Следовательно, Петров не может писать музыку.
в) Если молодые люди являются студентами-медиками, то они обязательно учат латынь. Эта девушка не учится в университете медицинского профиля. Следовательно, эта девушка не учит латынь.
г) У моей мамы стоимость свечей на торте ко дню рождения больше стоимости торта. Для меня свечи обходятся дешевле.
д) Остроумие ценно, если в нем есть уважение к человеку. В остроумии Ивана нет уважения к человеку. Следовательно, такое остроумие не ценно.
е) *Если день стоит погожий, // Это плохо для калоши. // Сегодня день сухой, хороший, // Сегодня высохла вода – // Для резиновой калоши // Настоящая беда* (О. Мандельштам).
ж) Если хочешь перейти реку, узнай, где находится брод. Не зная броду, не суйся в воду.

[1] Там же. – С. 439.

Упражнение 16. Какие выводы из мысли А. Пушкина *Гений и злодейство – // Две вещи несовместные* сделаны правильно, а какие нет и почему?
Следовательно, Моцарт гений.
Следовательно, Моцарт не злодей.
Следовательно, Сальери не гений.
Следовательно, Сальери злодей.

Упражнение 17. Какие модусы условного умозаключения имплицитно представлены в следующих текстах?
а) «Мы стремимся сохранить неразрывное единство мышления и языка, которое предстает перед нами как единство понимания и истолкования в рамках герменевтического опыта»[1].
б) «Европейский мир был рожден из идеи разума, т.е. из духа философии. Кризис этого мира может быть объяснен как кажущееся крушение рационализма. Причина затруднений рациональной культуры заключается не в сущности самого рационализма, но лишь в его овнешнении, в его извращении “натурализмом” и “объективизмом”»[2].
в) Мы учимся, чтобы знать; живем, чтобы понимать; работаем, чтобы уметь. И тем не менее все время чувствуем, что нам не достает главного.

Упражнение 18. Продолжите рассуждение на основании данной условной посылки с целью вывода по правильной форме modus ponens (либо modus tollens).
а) Без труда не выловишь рыбку из пруда.
б) *Если жизнь тебя обманет, // Не печалься, не сердись* (А. Пушкин).
в) *Врагов имеет в мире всяк, // Но от друзей спаси нас, боже* (А. Пушкин).
г) «Наша жизнь получает нравственный смысл и достоинство, когда между нею и совершенным добром устанавливается связь»[3].
д) Кто честной бедности своей стыдится и все прочее, тот самый жалкий из людей: трусливый раб и прочее.
е) Лягушка царевна превратится в прекрасную девушку тогда, когда Иванушка-дурачок ее поцелует.
ж) Кощей Бессмертный помолодеет на 300 лет тогда, когда заберет молодильное яблоко у Кикиморы.
з) Змей Горыныч умрет тогда, когда добрый молодец отрубит ему все головы.

---

[1] *Гадамер, Х.-Г.* Истина и метод : Основы филос. герменевтики / Х.-Г Гадамер ; пер. с нем. – М. : Прогресс, 1988. – С. 469.
[2] *Гуссерль, Э.* Кризис европейского человечества и философия / Э. Гуссерль // Философия как строгая наука / Э. Гуссерль. – Новочеркасск, 1994. – С. 126.
[3] *Соловьев, В.С.* Оправдание добра. Нравственная философия / В.С. Соловьев // Сочинения : в 2 т. / В.С. Соловьев. – М. : Мысль, 1990. – Т. 1. – С. 543.

Упражнение 19. Выведите все возможные следствия из тезиса «Мысль изреченная есть ложь» (Ф. Тютчев).

Silentium[1]

Молчи, скрывайся и таи
И чувства и мечты свои –
Пускай в душевной глубине
Встают и заходят оне
Безмолвно, как звезды в ночи, –
Любуйся ими – и молчи.

Как сердцу высказать себя?
Другому как понять тебя?
Поймет ли он, чем ты живешь?
Мысль изреченная есть ложь.
Взрывая, возмутишь ключи, –
Питайся ими – и молчи.

Лишь жить в себе самом умей –
Есть целый мир в душе твоей
Таинственно-волшебных дум;
Их оглушит наружный шум,
Дневные разгонят лучи, –
Внимай их пенью – и молчи!

Ф. Тютчев

Упражнение 20. В чем выражается различие семантики пословицы *Молчание – золото,* которая имплицитно содержится в представленном выше стихотворении Ф. Тютчева и следующей сказке В. Дорошевича?

Мудрец

Беотиец Акселос, эллин родом и варвар душой, был по делам в Афинах и захотел побеседовать с Сократом. Прохожий афинянин указал ему под портиком Академии задумчиво гулявшего небольшого человека с невзрачным лицом и сказал, что это и есть Сократ.

– Такой великий муж мог бы быть повыше ростом и повиднее, – подумал беотиец и глубоко поклонился Сократу. – Привет тебе, мудрейший из смертных! Сократ остановился, засмеялся глазами и сказал: «Видел ли ты всех людей на свете?»

– Н-нет.

– Раз ты их не видел, ты не мог и говорить со всеми людьми на свете. Не так ли? Почему же, в таком случае, ты знаешь, что я умнее всех людей на земле? Не осторожней ли было бы, с твоей стороны, сказать: «Мне кажется, что ты мудрейший из людей»? – Да, пожалуй, так было бы благоразумнее.

– Но раз ты не знаешь, насколько умны другие люди на свете, такое мнение твое ни на чем не основано. Не так ли? – Выходит, что так.

– Уверяют в чем-нибудь, не имея на то никаких оснований, или плуты, или глупцы. Не правда ли? – Д-да.

– Хотел ли ты обмануть меня, говоря, что я мудрейший из людей? – Нет.

– Значит, ты не плут. Кто же ты в таком случае? Реши сам!

«Однако», – подумал беотиец и сказал: «Что ж мне было делать, когда ты ничего не говоришь! На что роза, если она не пахнет, и мудрец, если он не говорит»?

– Прекрасно. Значит, мудрец должен говорить только с подобными себе. Какое же основание, друг, я имел заговорить с тобою? И Сократ пошел дальше.

«А мудрость, оказывается, вовсе не такая трудная вещь», – подумал беотиец и поспешил в свои родные Фивы. Друзья собрались к нему в дом послушать чудес про Афины и Сократа.

[1] Silentium (*лат.*) – молчание. *Тютчев, Ф.И.* Стихотворения / Ф.И. Тютчев. – Петрозаводск, 1983. – С. 28.

– Друзья мои, Сократ беседовал со мною с последним перед тем, как его взяли, и прежде, чем умереть, пожелал научить меня своей мудрости! Все глядели на него с благоговением. – Ученик Сократа!
– Не знаю, как для кого, но я должен вам сказать, что мне это было совсем нетрудно. Я сразу понял все. Сократ знал, кого избрать.
– Акселос! – стали его просить со всех сторон с горящими глазами. Передай и нам мудрость Сократа! Поговори, как Сократ!

Акселос поднял палец: «Друзья мои, вы знаете, что сталось с Сократом? Вы хотели бы и для меня того же?» Все в ужасе переглянулись. – Он, воистину, мудр! С тех пор Акселос говорил только самые обыкновенные вещи, но все смотрели на него с благоговением. Отовсюду приезжали люди взглянуть на великого молчащего фиванского мудреца. Он молчал, глядя с улыбкой на посетителей, и самым настойчивым, молившим его о слове, хоть об одном только слове мудрости, говорил: «Вспомните участь Сократа».

Вскоре Греция была полна изречениями молчащего мудреца. Их собирали и переписывали и задорого продавали. Фивы им гордились. И когда, спокойно достигнув глубокой старости, он умер, на его мавзолее написали: «Акселос, великий мудрец, ученик Сократа». По этой эпитафии он попал в Элизий. Там, в аллее из мирт, освещенной бледным, словно лунным, светом, тень беотийца Акселоса увидела среди бродивших тень маленького, невзрачного человека.
– Привет тому, кто был Сократом, – сказал Акселос.
– Привет и тебе, – ответила тень Сократа. – Но что же ты говорил, что тебя считали мудрецом?
– Я молчал. – Всю жизнь? – Всю жизнь.
– Тогда понятно все, – сказала тень Сократа. – И глупый мудр, когда он молчит. Ты мудрый глупец! И тень Акселоса гуляла по миртовым полям Элизия с полным правом.

Разделительные умозаключения: модусы

Упражнение 21. Выполните логический анализ и определите модус разделительного силлогизма.
а) Женщина или слаба, или беззащитна, или уязвима. Но женщина никогда не бывает так сильна, когда она вооружается слабостью. Следовательно, беззащитность и уязвимость женщины относительны.
б) На аукционе коллекционер стол перед выбором: какую из картин купить? Или кисти К. Моне «Камилла Моне с сыном Жаном (Дама с зонтиком)», или картину П. Ренуара «Зонтики»? Этот человек – поклонник творчества К. Моне. Он купит его картину «Камилла Моне с сыном Жаном (Дама с зонтиком)».

Упражнение 22. Какой модус разделительно-категорического умозаключения представлен в данном примере и правильно ли сделан вывод?

а) Есть семь дней недели, а вчера была среда. Следовательно, сегодня не среда, не понедельник, не вторник, не пятница, не суббота, не воскресенье – сегодня четверг.
б) «Идеи Н.А. Васильева о возможности построения неаристотелевых логик, логик без закона исключенного третьего и без закона противоречия, не потеряли своего значения и в настоящее время. Поиски при построении и исследовании разнообразных систем паранепротиворечивых логик во многом восходят к идеям этого замечательного ученого»[1]. Следовательно, Н.А. Васильев включает в число основных законов логики закон тождества и закон достаточного основания.

Упражнение 23. Извлеките (реконструируйте) из данного текста разделительный силлогизм.
«Действительное сострадание, или жалость, не может иметь своекорыстных мотивов, и есть чувство альтруистическое, в противоположность со-радованию или со-наслаждению, которое есть чувство смешанного и неопределенного нравственного характера» (В.С. Соловьев).

Условно-разделительные умозаключения: виды дилемм

Упражнение 24. Определите вид дилеммы и проверьте ее логическую правильность.
а) Если человек сумел овладеть своим временем, то успешен тот человек.
Если человек суетится, то несчастен человек.
Этот человек либо по-своему успешен, либо счастлив.
Этот человек либо не сумел овладеть своим временем, либо не суетится.

б) Если жизнь приносит тебе радость, значит, твои желания совпадают с твоими возможностями.
Если жизнь приносит грусть, значит, мечты не сбываются.
Жизнь приносит либо радость, либо грусть.
Следовательно, либо желания совпадают с возможностями, либо мечты не сбываются.

в) Если Малыш будет праздновать свой день рождения без Карлсона, то Карлсон обидится. Если Малыш будет праздновать свой день рождения без Карлсона, то Малышу будет грустно.
Малыш не хочет, чтобы либо Карлсон обиделся, либо ему было грустно.
Следовательно, Малыш не будет праздновать свой день рождения без Карлсона
(А. Линдгрен. Малыш и Карлсон).

г) Если Лариса выйдет замуж за Карандышева, она будет несчастна.
Если Лариса станет «содержанкой» Кнурова, она будет несчастна.
Лариса может либо выйти замуж за Карандышева, либо стать «содержанкой» Кнурова.
В любом случае Лариса будет несчастна (А. Островский. Бесприданница).

[1] История логики : учеб пособие / В.Ф. Берков [и др.] – Минск : Новое знание, 2001. – С. 136.

Упражнение 25. Какие дилеммы (трилеммы) имплицитно содержатся в следующих текстах? Выполните реконструкцию дилемм.

а) «Основные чувство стыда, жалости и благоговения исчерпывают область возможных нравственных отношений человека к тому, что ниже его, что равно ему и что выше его. Господство над материальной чувственностью, солидарность с живыми существами и внутреннее добровольное подчинение сверхчеловеческому началу – вот вечные, незыблемые основы нравственной жизни человечества»[1].

б) «Потенция духовности присуща каждому человеку, но еще не актуально и не вполне; человек не может перестать быть духовным, хотя может не сознавать своей духовности; и тем не менее призвание к ней и влечение к ней остаются в каждом из нас»[2].

в) Один арабский султан так говорил об Александрийской библиотеке: «Книги, содержащиеся в этой библиотеке, либо говорят то же самое, что Библия, либо говорят нечто другое. Поэтому они либо бесполезны, либо вредны. В обоих случаях их следует сжечь».

Правдоподобные рассуждения

Упражнение 26. Выполните всеми возможными способами непосредственное умозаключение.

а) Знание некоторых принципов подменяет незнание многих фактов.

б) Прекрасное и полезное отчасти совпадают.

Упражнение 27. Выполните логический анализ индуктивного умозаключения.

«Смех Соловьева был очень глубок по своему содержанию и еще не нашел для себя подходящего исследователя. Это не смешок Сократа, стремившегося разоблачить самовлюбленных и развязных претендентов на знание истины. Это не смех Аристофана или Гоголя, где под ним крылись самые серьезные идеи общественного и морального значения. И это не романтическая ирония Жан-Поля, когда над животными смеется человек, над человеком – ангелы, над всем бытием хохочет абсолют. Ничего сатанинского не было в смехе Соловьева, и это уж, конечно, не комизм оперетты или смешного водевиля».

Упражнение 28. Определите вид аналогии.

Число гвоздик ты хочешь знать, // Растущих на морозе? // Изволь: оно равно числу // Бананов на березе (Л. Кэрролл).

---

[1] *Соловьев, В.С.* Оправдание добра. Нравственная философия / В.С. Соловьев // Соч. : в 2 т. / В.С. Соловьев. – М. : Мысль, 1990. – Т. 1. – С. 130.

[2] *Ильин, И.А.* Аксиомы религиозного опыта / И.А. Ильин. – М. : Рарогъ, 1993. – С. 69.

Упражнение 29. Приведите примеры редукции, абдукции, традукции.

5.4. ЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕКСТА: КУРСОВАЯ РАБОТА

Научный текст раскрывает проблемное поле исследования, сообщает доказанное знание и переходит к новому знанию. Этапами создания научного текста выступают изучение соответствующего материала и его изложение в доступной форме. Тема изложения указывает на предмет и результат исследования. Все части научной работы подчинены ее теме. План изложения темы включает в себя *введение, основную часть и заключение. Курсовую работу* относят к формам научно-исследовательской работы студентов.

Во в в е д е н и и к курсовой работе сообщают об актуальности и новизне подхода, состоянии и неразработанности темы, определяют цель и задачи, объект и предмет исследования, называют методы исследования, выполняют обзор источников. Другими словами, во введении формулируют изучаемый вопрос и излагают гипотезу по существу этого вопроса. В о с н о в н о й ч а с т и раскрывают содержание темы, обосновывают основные ее положения, излагают материал в доступной для понимания форме. В з а к л ю ч е н и и формулируют выводы на основании полученных результатов. Заключение является ответом на поставленный во введении вопрос.

«В названии учебной или научно-исследовательской работы формулируется *проблемный вопрос*, а названия заголовков разделов и подразделов становятся гипотезами в решении проблемы. *Цель* научно-исследовательской работы (основная проблема) находится в корреляции с ее темой. *Задачи работы* (гипотезы основной проблемы) находятся в связи с формулировками названий разделов работы.

Текст курсовой работы следует рассматривать как гипотетическую конструкцию, раскрывающую суть проблемы, вынесенную в заглавие текста. Содержание разделов и параграфов раскрывает частные проблемы, которые соотносятся с текстом в целом (субординация), а также между собой (координация).

Ответ на вопрос о теоретическом базисе исследования – это определение *объекта* исследования. Объект научного исследования – это фрагмент реальности, на который направлена познавательная активность. Вопрос «Что нового?» предполагает определение направления в научном поиске. Ответ на этот вопрос – это определение *предмета* исследования. Предмет научного исследования – это аспекты или точки зрения, с которых исследуется фрагмент реальности. Это означает, что предметная сторона исследования – это концептуально-категориальная структура фрагмента реальности.

Цель научного исследования – это языковое выражение результата концептуально-категориального структурирования фрагмента реальности. Путь к результату определяется перечнем основных и дополнительных (частных) задач. Основные *задачи* находятся в корреляции с названиями разделов работы, дополнительные – с названиями параграфов. Цель и задачи научного исследования формулируются в виде открытых вопросов, выраженных в повествовательной форме»[1]. В качестве достаточного примера приводим извлечения из студенческой курсовой работы.

Герменевтический метод интерпретации текста
курсовая работа (извлечения)

Содержание

Введение
Глава 1. История становления и развития герменевтического метода интерпретации текста
1.1. Классический подход к герменевтике текста
1.2. Неклассический подход к герменевтике текста: язык как среда герменевтического опыта
Глава 2. Онтология понимания текста через интерпретацию
2.1. Герменевтический круг интерпретации текста
2.2. Аппликация понимания текста: интерпретация через поступок
Глава 3. Феноменология интерпретации текста
3.1. Лингвистическая реконструкция текста: язык и verbum
3.2. Устная и письменная традиции интерпретации текста
3.3. Перевод как уникальный способ интерпретации текста
Глава 4. Эпистемология интерпретации текста
4.1. Семантический и рефлексивный аспекты интерпретации текста
4.2. Горизонты герменевтической интерпретации текста
Заключение
Список использованных источников

Из введения к курсовой работе

Цель курсовой работы – изучить герменевтический метод интерпретации текста в единстве его онтологических, феноменологических (экзистенциальных), эпистемологических (познавательных) аспектов.

Задачи курсовой работы:

– рассмотреть историю становления и развития герменевтического метода интерпретации текста;
– раскрыть онтологию понимания текста через интерпретацию;
– выявить экзистенциальные проблемы интерпретации текста;
– определить когнитивные трудности интерпретации текста.

[1] *Воробьева, С.В.* Логика и коммуникация: пособие / С.В. Воробьева. – Минск : БГУ, 2010. – С. 255.

Объектом курсового исследования выступает феномен интерпретации текста в современной герменевтике. *Предметом* – существенные характеристики герменевтического метода интерпретации текста.
Основными методами курсового исследования являются
– метод исторической реконструкции основного содержания герменевтического метода интерпретации текста в прошлом и современности;
– метод анализа основных аспектов герменевтического метода интерпретации текса;
– метод аппликации основных установок герменевтического метода к лингвистической практике перевода текста.
Структура курсовой работы включает в себя Введение, Основную часть, состоящую из четырех глав и девяти подразделов, Заключение, Список использованных источников (27 наименований) общим объемом 42 страницы.

Ad rem. «Научно-исследовательская работа предполагает реконструкцию имеющегося знания и конструирование нового. Подобная работа является единством критического анализа и критического синтеза. Приведем примерный список *критических вопросов,* необходимых для организации понимания чужих рассуждений и для формирования навыков построения собственных рассуждений.
Список критических вопросов включает, по меньшей мере, девять пунктов: 1) В чем заключается сущность проблемы и предлагаемый вывод (гипотетическое решение)? Он коррелирует с целью и задачами, излагаемыми в начале текста, и выводами, осуществляемыми в конце. 2) Какие основания приводятся для выводов в тексте? Речь идет о посылках, из которых, по мнению автора, следуют выводы. 3) Какие имена или высказывания неоднозначны? Они требуют уточнения, так как без этого оказывается невозможным лингвистический уровень понимания, не говоря об уровне интерпретации. 4) Есть ли в рассуждениях ошибки? Предполагается поиск неточностей в тексте. 5) Корректны ли доказательства? Предполагается критическая реконструкция доказательств, приводимых в тексте. 6) Возможны ли иные причины рассматриваемых явлений? Предполагается дополнительное решение проблемы. 7) Какая важная информация пропущена? Предполагается дополнение информации. 8) Какие выводы относительно рассматриваемой проблемы возможны? 9) Каковы Ваши решения проблемы?»[1]

5.5. ЛОГИЧЕСКИЕ ОШИБКИ ОБРАЗОВАНИЯ УМОЗАКЛЮЧЕНИЙ (ВЫВОДОВ)

Ошибки простого категорического силлогизма

Note. Назовем наиболее частые ошибки простого категорического силлогизма (ПКС), поскольку их полный перечень немалый и включает в себя нарушения трех правил терминов ПКС, пяти правил посылок ПКС, правил каждой из четырех фигур ПКС.

[1] *Воробьева, С.В.* Логика и коммуникация : пособие / С.В. Воробьева. – Минск : БГУ, 2010. – С. 254.

Антилогизм – логическая ошибка несовместимости посылок простого категорического силлогизма по причине незнания законов логического следования, согласно которым следствие не может быть ложным, если посылки истинны.
Пример ошибки. Люди с хорошим музыкальным слухом талантливы в изучении иностранных языков.
Иванов имеет хороший музыкальный слух.
Следовательно, Иванов талантлив в изучении иностранных языков.
Способ устранения ошибки. «Мы никогда не ошибаемся, если выражаем согласие только с ясно и отчетливо воспринятыми вещами» (Р. Декарт).

Учетверение терминов (*лат.* quaternion terminorum – учетверение терминов) – логическая ошибка в простом категорическом силлогизме, обусловленная нарушением правила, согласно которому в силлогизме должно быть только три термина.
Пример ошибки. То, что ты не терял, ты имеешь.
Ты не терял рога.
Следовательно, ты рогатый.
Способ устранения ошибки. Соблюдение правил терминов простого категорического силлогизма.

Ошибка разделения – логическая ошибка рассуждения по схеме простого категорического силлогизма; разновидность учетверения терминов в простом категорическом силлогизме: средний термин в большей посылке употребляется в собирательном смысле, а в меньшей посылке – в разделительном смысле, что приводит к ошибке.
Пример ошибки. Сочинения Пушкина нельзя прочитать за один день.
Драматическое произведение «Моцарт и Сальери» – сочинение Пушкина.
Следовательно, драматическое произведение «Моцарт и Сальери» нельзя прочитать за один день.
Способ устранения ошибки. Соблюдение правил терминов простого категорического силлогизма.

Ошибка распределенности терминов – логическая ошибка, связанная с нарушением правила, согласно которому средний термин ПКС должен быть распределен, по крайней мере, в одной из посылок.
Пример ошибки. Некоторые музыканты заслуживают восхищения своим исполнительским искусством.
Некоторые пианисты – музыканты.
Следовательно, некоторые пианисты заслуживают восхищения своим исполнительским искусством.
Способ устранения ошибки. Знание правил терминов и правил посылок ПКС.

Ошибка вывода из двух отрицательных посылок – логическая ошибка, связанная с нарушением правила посылок ПКС, согласно которому из двух отрицательных посылок вывод не следует.
Пример ошибки. Невозможно объять необъятное.
Невозможно достичь совершенства.
Совершенство необъятно.
Способ устранения ошибки. Знание правил посылок ПКС.

Ошибка вывода из двух частных посылок – логическая ошибка, связанная с нарушением правила посылок ПКС, согласно которому из двух частных посылок вывод не следует.
Пример ошибки. Иные времена, иные нравы.
Некоторые люди живут в такие времена.
Следовательно, некоторые люди имеют иные нравы
Способ устранения ошибки. Знание правил посылок ПКС.

Ошибка отрицательного вывода – логическая ошибка рассуждения по первой фигуре ПКС, связанная с нарушением правила первой фигуры, согласно которому большая посылка должна быть общей, а меньшая посылка – утвердительной.
Пример ошибки. Все города – населенные пункты.
Негорелое не является городом.
Следовательно, Негорелое не является населенным пунктом.
Способ устранения ошибки. Знание правил фигур ПКС.

Ошибка утвердительного вывода – логическая ошибка рассуждения по второй фигуре ПКС, связанная с нарушением правила второй фигуры, согласно которому меньшая посылка должна быть отрицательной, одна из посылок – общей.
Пример ошибки. Все профессиональные философы читали книги Платона.
Студенты факультета английского языка МГЛУ читали книги Платона.
Следовательно, студенты факультета английского языка МГЛУ являются профессиональными философами.
Способ устранения ошибки. Знание правил фигур ПКС.

Ошибки недедуктивного вывода

Ошибка отрицания основания – логическая ошибка рассуждения по одному из модусов условно-категорического силлогизма (неправильный modus tollens), который не дает достоверного вывода. Схема ошибочного рассуждения выглядит следующим образом: $((A \rightarrow B) \wedge \sim A)) \rightarrow \sim B$. Однако неверно, что из отрицания основания условного суждения следует отрицание следствия. Рассуждение по правильному modus tollens предписывает отрицание следствия, но не отрицание основания.

Пример. Если у человека повышена температура, то он болен. У N температура не повышена. Следовательно, N не болен.
Способ устранения ошибки. Использование в рассуждениях только правильной формы modus tollens.

Ошибка утверждения следствия – логическая ошибка рассуждения по одному из модусов условно-категорического силлогизма (неправильный modus ponens), который не дает достоверного вывода. Схема ошибочного рассуждения выглядит следующим образом: ((A → B) ^ B)) → A. Однако неверно, что из утверждения следствия условного суждения следует утверждение основания. Рассуждение по правильному modus ponens предписывает утверждение основания, но не утверждение следствия.
Пример. Если у человека повышена температура, то он болен. N болен. Следовательно, у N повышена температура.
Способ устранения ошибки. Использование в рассуждениях только правильной формы modus ponens.

Поспешное обобщение – логическая ошибка в индуктивном выводе, суть которой заключается в переносе значений некоторых элементов на все множество.
Пример. Из факта, согласно которому некоторые студенты переводческого факультета формально выполнили логический анализ текста, не следует, что все студенты переводческого факультета не справились с заданием на письменную самостоятельную работу.
Способ устранения ошибки. *За тьму оставшихся вопросов // Возьмется вслед за тем философ. // И объяснит, непогрешим, // Как подобает докам тертым, // Что было первым и вторым, // И стало третьим и четвертым* (И.В. Гёте. Фауст).

После этого, значит, по причине этого (*лат.* – post hoc ergo propter hoc) – логическая ошибка ложной последовательности, характерная для индуктивных умозаключений и процессов аргументации мысли. Случай, при котором простую последовательность событий во времени принимают за их причинную связь. Основа многих суеверий.
Пример. Из факта, согласно которому посещаемость учебных занятий на первой смене хуже, чем посещаемость занятий на второй смене, не следует, что студенты, занимающиеся в первую смену, покажут низкий результат диагностики предметных компетенций.
Способ устранения ошибки Соблюдение закона достаточного основания, других законов логики и правил аргументации.

5.6. ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ НА ОСНОВЕ СКАЗОК И ДЕТЕКТИВОВ

Изумруды и рубины[1]

У одного русского вельможи было десять мудрецов-советников, но дела в его хозяйстве шли неважно. И вот приехал как-то к нему в гости величайший мудрец того времени. Пожаловался ему вельможа на советников. – Может, они и не мудры вовсе? «Давай устроим им испытание», – предложил гость.

Призвал вельможа своих советников, поставил перед каждым из них шкатулку и говорит: «У меня в руках мешочек с рубинами и изумрудами. Сейчас я положу каждому из вас в шкатулку рубин или изумруд. Тот, в чью шкатулку я кладу камень, отворачивается и не видит, какой камень ему положен. Но зато он видит, какие камни я кладу все остальным. Я положу хотя бы один рубин и хотя бы один изумруд. Вы должны догадаться, какой камень лежит у вас в шкатулке».

Разложил вельможа камни и, выждав некоторое время, обратился к стоящим мудрецам: «Выйдите вперед те, кому в шкатулку я положил изумруд». Никто не шелохнулся. Свое приглашение вельможа повторил четыре раза. И вот здесь-то четыре мудреца вышли вперед и открыли свои шкатулки. В каждой из них лежал изумруд. В шкатулках остальных мудрецов оказались рубины.

Вопрос: Как мудрецы догадались, какой камень лежит в их шкатулке? Почему они вышли только после четвертого приглашения? ***Note.*** Каждый из мудрецов видел, что положили в шкатулку другим, но не видел, какой камень положили ему самому. Мудрецы знали, что хотя бы один изумруд и один рубин положены в их шкатулки.

Народная мудрость

Логические задачи обнаруживаются в любой сказке. Одна из них так и называется – «Загадки»[2]. Приведем условие одной из этих сказок-загадок. Царь спрашивает у мужика, много ли денег тот получает с засеянной полянки. Мужик отвечает, что при хорошем урожае рублей восемьдесят у него будет. Тогда царь интересуется, куда же мужик эти деньги девает. Простой человек отвечает загадкой: «Двадцать рублей в подать взношу, двадцать – долгу плачу, двадцать – взаймы даю, двадцать – за окно бросаю». *Вопрос*: Как именно тратит деньги крестьянин?

Мудрая дева

Царь приказал красавице-дочери крепостного крестьянина прийти к нему, царю, в гости «ни пешком – ни на лошади, ни голой – ни одетой, ни с гостинцем – ни без подарочка». *Вопрос*: Как справилась с заданием красавица?

Замужество

У отца было две дочери. Старшая дочь хотела выйти замуж, а младшая дочь не имела такого желания. Однажды молодой человек попросил у отца руку младшей дочери, и отец, с целью выхода из затруднительного положения,

---

[1] *Никифоров, А.Л.* Логика / А.Л. Никифоров. – М. : Весь Мир, 2001. – С. 134.

[2] Волшебное кольцо: народные русские сказки / сост. Л.С. Курбеко. – Минск : МП «Русь Белая», 1994. – С. 167.

предложил дочерям нехитрое соревнование. Он попросил их, при одинаковых условиях, вскипятить воду в самоваре. Жених предназначался той дочери, которая сделает это быстрее. *Вопрос*: Какая из дочерей вышла замуж?

Прическа с перьями[1]

Три девицы под окном // Пряли поздно вечерком. Кто не знает этих строк А. Пушкина! Но не царь подкрался к девицам, чтобы подслушать их разговор, а добрые молодцы, которые каждой девице незаметно воткнули в волосы куриные перья. Подняли девушки головы, взглянули друг на друга и принялись хохотать. Каждая видит, что головы двух ее подруг «украшены» перьями, и хохочет над ними, полагая, что у нее самой на голове перьев нет. Хохотали они, хохотали, да вдруг одна из них замолчала: она поняла, что и у нее голова в перьях. *Вопрос*: Как такая мысль пришла ей в голову?

Змей Горыныч[2]

Собрался Иван Царевич на бой со Змеем Горынычем, трехглавым и треххвостым. «Вот тебе меч-кладенец, – говорит ему Баба Яга. – Одним ударом ты можешь срубить либо одну голову, либо две головы, либо один хвост, либо два хвоста. Но запомни: срубишь один хвост – два вырастут; срубишь два хвоста – голова вырастет; срубишь голову – голова вырастет; срубишь две головы – ничего не вырастет». *Вопрос*: За сколько ударов Иван Царевич может срубить Змею все головы и хвосты?

Разоблаченный оракул

Устами оракула вещало не одно, а три божества: бог правды, бог лжи и бог дипломатии. Внешне одинаковые статуи богов стояли в храме, и трудно было различить, кто из них отвечал на вопросы. Это было на руку оракулу, потому что боги всегда оказывались правыми. Однако нашелся мудрец, который решил опознать каждого из богов. Мудрец спросил бога, стоящего слева от него: «Кто стоит рядом с тобой?» «Бог правды», – был ответ. Тогда мудрец спросил фигуру в центре: «Кто ты?» «Бог дипломатии», – последовал ответ. Третий вопрос мудрец обратился к фигуре, стоявшей справа: «Кто стоит рядом с тобой?» «Бог лжи». Мудрецу стало ясно, кто из них кто. *Вопрос:* Как мудрец определил бога правды, бога лжи и бога дипломатии?

Лодка для рыцарей и дам[3]**.** *Задача 1*

Два человека подошли к реке. На берегу была одна лодка, которая может поместить одного человека. Но оба путешественника без труда переправились через реку и продолжили свой путь. *Вопрос*: Каким образом путешественники переправились через реку?

Задача 2[4]

По реке плывут три парохода. Навстречу им плывут другие три парохода. Река настолько узкая, что пароходы свадебного кортежа разъехаться не

---

[1] *Никифоров, А.Л.* Логика / А.Л. Никифоров. – М. : Весь Мир, 2001. – С. 129–130.
[2] *Лихтарников, Л.* Занимательные логические задачи / Л. Лихтарников. – СПб. : Лань ; Мик, 1997.
[3] *Никифоров, А.Л.* Логика / А.Л. Никифоров. – М. : Весь Мир, 2001. – С. 34.
[4] На основе: *Никифоров, А.Л.* Логика / А.Л. Никифоров. – М. : Весь Мир, 2001. – С. 57.

могут. Однако на реке, как на месте встречи, имеется небольшой залив, вмещающий только один пароход. *Вопрос*: Могут ли и каким образом, пароходы разойтись и продолжить свой путь по реке в том же порядке, в котором они встретились?

Алиса в Лесу Забывчивости[1].

Когда Алиса вошла в Лес Забывчивости, она забыла не все, а лишь кое-что. Она часто наведывалась в Лес Забывчивости. Лев лгал по понедельникам, вторникам, средам и говорил правду во все остальные дни. Единорог вел себя иначе: он лгал по четвергам, пятницам, субботам и говорил правду во все остальные дни недели. Однажды Алиса повстречала Льва и Единорога, и те высказали следующие утверждения. Лев: «Вчера был один из дней, когда я лгу». Единорог: «Вчера был один из дней, когда я тоже лгу». *Вопрос:* Что это был за день?

Во сне или наяву?

Когда Черный Король спит, то обо всем думает превратно. Потому что все, что он во сне считает истинным – ложно, и наоборот. С другой стороны, наяву он обо всем мыслит здраво: истинное – истинно, ложное – лживо. Вчера вечером в десять часов он считал, что он и его Королева ужинали в это время. *Вопрос:* Спала или не спала Черная Королева в десять часов вечера?

Кто Мэрдок?[2]

В страну проник шпион по имени Мэрдок. Он был арестован вместе с двумя коренными жителями (подсудимые А, В, С). Один из коренных жителей, схваченных по ошибке, был рыцарем, а другой – лжецом. Из всех троих Мэрдоком звали только шпиона. На суде обвиняемые дали следующие показания. А: Меня зовут Мэрдок. В: Это правда. С: Мэрдок – это я. *Вопрос*: Кто из подсудимых А, В, С является шпионом?

Не по адресу[3]

Белая Королева однажды решила послать по почте четыре письма. Она их написала, подписала адреса на конвертах, но по рассеянности вложила часть писем не в те конверты. В каждый конверт она вложила ровно по одному письму. Получилось так, что она могла ровно три письма отправить по адресу; либо два письма отправить по адресу; либо одно письмо отправить не по адресу. *Вопрос*: Сколько писем отправлено по правильному адресу?

Крокодил и мать

В одной древней легенде рассказывается, что крокодил поймал девочку и сказал ее матери: «Я либо съем твою дочь, либо отпущу ее. Ты должна угадать, как именно я поступлю. Твой ответ должен быть однозначным, либо «Ты ее съешь», либо «Ты ее отпустишь». Если ты сумеешь угадать, как я поступлю, то я отпущу твою дочку. Если ты не угадаешь, то я ее съем. ***Note.*** Крокодил честен и никогда не нарушает законов логики. *Вопрос*: Какую фразу должна произнести несчастная мать?

---

[1] *Смаллиан, Р.М.* Как же называется эта книга? / Р.М. Смаллиан ; пер. с англ. – М. : Мир, 1981. – С. 40.
[2] *Смаллиан, Р.М.* Алиса в Стране Смекалки / Р.М. Смаллиан ; пер. с анг. – М. : Мир, 1987. – С. 63.
[3] Там же. – С. 75.

Логические задачи на основе детективов

Свидетели

Три свидетеля преступления видели машину, на которой уехали преступники. Впоследствии первый свидетель сказал, что это были синие «Жигули». Второй сообщил о черной «Волге». Третий вспомнил не синий «Мерседес». Известно, что каждый из них правильно назвал либо цвет, либо марку машины. *Вопрос*: Назовите цвет и марку машины, на которой скрылись преступники?

В купе вагона[1]

Инспектор Варнике ехал в купе вагона по делам службы. Внезапно вагон погрузился в кромешную тьму, потому что поезд проходил через длинный туннель, а освещение при этом не было включено. Когда же за окнами поезда вновь появился яркий солнечный свет, сидящая у окна дама вскрикнула: «Моя бриллиантовая брошь! Ее украли, когда мы проезжали туннель». Путешественники подозрительно и с неприязнью поглядывали друг на друга. Кто из них вор? «Не волнуйтесь, пожалуйста, – раздался голос Варнике. – Я знаю, кто из нас протянул руку к чужой вещи». *Вопрос*: Каким образом удалось Варнике заметить кражу броши?

«Рыбья фамилия»[2]

Произошла кража, и были задержаны трое подозреваемых. Один из них вор, который постоянно лжет; другой является соучастником и лжет лишь иногда; третий – честный человек, который никогда не лжет. Дознание началось с вопросов о профессии каждого из задержанных. Следователь получил следующие ответы. Щ у к и н. Я маляр, Карасев – настройщик роялей, а Окунев – дизайнер. – К а р а с е в. Я врач, Окунев – страховой агент. Что касается Щукина, то, если вы его спросите, он ответит, что он маляр. – О к у н е в. Карасев – настройщик роялей, Щукин – дизайнер, а я – страховой агент. *Вопрос*: Кто есть кто из подозреваемых?

Диктофон

Мужчину нашли убитым в его кабинете. В руках он держал револьвер, на столе лежал диктофон. Полицейские включили диктофон и прослушали предсмертное сообщение: «Я ухожу. Жизнь потеряла смысл». После этих слов раздался выстрел. *Вопрос*: Что произошло в кабинете: самоубийство или убийство?

Комиссар Мегрэ

Вернувшись домой, Мегрэ позвонил на набережную Орфевр: – Говорит Мегрэ. Есть новости? – Да, шеф. Поступили сообщения от инспекторов. Торранс установил, что если Франсуа был пьян, то или Этьен убийца, или Франсуа лжет. Жуссье считает, что или Этьен убийца, или Франсуа не был пьян, и убийство произошло после полуночи. Инспектор Люка просил передать вам, что если убийство произошло после полуночи, то или Этьен

---

[1] *Гетманова, А.Д.* Логика: Словарь и задачник : учеб. пособие для студентов вузов / А.Д. Гетманова. – М. : ВЛАДОС, 1998. – С. 258–259.

[2] *Никифоров, А.Л.* Логика / А.Л. Никифоров. – М. : Весь Мир, 2001. – С. 104–105.

убийца, или Франсуа лжет. Затем звонили… – Спасибо. Этого достаточно, – комиссар положил трубку. Он знал, что трезвый Франсуа никогда не лжет. Теперь он знал все. *Вопрос*: Какой вывод сделал Мегрэ?

Шерлок Холмс[1]

Шерлок Холмс, персонаж сочинений А.К. Дойла, следующим образом характеризует свой дедуктивный метод: «Истинный мыслитель, увидев один-единственный факт во всей полноте, может вывести из него не только всю цепь событий, приведших к нему, но также и все последствия, вытекающие из него. Но чтобы довести искусство мышления до высшей точки, необходимо, чтобы мыслитель мог использовать все установленные факты и все обширные познания». *Вопрос:* Где же взять эти обширные познания?

5.7. ОТВЕТЫ И РЕШЕНИЯ

Домашнее задание. Имеется три позиции: на левом берегу, в лодке, на правом берегу. Необходимо перевезти рыцарей и дам таким образом, чтобы ни одна дама без своего рыцаря ни на миг не оставалась с чужим рыцарем. Обозначим рыцарей и их дам большими и маленькими буквами: *Аа, Бб, Вв.* Основная идея решения заключается в том, что дамы возят рыцарей!

Итак, дама *а* берет своего рыцаря *А*, садится с ним в лодку и перевозит его на другой берег. Высадив рыцаря *А* на берег, дама возвращается, но на берег не выходит. К ней в лодку садится дама *б*. Они переплывают реку, и дама *а* выходит на берег к своему рыцарю *А*. Затем дама *б* возвращается за своим рыцарем *Б*, перевозит его на другой берег и опять возвращается за дамой *в*. Дама *в* садится в лодку, они переплывают реку, дама *б* высаживется на берег, где ждет ее рыцарь *Б*, а дама *в* едет обратно и привозит своего рыцаря *В*.

Упражнение 1. Barbara (а, е); Darii (в, г, ж, з, и); Ferio (б); Baroco (д); Disamis (к); Bocardo (л).

Упражнение 10. Энтимема (а, б); эпихейрема (в, г); сорит (д).

Упражнение 15. а) modus ponens в правильной форме; б) modus tollens в правильной форме; в) modus tollens в неправильной форме; г) modus ponens в неправильной форме; д) modus tollens в правильной форме; е) modus ponens в правильной форме; ж) modus tollens в правильной форме; з) modus tollens в неправильной форме.

Упражнение 21. б) Modus ponendo tollens.

Упражнение 22. б) Н.А. Васильев сохраняет в металогике законы несамопротиворечия, исключенного четвертого и закон тождества.

Упражнение 24. а) Сложная деструктивная дилемма; б) сложная конструктивная дилемма; в) простая деструктивная дилемма; г) простая конструктивная дилемма.

Логические задачи на основе сказок и детективов

Изумруды и рубины. Задача кажется сложной, поэтому, как советовал Декарт, попробуем упростить ее. Допустим, вельможа положил в шкатулки всего один изумруд. Тогда мудрец, которому достался этот изумруд, видел, что другим положили рубины. Но ему известно, что хотя бы один изумруд должен быть у него.

[1] *Дойл, А.К.* Записки о Шерлоке Холмсе / А. К. Дойл. – М. : Правда, 1983. – 608 с.

Тогда уже после первого приглашения он может выйти вперед. Сейчас допустим, что вельможа положил в шкатулки два изумруда. Тогда мудрец видел, что одному из его коллег достался изумруд, а всем остальным – рубины. Что в его шкатулке, он не знает – это может быть как изумруд, так и рубин. Поэтому, когда вельможа в первый раз приглашает выйти обладателей изумрудов, он не выходит. Но и тот мудрец, которому, как он видел, положили изумруд, тоже остался на месте. Почему? Если бы изумруд был только один, он бы вышел. Но он не вышел, значит, он видел еще один изумруд. У кого? У всех остальных мудрец видел только рубины. Значит, этот второй изумруд у него.

Допустим, вельможа положил в шкатулки три изумруда, два из которых мудрец видел у своих коллег. На первое и второе приглашение он не выходит. Но и его коллеги с изумрудами тоже не выходят. И вот тут-то он начинает думать: «Они не вышли потому, что видели третий изумруд. У кого? Только у меня». После третьего приглашения этот мудрец выходит вперед. Таким образом, количество рубинов не имеет значения. Вельможе придется повторять свое приглашение столько раз, сколько он положил изумрудов.

Народная мудрость. Народная мудрость требует возвращать долг родителям за воспитание детей. Следовательно, герой сказки долг платит родителям, а взаймы дает сыну. Подать взносит (платит налог) в царскую казну. Ну а «за окно кидает – дочь питает». Такая вот гендерная и далеко не всегда справедливая по отношению к женщинам получилась загадка из народной русской сказки.

Мудрая дева. Она «сбросила всю одежду и надела на себя сетку, взяла в руки перепелку, села верхом на зайца и поехала во дворец».

Замужество. Замуж вышла-таки младшая дочь, потому что спокойно дожидалась закипания воды для чая. Старшая же дочь, волнуясь, часто открывала крышку самовара, и тем самым замедлила закипание воды в нем.

Прическа с перьями. Поставим себя на место одной из девиц и начнем думать. Допустим, одна подруга сидит слева от нас, а другая – справа. «У меня на голове перьев нет, – думает наша девица, – значит, подруга слева хохочет над той, что справа; «правая» – над «левой», а я – над ними обеими. Да, но если у меня на голове нет перьев, то моя подруга слева должна была бы понять, что мы смеемся над ней – а над кем еще можно смеяться, если у меня голова бесперая? Но тогда она перестала бы смеяться. Точно так же должна рассуждать и правая подруга. Итак, если бы моя голова была без перьев, то одна из подруг уже перестала бы смеяться. Но этого не происходит: они обе хохочут. Следовательно, и моя голова украшена перьями». Наша девица перестала смеяться, поняв, что смеются и над ней тоже. Аналогичное рассуждение может привести каждая из девиц, поэтому, надо полагать, смех вскоре закончился.

Змей Горыныч. Иван Царевич должен сделать девять ударов. По условию задачи, только рубка двух голов Змея одновременно приводит к их полной ликвидации. Следовательно, перед полной ликвидацией Змея необходимо добиться, чтобы у него оставалось только четное число голов. Поскольку Змей имеет три головы, то следует рубить ему хвосты так, чтобы это привело к получению еще трех голов. Значит, Иван Царевич может поступить следующим образом. а) Первыми тремя ударами богатырь рубит каждый хвост пополам, и тогда у Змея будет шесть хвостов. б) Следующими тремя ударами Иван Царевич рубит хвосты Змея попарно и в результате получает к имеющимся трем хвостам еще и три головы. в) Наконец,

последними тремя ударами Иван Царевич рубит попарно шесть голов Змея, и тот оказывается побежденным девятью ударами.

Разоблаченный оракул. Слева в храме располагалась статуя бога дипломатии, в центре – статуя бога лжи, справа – статуя бога правды.

Лодка для рыцарей и дам. *Задача 1.* Двое подошли к разным берегам реки. Поэтому сначала переправился один путешественник, а затем, в той же лодке – другой путешественник.

Задача 2. В поиске решения важно осознать одну простую мысль: пароходы способны двигаться не только вперед, но и назад. Допустим, один пароход из стоящих справа заходит в залив, а оставшиеся два отплывают назад; три парохода, стоящие слева, проплывают вперед мимо стоящего в заливе парохода, после чего он выходит из залива и плывет вперед по реке. Три парохода, ранее стоявшие с левой стороны, возвращаются на свое место, а из двух пароходов, оставшихся справа, один опять заходит в залив. Далее все повторяется до тех пор, пока в залив не войдет последний из стоявших справа пароходов. Тогда пароходы, стоявшие слева, проплывают мимо него и следуют своим маршрутом, а оставшийся пароход выплывает из залива и присоединяется к двум, плывущим налево.

Алиса в Лесу Забывчивости. Лев мог сказать, что он лгал накануне: только в понедельник и в четверг. Единорог мог сказать, что он лгал накануне: только в четверг и в воскресение. Следовательно, они оба могли утверждать, что лгали накануне: только в четверг.

Во сне или наяву? Если бы Черный Король накануне в десять часов вечера бодрствовал, то он не мог бы, вопреки истине, считать – что он и Черная Королева ужинают. Следовательно, он в это время спал. Но так как во сне он обо всем думает превратно, то он ошибочно считал, что ужинает и Черная Королева. Следовательно, Черная Королева бодрствовала в десять часов вечера.

Кто Мэрдок? Так как А утверждает, что он шпион, то А – либо лжец, либо шпион. Аналогично, если С утверждает, что он шпион, то С – либо лжец, либо шпион. Следовательно, А и С – либо лжецы, либо шпионы. Следовательно, В – рыцарь и дал на суде правдивые показания. А – шпион по имени Мэрдок.

Не по адресу. Утверждение о трех письмах, отправленных по правильному адресу, означает, что одно письмо отправлено не по адресу. Следовательно, выбираем из двух случаев. 1) По правильному адресу отправлено три письма. 2) По правильному адресу отправлено два письма. Однако не может быть пяти писем, отправленных по правильному адресу, так как если три из четырех писем отправлено по адресу, то четыре письма отправлены тоже по адресу. Следовательно, по адресу и не по адресу отправлено ровно по два письма.

Крокодил и мать. «Ты ее съешь», – должна сказать мать, чтобы предугадать «поступок» крокодила. «Верно, – скажет он. – Ведь если ты говоришь правду, то я ее съем, считаясь с твоими же словами. А если ты не угадала, то я не верну ребенка по условию». ***Note.*** Ключ к решению задачи – парадокс «Лжеца» (см. раздел 3.6).

Свидетели. Черные «Жигули».

В купе вагона. Инспектор Варнике смог бы увидеть в темноте руку вора лишь в том случае, если на ней был какой-то светящийся предмет. Таким предметом могут быть часы, которые надеты на руке сидящего напротив. Он сознался в краже.

«Рыбья фамилия». Вором является Щукин. В этой задаче есть зацепка, помогающая размотать клубок предположений. Это слова Карасева о Щукине. Ведь Щукин действительно сказал, что он маляр. Значит, Карасев хотя бы однажды

сказал правду и, следовательно, он не может быть вором, который всегда лжет. Тогда возможно, что Карасев является соучастником вора? Вором и честным человеком должны быть Щукин и Окунев, и их ответы должны полностью отличаться один от другого, так как один из них всегда говорит правду, а другой постоянно лжет. Но этого не получается: ответы Щукина и Окунева в одном пункте совпадают. Следовательно, только Карасев может быть честным человеком и все, что он сказал, – правда. Ответы Окунева в одном пункте совпадают с ответами Карасева. Следовательно, Окунев – соучастник преступления, а Щукин является вором.

Диктофон. Произошло убийство, потому что покойный не мог самостоятельно перемотать пленку диктофона.

Комиссар Мегрэ. Убийство совершил Этьен после полуночи. Это следует из показаний Жуссье, который сообщает о трезвом Франсуа. Но и два других случая, если записать их символически, указывают на Этьена.

Шерлок Холмс. «Человек должен обставить чердак своего мозга всем, что ему, вероятно, понадобится, а остальные знания он должен сложить в чулан при своей библиотеке, откуда может достать их в случае надобности».

6. ЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АРГУМЕНТАЦИИ

Ключевые слова: аргументация – формально-истинная, убеждение; научная, коммуникативная; рациональная, иррациональная; аналитическая, диалектическая; критическое мышление; речевые акты; ошибки неумышленные – паралогизмы, риторика; ошибки умышленные – иллокуция, парадокс, софизм, абсурд, бессмысленное; диалог – беседа, спор, полемика, диспут, дискуссия, дебаты учебные, диалог академический; структура аргументации – тезис, доводы, демонстрация; ошибки – в тезисе, в доводах, в демонстрации; аргументация – доказательство, опровержение,

подтверждение, возражение, интерпретация, объяснение, оправдание; доказательство – прямое, косвенное; от противного, разделительное, соединительное, обусловливающее; по аналогии, сведение к абсурду; математическое, эмпирическое; вопросно-ответный комплекс; вопрос – простой, сложный; общий, частный; открытый, закрытый; явный, неявный; корректный, некорректный; по существу, не по существу; сильный, слабый; смысловой; узловой, наводящий; уточняющий, восполняющий; ли-вопрос; провокационный вопрос; правила постановки вопросов – по форме, по содержанию; ошибки постановки вопросов; ответ – простой, сложный; прямой, косвенный; общий, частный; краткий, развернутый; истинный, ложный; по существу, не по существу; релевантный, нерелевантный; компетентный, некомпетентный; поный, неполный; исчерпывающий, неисчерпывающий; условный, безусловный; положительный, отрицательный; корректный, некорректный; тест; алогизм рекламный; эссе.

Nota bene. Как вы понимаете следующие высказывания?

Подлинного искусства речи нельзя достичь без познания истины.

Платон. Федр

Дело речей совещательных – склонять или отклонять, судебных – обвинять или оправдывать, эпидейктических – хвалить или порицать.

Аристотель. Топика

То, что вообще может быть сказано, может быть сказано ясно, о том же, что сказать невозможно, следует молчать.

Л. Витгенштейн. Логико-философский трактат

Трудность состоит не в том, чтобы тонуть в глубокомыслии: она заставляет мысль опуститься до испытующего вопрошания.

М. Хайдеггер. Письмо о гуманизме

Собственная проблематика понимания традиционно принадлежит сфере грамматики и риторики.

Х.-Г. Гадамер. Истина и метод

Для разума теоретического истина имеет своим источником необходимость, для разума практического – добродетель и послушание.

Л.И. Шестов

Интерактивный вопрос лекции: Как влияют на логическую аргументацию процессы коммуникации?

6.1. ПРЕЗЕНТАЦИЯ ЛЕКЦИИ «ЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АРГУМЕНТАЦИИ»

План лекции

1. Сущность логической аргументации
2. Виды диалога
3. Структура аргументации
4. Виды логической аргументации.
5. Вопросно-ответный комплекс

Литература

1. *Ивин, А.А.* Логика и теория аргументации / А.А. Ивин. – М. : Гардарики, 2007. – 220 с.
2. *Родос, В.* Правила дискуссии и уловки спора / В. Родос. – М. : Идея-Пресс, 2008. – 232 с.
3. *Kahane, H.* Logic and Contemporary Rhetoric : The Use of Reason in Everyday Life. – 6th ed. / H. Kahane. – Belmont, California : Wadsworth Publ. Co, 1992. – 350 p.
4. *Searl, J.R.* Foundations of Illocutionary Logic / J.R. Searl, D. Vanderveken. – Cambridge Univ. Press, 1985.

1. Сущность логической аргументации

Аргументация – логико-коммуникативный процесс обоснования мысли.
Классическая аргументация предполагает *диалог* как способ обмена рассуждениями с целью понимания. Объективный критерий успешности такой аргументации показывает способы *обоснования истинности* положений.

Неклассическая аргументация зависит от контекстов и прежде всего – от *коммуникативных контекстов* обоснования мысли. Прагматический критерий такой аргументации раскрывает способы *убеждения в истинности* положений; предполагает ценности толерантности, согласия, приемлемости, выполнимости, успешности общения.

Современная логическая аргументация развивается как теория и практика *критического мышления* в русле неформальной (содержательной) логики. Методы логического анализа письма и речи соединяются с прагматикой в исследовании дискурса.
Элементарной единицей современной аргументации выступает не конкретное высказывание, а *речевой акт, обладающий иллокуцией (локуцией, перлокуцией)*.

Иллокуция – проявление неявной («скрытой» аргументации), концепт логической семантики и прагматики, грамматическим эквивалентом которого выступает наклонение. Иллокуция сравнима с контрдедукцией и риторикой.
Основными видами иллокуций выступают утвердительная, повелительная, обещательная, выразительная, объявительная, вопросительная, предупредительная иллокуции.

Явная иллокуция совпадает с когнитивным содержанием тезиса аргументации.
Неявная иллокуция предназначена для сокрытия целевой установки аргументатора и показывает несовместимость содержания речевого акта с

когнитивным содержанием тезиса. Зачастую используется с целью манипулирования сознанием. Проявляется в рекламе как виде речевого воздействия.

Виды логического обоснования мысли

По цели обоснования	По способу обоснования	По средствам обоснования	По структуре обоснования
1. Формально-истинное обоснование мысли 2. Убеждение	1. Рациональное обоснование: а) дедуктивная аргументация – доказательная и проблематичная; б) недедуктивная аргументация и критическое мышление 2. Иррациональное обоснование мысли в процессе коммуникации	1. Научное обоснование 2. Коммуникативное обоснование	1. Аналитическое обоснование: монологизм 2. Диалектическое обоснование: диалог

Логические правила аргументации зависят от конкретного вида обоснования положения, но всегда предполагают соблюдение норм смысла и коммуникации, корректность мышления, письма, речи.

Логические ошибки аргументации делят по *формальному* критерию на общие ошибки аргументации, ошибки в видах аргументации, ошибки вопросов и ответов.
По *содержательному* критерию ошибки аргументации делят на *неумышленные* (паралогизмы, риторика) и *умышленные* (иллокуция, софизм, абсурд, бессмысленное, парадокс, логическая уловка, полуправда, селекция аргументов, подтасовка сравнительных данных, дробление подачи информации и др.) ошибки.

Современная теория аргументации строится как логико-прагматическое исследование коммуникативного контекста аргументации, в котором существенны языковая картина мира и критическое мышление; показаны
– информативы и перформативы;
– аналитика и диалектика;
– прагматика убеждений и иллокуций.

■ Основы теории аргументации изложены Аристотелем в трудах «Об истолковании», «Первая аналитика», «Вторая аналитика», «Топика», «О софистических опровержениях». Наряду с научным (аналитическим) силлогизмом как средством аргументации Аристотель рассматривал диалектический силлогизм как результат диалога.

♦ В современной теории аргументации исследуют процессы речевого воздействия и речевых актов, которые впервые были показаны в трудах Л. Витгенштейна, Дж. Р. Сёрла, П.Ф. Строусона. Так, Дж. Остин отмечает, что во всяком речевом акте есть три установки: локутивная (содержание сообщения), иллокутивная (функция сообщения), перлокутивная (эффект сообщения). Особым видом речевого воздействия в современной аргументации является реклама, в которой во множестве представлены псевдоимена и уловки обоснования текста.

2. Виды диалога

Диалог – это способ обмена рассуждениями. В зависимости от предмета и цели общения различают следующие виды диалога.

Беседа: диалог предметный (беспредметный) и бесцельный ■Собеседование и опрос в социологии имеют четкую логическую структуру	**Спор:** диалог предметный с целью победы одной из сторон	**Диспут:** диалог на заданную тему с целью доказательства тезиса	**Дискуссия:** диалог предметный с целью компромисса сторон	**Дебаты:** диалог предметный с целью убеждения сторон	**Полемика:** диалог предметный с целью эмоционально-психологической диверсии	**Академический диалог:** предметный диалог с целью получения компетенций в ходе лекций, семинаров, зачетов, экзаменов, НИРС

Логические правила ведения диалога: общий предмет; единый язык; понимание и сотрудничество; свобода самовыражения субъектов диалога.

● Диалог является естественным состоянием деятельности (объект-субъектной) и общения (субъект-субъектного), подобно тому как мышление homo sapiens (*лат.* человек разумный) двуполушарно. В мир диалога вовлекаются предметы и вещи, растения и животные, другие люди и «я», персонажи искусства и других форм духовной культуры. Названное может быть представлено в действительном и воображаемом планах; иметь отношение к настоящему, прошлому и будущему. Творческий обмен акциями диалога всегда обогащает и способствует пониманию, а педагогика сотрудничества, в частности, является идеальной моделью педагогики. «Взаимопонимание означает, что в разговоре вырабатывается общий язык». «Всякий разговор исходит из естественной предпосылки, что собеседники говорят на одном и том же языке»[1]. Правила идеального диалога предполагают очередность выступлений участников коммуникации; ограничения, обусловленные темой диалога; анализ результатов диалога.

[1] *Гадамер, Х.-Г.* Истина и метод: Основы филос. герменевтики / Х.-Г. Гадамер ; пер. с нем. – М. : Прогресс, 1988. – С. 444–448.

История диалога включает в себя сократовский диалог, риторический диалог (Цицерон), средневековый диспут, академический диалог, пассионарный (полемический) диалог, научный диалог. Современная диалогика, базированная на ценностях толерантности и согласия, предполагает цивилизованность критического мышления и корректность всех видов диалога.

«Чтобы вести *беседу,* нужно не играть на понижение аргументов собеседника, но суметь действительно оценить весомость чужого мнения»[1]. *Спор,* не рекомендованный в современной аргументации, остается одним из способов поиска истины. *Виды спора* изучил С.И. Поварнин[2]. Он рассмотрел спор сосредоточенный (вокруг тезиса) и бесформенный (множество тезисов). Спор простой (вдвоtм) и сложный; при слушателях, без слушателей, для слушателей; устный и письменный спор; спор для проверки истины и проверки убеждений; спор-спорт, спор-игру.

С.И. Поварнин назвал следующие *правила спора*: не спорь с глупым, грубым, дерзким (люди могут не заметить различия между вами). «Не мечи бисер». Не считай, что истина у тебя в кармане. Недопустимыми уловками в ходе спора являются, по мысли С.И. Поварнина, злостное отрицание, грубый выход, запугивание (палочные доводы), а также психологические уловки (расчет на доверчивость, «втирание очков», наведение на ложный след, «бабий аргумент»). К допустимым уловкам спора относят отсроченное возражение и риторику. «Не следует вступать в словопрения с первым встречным, ибо против некоторых доводы получаются невыгодными»[3], – писал еще Аристотель.

Диспут и *его виды* изучены, к примеру, в работе Е.Н. Лисанюк[4]. Она отмечает основополагающую роль логических диспутов в средневековом европейском образовании, воспитании, формировании интеллектуальной элиты. Большинство средневековых трактатов написано в форме диспутов. Таковы «Да и нет» П. Абеляра, «Сентенции» П. Ломбардского, «Сумма теологии» Фомы Аквинского, «Упорядочение» Д. Скотта, «Избранные диспуты» У. Оккама и др. Специальные диспуты имели свободный регламент и типичную тематику: о потенции, об ипостасях Бога, о теодицее, о доказательстве и опыте, об истине. Диалектические диспуты основывались на правдоподобных посылках. Софистические диспуты велись для завоевания симпатий аудитории, эристические – для победы, диспуты-предписания – для проверки знаний. *Академические диспуты* лежат в основе современных форм профессиональной коммуникации (теоретические семинары и симпозиумы).

Примерами современных цивилизованных *дискуссий* и *дебатов* выступают научные, политические (парламентские), юридические, а также академические (учебные) дискуссии и дебаты.

3. Структура аргументации

Структура каждого из видов аргументации трехчастна и включает в себя тезис, аргументы, демонстрацию.

---

[1] Там же. – С. 432.

[2] *Поварнин, С.И.* Искусство спора / С.И. Поварнин. – СПб. : Лань, 1996. – 155 с.

[3] *Аристотель.* Топика / Аристотель // Соч. : в 4 т. / Аристотель. – М. : Мысль, 1978. – Т. 2. – С. 531.

[4] *Лисанюк, Е.Н.* Средневековый диспут / Е.Н. Лисанюк // Логико-философские штудии : сб. ст. – СПб. : СПбГУ, 2006. – Вып. 4. – С. 212–227.

Тезис – это мысль, которую следует обосновать.
Правила по отношению к тезису аргументации: ясность и четкость; лаконичность; соответствие алгоритму Цицерона (Кто? Что? Где? Когда? Зачем? Почему? Как?); запрет на изменение тезиса.
Ошибки в тезисе аргументации:
– неясная, нечеткая формулировка мысли, которую следует обосновать;
– отсутствие тезиса (логомахия);
– подмена тезиса: его расширение или сужение, усиление или ослабление, искажение;
– отступление от тезиса (метабазис);
– потеря тезиса.

Аргументы (основания, доводы, допущения) – положения, которые используются для обоснования тезиса. К ним относят аксиомы, законы, принципы науки, статистику, факты.
Правила по отношению к аргументам: достоверность (истинность и доказанность); необходимость и достаточность; независимость от тезиса; непротиворечивость.
Ошибки в доводах аргументации:
– ложное основание («ложный след»);
– поспешное обобщение;
– «после этого, значит, по причине этого»;
– от сказанного в относительном смысле к сказанному безотносительно;
– от смысла разделительного к смыслу собирательному;
– от собирательного смысла к смыслу разделительному;
– аргументы «к авторитету», «к жалости», «к здравому смыслу», «к личности», «к любви», «к невежеству», «к публике», «к силе», «к смерти», «к страху», «к тщеславию», а также «бабий аргумент».

Демонстрация аргументативная – способ предъявления доводов, а также обоснование связи аргументов с тезисом.
Правила по отношению к демонстрации: культура мышления и речи; позитивные психологические установки и чувство меры, знание правил дедукции и индукции.
Ошибки в демонстрации аргументативной: недоказанный тезис; недостоверные аргументы; уловки допустимые (риторика, паралогизмы); уловки недопустимые (нарушение правил аргументации, софизмы, парадоксы, бессмысленное, абсурд).

▼*Приемы* и *уловки* демонстрации многочисленны. Классика жанра содержит паралогизмы и софизмы, абсурд и нонсенс, парадокс. В современной диалогике получили распространение иллокутивные речевые акты, алогизмы рекламных слоганов, интеллектуальное мошенничество.

Паралогизм (*греч.* paralogismós – неправильное, ложное рассуждение) – непреднамеренная логическая ошибка, связанная с нарушением законов и правил логики. *Пример* из объявлений. «Требуется секретарь с навыками компьютера». «Элитные швейцарские часы для широкого круга покупателей». «Водители! Соблюдайте правила гостеприимных минских дорог». «Продам дом на земле».

Софизм (*греч.* sophisma – измышление, хитрость) – преднамеренная логическая ошибка, сознательное введение человека в заблуждение. *Пример* из древнегреческой философии. Софизм *Учитель* сообщает следующее. Кто учит кого-нибудь, тот хочет, чтобы его ученик стал мудрым и перестал быть невеждой. Следовательно, он хочет, чтобы его ученик перестал быть тем, кто он есть теперь. Следовательно, он хочет перевести его из бытия в небытие – хочет уничтожить.

Современной разновидностью софизмов выступают *алогизмы* рекламных слоганов. *Пример* из рекламы. «Растворимый кофе с ароматом “настоящего кофе”». «Растительное масло – золото высшей пробы». «Он скорее свернет себе шею, чем оторвет взгляд от ваших ног» (реклама обуви).

Абсурд (*лат.* absurdus – нелепый, глупый) – логико-лингвистический прием аргументации; высказывание осмысленное, но ложное. *Пример* из рекламы. «L’ Oreal – ведь я этого достойна». «Pinosol – чихать на насморк».

Бессмысленное (нонсенс) – (*лат.* non sensus) – логико-лингвистический прием аргументации; высказывание ни истинное, ни ложное. *Пример* из ответов студентов на зачете по логике. «Закон третьего отрицания», «абсолютно категорический силлогизм», «основания необходимые и обходимые».

Парадокс (*греч.* parádoxos – противоположные мнения) – логико-лингвистический прием аргументации; утверждение, расходящееся с общепринятым, истинное и ложное в одно и то же время. *Пример* из «мэрфологии»: Нет такой плохой ситуации, которая не могла бы стать еще хуже. Неважно, что вам говорят – вам говорят не всю правду. Всякая работа требует больше времени, чем вы думаете.

Примеры *иллокуций* содержатся в романе Н. Гоголя «Мертвые души», ведь Чичиков по-разному аргументирует необходимость покупки «мертвых душ». В современной практической аргументации рассматривают и такие *ложные рассуждения,* как «скользкий склон», «домино», «соломенное чучело», «недостаток в пропорциях», «ложная дилемма», «псевдонаучность»[1].

4. Виды логической аргументации

Основными видами логической аргументации выступают доказательство и опровержение, подтверждение и возражение, интерпретация и объяснение, оправдание.

Доказательство – вид логической аргументации, в ходе которого обосновывают истинность какого-либо положения (тезиса) при помощи других положений (аргументов), истинность которых уже установлена.

[1] *Kahane, H.* Logic and Contemporary Rhetoric : The Use of Reason in Everyday Life. – 6th ed. / H. Kahane. – Belmont, California : Wadsworth Publ. Co, 1992. – 350 p.

«Под доказательством я разумею научный силлогизм»[1], – утверждал Аристотель. При этом «диалектическое умозаключение строится из правдоподобных положений»[2].

Виды доказательства

По направленности обоснования тезиса	По направленности критики антитезиса	По степени критики антитезиса	По степени строгости доказательства
1. Прямое доказательство: истинность тезиса следует из истинности аргументов 2. Косвенное, т.е. апагогическое (*греч.* apagogos – уводящий вывод) доказательство: обоснование ложности антитезиса; выявление противоречия в аргументах	1. От противного: антитезис временно принимается за истинный 2. Разделительное доказательство: методом исключения ложных альтернатив 3. Соединительное доказательство 4. Обусловливающее доказательство	1. По аналогии 2. Сведение к абсурду: обоснование противоречия в аргументах; доведение антитезиса до нелепости, бессмыслицы	1. Математическое доказательство: полное, строгое 2. Эмпирическое доказательство: неполное, нестрогое

Опровержение – вид логической аргументации, в ходе которого обосновывают ложность или недоказанность тезиса (аргументов, демонстрации). Прямое опровержение показывает либо ложность следствий тезиса, либо отсутствие связи между тезисом и аргументами. В косвенном опровержении обосновывается истинность антитезиса.

Правила доказательства и опровержения включают в себя правила по отношению к тезису, к аргументам, к демонстрации.

Ошибки в доказательстве и опровержении:

– основное заблуждение (использование ложных аргументов);
– субрепция (нечестное доказательство, блеф);
– ошибка относительно следствия;
– ошибка произвольного вывода («Тезис не следует из посылок»);
– предвосхищение основания;

[1] *Аристотель.* Вторая аналитика / Аристотель // Соч. : в 4 т. / Аристотель. – М. : Мысль, 1978. – Т. 2. – С. 259.
[2] *Аристотель.* Топика / Аристотель // Соч. : в 4 т. / Аристотель. – М. : Мысль, 1978. – Т. 2. – С. 349.

– порочный круг в доказательстве;
– чрезмерное доказательство («Кто много доказывает, тот ничего не доказывает»);
– изменение модальности рассуждения (отождествление «желаемого и действительного»);
– тривиальность.

Подтверждение (верификация) – вид логической аргументации, в ходе которого частично обосновывают истинность тезиса, а также выводят истинные следствия из гипотезы.
Возражение (фальсификация) – вид логической аргументации, в ходе которого частично обосновывают ложность тезиса, а также выводят ложные следствия из гипотезы.
Гипотеза – это предположение, допущение о свойствах предметов и явлений (описательная гипотеза) и о причинах бытия предметов и явлений (объяснительная гипотеза). Правила гипотезы: содержательность, непротиворечивость, проверяемость.

Интерпретация – вид логической аргументации, в ходе которого творчески истолковывают, авторски осваивают материал.
Interpreter – переводчик. «Ситуация переводчика совпадает с ситуацией интерпретатора», и «во всяком истолковании есть момент переосвящения»[1] .
Объяснение – вид логической аргументации, в ходе которого раскрывают сущность предметов и явлений. Дидактика – раздел педагогики.
Оправдание – вид логической аргументации, в ходе которого приводят ценностные аргументы для обоснования мысли.

5. Вопросно-ответный комплекс

Вопросно-ответный комплекс составляет основу коммуникации, каждого из видов диалога и видов логической аргументации. Является предметом изучения *эротематической* (греч.), *интеррогативной* (лат.) логики.
Вопросы могут быть выражены а) повествовательными предложениями (тесты, темы лекций, темы научных работ); б) собственно-вопросами («Что такое логика?»); фигурами речи, подобными риторике, но предполагающими ответ.

Nota bene.
Тот, кто собирается задавать вопросы, должен, во-первых, найти топ; во-вторых, мысленно самому себе ставить вопросы; в-третьих, задавать их другому

Знаменитая Сократова «docta ignorantia» (ученое неведение) раскрывает высокое достоинство вопрошания.
Х.-Г. Гадамер. Истина и метод

[1] *Гадамер, Х.-Г.* Истина и метод: Основы филос. герменевтики / Х.-Г. Гадамер ; пер. с нем. – М. : Прогресс, 1988. – С. 450, 466.

Аристотель. Топика

Логика вопроса и ответа должна реконструировать два различных ответа: вопрос о смысле и вопрос о планомерности этого хода.

Х.-Г. Гадамер. Истина и метод

Искусство спрашивания
есть искусство мышления.

Х.-Г. Гадамер. Истина и метод

Текст должен быть понят как ответ на спрашивание.

Х.-Г. Гадамер. Истина и метод

Логика наук о духе является логикой вопроса.

Х.-Г. Гадамер. Истина и метод

Вопрос труднее ответа.

Х.-Г. Гадамер. Истина и метод

Вопрос – это обращение, требующее ответа; предложение, которое формулирует запрос на информацию и предполагает объяснение. Вопрос является логическим основанием для ответа или объяснения, но устранение неопределенности зачастую порождает новые вопросы.

Логическая структура вопроса трехчастна и содержит предпосылку ответа, неизвестное вопроса, требование ответа.

«Структура вопроса предполагается всяким опытом». «Постановка вопроса предполагает фиксацию предпосылок, которые и позволяют увидеть сомнительное, то, что еще открыто для решения». «Понимание вопроса означает понимание предпосылок»[1]. Вопрос не может быть беспредпосылочным, и именно предпосылка (предметная часть вопроса) объединяет вопрос и ответ, дает необходимые и достаточные основания для ответа.

Виды вопросов

По структуре предпосылок ответа	По способу постановки (запроса неизвестного) вопроса	По цели диалога (ответа)
1. Простые вопросы (кто? что? «назовите») 2. Сложные вопросы: соединительные (а также); разделительные (строгие и нестрогие); импликативные (если, то) 3. Общие и частные вопросы	1. Открытые вопросы («к дополнению», с произвольным ответом) 2. Закрытые вопросы («к решению», с одним ответом): предметные; дихотомические (ответ либо «да», либо «нет»); ранжирующие; тесты 3. Явные и неявные	1. Сильные и слабые вопросы 2. Смысловые вопросы (зачем? почему? как?) 3. Узловые и наводящие вопросы 4. Уточняющие и восполняющие вопросы 5. Ли-вопросы 6. Провокационные вопросы 7. Критические вопросы

[1] *Гадамер, Х.-Г.* Истина и метод : Основы филос. герменевтики / Х.-Г. Гадамер ; пер. с нем. – М. : Прогресс, 1988. – С. 426, 428, 441.

	вопросы 4. Корректные и некорректные вопросы 5. Вопросы по существу и не по существу 6. Вопросы, подобные риторическим	8. Проблемные вопросы (цель и задачи, объект и предмет научного исследования)

Правила постановки вопросов

1. По форме (логический регламент постановки вопросов): истинность и однозначность предпосылок, конкретность, корректность, несуггестивность.
2. По содержанию (логическая дискурсия): ясность, понятность, содержательность, уместность («какой вопрос, такой ответ»), компетентность.

Ошибки постановки вопросов: ошибка многих вопросов; некорректный вопрос; суггестивный вопрос; отрицательный вопрос; некомпетентный вопрос.

Ответ – это высказывание, вызванное вопросом.

Правила в связи с ответами

1. По форме: лаконичность; точность; указание (при необходимости) либо на уместность, либо на некорректность вопроса; запрет ответа вопросом на вопрос.
2. По содержанию: ясность, однозначность, уменьшение неопределенности вопроса, релевантность.

Ошибки в связи с ответами: ответ вопросом на вопрос, некорректность, неоднозначность, нерелевантность.

Виды ответов

По структуре	По степени определенности	По форме
1. Простые и сложные ответы 2. Общие и частные ответы 3. Краткие и развернутые ответы	1. Истинные и ложные ответы 2. Ответы по существу и не по существу вопроса 3. Релевантные и нерелевантные ответы 4. Компетентные и некомпетентные ответы 5. Полные и неполные ответы 6. Исчерпывающие и неисчерпывающие ответы 7. Условные и	1. Прямые и косвенные ответы 2. Положительные и отрицательные ответы 3. Корректные и некорректные ответы 4. Тесты

	безусловные ответы	

♦ Определяя философию как *вопрошание,* М. Хайдеггер обратил внимание на важность вопроса как сути познавательного отношения человека к миру. Более того, «тесная связь между вопрошанием и *пониманием* сообщает герменевтическому опыту его подлинное измерение»[1]. «Всякий подлинный вопрос требует открытости». В современной логике вопрос рассматривается как интерактивное состояние, критический дискурс, выражение уровня компетентности. Напротив, тоталитарный дискурс (деструктивных неокультов) подавляет и контролирует сознание. «Мнение подавляет спрашивание; но прозрение, приводящее к постановке вопроса, есть вторжение в тихую гладь распространенных мнений»[2].

Искусство вопроса сродни искусству мыслить, в котором почетная роль всегда принадлежала риторике. Однако, «возьмем, к примеру, вопрос о вечном двигателе. Смысловой горизонт подобных вопросов открыт лишь по видимости. Мы уже не понимаем их в качестве вопросов. Что мы понимаем, так это именно: здесь уже нечего спрашивать»[3]. «*Риторический вопрос* лишен действительно спрашивающего и действительно спрашиваемого»[4]. Однако риторические вопросы всегда удовлетворяют как логическому, так и эстетическому критерию рассуждений. Любимые А. Пушкиным риторические вопросы украшают все его произведения.

Кого ж любить? Кому же верить?
Кто не изменит нам один?
Кто все дела, все речи мерит
Услужливо на наш аршин?
Кто клеветы про нас не сеет?

Любите самого себя,
Достопочтенный мой читатель!

Кто нас заботливо лелеет?
Кому порок наш не беда?
Кто не наскучит никогда?
Призрака суетный искатель,
Трудов напрасно не губя,

Предмет достойный: ничего
Любезней, верно, нет его.
А. Пушкин. Евгений Онегин

Проблемный вопрос обычно формулируется в названии учебной или научно-исследовательской работы, а последовательное изложение текста является ответом на вопросы, адресованные *критическому мышлению* автора и читателя.

Ad notam. Аргументация как логико-коммуникативный процесс обоснования мысли имеет диалогическую природу, трехчастную структуру (тезис, доводы, демонстрация), виды и правила доказательства и опровержения, подтверждения и возражения, интерпретации и объяснения. Предполагает критическое мышление и вопросно-ответный комплекс.

Тестирующий вопрос лекции: В каком случае тезис считается доказанным?

---

[1] *Гадамер, Х.-Г.* Истина и метод: Основы филос. герменевтики / Х.-Г. Гадамер ; пер. с нем. – М. : Прогресс, 1988. – М.: Прогресс, 1988. – С. 440.
[2] Там же. – С. 430–431.
[3] Там же. – С. 441.
[4] Там же. – С. 428.

а) Все выведенные из него следствия истинны.
б) Истинность тезиса выводится из истинности аргументов.
в) Доказана связь аргументов и тезиса.
г) Доказана ложность антитезиса.

Домашнее задание. Используя знание видов аргументации, решите задачу. На турнире логиков трем игрокам надели на голову по одному колпаку, который был произвольно взят из трех черных и двух белых колпаков. Все участники видели цвет колпаков на головах противников, но не видели цвета своего колпака. *Вопрос*: Какого именно цвета колпаки были надеты на головы логиков?

6.2. ВОПРОСЫ К СЕМИНАРУ «ЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АРГУМЕНТАЦИИ». ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

План семинарского занятия

1. Логика диалога
2. Сущность и виды логической аргументации в системе коммуникации
3. Вопросно-ответный комплекс

Литература

1. *Берков, В.Ф.* Логика и риторика : учеб. пособие / В.Ф. Берков, В.И. Чуешов, Н.С. Щекин. – Минск : Акад. Управления при Президенте Республики Беларусь, 2004. – 413 с.
2. *Еемерен, Ф. Х. ван.* Аргументация: анализ, проверка и представление / Ф.Х. ван Еемерен, Р. Гроотендорст ; пер. с англ. – СПб., 2002. – 239 с.
3. *Поварнин, С.И.* Искусство спора / С.И. Поварнин. – СПб. : Лань, 1996. – 155 с.
4. *Vanderveken, D.* Essays in Speech Act Theory / eds. D. Vanderveken, S. Kubo. – Benjamins, 2001.

Контрольные вопросы

1. Что такое логическая аргументация?
2. Назовите виды обоснования мысли.
3. В чем выражается логическое содержание диалога?
4. Какие правила и логические ошибки диалога вам известны?
5. Какое место в структуре диалога занимает аргументация?
6. Какова структура аргументации?
7. Назовите виды логической аргументации.
8. Какие правила и ошибки доказательства вам известны?
9. Что такое вопросно-ответный комплекс?
10. Назовите правила и логические ошибки постановки вопросов.
11. Назовите правила и логические ошибки в связи с ответами.

Задания для самостоятельной работы

Изучение рекомендованной учебной и научной литературы в соответствии с проблематикой семинара. Работа с компьютерной обучающей программой АОС «Логос» (Модуль 5, 6).

Задание 1. Проверьте правильность ответов на тестирующий вопрос лекции и домашнее задание. См. раздел 6.7. Ответы и решения.

Задание 2. Изучая образец эссе как логического анализа художественного текста (раздел 6.4), вырабатывайте творческий подход к аналитической работе.

Задание 3. Дополнительное (по выбору). Изучая толковый словарь логических ошибок в структуре и видах аргументации (подраздел 6.5.1), подготовьте реферат на тему одной из логических ошибок.

Задание 4. Изучая словарь алогизмов рекламных слоганов (подраздел 6.5.2), дополните его известными вам примерами из области рекламы. Сформулируйте вопрос по поводу содержательных ошибок рекламы.

Задание 5. Решая логические задачи на знание видов аргументации (раздел 6.6), придумывайте собственные условия логических задач.

6.3. УПРАЖНЕНИЯ

Логика диалога

Упражнение 1. Изучая позиции сторон в извечном диалоге о сути добра, зла и отношения между ними, обратите внимание на аргументы «за» и «против» борьбы со злом. Приведите свои аргументы в пользу добра как понятия морали и категории этики.

Н.А. Бердяев

«Парадоксальность, трагичность, сложность нравственной жизни заключается в том, что плохи бывают не только зло и злые, плохи бывают и добро, и добрые. Добрые бывают злыми во имя злого добра. Зло же является карой за плохое добро. И тут начинается трагическое… Это глубже обыкновенного различения добра и зла»[1]. «Свобода есть основное условие нравственной жизни, не только свобода добра, но и свобода зла. Без свободы зла нет нравственной жизни. Это делает нравственную жизнь трагической и этику делает философией трагедии»[2].

В.С. Соловьев

«Бог допускает зло, поскольку имеет возможность извлекать из зла большее благо. Зло есть нечто служебное, и отрицать его значило бы относиться к нему неправедно»[3]. *В.С. Соловьев* сводит четыре кардинальные добродетели (мудрость, мужество, умеренность, справедливость) и три богословские добродетели (вера, надежда, любовь) к трем первичным основам нравственности (стыд, жалость, благоговение). В порядке сверхдолжного дополнения называет пять добродетелей

[1] *Бердяев, Н.А.* О назначении человека / Н.А. Бердяев. – М. : Республика, 1993. – С. 44.
[2] Там же. – С. 34.
[3] *Соловьев, В.С.* Оправдание добра. Нравственная философия / В.С. Соловьев // Соч. : в 2 т. / В.С. Соловьев. – М. : Мысль, 1990. – Т. 1. – С. 260.

на уровне *природного добра:* великодушие, бескорыстие, щедрость, терпеливость, правдивость.

И.А. Ильин

«Верное разрешение этого великого и для всей человеческой культуры неизбежного вопроса, верный выход из этого трагического задания – состоит в необходимом сопротивлении злу силой с принятием на себя ответственности за свое решение и деяние, и с непременным последующим нравственно-религиозным очищением». «Тот, кто сопротивляется злодеям силой или мечом, тот должен быть всегда чище и выше своей борьбы, чтобы бездна, таящаяся в каждом и даже самом бескорыстном компромиссе, не поглотила его. Меч его должен быть как молитва, а молитва должна иметь силу меча. И чем совершеннее будет его молитва, тем меньше, может быть, ему придется прибегать к мечу»[1]. «Есть одна сила, которая имеет призвание сообщать предметность всем способностям – это сердце, сила любви, и притом духовной любви к действительно прекрасным и драгоценным предметам. Дело жизненного выбора есть дело духовной любви»[2].

Л.И. Шестов

«В действительности ответить на этот вопрос (об отношении ко злу) нельзя. Не всегда вопросы ставятся затем, чтобы на них давались ответы, есть вопросы, весь смысл которых в том, что они не допускают ответов, ибо ответы их убивают»[3]. Л.И. Шестов называет главным достоинством философии «огромное количество вопросов и полное отсутствие ответов на них».

Упражнение 2. Выполните логический анализ вопросов А. Пушкина по поводу двух свиданий литературных героев (Евгения Онегина с Татьяной Лариной) его романа в стихах «Евгений Онегин»[4].

Ужели не простите ей
Вы легкомыслия страстей?
Увы, не трудно угадать!
…….
Сей ангел, сей надменный бес,
…….
Уж не пародия ли он?
…….
Кто б смел искать девчонки нежной
В сей величавой, в сей небрежной
Законодательнице зал?
…….
Где, где смятенье, состраданье?
Где пятна слез?.. Их нет, их нет!
…….
……
Что было следствием свидания?
Не потому ль, что в высшем свете
Теперь являться я должна;
…….
Что я богата и знатна,
Что муж в сраженьях изувечен,
Что нас за то ласкает двор?
Не потому ль, что мой позор
Теперь бы всеми был замечен
И мог бы в обществе принесть
Вам соблазнительную честь?
…….
Я вас люблю (к чему лукавить?),
Но я другому отдана;

[1] *Ильин, И.А.* Аксиомы религиозного опыта : в 2 т. / И.А. Ильин. – М. : ТОО «Рарогъ», 1993. – Т.1. – С. 441–443.
[2] *Ильин, И.А.* Путь к очевидности / И.А. Ильин. – М. : Республика, 1993. – С. 391.
[3] *Шестов, Л,И.* Афины и Иерусалим. Опыт религиозной философии / Л.И. Шестов // Соч. : в 2 т. / Л.И. Шестов. – М. : Наука, 1993. – Т. 1. – С. 614.
[4] *Пушкин, А.С.* Евгений Онегин // А.С. Пушкин. Сочинения : в 3 т. – Минск : Маст. літ., 1986. – Т. 2. – С. 186–354.

Зачем у вас я на примете? И буду век ему верна.

Сущность и виды логической аргументации в системе коммуникации

Упражнение 3. Выполните логический анализ следующего обоснования В.С. Соловьевым нравственной сущности человека:
«Человек не находит себя ни высшим существом, ни низшим, ни единственным в своем роде: он осознает себя существом средним, из чего следует смирение как результат преображения человеком собственной природы». «Человек есть безусловная внутренняя форма для добра как безусловного содержания»[1]. Стыд, жалость и благоговение являются первичными устоями нравственной жизни человека.

Упражнение 4. Сформулируйте на языке современной философии аргументы в пользу разума, читая рассуждения Ф. Бэкона об идолах-заблуждениях человеческого познания[2]. Выступая против «дедукции древних», философ разработал опытно-индуктивный метод познания.
Ad rem. *Идолы рода* показывают, что «ум человека – неровное зеркало», он «жаден, легковесен, невежествен», для него характерны «пристрастность и суетность», «предвзятость, ограниченность, внушение страстей» (с. 23), «косность и обман чувств». «Разум не сухой свет, его окропляют воля и страсти» (с. 22). «Разум отвергает трудное, трезвое».
Идолы пещеры означают «заблуждения отдельного человека», показывают разные умы: «твердые, острые, возвышенные, подвижные, сильные», те умы, которые любят «древность или новизну» (с. 23). Умы формируются «из воспитания, привычек», «ищут знания в малых мирах, а не в большом мире».
Идолы площади «тягостнее всех» (с. 25): люди знают имена существующих (влажность) и несуществующих вещей (судьба). «Люди объединяются речью, слова устанавливаются сообразно разумению толпы» (с. 25).
Идолы театра рождаются «из вымышленных теорий. Много сыграно комедий» (с. 26). «Корень заблуждений ложной философии троякий: софистика Аристотеля, эмпирика муравья, суеверие Пифагора» (с. 28).

Упражнение 5. Назовите концепты и денотаты в следующем фрагменте текста М.Т. Цицерона «Об ораторе»[3].
Красноречие едино, в каких бы областях и границах человеческого рассуждения оно ни применялось. Будет ли это речь о природе неба и земли или же о божественной человеческой сущности; будет ли это речь на суде; должна ли она побуждать людей или поучать, или сдерживать, или волновать, или успокаивать, или зажигать, или унимать; обращена ли она к немногим или многим; для

---

[1] *Соловьев, В.С.* Оправдание добра. Нравственная философия / В.С. Соловьев // Соч. : в 2 т. / В.С. Соловьев. – М. : Мысль, 1990. – Т. 1. – С. 185, 96.
[2] *Бэкон, Ф.* Новый Органон / Ф. Бэкон // Соч. : в 2 т. / Ф. Бэкон ; пер. с англ. З.Е. Александровой [и др.]. – М. : Мысль, 1978. – Т. 2 : Афоризмы об истолковании природы и царстве человека. – С. 18–30. Ссылки далее в тексте по этому изданию.
[3] *Цицерон, М.Т.* Об ораторе. Книга третья / М.Т. Цицерон // Логика и риторика. Хрестоматия / Сост. В.Ф. Берков, Я.С. Яскевич. – Минск : НТООО «ТетраСистемс», 1997. – С. 154–155.

незнакомцев ли она, или для друзей, или для самого себя, – речь, даже растекаясь на отдельные ручьи, всегда исходит из единого источника, и, куда бы она ни вела, она всегда одинаково богата бывает мыслями и украшена словами.
Но так как всем, не только толпе, но даже людям кое-как образованным, легче бывает овладеть предметом не во всей его цельности, а разъяв и как бы растерзав его по частям (хотя слова от мыслей, как тело от души, нельзя отделить, не отняв и у того, и у другого), то с бременем этого предрассудка приходится считаться. Поэтому я не возьму на себя больше того, что на меня возлагают: замечу лишь кратко, что ни словесное украшение нельзя найти, не выработав и не представив себе отчетливо мыслей, ни мысль не может обрести блеск без светоча слов.

Упражнение 6. Составьте аннотацию фрагмента текста В. Минто «Польза силлогизма»[1].
Силлогизм полезен, главным образом, в применении к неполно выраженным доказательствам. Чтобы решить, правильно или неправильно такого рода рассуждение, бывает полезно развить его в форме силлогизма. При изобретении силлогизма Аристотель имел в виду определенную практическую цель: отыскать простейший, наиболее убедительный, неопровержимый и несомненный способ сопоставлять допущенные или самоочевидные предложения так, чтобы их скрытое содержание стало ясным. Он надеялся в силлогизме дать метод для диалектики утверждения и отрицания и для вывода научных положений из самоочевидных принципов. Раз тот или другой вопрос подвергается исследованию, полезно анализировать его и формулировать необходимые для его обоснования посылки; это позволяет сознательно и обдуманно ставить вопросы и осторожно давать ответы. Подобным же образом этот анализ полезен и тогда, когда надо построить доказательство какого-либо положения на самоочевидных принципах.
Все, что силлогизм может показать, – это соответствие между посылками и заключением. Заключение не должно выходить за пределы посылок, потому что нападающий в споре не имеет права опираться на то, на что не дал согласия защищающийся. Допущены должны быть непременно обе посылки: если диспутант дал свое согласие только на одну их них, то заключение еще не делается обязательным.
В тех случаях, когда содержание доказательства просто, в силлогистической форме нет особенной надобности. В таких энтимемах, как, например, следующие: *Она должна быть скромна: она до такой степени некрасива. Ромео должен быть влюблен: ведь ему семнадцать лет* – без всякого знания силлогизма ясно для самого обыкновенного ума, что здесь приняты за доказанные некоторые общие предположения, и очевидно – какие именно.

Упражнение 7. Докажите прямым и косвенным образом тезис «Истина рождается в сомнениях».

---

[1] *Минто, В.* Дедуктивная и индуктивная логика / В. Минто ; пер. с англ. С.А. Котляровского. – СПб. : Комета, 1995. – С. 217–220. – Репринт учебника по логике 1905 г. издания.

Упражнение 8. Опровергните прямым и косвенным образом тезис «О вкусах не спорят».

Упражнение 9. Ознакомьтесь с тезисами научного реферата как доклада на студенческой конференции. Составьте собственное мнение о трудностях перевода текста с иностранных языков.

Трудности перевода
как тема герменевтики Х.-Г. Гадамера

Немецкий философ Х.-Г. Гадамер, один из ведущих представителей философской герменевтики, в работе «Истина и метод» определяет перевод как истолкование, т. е. воспроизведение устного и письменного текста, основанное на понимании смысла сказанного в данном тексте. Это значит, что переводчик должен сохранить смысл, который имел в виду другой собеседник; но поскольку смысл должен быть понят в контексте нового языкового мира, постольку он выражается теперь совсем по-иному. Другими словами, «перевод является завершением истолкования», и в нем невозможно полностью преодолеть несоответствие между точным смыслом сказанного на одном языке и воспроизведенного на другом языке.

Всякий перевод предполагает предпонимание и понимание как жизненный процесс. Мы понимаем язык постольку, поскольку в нем живем. Однако герменевтическая проблема заключается не в правильном пользовании языком, но в истинном взаимопонимании по тому или иному поводу, осуществляемом в среде языка. Единый язык понимания, но разные языки говорения приводят к тому, что один из языков словно стремится захватить инициативу и, подавив другой, сделаться единственным посредником взаимопонимания.

В процессе перевода герменевтический процесс удваивается: он превращается в разговор переводчика со вторым участником и в наш собственный разговор с переводчиком. «Здесь переводчик вынужден сказать со всей ясностью, как именно он понимает текст. Поскольку он не в состоянии передать все измерения своего текста, постольку это означает для него постоянный отказ и отречение».

Перевод устной и письменной речи всегда является примером усложненной и препятствующей взаимопониманию ситуации. Переводчик должен переносить подлежащий пониманию смысл в тот контекст, в котором живет данный участник беседы. В итоге всякий перевод яснее и примитивнее оригинала, потому что какие-то оттенки и полутона неизбежно в нем пропадают. Переводчику особенно трудно достигнуть «взаимопонимания» при работе с письменным текстом. Лишь благодаря одному из участников герменевтического разговора (интерпретатору) другой участник (текст) обретает голос, и письменные обозначения обретают смысл.

Х.-Г. Гадамер разработал своеобразную онтологию понимания, в которой важен жизненный опыт субъектов и их взаимопонимание, процессы интерпретации и применения языка, вопросы и ответы, вербальные реконструкции, диалог «я–ты». В идеале, переводчик должен знать чужой язык как собственный, но противоречия между «духом и буквой» устного и письменного текста истолкователю не дано преодолеть.

Вопросно-ответный комплекс

Упражнение 10. Выполните логический анализ и назовите ошибки вопросно-ответного комплекса следующего диалога из книги Э. Успенского «Дядя Федор, пес и кот».

– Что это мы все без молока и без молока? Так и умереть можно. Надо бы корову купить. – «Надо бы, – соглашается дядя Федор. – Да где денег взять?» – «Может, занять? – предлагает пес. – У соседей». – «А чем отдавать будешь?» – спрашивает кот. – Молоком. – Если молоко отдавать, зачем же тогда корова?

Упражнение 11. Выполните логический анализ и назовите ошибки реплик следующего диалога из книги И. Ильфа и Е. Петрова «Золотой теленок»[1].

«Мрачный муж пришел», – сказала Эллочка. Все слова произносились ею отчетливо и выскакивали бойко, как горошины. «Здравствуйте, Еленочка, а это что такое? Откуда стулья?» «Хо-хо! – ответила Эллочка, – кр-расота!» «Да. Стулья хорошие». «Зна-ме-ни-тые!» «Подарил кто-нибудь?» «Ого!» «Как?! Неужели ты купила? На какие же средства?» «Эрнестуля! Хамишь!» «Но ведь это возмутительно! Ты живешь не по средствам!» «Не учите меня жить!» «Нет, давай поговорим серьезно. Я получаю двести рублей». «Мрак!» «Взяток не беру, денег не краду и подделывать их не умею». «Жуть!» Эрнест Павлович замолчал. «Вот что, – сказал он, наконец, – так жить нельзя». «Хо-хо», – ответила Эллочка, садясь на новый стул. «Нам надо разойтись». «Подумаешь!» «Мы не сходимся характерами. Я…». «Ты толстый и красивый парниша». «Сколько раз я просил не называть меня парнишей!» «Шутите!» «И откуда у тебя этот идиотский жаргон!» «Не учите меня жить!»

Упражнение 12. Придумайте, как это сделал студент, мнемонический стих для запоминания логических ошибок аргументации.

Семья логических ошибок

Чтобы в споре все понять,
Нужно все ошибки знать.
Алогизм с абсурдом вместе
Не сидят в укромном месте.
Дифирамб поет ей оду;
Варваризм кричит народу
На английском языке,
Идефикс держа в уме.
*Антифразис р*ассмеялся:
Снег горячим оказался.
Лапидарность скажет «да»,
Катахрезу погубя.
Пситтацизм, о том не зная,
Выдал план и тайну края.
Тут *пуризм* дуэль устроил:
С *варваризмом* он поспорил.
Рвется в бой *полисемия.*
С ней *софизм* (О! Mama mia!)
Тавтология сказала:
«Масло масляным вдруг стало».
Здесь же, рядом, *эвфемизм*
Побеждает *вульгаризм.*
Паронимия устала
И *иллюзию* позвала,
Только к ней сейчас пришла
Лишь *аллюзия* одна.
Плеоназм кричит: «Спасите!
За избыточность простите».
Профанация сказала:
«Я победу одержала!»
А устроил весь сыр-бор
Метабазис – хитрый вор.

[1] *Ильф, И. и Петров, Е.* Двенадцать стульев. Золотой теленок / И. Ильф и Е. Петров. – М. : Правда, 1987. – С. 187–188.

6.3.1. Практикум аргументации: учебные дебаты

Принципы дебатов

Практикум аргументации в форме учебных дебатов по логике – это вид подготовленного диалога с целью убеждения сторон. Данный практикум занимает ключевую позицию в концепции преподавания логики, потому что позволяет выявить Знания, Умения, Навыки обоснования мысли; проверить теоретическую и практическую подготовку студентов по курсу логики. Участники дебатов должны

– *знать* правила определения и деления понятий, правила логического анализа суждений и текста, правила умозаключений, законы логики, правила вопросов и ответов, логические основы аргументации;

– *уметь* корректно вести диалог, не допускать формальных и содержательных ошибок;

– иметь *навыки* культуры мышления и общения, письма и речи; структурирования текста.

Цель дебатов – убеждение сторон в ходе продуктивного познавательного диалога, совместный поиск путей решения проблемы, развитие критического (в лучшем смысле этого слова) мышления, приобретение опыта работы в команде.

Принципы дебатов – добросовестная подготовка, уважение к оппоненту, доброжелательная критика и признание ошибок, ставка на обучение, которое важнее победы.

Подготовка к дебатам

Подготовительный этап практикума аргументации предполагает:

– выбор и объявление тезиса дебатов, который должен быть кратким, актуальным, проблемным;

– формирование двух команд участников дебатов: команды утверждения «+» и команды отрицания «-»; распределение ролей теоретика, думающего, критика в каждой из команд; выбор ведущего дебатов, хронометриста, архивариуса, эксперта;

– содержательная подготовка к дебатам предполагает чтение специальной литературы, сбор фактической базы аргументации, составление глоссария основных понятий темы диалога.

Порядок проведения дебатов

Формат дебатов определяется коллегиально, но хорошо зарекомендовал себя следующий сценарий, в котором участники дебатов практикуют прямое и косвенное доказательство тезиса, прямое и косвенное опровержение тезиса.

Сценарий проведения дебатов

I этап дебатов

Участник	Регламент	*Роль*
Теоретик «+»	5 минут	Представляет команду, называет тезис, дает определения ключевых слов тезиса, намечает основные линии прямого доказательства тезиса, т.е. формулирует аргументы.
Критик «-» и теоретик «+»	3 минуты	Критик «-» задает вопросы теоретику «+» с целью расшатать аргументацию его команды, т.е. выполняет опровержение тезиса. Теоретик «+» отвечает на вопросы, настаивая на истинности аргументов, выбранных для доказательства тезиса.
Теоретик «-»	5 минут	Представляет команду, называет антитезис, принимает определения ключевых слов, намечает основные линии доказательства антитезиса, т.е. формулирует аргументы.
Критик «+» и теоретик «-»	3 минуты	Критик «+» задает вопросы теоретику «-» с целью выявления ложности антитезиса (косвенное доказательство) и основных линий аргументации. Теоретик «-» отвечает на вопросы, настаивая на истинности аргументов, выбранных для доказательства антитезиса.
II этап дебатов		
Думающий «+»	5 минут	Опровергает аргументацию теоретика «-» раскрывает доводы своей команды как необходимые и достаточные аргументы для доказательства тезиса.
Критик «-» и думающий «+»	3 минуты	Критик «-» задает вопросы думающему «+» с целью выявления ошибок в аргументах. Думающий «+» отвечает на вопросы.
Думающий «-»	5 минут	Опровергает аргументацию теоретика «+» и думающего «+», раскрывает доводы своей команды как необходимые и достаточные аргументы для доказательства антитезиса (опровержения тезиса).
Критик «+» и думающий «-»	3 минуты	Критик «+» задает вопросы думающему «-» с целью выявления ошибок в аргументах. Думающий «-» отвечает на вопросы.
III этап дебатов		
Теоретик «+»	5 минут	Теоретик «+» подытоживает контраргументы, представляет финальный контраст вопросов и ответов, напоминает самые сильные аргументы своей команды с целью убеждения сторон и слушателей.
Теоретик «-»	5 минут	Теоретик «-» подытоживает контраргументы, представляет финальный контраст вопросов и ответов, напоминает самые сильные аргументы своей команды с целью убеждения сторон и слушателей.
	42 минуты	

Правила

проведения дебатов

1. Знание и применение логических установок аргументации вне зависимости от личностных ценностных предпочтений.
2. Соблюдение регламента и порядка проведения дебатов.
3. Необходимость логически ограничивать тезис и делать логические ударения.
4. Допустимость нечетких понятий в структуре тезиса и использования афоризмов в процессе доказательства и опровержения.
5. Возможность внутрикомандных обсуждений ответов на затруднительные вопросы; привлечения на помощь «болельщиков» команд из числа студентов-слушателей дебатов.
6. Желательность составления протокола дебатов архивариусом и экспертом, заполнения анкеты слушателями, видео- или аудиозаписи дебатов.
7. Приостановка дебатов ведущим в случае прямого нарушения правил аргументации.

Диагностика успешности дебатов

Оценка результативности дебатов выясняется в ходе прямого голосования слушателей, а также в заключительном выступлении эксперта.

Типичными ошибками участников дебатов являются подмена тезиса, скудость эмпирической основы доказательства или опровержения, недопустимые ссылки, недостоверные аргументы, отсутствие логических ударений, неумение формулировать вопросы и отвечать на них, затруднения в анализе и обобщении результатов дебатов.

Возможные тезисы для практикума аргументации

1. Все гениальное просто.
2. Любовь спасет мир.
3. Красота спасет мир.
4. Добро побеждает зло.
5. Лучшее – враг хорошего.
6. Ответственность – главное качество личности.
7. Смертную казнь следует отменить.

Краткое изложение основной линии аргументации (без анализа типичных ошибок) учебных дебатов на тему «На ошибках учатся»

Теоретик «+»

Здесь и далее в протоколе – прямая речь. Наша команда утверждения докажет тезис «На ошибках учатся». Это суждение типа А, общеутвердительное, в котором распределен субъект *все люди*. Все люди на ошибках учатся. Определим ключевые слова. Ошибка, согласно «Словарю русского языка» С.И. Ожегова, — это неправильность в мыслях и действиях. Ошибка, согласно «Толковому словарю живого великорусского языка»

В.И. Даля, – неправильность, неверность, погрешность, промах и невольное искажение чего-либо. Учиться – значит усваивать знания, умения, навыки. Errando discimus (*лат.* – на ошибках учатся) – общеизвестное латинское изречение, имеющее следующие соответствия в русском языке: *ошибся, что ушибся – вперед наука; не испортив дела, мастером не будешь.*

Ограничения проблемного поля доказательства. Мы постараемся доказать выдвинутый тезис на примере жизненного опыта личности, не рассматривая глобальные ошибки социального плана: культурно-исторические, политико-правовые и другие повороты в развитии общества.

На ошибках учатся – следовательно, анализируя погрешности в мышлении, словах, поступках, извлекают уроки, приобретают знания, умения, навыки (опыт). Для доказательства тезиса мы приводим следующие аргументы.

Первый аргумент, антропологический. Errāre humānum est (*лат.* – человеку свойственно ошибаться). Русские соответствия: *На всякого мудреца довольно простоты. На всякий час ума не напасешься. И на старуху бывает проруха.*

Ошибки атрибутивны для человека, по определению ему свойственны. Человек разумный – это человек ошибающийся, потому что процессы мышления предполагают сомнения и заблуждения. Общение и деятельность человека также не свободны от промахов. Нет человека, который не ошибался бы. Кроме того, ошибаясь, мы реализуем свое естественное право на ошибку. *На ошибках* учатся, ведь каждый человек их допускает.

Второй аргумент, религиозно-нравственный. Человек способен извлекать уроки из всех ошибок. На ошибках *учатся.* Ошибки бывают собственные и чужие, умышленные и неумышленные, необходимые и случайные, осознанные и неосознанные, мировоззренческие и поведенческие, познавательные и коммуникативные, возрастные и постоянные, грубые и допустимые, опасные и безопасные, главные и второстепенные, с последствиями и без последствий, профессиональные и бытовые, теоретические и практические…

На ошибках *учатся* и стараются учиться, потому что тяжелый опыт неудач есть в жизни каждого человека. Никто не хочет дважды попадать в драматическую ситуацию. *Учатся* также из инстинкта самосохранения и благодаря потребности в безопасности, стараются беречь себя и своих близких. Ошибка подобна греху. Учиться на ошибках – значит быть совестливым человеком, признавать свое несовершенство и свою вину, просить прощения и каяться. *Умный грешит, да поправить спешит.*

Третий аргумент, познавательный. Познание самого себя и окружающего мира невозможно без ошибок. На ошибках учатся, и это хорошо для самоанализа, но плохо для душевного равновесия. *Учиться* на ошибках – значит совершенствоваться, быть умнее и мудрее. Люди извлекают уроки из прошлого, потому что оно определяет настоящее и будущее.

Заблуждения сопровождают поиски истины и даже выступают обратной стороной истины. Многие открытия были сделаны благодаря ошибке. Ошибка является хорошим учебным материалом, она запоминается и стимулирует поиск оптимального решения проблем. Кому, как не нам, знать важность работы над ошибками при изучении родного и инокультурного языков? Совершив ошибку, люди приобретают и новое знание, и необходимый жизненный опыт. На ошибках учатся.

Вопросы критика «-»

к теоретику «+» – Если люди испокон веков на ошибках учатся, то почему до сих пор не научились?

– Хотя бы потому, что не ошибается тот, кто ничего не делает.

– Хорошо. Люди извлекают уроки, иногда очень горькие уроки, из своих промахов. Почему же тогда они повторяют свои ошибки?

– Ошибки субъективны, и учатся люди по-разному. Они могут не повторять своих ошибок, но делать новые ошибки. Каждый имеет право на ошибку.

– «Познай самого себя». Значит ли это ‘учись на ошибках’?

– Да. Истина рождается в сомнениях. Люди аналитического склада ума в особенности успешно учатся на ошибках.

– Возможно ли «познать самого себя»?

– Вряд ли. Но «за одного битого двух небитых дают».

– Почему на ошибках учатся, а не на правильном знании?

– Не только на ошибках учатся, знания получают из любой информации, но ошибки стимулируют поиск истины.

Теоретик «-» Наша команда отрицания докажет антитезис «На ошибках не учатся», т.е. косвенно опровергнет тезис «На ошибках учатся». Суждение «На ошибках не учатся» является суждением типа Е, общеотрицательным. «Ни один человек не учится на ошибках». В этом суждении распределен предикат «необучаемые на ошибках». Принимаю дефиниции основных понятий в тезисе дебатов, соглашаюсь с антропологическим аргументом в форме латинского изречения *человеку свойственно ошибаться.* Однако безоговорочным данный вывод не является. Указаний на прямо противоположное положение вещей гораздо больше.

Errare humanum est, stultum est in errore perseverare (*лат.* – человеку свойственно ошибаться, глупо упорствовать в ошибке). Русское соответствие: *Полбеды – человек отстал, две беды – догонять не хочет.*

Ad eundem lapidem bis offendere (*лат.* – дважды зацепиться за один и тот же камень. Цицерон). Русское соответствие: *Споткнуться о тот же камень. Наступить на одни и те же грабли. Попасть на один и тот же крючок.*

Eadem oberrare chorda (*лат.* – ошибаться на той же струне. – *Гораций*). Русское соответствие: *Опять двадцать пять. Яблоко от яблони не далеко падает.*

Errāre, mehercule, malo cum Platōne, quam cum istis vera sentīre (*лат.* – Право, я предпочитаю ошибаться вместе с Платоном, чем разделять правильное суждение с этими людьми (пифагорейцами). – *Цицерон*). Русское соответствие: *Лучше с умным потерять, чем с дураком найти.*

Bis repetīta placent (*лат.* – дважды повторенное нравится. – *Гораций*).

Первый аргумент, нравственно-психологический. Люди эгоистичны и склонны считать себя лучше других. Для поддержания самооценки предпочитают *не учиться* на ошибках, а сохранять свои амбиции – не просить прощения и не каяться. На ошибках *не учатся,* а стараются их забыть, не хотят помнить неприятное. В назидание говорится: *Семь раз отмерь – один раз отрежь.* Есть и хороший смысл человеческой необучаемости на ошибках. Речь идет об альтруизме, о том типе бескорыстного поведения, при котором люди ошибаются вновь и вновь, доверяя другим. Добрые люди на ошибках *не учатся.* К тому же, постоянная переоценка ценностей не позволяет учиться на ошибках. Опыт прошлого, а также чужой опыт ошибок невозможно применить к индивидуальному жизненному опыту.

Второй аргумент, образовательный. Ошибка не несет в себе образовательного содержания, но показывает заблуждение и ложь. Учатся на законах и правилах – на безошибочном знании. *Не на ошибках* учатся. Кроме того, мышление стереотипно, т.е. люди повторяют ошибки многократно в связи с тем,что они не идут им впрок. В народе говорят: *горбатого могила исправит*. На ошибках *не учатся.*

Третий аргумент, социальный. Опыт прошлого неприменим к настоящему: ситуация меняется, а вместе с ней меняются и способы решения проблем. Все течет, все изменяется. На ошибках не учатся, а приобретают опыт поражений. Иногда на ошибках не успевают научиться, потому что бывают роковые промахи, не оставляющие возможности извлечь из них поучительный опыт.

Вопросы критика «+» к теоретику «-»

– Значит, человеку не свойственно ошибаться?
– Человеку свойственно не учиться на ошибках.
– Вы настаиваете на необучаемости человека. Почему Вы отказываете ему в творческом отношении к жизни?
– Потому что люди не хотят признавать свои ошибки, стараются их забыть, не пытаются анализировать.
– Можете себе представить, что было бы, если бы люди действительно не учились на ошибках?
– Было бы то, что и есть: глобальный кризис и падение нравов.
– Согласны ли Вы, что на ошибках не учатся только те, кто не умеет прощать ни себе, ни другому?
– Увы, таких людей абсолютное большинство.
– Позвольте с Вами не согласиться.

Думающий «+»

На ошибках люди всегда учились, учатся и будут учиться. Эмпирически устанавливая пользу или вред своих поступков, люди корректируют поведение. Трудная дорога к истине ведет через ошибки. К счастью, «не бывает худа без добра». Ошибки помогают человеку почувствовать свое несовершенство. Discere ne cesses (*лат.* – не переставай учиться. – *Катон*). Русские соответствия: *Век живи, век учись. Учиться всегда пригодится. Учиться никогда не поздно.*

Ошибка – самый доступный способ обучения: спасательный ремень в автомобиле, спасательный круг на воде, брачный контракт, одноразовый шприц появились в результате исправления ошибок. Многие открытия сделаны по ошибке. Это открытие Индии Колумбом, поиск философского камня, модель гелиоцентрической солнечной системы, изобретение новых лекарств. То, что было ошибкой вчера, сегодня является научным знанием. Все люди учатся на ошибках.

Вопросы критика «-» к думающему «+»

– Люди учатся, получая знания, но из этого вовсе не следует, что они смогут применить их на практике. Какой критерий позволяет понять, что человек извлек урок из своих ошибок?
– Доверие и любовь к человеку. Совершив ошибку, он не может не научиться на этой жизненной погрешности.
– Возможно, люди учатся не на ошибках, а на их последствиях?
– Причина и следствие взаимосвязаны. Лучше сказать, не только на ошибках люди учатся».

Думающий «-»

Люди не хотят учиться на ошибках, а предпочитают начинать все сначала, отбрасывая груз неудач. Люди многократно

ошибаются и не извлекают урок из ошибок, и своих, и чужих. Одни беспечны по отношению к своему здоровью. Другие совершают преступления, от которых тюрьма не излечивает. Третьи упорствуют в своих заблуждениях. На ошибках не учатся, иногда и не успевают научиться. Кроме того, истина более привлекательна как объективное знание.

Вопросы критика «+» к думающему «-» – Если бы не было ошибки как ложного знания, то мы не знали бы, что такое истина. Верно?

– Нет. Истина не зависит ни от человека, ни от человечества. Есть объективные законы антропного мира.

– Согласны ли Вы с тем, что человеку свойственно ошибаться?

– Еще более человеку свойственно упорствовать в своих ошибках, т.е. не учиться на ошибках.

Теоретик «+» В природе человека есть потребность и способность учиться на ошибках. Устранить их из своей жизни никто не может, а воспользоваться правом на ошибку, ощутить свое несовершенство может каждый. Осознать ошибку – значит научиться не повторять ее, пытаться применить полученный опыт преодоления неудачи. Учеба на ошибках – самый доступный способ получения знаний, умений и навыков. Способ выстраданный, а потому надежный. Ошибки разнообразны и помогают познать и самого себя, и мир. Поиски объективной истины всегда связаны с субъективными ошибками, ведь истина трудна и не лежит на поверхности. Таким образом, на ошибках учатся.

Теоретик «-» На ошибках не учатся, потому что повторяют опыт неудач, каким бы тяжелым он ни был. Ошибки несут в себе не знания, умения, навыки, а ложь и заблуждение. Этого не скажешь о достоверном знании, которое постулируется, а не выводится и на котором следует учиться. На ошибках не учатся еще и потому, что их уроки бесполезны. Ведь ситуации уникальны и требуют новых решений.

Эксперт Все участники дебатов вынуждены принять посылку, что человеку свойственно ошибаться. Это аргумент онтологический. Остается следующий вопрос: учатся ли люди на ошибках? Да или нет? Логическое ударение в тезисе наших учебных дебатов должно быть перенесено на последнее слово, но более привлекательным для вас оказалось слово первое – *ошибка.*

Предлагаю *примиряющее рассуждение.* Хорошо бы на ошибках учиться, а еще лучше – извлекать уроки из чужих ошибок, не делая собственных. Однако так не бывает: человеку свойственно ошибаться и свойственно учиться на ошибках, да только научиться невозможно.

6.4. ЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА: ЭССЕ

Художественный текст выражает ценностно-эстетические установки автора, но при этом его логическое нормирование подчинено точности, непротиворечивости, последовательности, доказательности мышления. Авторское произведение, художественный текст многосубъектен и содержит уникальное поле аргументации. **Проза и поэзия** – искусство слова – различные по способу организации письма и художественной речи, являются

предметом логического анализа не только с точки зрения формы, но и содержания.

Логический анализ прозы художественной в жанрах литературной сказки и романа Г.Гессе «Игра в бисер» показан в нашем пособии на примерах учебных эссе. Едва ли не в большей степени предметом осмысления и логической интерпретации является поэзия, что также продемонстрировано нами на многочисленных примерах из творчества А. Пушкина и стихах для детей[1].

Эссе учебное – творческая аналитическая работа, в данном случае философское сочинение, в ходе создания которого объединяются авторские позиции писателя и студента-исследователя. Для эссе характерны небольшой объем и свободная композиция. Однако *рекомендованная структура эссе* предполагает экспозицию сюжета выбранного для этого художественного текста, реконструкцию характерных для него логических форм (концептов и тропов, высказываний и выводов), рассмотрение логических особенностей художественного дискурса. Выявление *тропов по сходству* (метафора, гипербола, эпитет, аллегория), *по контрасту* (оксюморон, литота), *по смежности* (метонимия, синекдоха) позволяет раскрыть единство и различие понятийности и образности, изучить языковое воплощение логических форм.

Круг авторов, творчество которых может составить предмет учебного эссе, примерно следующий.

Проза: Н. Гоголь, М. Салтыков-Щедрин, Ф. Достоевский, Л. Толстой, А. Чехов, М. Зощенко, И. Бунин, В.С. Соловьев, М. Булгаков М., И. Ильф и Е. Петров, В. Аксенов, С. Довлатов, Б. Акунин, В. Пелевин, В. Токарева, Г. Гессе, О. Генри, А. Кристи, А. де Сент-Экзюпери, А. Дойл, Э. Хемингуэй.

Поэзия: А. Пушкин, М. Лермонтов, И. Анненский, Ф. Тютчев, А. Блок, С. Есенин, Б. Пастернак, А. Ахматова, М. Цветаева, А. Вознесенский, Е. Евтушенко, И. Бродский, Б. Окуджава Б., И.В. Гёте.

Логический анализ литературной сказки: эссе

Литературная сказка, жанр философского и художественного текста, который имеет вариативное логическое содержание и парадоксальную форму; многослойный понятийный, символический, метафорический и образный контекст, является уникальным *материалом для логического анализа. Авторская сказка* открыта для интерпретаций и со-творчества, и поэтому создает познавательную интригу: обнажает неявный смысл

[1] По замечанию А. Пушкина, «поэзия должна быть глуповата». Но его рассуждение остроумно продолжил С. Маршак: *Поэзия глупа» – // В суждении таком есть свой резон. // Но не забудь при этом, // Что не всегда дурак рождается поэтом. // Он может быть и просто дураком.*

привычных вещей и явлений, расшатывает стереотипы мышления, показывает новую дискурсивную практику ex nihilo.

Логические и *методологические предпосылки* анализа литературной сказки как уникального социокультурного феномена, особой аксиологической модели бытия и познания заданы исследованиями Н.Д. Арутюновой, М.М. Бахтина, Р. Барта, Х.-Г. Гадамера, П.С. Гуревича, М.С. Кагана, А.Ф. Лосева, Ю.М. Лотмана, Е.М. Мелетинского, Х. Ортеги-и-Гассета, В.Я. Проппа, Дж. Родари, Ж.-П. Сартра, М.П. Фуко, М. Элиадэ, К. Юнга, а также литературоведческими работами и учебниками по логике и риторике.

Методическая установка преподавателя на логический анализ литературной сказки предполагает предметные ограничения с целью дистанцирования от других известных приемов и методов интерпретации текста. Рекомендовано выявление *архетипов* авторской сказки, о которых студенты знают из учебного курса «Философия». Эти фундаментальные структуры коллективного (общечеловеческого) бессознательного; образы-символы, нерационализируемые, но возможные в логической реконструкции, всегда присутствуют в мифах и сказках. Кроме того, преподаватель знакомит слушателей с *концептуализациями языка и текста* в философии и логике, семиотике, риторике, теории речевых актов и коммуникативного действия; рассматривает виды текста по многим критериям; показывает методы анализа текста художественного.

Особое внимание уделяется *герменевтическому* методу интерпретации текста, для которого важны «я и другой», предпонимание, предание и традиция, «вербальность и понятийность», соотношение письма и речи, говорения и слушания, «духа и буквы», способов «переосвящения» и реконструкции, перевода и истолкования. Недаром говорится, что самое трудное в логическом анализе текста – это найти его применение в конкретном дискурсе.

Ad rem. *Задание* на логический анализ литературной сказки предполагает выполнение нескольких приемов из следующего ряда: выделить ключевые слова и рему текста; найти основные концепты, денотаты, метафоры; составить резюме сказки; раскрыть алгоритм Цицерона; расставить логические ударения; выявить импликативные и другие высказывания; выполнить их символическую запись; сформулировать различные вопросы и *мораль сказки*; реконструировать повествование до вида логической задачи или выбрать логическую задачу из сказки; сочинить свой алгоритм «придумывания историй».

Упражнение 1. Выполните герменевтический анализ одной из хрестоматийных сказок А. Пушкина (1799–1837). Предложите свою интерпретацию «Сказки о рыбаке и рыбке», опираясь на следующие примеры.

Архетипы сказок А. Пушкина

Предлагаем ознакомиться с выводами логического анализа «Сказки о рыбаке и рыбке», выполненным известным российским автором учебников по логике В.А. Светловым.

«В целом структура сказки имеет следующий вид: Ж (С, Р) : Б (Р, С) ≤ Ж (Р, С) : Ж (С, С), где С – старуха, Р – рыбка, Ж – жадность, Б – благодарность. Формула читается так: ущерб, нанесенный рыбке жадностью и неблагодарностью старухи, равен или меньше ущерба, нанесенного старухе жадностью и неблагодарностью рыбки. Развитие и разрешение противоречия носит спиралевидный характер: жадность и неблагодарность старухи к рыбке (тезис) отрицаются жадностью и неблагодарностью рыбки к старухе (антитезис) и синтезируются в жадности и неблагодарности старухи по отношению к самой себе (синтез)»[1].

Из студенческого эссе

«Сказка о рыбаке и рыбке» – поучительная история об алчной старухе, которая, «зарвавшись» в своих претензиях к мужу, рыбке, жизни, остается, как и положено, у разбитого корыта. Старуха в сказке – это тип женщины злой, сварливой, эгоистичной, властной. Ее поведение, по законам волшебной сказки, требует наказания. Старик – человек чистый, наивный, добровольный раб жены. Рыбка – орудие в руках старика, которым он не может и не хочет правильно пользоваться. Тридцать лет и три года живет семья у самого синего моря в сырой землянке. Вроде и не старики вовсе (лет по 50), но весьма одряхлевшие люди, друг друга не знающие. Простодушный старик даже корыто у золотой рыбки не сразу просит, а только по требованию старухи. «Слегка разыгралось море», потом помутилось, потом почернело, но все три желания старухи были выполнены. Даже пожалела золотая рыбка старика, которого третировала старуха. Стать владычицей морскою…

Логика сказки ведет нас от одного запроса старухи к другому. В произведении поднимается тема Дома, внешней стороны Дома. Но *разбитое корыто* – это фиаско духовного понимания Дома. Старуха не представляет собой тип хозяйки, хранительницы домашнего очага. И чем богаче становятся дома, которые появляются в сказке, тем яснее ее скрытый смысл. В «Сказке о рыбаке и рыбке» нет созидательной женской силы, источника добра и любви, нет хозяйки, которая способна преобразовать убогую землянку в дом, а значит – нет Дома.

Упражнение 2. Выполните логический анализ одной из сказок М. Салтыкова-Щедрина (1826–1889). Объясните свое отношение к следующим ремам некоторых сказок писателя в формулировке студентов, авторов эссе на материале литературных сказок.

Рема сказки М. Салтыкова-Щедрина «Дикий помещик»

В сказке показано незадавшееся избавление помещика от мужика ради того, чтобы воздух в поместье был «чистый-пречистый» и чтобы понежить свое тело, «белое,

[1] *Светлов, В.А.* Практическая логика : учеб. пособие / В.А. Светлов. – СП.: ИД «МиМ», 1997. – С. 554–563.

рыхлое, рассыпчатое». Но утешиться пришлось и тем, что без холопа помещик «хвоста не приобрел».

Рема сказки М. Салтыкова-Щедрина «Премудрый пескарь»

В сказке раскрыта жалкая участь трусливого обывателя; бесполезного, хотя и «премудрого», живущего по инстинкту самосохранения и в результате то ли «проглоченного щукой», то ли просто ушедшего в мир иной.

Рема сказки М. Салтыкова-Щедрина «Карась-идеалист»

Сказка показывает бессмысленный спор идеалиста со скептиком (ерш) и практиком (щука), в результате которого, «вовсе не желая проглотить карася, щука проглотила его».

Упражнение 3. Выполните логический анализ одной из сказок русского писателя-сатирика В. Дорошевича[1].

Ad rem. Сказки В. Дорошевича, «короля фельетонистов», мастера «короткой строки», который опубликовал девять томов своих сочинений и снискал признание многих известных современников, являются своеобразной находкой для логического анализа. Игра ума и блеск иронии отличают сказки В. Дорошевича об *истине.* Размышляя над ними, важно понимать, что «метафора – это сдвиг значений». Важно различать *когнитивное понятие, семантичную метафору, императивный символ, психологичный образ, коммуникативный знак*, что будет необходимо для аналитики в любой сфере профессиональной деятельности, но в особенности в преподавании языковых дисциплин и в переводческой практике.

Архетипы сказок В. Дорошевича

В одной из придуманных историй под названием «Сказка о сказке», В. Дорошевич предлагает свой вывод — «истина всегда добьется своего». Однако путь к этому выводу писателя замысловат и является открытым вопросом для студентов-логиков. В итоге они подробно анализируют текст и контекст, резюмируют сказку примерно следующим образом.

Истина, «пытаясь попасть во дворец», трижды меняет свой характер и обличия перед тремя разными визави. Истина-фантазия является голой, «лжет во спасение» и называет себя прекрасной, но евнух считает ее бесстыдной. Истина-упрямство приходит во власянице и рассуждает о справедливости, именуя себя Обличением, но муфтий оценивает ее как безумную. Истина-хитрость рядится в пестрые одежды, рассказывает о вымыслах и именует себя сказкой, однако халиф впускает ее во дворец. «Потому что не испытывает ни отвращения, ни боли, ни зависти, ни страха. Потому что истина является здесь источником положительных, а не отрицательных эмоций», — пишет студентка в своем эссе.

В другой сказке об истине с одноименным названием писатель предполагает, что истину любят все, хотя никто ее не видел. По сюжету сказки, на поиски истины отправляется некий витязь, желая лично убедиться в сиянии истины и подружиться с ней. В этом стремлении юноша преодолевает немыслимые препятствия, которые чинят ему три стража истины, отговаривая от встречи с ней.

---

[1] *Дорошевич, В.М.* Сказки и легенды / В.М. Дорошевич. – Минск : Наука и техника, 1983. – 382 с.

Первый сторож, седой и мудрый старец, постигает истину своим умом. Второй, дервиш в мечети, получает ее «с неба». Третий, воин падишаха, находит истину в законах своего правителя. Однако «ударом молнии» юношу «выбрасывает» из темного леса на солнечную поляну ко дворцу, из ворот которого появляется сама истина. Она чудовищна. «Потому что стара как мир: цинична и неприглядна». Истина советует молодому человеку солгать о ней, чтобы люди по-прежнему к ней стремились. «Истина знает, что люди предпочитают самообман», — предположил студент. А другой студент задумался: может, это не истина, а ложь? Такова онтология сказки и попытки прояснения ее языка и метаязыка. Характерным образом литературная сказка показывает, что в ней важно все, но особенно — *мораль.*

Упражнение 4. Выполните логико-лингвистический анализ одной из сказок об Алисе Л. Кэрролла (1832–1898), английского писателя, математика и логика.

Ad rem. Так называемые «бессмыслицы» ученого, логические задачи, загадки и головоломки предвосхитили появление математической логики, семиотики, лингвистического анализа, а влияние его творчества, как явное, так и скрытое, прослеживается в произведениях целого ряда классиков мировой литературы, творивших после него. В этой связи называют Г. Джеймса, О.Генри, Р. Дж. Киплинга, Дж. Джойса, Ф. Кафку, Ф. Баума, В. Набокова.

Архетипы сказок Л. Кэрролла

В сказках Л. Кэрролла семилетняя девочка Алиса, будучи воплощением добродетелей (учтивости, приветливости, скромности, сдержанности, серьезности, чувства собственного достоинства), сохраняет душевную открытость в мире *нонсенса*, в стране чудес и в Зазеркалье, куда она попадает во сне. Персонажи, с которыми она встречается, как правило, придирчивы, раздражительны и обидчивы, однако Алисе хватает здравого смысла, чтобы примириться с ситуацией, суметь перевести разговор на другую тему, удивляясь странности открывающегося перед ней мира, в котором есть *своя логика.*

Это мир, где все понимается буквально, где *метафора* лишается своего переносного значения, где между *омофонами* нет никакой смысловой границы, в результате чего *каламбур* таковым не воспринимается, а *парадокс* оказывается результатом безупречного логического построения. Алиса, находящаяся на полпути от детского возраста к взрослому, оказывается открыта и детству (Зазеркалье – ее сон) и культуре взрослых (свои суждения об увиденном она произносит с точки зрения общепринятых норм морали своего времени).

Болванщик (в других переводах – Безумный шляпник) – участник «безумного чаепития», одержимый идеей времени, чьи часы, тем не менее, показывают число, а не час, и уже отстали на два дня, потому что были смазаны сливочным маслом, с которым в механизм попали хлебные крошки, является *воплощением английского архетипа* «безумен, как шляпник». В прошлом Англии использовали ртуть, пары которой токсически действовали на работников при изготовлении фетровых шляп. Аналогичной материализацией архетипа «безумен, как мартовский заяц», является другой участник «безумного чаепития» – мартовский заяц.

Чеширский кот – персонаж, который воплощает архетип *улыбки.* Его улыбка существует сама по себе. Ведь «если существуют коты без улыбки, то может

существовать и улыбка без кота». За этим квазилогичным словесным оборотом кроется абсурдный смысл.

Шалтай-Болтай – человек-яйцо, архетип филолога и философа, которого «не может собрать вся королевская рать». Шалтай-Болтай уверяет, что может все истолковать и откомментировать, но на самом деле он не способен ничего объяснить.

Упражнение 5. Выполните логико-лингвистический анализ одной из сказок о Винни-Пухе английского писателя А. Милна (1882–1956).

Ad rem. В двадцати рассказах дилогии о Винни-Пухе А. Милн поселяет мальчика Кристофера Робина и его медведя вместе с другими героями в сказочный Лес. Интонация сказок А. Милна передает жизнерадостное восприятие бытия и в детстве, и в зрелости. Его книги насыщены *каламбурами* и другими видами языковой игры. Для них типично обыгрывание и искажение «взрослых» слов (явно показанное в сцене диалога Совы с Пухом), выражений, заимствованных из рекламы и других текстов.

Архетипы сказок А. Милна

Плюшевый медведь *Винни-Пух – архетип оптимиста*, толстяка и поэта. Винни-Пух, он же Д. П. (Друг Пятачка), П. К. (Приятель Кролика), О. П. (Открыватель Полюса), У. И.-И. (Утешитель Иа-Иа) и Н. Х. (Находитель Хвоста) — это наивный, добродушный и скромный «Медведь с Маленькими Мозгами» (*англ.* «Bear of Very Little Brain»).

В переводе и пересказе Б. Заходера («Винни-Пух и все-все-все») Винни неоднократно говорит о том, что в его голове опилки, хотя в оригинале лишь один раз говорится о мякине (pulp). Любимые занятия Пуха — сочинять стихи и есть мед. Пуха «пугают длинные слова», он забывчив, но нередко в его голову приходят блестящие идеи. Характер Пуха, страдающего от «отсутствия разума», но в то же время «великого наивного мудреца», ряд исследователей относит к таким *архетипам* мировой литературы, как образы Дон Кихота, бравого солдата Швейка, мистера Пиквика (Ч. Диккенс); а также Страшилы Мудрого из сказки Ф. Баума «Волшебник из страны Оз».

Ослик Иа-Иа – архетип пессимиста, и все, что он говорит, является иронической пародией на унывающих людей. Тщеславный *Пятачок,* осторожный и практичный *Кролик*, мудрая *Сова* – все герои лишены чувства юмора и серьезно подходят к любому вопросу. Они добры и ждут сочувствия и похвалы. Учатся правилам хорошего тона, дружбе и взаимопомощи.

К числу типичных приемов дилогии А. Милна относится прием *значимой пустоты* и игры с различными фикциями: в «Противоречии» (предисловие ко второй части) утверждается, что предстоящие события приснились читателю; Пуху приходят на ум «великие мысли ни о чем», Кролик отвечает ему, что дома нет «совсем никого», Пятачок описывает Слонопотама как «огромное ничто». Обе книги насыщены стихотворениями, вложенными в уста Пуха; эти стихотворения написаны в английской традиции детских абсурдных стихов – *нонсенса.*

В.П. Руднев анализируя текст А. Милна с помощью структурализма, подходов Л. Витгенштейна и М.М. Бахтина, отмечает: «эстетические и философские идеи

всегда носятся в воздухе. Винни Пух появился в период самого мощного расцвета прозы XX века, что не могло не повлиять на структуру этого произведения»[1].

Упражнение 6. Выполните герменевтический анализ одной из сказок К. Льюиса[2] – английского филолога и медиевиста, известного философско-религиозными трактатами «Любовь», «Страдание», «Чудо». «История для детей – лучшая в искусстве форма для того, о чем ты хочешь поведать», – писал К. Льюис, автор семи евангельских сказок «Хроники страны Нарнии». Предложите свое толкование данного завершающего эпизода сказок К. Льюиса.

– Мы так боимся, что ты отошлешь нас обратно, Аслан (сказочный Лев. – **Н.С.**). Ты так часто возвращал нас в наш мир.

– Не бойтесь, – сказал Аслан. – Разве вы не догадались?

Сердца у детей подпрыгнули, в них вспыхнула надежда.

– Это была настоящая железнодорожная катастрофа, – тихо и мягко сказал Аслан. – Ваши папа и мама и все вы, как называют это в стране теней, – мертвы.

И пока Он говорил, Он все меньше и меньше походил на Льва. А то, что случилось дальше, было так прекрасно, что писать об этом я не могу. Для нас это завершение всех историй, и мы честно можем сказать, что они жили долго и счастливо. Но для них это было только началом настоящей истории. Вся их жизнь в нашем мире, все приключения в Нарнии были только обложкой и титульным листом; теперь, наконец, началась Глава Первая Великой Истории, которую не читал ни один человек на земле; Истории, которая длится вечно; Истории, в которой каждая глава лучше предыдущей[3].

Упражнение 7. Определите вид и особенности дискурса в сказке французского писателя А. де Сент-Экзюпери (1900–1944) «Маленький принц»[4]. Как вы думаете, почему эта сказка, написанная для взрослых, прочно вошла в круг детского чтения? Обратите внимание на архетипы притчи: Маленький принц, Пустыня, Лис, Змея, Роза, Баобаб... Выявите концепты каждой из семи историй о жителях астероидов – короле, честолюбце, пьянице, звездочете, фонарщике, географе и землянах.

Упражнение 8. Сочините сказку по алгоритму итальянского писателя Дж. Родари[5] (1920–1980), который утверждал, что в основе литературного творчества лежит логическое конструирование текста.

Согласно В.Я. Проппу[6], действительными элементами волшебной сказки являются функции ее героев. Число таких функций ограничено (равно 31), их

---

[1] *Руднев, В.П.* Винни Пух и философия обыденного языка / В.П. Руднев. – М., 1996.

[2] *Льюис, К.С.* Хроники Нарнии : в 2 ч. / К.С. Льюис. – М. : Гендальф-Мет, 1992.

[3] *Льюис, К. С.* Хроники Нарнии : в 2 ч. / К.С. Льюис. – М. : Гендальф-Мет, 1992. – Ч. 2. – С. 570.

[4] *Сент-Экзюпери А. де.* Маленький принц / А. де Сент-Экзюпери // Планета людей. Избранное. – Минск : «Маст. літ.», 1976. – С. 354–412.

[5] *Родари, Дж.* Грамматика фантазии. Искусство придумывания историй / Дж. Родари ; пер. с итал. Ю.А. Добровольской. – М. : Прогресс, 1978.

[6] *Пропп, В.Я.* Морфология сказки / В.Я. Пропп. – М., 1969.

последовательность всегда одинакова: нанесение ущерба герою – промежуточные действия героя – восстановление нанесенного ущерба.

К примеру, один из студентов, участник учебных дебатов по тезису «Краткость – сестра таланта», придумал следующую историю.

Талант и Краткость

Жили-были брат с сестрой. Брата звали Талант, а сестру – Краткость. На диво дружно жили. Бывало, сядет брат, возьмет перо в руки – и ну писать. Весь день пишет, по десятку раз перья ломает да чернил подливает. К вечеру умается и спать ложится. Тут сестры черед приходит – перечитает она все, что брат за день написал, и ненужное ножницами вырежет. Встанет брат поутру, глядь, а на столешнице полоски бумаги разложены. Снова возьмется брат за перо, начисто все перепишет да людям снесет. Те читают, радуются и Талант с Краткостью добрым словом вспоминают.

Да только встретилась однажды Таланту девица-красавица: лицом пригожа, станом тонка, речами сладка. Популярностью ее величали. И никого для Таланта милее не стало. Сыграли они свадьбу, и привел Талант Популярность в свой дом. Невзлюбила молодая жена сестру мужа. Виданное ли дело – так тексты брата сокращать. Обиделась Краткость, собрала свои пожитки и ушла, куда глаза глядят.

Долго ли, коротко ли, родила Популярность Таланту сына. Умен был не по годам, поэтому и назвали его Любомудром. Когда сын вырос, то стал он понукать отца, чтобы тот речи его записывал. И что ни вечер – несет Популярность те листки народу на прочтение. Но стал Талант замечать, что жена его день ото дня тише и незаметнее становится. До того тонка стала, что мимо пройдешь – не заметишь. Рано домой возвращаться стала, рукописей Талантовых не раздавши. Не берут их люди – на нехватку времени ссылаются. Пришел однажды Талант домой и увидел, что сидит его благоверная у окна, а лучи солнечные сквозь нее пробиваются. Так и ушла Популярность в мир иной.

Долго горевал Талант. Затем вернулся в родные края, отыскал свою сестру Краткость и попросил ее за старое ремесло взяться. Однако Краткость позабыла свое прежнее занятие и поэтому отказала брату в помощи. С тех пор Талант так за перо и не взялся. Осталась у него одна радость в жизни – тень Популярности.

Логический анализ художественного текста: эссе по роману Г. Гессе «Игра в бисер»

Введение. Среди крупнейших романистов XX века швейцарский мыслитель, который писал на немецком языке, лауреат Нобелевской премии (1946) Герман Гессе (1877–1962) – один из самых гармоничных по стилю письма автор. Свое творчество он называл «биографией души», «попыткой рассказать историю своего духовного развития». Одна из основных тем произведений писателя, в том числе романа-утопии «Игра в бисер», — судьба художника в обществе и место подлинного искусства в мире. *Актуальность* логического анализа романа «Игра в бисер» (1943), философски насыщенного художественного произведения, объясняется попыткой реконструкции основных понятий повествования о вечных вопросах бытия. Выражается в необходимости новых размышлений о духовном поиске человека, в какой бы культурной эпохе он ни жил.

Роман «Игра в бисер» представляет собой интеллектуально-ироническое разоблачение бессмысленности ухода художника от жизни в мир эстетических ценностей. В названии сочинения скрывается горькая ирония писателя, ведь «игрой в бисер» («die Perlen vor die Säue werfen»), т.е. бесплодным, пустым занятием, названы духовные устремления ученых, их неудачные попытки интерпретировать традиционные ценности религии, философии, искусства. Евангельская заповедь «Не метать бисер перед свиньями» также означает нежелательность напрасных разговоров и доказательств, бессмысленность диалогов с теми, кто не способен или не хочет понять смысла рассуждений о главном.

Цель эссе – выявить логические составляющие художественного дискурса в романе Г. Гессе «Игра в бисер». Цель достигается с помощью решения следующих *задач:* рассмотреть логическую форму текста романа Г. Гессе; раскрыть основные концепты и тропы повествования об «игре в бисер»; показать относительность антитез высказываний романиста о нравственных противоречиях бытия; определить логические особенности художественного стиля текста.

Объектом эссе является рема романа Г. Гессе «Игра в бисер». Выбор объекта исследования обусловлен неизменной актуальностью темы духовных исканий человека. *Предмет* эссе – лингвистически ориентированный логический анализ художественного произведения Г. Гессе.

Экспозиция сюжета. Структура романа трехчастна и включает в себя вводный трактат как очерк истории страны Касталии и Игры в бисер; жизнеописание главного героя Кнехта; произведения самого Кнехта. Действие романа происходит в далеком будущем. *Во вводной части* излагается предыстория страны Касталии, в которой узнается критика массового общества XX века. Название страны происходит от мифического Кастальского ключа на горе Парнас, у вод которого бог Аполлон водит хороводы с девятью музами, олицетворяющими виды искусства. Касталийский историк, за которым скрывается Г. Гессе, «документально» излагает события и приходит к убеждению, что потребительская культура исчерпала себя и стоит на грани крушения. В этой ситуации лучшие представители интеллектуальной элиты объединились для сохранения традиций духовности и создали государство в государстве — Касталию, где избранные играют в бисер. Касталия становится некоей обителью духовности, существующей с согласия технократического общества. Основное ее назначение – педагогическое: воспитание интеллектуалов, свободных от духа прагматизма. Вместе с тем страна зависит от конкретной власти.

Центральное место в *жизнеописании героя* занимает конфликт Иозефа Кнехта (*нем.* – слуга, раб) и Плинио Дезиньори (*лат.* – господин). Противопоставление образов задается уже самой символикой их имен, но одной из простых истин Г. Гессе является демонстрация относительности всяких антитез. Ученые сближаются, почерпнув многое из нравственного мира друг друга, причем Кнехт нередко исполняет роль Дезиньори. *Произведения самого Кнехта* раскрывают три варианта его жизненного пути, из которых он выбирает первый – принесение себя в жертву ради будущего. Касталийский Орден, магистром которого является герой, это общество хранителей истины. Они отказываются от семьи, от собственности, от участия в политике, чтобы никакие корыстные интересы не могли повлиять на процесс таинственной «игры со всеми смыслами и ценностями культуры» как стремлением к истине. Кнехт, достигнув

совершенства в игре духа, ощущает разочарование, покидает страну и становится наставником сына своего друга. Купаясь с ним в горном озере, Кнехт погибает в ледяной воде — так гласит легенда, по утверждению летописца, ведущего повествование. Логично предположить, что с помощью своего ухода, а не посредством профессиональной деятельности, главный герой выполняет свою педагогическую миссию.

Тропы и концепты «Игры в бисер». Логический замысел романа раскрывается в его ключевых метафорах. Метафора Касталии олицетворяет собой нежизнеспособную созерцательную духовность в бурном круговороте жизни, однако интригой романа является не утопия страны, а предельные вопросы человеческого существования. Бессмысленная Игра воспроизводится вопреки мрачной действительности, потому что жизнь прозрачна и весела. В этом выражается философское открытие Г. Гессе.

«Не там глубина мира и его тайн, где облачно и черно, глубина в прозрачно-веселом. Веселость эта не баловство, не самодовольство, она есть высшее знание и любовь, она есть приятие всей действительности, бодрствование на краю всех пропастей и бездн, она есть доблесть святых и рыцарей, она нерушима и с возрастом и приближением смерти лишь крепнет»[1].

Сравнительные тропы образуют и следующие базовые определения. «Нравственность – это всякий классический жест культуры, это сжатый в жест образец человеческого поведения» (с. 50). Увы, «ни к рациональности, ни к нравственности счастье не имеет никакого отношения, оно есть нечто по сути своей магическое» (с. 174).

Концепт человека духовного также раскрывается через светоносный смысл жизни и веселость. «Поэт, который в танце своих стихов славит великолепие и ужас жизни, музыкант, который заставляет их зазвучать вот сейчас, – это светоносец, умножающий радость и свет на земле, даже если он ведет нас к ним через слезы и мучительное напряжение. И когда целые народы и языки пытаются проникнуть в глубины мира своими мифами, космогониями, религиями, то и тогда самое последнее и самое высокое, чего они могут достичь, есть эта веселость» (с. 282).

Концепт антиидеала человека, напротив, далек как от «веселости», так и от интеллектуальной честности. «В высших учебных заведениях полным-полно фаустовских натур, несшихся на всех парусах в открытое море наук и академической свободы и терпевших всяческие кораблекрушения из-за необузданного дилетантства; сам Фауст – классический пример гениального дилетантства и его трагизма» (с. 105).

Концепт добродетели имеет своим смысловым содержанием служение людям и истине. «Даже если ты не шел, а тебя вели, добродетели все же продолжали существовать и сохраняли свою ценность и свое волшебство, они состояли в том, чтобы говорить “да”, а не “нет”, повиноваться, а не отлынивать, в том, чтобы принимать на веру жизнь и это самообольщение, эту блестящую иллюзию самоопределения и ответственности» (с. 336). «В безопасный путь посылают только слабых» (с. 80).

[1] *Гессе, Г.* Игра в бисер : роман / Г. Гессе ; пер. с нем. С. Апта. – СПб. : Азбука, 2000. – С. 280–281. Ссылки далее в тексте – по этому изданию книги Г. Гессе.

Концепт музыкальной гармонии проясняет смысл бытия. «У совершенной музыки есть свое основание. Она возникает из равновесия. Равновесие возникает из правильного, правильное возникает из смысла мира. Музыка покоится на соответствии между небом и землей, на согласии мрачного и светлого» (с. 38).

Антитезы высказываний в романе Г. Гессе. В относительности контрастов кроется одна из самых глубоких для романиста истин. Так, главные персонажи романа (Кнехт и Дезиньори) взаимодействуют в поисках истины, не сливаясь с общественной иерархией и сохраняя «аромат индивидуума». Таковы все герои Касталии. «Для нас герой и достоин особого интереса лишь тот, кто благодаря природе и воспитанию дошел до почти полного растворения своей личности в ее иерархической функции, не утратив, однако, того сильного, свежего обаяния, в котором и состоят ценность и аромат индивидуума» (с. 25).

Антитезы материальной и духовной жизни, власти и служения, учителя и ученика пронизывают повествование и показывают единые цели всех противоречий. «Ведь не ученику должен служить учитель, а оба должны служить духу. Любое содействие ученику, который способен блистать, но не способен служить, означает, по сути, ущерб служению, своего рода измену духу» (с. 410).

Относительность антитезы созерцания и деятельности образует концептуальный замысел романа Г. Гессе. «Мы не должны убегать ни из vita activa (*лат.* – жизнь деятельная) в vita contemplativa (*лат.* – жизнь созерцательная), ни из второй в первую, а должны странствовать от одной к другой, чувствуя себя в обеих как дома и в обеих участвуя» (с. 213).

Логические особенности художественного дискурса в романе Г. Гессе «Игра в бисер» выражаются в трехчастной форме повествования; в новой картине мира («прозрачной веселости»), для которой характерны бодрость духа, высшее знание и любовь; в ключевых метафорах; в стремлении примирить и сгладить противоречия.

Осуществленный в романе синтез различных религиозных и философских учений показывает, что ни одно из них не может быть ни главным, ни подчиненным. Писатель стремится к тому, чтобы сказанное в его книгах захватывало читателя и без вспомогательных знаний, было простым и явным. Основной конфликт в «Игре в бисер» состоит в утверждении права личности вновь и вновь постигать смысл жизни и подчинять ей свою судьбу. Выясняется первостепенность духовных исканий, которые олицетворяет игра, а не материальных ценностей. «Мировая история – это гонка во времени, бег взапуски ради наживы, власти, сокровищ. А свершение в области духа, культуры, искусства – это нечто прямо противоположное, это каждый раз бегство из плена времени, выход человека из ничтожества своих инстинктов и своей косности в совсем другую плоскость, в сферу вневременную, божественную» (с. 248–249). «Прозрачный и ясный» Г. Гессе предлагает своим читателям нечто гораздо более трудное, чем готовые ответы.

Таким образом, какими бы серьезными и даже пугающими ни были вопросы, которые автор ставит перед читателями и какими бы опасениями ни был терзаем Г. Гессе, основное настроение его «радостно-таинственной книги» (Т. Манн) об игре в бисер – это бодрость духа, возвышенная любовь и магия счастья.

6.5. СЛОВАРЬ ЛОГИЧЕСКИХ ОШИБОК

6.5.1. Логические ошибки в структуре и видах аргументации

Аргументации ошибка (*лат.* argūmentātio – приведение аргументов, логических доводов) – неверность обоснования какого-либо положения; ошибка, характерная для продуктивной работы как нормального, так и критического мышления. Эту особенность думающего человека отметил И.В. Гёте: *Где призраки, свой человек философ. // Он покоряет глубиной вопросов, // Он все громит, но после всех разносов // Заводит новых предрассудков тьму. // Кто не сбивался, не придет к уму*.

Аргумент «К авторитету» (*лат.* argumentum ipse dixit) – логическая ошибка аргументации, которая содержит ссылки на высказывания мыслителей, авторитет общественного мнения, вымышленный авторитет с целью обоснования собственного тезиса.
Пример. а) Участник дебатов приводит в качестве аргумента учение Л. Толстого о непротивлении злу насилием, потому что считает это учение общезначимым. Однако известны и другие обоснованные этические учения (один из оппонентов Л. Толстого – И.А. Ильин), которые призывают к борьбе со злом. б) В жизни человека подмечен «Закон авторитета». Секрет его прост – авторитет телевидения (прессы, конкретной личности) плюс закон больших чисел, т.е. множество людей[1].

Аргумент «К жалости» (*лат.* argumentum ad misericordiam) – логическая ошибка аргументации, которая содержит призыв к сочувствию.
Пример. а) … *К моей несчастной доле // Хоть каплю жалости храня, // Вы не оставите меня* (А. Пушкин). б) *И тут кончается искусство // И дышат почва и судьба* (Б. Пастернак).

Аргумент «К здравому смыслу» (*лат.* argumentum ad judicium) – логическая ошибка аргументации, которая взывает к рассудку и разуму человека.
Пример. Из диалога: «Сделай ему предложение, от которого он не сможет отказаться».

Аргумент «К личности» (*лат.* argumentum ad hominem) – логическая ошибка аргументации, которая сводит дискуссию к положительной или отрицательной характеристике личности оппонента. Вследствие этого предмет спора забывается, а предметом обсуждения оказывается личность оппонента, и, как правило, в негативном свете. Этот аргумент подобен скорее эмоционально-психологической диверсии, а не логическому доводу. С другой стороны, адвокаты прибегают к этому аргументу с целью защиты обвиняемого.

---

[1] *Таранов, П.С.* Секреты поведения людей / П.С. Таранов. – Симферополь : Таврия, 1995. – С. 14.

Пример. а) Реплика: «Он не знает, о чем говорит». б) Случай, когда оценка знаний студентов преподавателями и сокурсниками базируется на личностных характеристиках молодых людей.

Аргумент «К любви» (*лат.* argumentum amor) – логическая ошибка аргументации, которая содержит апелляцию к чувствам человека.
Пример. Такова вся литература художественная, как, впрочем, и все искусство. а) *Я Вас люблю любовью брата, // И, может быть, еще нежней* (А. Пушкин).

Аргумент «К невежеству» (*лат.* argumentum ad ignorantiam) – логическая ошибка аргументации, которая содержит использование неизвестной оппоненту информации.
Пример. *Так воспитаньем, слава богу, // У нас немудрено блеснуть* (А. Пушкин).

Аргумент «К публике» (*лат.* argumentum ad populum) – логическая ошибка аргументации, которая содержит заискивающее обращение к аудитории вместо диалога с оппонентом. Эффективной разновидностью данного аргумента являются ссылки на материальные интересы респондентов.
Пример. а) «Вряд ли я могу сказать вам, высокообразованным людям, нечто новое». б) «Косметика N. – ведь я ее достойна».

Аргумент «К силе» (*лат.* argumentum ad baculinum) – логическая ошибка аргументации, которая содержит угрозу применения насилия или средства принуждения.
Пример. а) *Он уважать себя заставил // И лучше выдумать не мог* (А. Пушкин). б) «Правда всегда на стороне сильного» (поговорка).

Аргумент «К смерти» (*лат.* argumentum ad more) – логическая ошибка аргументации, которая содержит напоминание о смерти.
Пример. *Послушайте, еще меня любите // За то, что я умру* (М. Цветаева).

Аргумент «К страху» (*лат.* argumentum ad timor) – логическая ошибка аргументации, с помощью которой оказывают психологическое воздействие на человека.
Пример. «Бойся данайцев, дары приносящих» (Гомер).

Аргумент «К тщеславию» (*лат.* argumentum ad ambitus) – логическая ошибка аргументации, которая содержит похвалу противнику в надежде, что он станет сговорчивей в дискуссии.
Пример. Из речи: «Как человек выдающихся достоинств, мой оппонент…».

Способ устранения ошибок аргументов «к авторитету», «к жалости», «к здравому смыслу», «к личности», «к любви», «к невежеству», «к публике», «к силе», «к смерти», «к страху», «к тщеславию» примерно один и тот же. Это корректное ведение аргументативных диалогов; соблюдение закона достаточного основания и других законов логики; правил аргументации и коммуникации.

«Бабий аргумент» – логическая ошибка аргументации, при которой предлагают принять либо абсурдные, либо чрезмерно эмоциональные доводы аргументатора.
Пример. а) Диалог из книги И. Ильфа и Е. Петрова «Золотой теленок» (Минск, 1981. – С. 29): Это грабеж средь бела дня. – А сколько же Вы думали мне предложить? Н-н-ну, пять процентов, ну, десять, наконец. Вы поймите, ведь это пятнадцать тысяч рублей. – Больше Вы ничего не хотите? – Н-нет. – А может быть, Вы хотите, чтобы я работал даром, да еще дал Вам ключ от квартиры, где деньги лежат? б) Эмоциональная реакция в ходе диалога: «Что же мне делать? Волосы на голове рвать?»
Способ устранения ошибки. Корректное ведение диалогов. Соблюдение норм смысла в мышлении, которое выражается в письме и речи.

Логомахия (*греч.* logos – учение, mache – спор) – логическая ошибка аргументации, связанная с беспредметностью диалога, «спор о словах», словопрение. «Методологическая стратегия философии постмодернизма, фундированная радикальным отказом от логоцентризма и ориентирующая на десакрализующее переосмысление феномена логоса в игровом контексте»[1], логомахия проявляется в трех основных формах. Это а) подмена тезиса аргументации; б) нечеткая формулировка тезиса; в) отсутствие тезиса в ходе аргументации.
Пример. а) «Предлагаю рассмотреть другой аспект»; «появился еще один вопрос»; «хватит говорить об одном и том же». б) «Повторим пройденное»; «вернемся к уже доказанному». в) Из диалога: «Почему Вы называете этот хор смешанным, ведь он состоит из одних мужчин. – Да, но одни умеют петь, а другие не умеют петь».
Способ устранения ошибки. Соблюдение законов формальной и неформальной логики, правил аргументации и коммуникации.

Метабазис (*греч.* metabasis – переход) – логическая ошибка аргументации; софистическая уловка, связанная с уклонением от обсуждаемого вопроса и незаметным переходом к другому вопросу.
Пример. В ходе доказательства тезиса «На ошибках учатся» нередко переходят к доказательству тезиса «Не только на ошибках учатся».

[1] Новейший философский словарь. – Минск : Изд. В.М. Скакун, 1998. – С. 536.

Способ устранения ошибки. Соблюдение законов традиционной логики, правил аргументации и коммуникации.

«Основное заблуждение» (*лат.* error fundāmentālis) – логическая ошибка в доказательстве, вызванная нарушением закона достаточного основания в процессе аргументации. Суть ошибки выражается в том, что тезис обосновывается с помощью ложных аргументов.
Пример. Выведение различия вербальных языков из того, что у людей разных национальностей органы речи, слуха и центры коры головного мозга развиты по-разному.
Способ устранения ошибки. Соблюдение законов и правил традиционной логики.

«От сказанного в относительном смысле к сказанному безотносительно» (*лат.* a dicto secundum quid ad dictum simpliciter) – логическая ошибка в аргументах доказательства, связанная с нарушением закона достаточного основания в процессе аргументации. Случай, при котором приводятся доводы, истинные в определенных условиях, но ложные при других обстоятельствах.
Пример. Из факта «работы над ошибками» при обучении разговорным языкам с необходимостью не следует, что на ошибках учатся.
Способ устранения ошибки Соблюдение законов и правил традиционной логики.

«От смысла разделительного к смыслу собирательному» (*лат.* a sensu diviso ad sensum compositum) – логическая ошибка в аргументах доказательства, при которой нарушают закон достаточного основания и утверждают то, что справедливо лишь относительно частей некоторого целого.
Пример. Учебная группа переводческого факультета МГЛУ показала отличный результат в зачетном тестировании. Увы, из этого не следует, что все студенты МГЛУ получили зачет по логике с достаточным знанием предмета.
Способ устранения ошибки. Соблюдение законов логики и, в частности, законов аргументации как логико-коммуникативного процесса обоснования мысли.

От собирательного смысла к смыслу разделительному (*лат.* a sensu composito ad sensum divisum) – логическая ошибка в аргументах доказательства, при которой нарушают закон достаточного основания: выводы, справедливые относительно целого, переносят на отдельные части этого целого.
Пример. Из того, что книжный фонд данной библиотеки сформирован качественно, с учетом пожеланий экспертов, вовсе не следует, что каждая

книга этой библиотеки заслуживает внимания читателя. Подобное можно сказать и о глобальной информационной сети Интернет.
Способ устранения ошибки. Соблюдение законов и правил формальной (экстенсиональной) и неформальной (интенсиональной, содержательной) логики.

«Ошибка относительно следствия» (*лат.* fallācia consequentis) – логическая ошибка аргументации, при которой игнорируют возможность множества причин некоторого явления.
Пример. Тезис «На ошибках учатся» имеет причиной далеко не только особенности человеческой природы.
Способ устранения ошибки. Знание и понимание философских оснований логики, корректное их применение.

Ошибка произвольного вывода, или «Тезис не следует из посылок» (*лат.* non sequitur – не следует), – логическая ошибка доказательства, суть которой выражается в нарушении закона достаточного основания: в использовании необходимых, но недостаточных (и наоборот) для обоснования мысли доводов. В этом случае доказываемый тезис не вытекает логически из аргументов, а произвольно присоединяется к ним с помощью слов *таким образом, следовательно, итак* и др. Вследствие этого между аргументами доказательства и его тезисом отсутствует логическая связь: аргументы не обосновывают истинности тезиса. Часто в подобных рассуждениях устанавливается простая грамматическая связь предложений.
Пример. Диалог из книги И. Ильфа и Е. Петрова «Золотой теленок» (Минск, 1981. – С. 261): Многие находят, что я поразительно похож на своего отца. – Я тоже похож на своего отца, – нетерпеливо сказал председатель. – Тут все дело в том, какой отец, – грустно заметил посетитель. – Я сын лейтенанта Шмидта.
Способ устранения ошибки. Знание, понимание и применение логики в общении и деятельности.

Ошибка многих вопросов (град вопросов) **–** логическая ошибка аргументации, которая выражается в а) сложных вопросах, ответ на простые части которых истолковывается и как ответ на другие подразумеваемые вопросы; б) нескольких вопросах, на которые требуется один ответ.
Пример. Древнегреческий софизм: Знаешь ли ты, о чем я хочу тебя спросить? – Нет. – Знаешь ли ты, что лгать плохо? – Знаю. – Об этом я и хотел тебя спросить. Следовательно, ты не знаешь того, что знаешь.
Способ устранения ошибки. Соблюдение правил относительно вопросно-ответного комплекса, которые касаются ясности и четкости предметной части вопроса, т.е. истинности его предпосылок; корректный и компетентный способ снижения неопределенности вопроса.

Подмена тезиса (*лат.* ignoratio elenchi) – логическая ошибка аргументации, которая выражается в нарушении закона тождества в ходе доказательства или опровержения. Характерна для длительных дискуссий. При этой ошибке доказывают тезис, всего лишь сходный с выбранным положением для обоснования мысли: происходит расширение или сужение тезиса, его усиление или ослабление, искажение, отклонение от тезиса вплоть до потери тезиса.

Пример. Диалог из книги И. Ильфа и Е. Петрова «Золотой теленок» (Минск, 1981. – С. 367–368): Значит, вас не грабили? – Никто меня не грабил. – И десять тысяч у Вас не брали? – Конечно, не брали. Ну, как Вы думаете, откуда у меня столько денег? – Верно, – сказал Остап. – Значит, у Вас все в порядке? – Все! – ответил миллионер (Корейко) с чарующей улыбкой. – И желудок в порядке? – спросил Остап, улыбаясь еще обольстительнее. – В полнейшем. Вы знаете, я очень здоровый человек. – И тяжелые сны Вас не мучат? – Нет, не мучат. – Интересный Вы человек! Все у Вас в порядке. Удивительно, с таким счастьем – и на свободе.

Способ устранения ошибки. Соблюдение закона тождества. Отказ от демагогии и софистики, запрет манипулирования сознанием оппонентов.

Порочный круг (*лат.* circulus vitiosus) – логическая ошибка в доказательстве, вызванная нарушением закона достаточного основания в процессе аргументации, при котором тезис выводится из аргументов, а аргументы, в свою очередь, выводятся из того же тезиса, что не доказывает ни посылок, ни тезиса.

Пример. Диалог Маленького принца с пьяницей из философско-аллегорической сказки А. де Сент-Экзюпери «Маленький принц», в котором пьяница объясняет, что он напивается, потому что ему совестно, а совестно ему потому, что он пьет.

Способ устранения ошибки. Соблюдение законов и правил традиционной и современной логики.

Предвосхищение основания (*лат.* petitio principii) – логическая ошибка в доказательстве, при которой в качестве аргумента приводится положение, которое само нуждается в доказательстве. В разговорной речи эту ошибку называют *переливать из пустого в порожнее; толочь воду в ступе.*

Пример. Из истории религии: Должно ли быть осуждено как ересь новое учение? Но все религиозные ереси являются новыми учениями, которые отступают от догматики и могут быть преданы церковному осуждению.

Способ устранения ошибки. Знание, понимание, применение логики даже в ситуациях инорационального мышления.

Субрепция (*лат.* subreptio – похищение) – логическая ошибка доказательства, которое построено на ложных доводах; нечестное доказательство.

Пример. Реклама лекарств и продуктов питания, которые могут причинить вред здоровью.
Способ устранения ошибки. Корректность иллокутивных актов (скрытая аргументация) в деятельности и общении.

Чрезмерное доказательство (*лат.* qui nimium probat, nihil probat), или Кто много доказывает, тот ничего не доказывает – логическая ошибка доказательства, суть которой выражается в многословии и пустословии, в избыточной информации, в желании победить оппонента в споре во что бы то ни стало. В этом случае из посылок следует не только доказываемый тезис, но и другие положения.
Пример. По роману Г. Гессе «Игра в бисер». Рассуждения о трагической бесплодности «игры в бисер» и вместе с тем обоснование «прозрачной веселости» мировосприятия, для которой характерны бодрость духа и любовь.
Способ устранения ошибки. Уместность аргументации, ее необходимость и достаточность как цель философского дискурса.

6.5.2. Словарь алогизмов: рекламные слоганы

Алогизм – это отрицание логического мышления как средства достижения истины; рассуждение, в котором нарушены нормы мышления, письма и речи, связей письма и речи, говорения и слушания, чтения и сочинительства с целью экспрессии. К алогизмам относят формально правильные, но не соответствующие действительности высказывания; паралогизмы и софизмы, абсурд и нонсенс; случайные ассоциации; разрыв причинно-следственных связей. Общеизвестны комические эффекты алогизмов; чувство иронии и самоиронии, для них характерное; игра ума, оживляющая повседневность; парадоксы смысла, вызывающие познавательное любопытство. Вместе с тем алогизмы определяются как «интеллектуальное мошенничество, умышленный обман»[1], сознательное игнорирование логики, что небезобидно с точки зрения специалистов.

Естественное явление процессов аргументации и коммуникации, алогизмы изучаются сегодня не только в логике, но и в других науках. Один из разработчиков теории речевого воздействия и речевых актов Дж.Р. Сёрл называет алогизмы *иллокуциями,* т.е. либо явным, либо неявным содержанием речевых актов, которое может либо совпадать, либо не совпадать с когнитивным содержанием тезиса аргументации и коммуникации. В особенности неявная иллокуция предназначена для сокрытия целевой установки аргументатора и показывает несовместимость содержания речевого акта с его когнитивным содержанием. Утвердительная, повелительная, «обещательная», выразительная, объявительная, вопросительная, предупредительная иллокуции зачастую используются с

[1] *Ивин, А.А.* Практическая логика : учеб. пособие / А.А. Ивин. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2002. – С. 193–210.

целью манипулирования сознанием. Проявляются в рекламе как виде речевого воздействия.

«Рекламная письменность» в особенности богата алогизмами, несмотря на то, что маркетинг представляет собой фундаментальное знание о рыночной экономике. Ставшая привычной, реклама предполагает формирование эффективных отношений между именами-символами как объективными структурами языка и субъективной реальностью аудитории. Это подтверждается наличием трех ключевых задач, стоящих перед рекламой: выбрать удачную стратегию, ориентированную на определенную аудиторию; привлечь внимание и остаться в памяти; оптимально реализовать замысел. К *рекламе* относят все меры, которые прямо или косвенно помогают достигать цели предприятия, и поэтому в понятие *реклама* входят различные виды деятельности предприятия: реклама изготавливаемой продукции, реклама самого предприятия; открытая (прямая) и скрытая (косвенная) реклама, направленная на расширение сбыта товаров[1].

«В рекламной коммуникации сознание аудитории перестраивается в соответствии с принципом расширенного и ускоренного потребления, посредством формирования новых ощущений социального пространства и социального времени, в которых человек чувствует себя комфортнее»[2]. Логический анализ *рекламных слоганов* является хорошим упражнением, развивающим критическое мышление.

Слоган (*англ.* slogan – боевой клич) – это рекламный девиз, который лаконично передает рекламное сообщение и является частью долговременной коммуникационной платформы бренда. Слоган, так же как и *логотип,* может быть защищен в качестве товарного знака. Логотипом называют фирменный товарный знак, используемый выпускающим данный товар предприятием; оригинальное начертание (шрифтовое и графическое) полного или сокращенного наименования организации или товара, направленное на защиту авторских прав.

Слоганы делят согласно цели, которую они преследуют, на *имиджевые* и *товарные.* Первые выражают смысл философии бренда, вторые направлены на увеличение продаж. Именно товарные слоганы зачастую несут в себе элементы *языковой игры*, могут быть зарифмованы или написаны таким образом, чтобы не вызывать отторжения у целевой аудитории. Удачные слоганы не только легко запоминаются, но и становятся частью языковой среды, активно изменяя ее. По своей структуре слоганы бывают *свободными* («Аромат, который сближает») и *связанными* («МТС. На шаг впереди»). Маркетологи считают удачными примерами связанных слоганов следующие рекламные девизы: «Яндекс. Найдется все». «Билайн. Живи на яркой стороне жизни!» «Тойота. Управляй мечтой!» «Филипс. Изменим жизнь к лучшему!»

---

[1] *Катернюк, А.В.* Современные рекламные технологии / А.В. Катернюк. – Ростов н/Д : Феникс, 2001; *Песоцкий, Е.* Современная реклама. Теория и практика / Е. Песоцкий. – Ростов н/Д : Феникс, 2001; Рекламный текст : Семиотика и лингвистика. – М., 2000.

[2] *Воробьева, С.В.* Логика и коммуникация : пособие / С.В. Воробьева. – Минск : БГУ, 2010. – 327 с.

«Тефаль. Без твоих идей не обойтись!» «Спрайт. Соображай свежо». «Икея. Есть идея, есть Икея!»

Изучая современную логику, обратим внимание на алогизмы рекламных слоганов с целью выявления новых концептов и денотатов, особенностей дискурса, иллокуций в структуре аргументации и коммуникации. Отметим, что *базовым концептом* рекламных слоганов выступают философские установки «Здесь и сейчас», «Все и сразу». Так, слоганы «Два в одном», «Три в одном», «Все решит один звонок» предлагают компенсировать ощущение недостатка времени.

Зачастую рекламные девизы формулируют в **повелительном наклонении,** играя на слабостях и страстях человека. *Повелительная иллокуция* в слоганах представлена следующими примерами.

Все говорят. А ты говори в два раза больше!
Звоните прямо сейчас!
Заряжайся энергией!
Сделал тело – гуляй смело.
Пей легенду!
Зажги ночь!
Лови настроение!
Бери от жизни все!
Скользи по жизни!
Двигай себя туда.
Смени осень на лето!
Живи за рулем!
Счастливым быть легко. Кредит «Простой».
Невозможное мы делаем сразу – над чудом надо работать.
Семь раз отмерь – один раз позвони.
Подключи Интернет и летай на больших скоростях!
Хочешь попасть в Австрию, Францию, Мадагаскар? Попробуй разные сорта чая.
Здесь должна быть ваша реклама!
Именно ваше решение станет окончательным и бесповоротным.

Алогизмы рекламных слоганов часто содержат **пустые понятия:** мышлению адресуются имена, не имеющие денотатов в реальности. Формируются новые нечеткие понятия, ложные сравнения. *Обещательная иллокуция* рекламы не всегда оправдывает ожидания.

Солидный банк. Белорусский мех. Советское шампанское.
Мы растопили цены.
Пришла весна, и цены тают.
Надежность выше цены.
Товары для дома по убедительно низким ценам.
Космические скидки.
Самая дешевая цена дорогого стоит.
Цена и качество в приятном сочетании.
Это не сон – это Сони.
Итальянская обувь по белорусской цене.
Самая дорогая мебель по самой дешевой цене.
Мебельный магазин «Мягкое место».
Натуральная косметика – проверено временем.
Тренировочные очки Ода – гантели для глаз.Серебряная осень в салоне ювелирных изделий.
Ресторан «Поющие фонтаны».
Dove. Шелковый шоколад.
Марс – вкус жизни.
Эрмигурт – молочные реки и фруктовые берега.
Йогурт – страна чудес молочных.
Упоительный чай.
Мотор для вашего желудка.
Вкус на грани возможного.
Мясорубка для картошки.

Неологизмы рекламных слоганов нередко подобны варваризмам и демонстрируют **негативную риторику.**

Не тормози, сникерсни!
Если бы пиво пило пиво, оно бы пило любимое пиво каждого пива.
Растворимый кофе с ароматом настоящего кофе.
Черты лица разглаживаются, и кожа становится упругой и яркой.
Морщины разглаживаются в глубину, ширину и длину.
Крем, приятный на ощупь кожи.
Пытательный крем для сухой кожи лица.
Ваши волосы приобретут здоровое ощущение.
Водопад новых натуральных волос изменит ваш имидж.
Дрожжи для волос – чтоб вам густо было.
Малиновые пижамы разных расцветок.
Полосатость не выходит из моды – она только меняет свои очертания.
100% шерсть.
Традиции, проверенные временем.
Ноутбучная революция.

Алогизмы рекламных слоганов содержат **игровые приемы** смысловой сочетаемости: одушевление предметов и даже наделение их интеллектом, но в то же время «опредмечивание людей»: «Имидж ничто – жажда все», «Не дай себе засохнуть», «Стань скульптором собственного тела». *Выразительная иллокуция* в рекламе зачастую раскрывается как спекулирование на эмоциональном и интеллектуальном здоровье человека.

Сканеры с отличным зрением.
Здоровый магазин на Уманской.
Любой компьютер можно оживить.
У вашей офисной техники есть свое мнение о бумаге.
Наша мебель подстраивается под вас.
Мебель, которая вас понимает.
Защити свою семью с помощью мыла.
Обувь, которая дышит.
Шампунь Vital – роскошная жизнь ваших волос.
Мир сумок. Мир дверей. Мир окон (планета окон). Мир ковров. Живые кресла. Обувной рай.
Салон дверей, которым можно доверять.
KIA – автомобили с высшим техническим образованием.
Kaiser – король на вашей кухне.
Lenor буквально преображает белье.
Памперс знает, что ваш малыш желает.
Serge – белье, влюбленное в твое тело.
Pinosol – чихать на насморк.
Gillet знает, что мужчине нужно.
Пиво с мужским характером.
В шоколаде так много молока, что он того и гляди замычит.
Поел сам – накорми оргтехнику.
Помада 12-часового действия: вечная, как сама любовь.
Ваше лицо все скажет за вас.
Медведь. Журнал с мужским достоинством.
«Туалетный утенок» до конца борется с грязью.
Пеноочиститель заботится о вашей мебели, а вы заботитесь о вашей семье.
Стиральный порошок распознает и выводит даже самые трудновыводимые пятна.
Vanish. Больше чем отбеливатель.

Демагогия рекламных слоганов вызывает чувство тревоги и тем самым запоминается. *Объявительная иллокуция* интригует и настораживает.

Окна на всю жизнь.
Кофе из самых труднодоступных мест.
Мы воплотим вашу мечту в стекле и в зеркале. Стекло на любой вкус.

Сахар – сладкая смерть; соль – белая смерть.
Свежая, сочная кукуруза от зеленого Великана.
Оживляющий эффект чая Брукбонд.
Новый год вдвойне вкусней, если с вами Милки Вэй.
Нескафе – нового дня глоток
Мороженое «Каштан». Пельмени «Бабушка Аня». Шоколад «Аленка». Рулетик «Торнадо». Печенье «Дамские пальчики». Торт «Наполеон».
Йод «Баланс» – дайте ребенку шанс.
Ваша улыбка не потребует жертв.
Скачав книгу из Интернета, ты спасаешь дерево.
Через год вы заговорите. Английский для жизни. Попробуй курсы. Язык кормит.
Велотренажеры: кручу, чтобы жить, «кручусь», чтобы выжить.
Покупаем ВАЗ.
Мы рады украсить ваш интерьер.
Доктор Мом – песня болезни будет недолгой.
Panasonic для любимых глаз.

Алогизмы рекламных слоганов зачастую обращены к **идентичности** личности, развивают ее способность выбирать, но вместе с тем побуждают мыслить ошибочно, ссылаясь на авторитеты.

Отдай свою память цифровому фотоаппарату. Отдай свое лицо косметологу.
Интеллект должен быть на связи и голодный.
Ваши ноги уже выбрали.
Вольному Вольво.
Пиво высветляет будущее.
Ваши проблемы – наши заботы.
Оливки. Ощути вкус испанского солнца.
Вкус, которого ты достоин.
Испытание вкусом.
Вкус, объединяющий нас.
L'Oreal – ведь я этого достойна.
Один раз Persil – всегда Persil.
Онега – знай наших.

Софизмы рекламных слоганов стимулируют потребление товаров и услуг, а вместе с тем – «удовольствие от потребления». *Утвердительная иллокуция* в процессе подобной аргументации лишь вызывает новые вопросы.

Мы не учим работать, мы учим зарабатывать.
Хватит работать – пора зарабатывать.
Здесь Ваши желания позавидуют Вашим возможностям.
Ваша мебель находится у нас. Заберите.
Скотч: гарантия ширины и длины.
Hansa – любовь по расчету (со стороны бытовой техники).
Сверхчерный кинескоп, сверхплоский экран.
Джинсы Jordache – в них выросла вся Америка.
Shamtu – защита от ломкости и мужское внимание в полном объеме.
Hochland – сыр неземного вкуса.
Skittles – попробуй радугу.
Margaret Astor – не делайте глаза, сделайте губы.
Domestos – миллионы микробов умрут (а сколько микробов останется?)
Fairy – легкая победа над трудным жиром (а над «легким жиром»?)
Pantene – роскошный блеск, когда гаснет свет софитов (а при свете софитов волосы тоже блестят?).

В современной логике и когнитологии указывают на недопустимость использования псевдоимен, которые приводят к неоднозначности высказываний, являются источником формальных и содержательных ошибок, ведут к демагогическим злоупотреблениям. Алогизмы рекламных слоганов должны вызывать, по меньшей мере, вопросы у изучающих логику.

6.6. ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ НА ЗНАНИЕ ВИДОВ АРГУМЕНТАЦИИ

Два парикмахера[1]

Проезжая через небольшой городок, Иван решил остановиться там, чтобы постричься перед важной встречей. В городке было только две парикмахерских. Одна из них принадлежала Петру, другая – Павлу. Заглянув через окно в парикмахерскую Петра, Иван содрогнулся: там было грязно, пыльно, да и сам парикмахер был подстрижен кое-как. Вдобавок, ему не мешало бы побриться. Иван перешел на другую сторону улицы и заглянул в парикмахерскую Павла. Там было чисто, на зеркалах – ни пылинки, и сам Павел был аккуратно и модно подстрижен. Но в парикмахерскую Павла Иван так и не зашел, а предпочел подстричься в грязной парикмахерской у Петра. *Вопрос*: Почему Иван выбрал именно этого парикмахера?

Часовой

После ночного караула часовой подошел к капитану и сказал, что видел во сне, будто враги собираются сегодня атаковать. Капитан принял меры, и враги действительно напали на крепость, но их атака была отбита. Однако после победы капитан наказал часового. *Вопрос:* Почему?

Пять колпаков. *Задача 1*[2]

Однажды преподаватель сказал троим студентам: «У меня пять шапок: три белых и две черных. Закройте глаза, и я надену на каждого из вас по одной шапке. Когда вы откроете глаза, то сможете увидеть, какого цвета шапки на ваших товарищах. Свою собственную шапку вы увидеть не сможете. Не увидите также, какие шапки остались у меня. Тот, кто догадается, какого цвета на нем шапка, получит зачет по логике». Через некоторое время студенты ответили: «На мне белая шапка!» Преподавателю пришлось поставить зачет всем троим. *Вопрос*: А вы бы догадались, какого цвета шапка в этой ситуации надета на Вашу голову?

Задача 2[3]

Трем умникам решили устроить испытание: им надели на головы черные колпаки таким образом, чтобы никто не знал, какого цвета колпак на собственной голове, но видел бы колпаки двух других умников. Им объяснили, что в наличии имеется всего пять колпаков: два белых и три черных. Самым умным признают того, кто первый догадается, какого цвета колпак на его собственной голове. После некоторого молчания один из умников сказал: «На мне черный колпак». *Вопрос*: Как он догадался?

Четыре колпака[4]

В пещере лежат четыре колпака – два белых и два черных. В пещеру входят три мудреца, которые знают, сколько там лежит колпаков и какого цвета. Но в пещере темно, поэтому мудрецы на ощупь выбирают себе колпак, надевают

---

[1] *Гарднер, М.* «Есть идея!» / М. Гарднер ; пер. с англ. – М. : Наука, 1992. – С. 177–178.

[2] *Никифоров, А.Л.* Логика / А.Л. Никифоров. – М. : Весь Мир, 2001. – С. 108–109.

[3] *Тоноян, Л.Г.* Сборник задач и упражнений по логике. – 2-е изд., испр. и доп. / Л.Г. Тоноян. – СПб. : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 1999. – С. 87–88.

[4] *Никифоров, А.Л.* Логика / А.Л. Никифоров. – М. : Весь Мир, 2001. – С. 42–43.

на голову и по одному выходят из пещеры. Первый идет, куда глаза глядят. Второй идет за ним и видит, какого цвета на нем колпак. Третий идет последним и видит, какого цвета колпак на первом и втором. *Вопрос:* Всегда ли среди этих трех мудрецов найдется тот, который догадается, какого цвета на нем колпак, и воскликнет: «Я знаю, на мне … колпак». Воспроизведите ход его рассуждений. ***Note.*** Мудрецы не оборачиваются и не разговаривают. Они должны догадаться, какого цвета колпак надет на голову каждого.

Капюшоны и шляпы[1]

Трем гномам показали три красных и три синих капюшона. Затем в темноте надели на головы гномов два красных и один синий капюшон, а остальные капюшоны спрятали. *Вопрос:* Может ли кто-нибудь из гномов определить цвет надетого на него капюшона?

У кого книга?[2] *Задача 1*

У Королевы украли поваренную книгу. Наибольшие подозрения пали на кухарку Герцогини. Поваренную книгу действительно нашли на кухне у Герцогини. Похитить ее могли только кухарка, Герцогиня и Чеширский Кот.

– Поваренную книгу украл Чеширский Кот, – заявила Герцогиня на суде.

– О, да, поваренную книгу украл я! – согласился Чеширский Кот, улыбаясь.

– Я не крала поваренную книгу! – отрицала кухарка.

Выяснилось, что лгал тот, кто украл поваренную книгу, и, по крайней мере один из остальных обвиняемых сказал правду. *Вопрос*: Кто украл поваренную книгу?

Задача 2

Кто-то из студентов вынес из методического кабинета «Логический словарь-справочник» Н.И. Кондакова для ксерокопирования избранных страниц. В число подозреваемых вошли Александр, Саша и Шура-лгун. Забыв вернуть книгу, они следующим образом оправдывались перед методистами кабинета. Александр: «Книгу взял Саша». Саша: «Я не брал книгу». Шура-лгун: «Я вынес книгу из кабинета». *Вопрос*: Кто из студентов вынес из кабинета словарь и вовремя не вернул его?

Ключи от чемоданов[3]

Имеются три ключа от трех чемоданов с различными замками. *Вопрос*: Достаточно ли трех проб, чтобы подобрать ключ к каждому из них?

Тест на логику

Пятеро друзей – Андрей, Борис, Виктор, Григорий, Дмитрий – решили записаться в клуб логиков. Магистр клуба предложил друзьям тест на логику, который содержал следующие условия.

1. Если Андрей приходит вместе с Дмитрием, то Борис должен отсутствовать. Но если отсутствует Дмитрий, то Борис должен присутствовать, а Виктор – оставаться дома.

---

[1] *Лихтарников, Л.* Занимательные логические задачи / Л. Лихтарников. – СПб. : Лань ; Мик, 1997.

[2] *Смаллиан, Р.М.* Алиса в Стране Смекалки / Р.М. Смаллиан ; пер. с англ. – М. : Мир, 1987. – С. 23–24.

[3] *Яшин, Б.Л.* Задачи и упражнения по логике / Б.Л. Яшин. – М. : Гуманит.-издат. центр ВЛАДОС, 1996. – С. 15.

2. Андрей и Виктор не могут одновременно ни присутствовать, ни отсутствовать.
3. Если приходит Дмитрий, то Григорий должен отсутствовать.
4. Если Борис отсутствует, то Дмитрий должен присутствовать, но только в том случае, если отсутствует Виктор. Если же Виктор присутствует, то Дмитрию лучше остаться дома, а Григорию следует прийти. *Вопрос*: Каким образом друзьям удалось пройти тест на логику и стать членами клуба логиков?

Кошки-мышки. *Задача 1*

Когда идет дождь, кошка сидит в комнате или в подвале. Когда кошка в комнате, мышка сидит в норке, а сыр лежит в холодильнике. Если сыр лежит на столе, а кошка сидит в подвале, то мышка в комнате. Сейчас идет дождь, и сыр лежит на столе. Тогда обязательно: а) кошка в комнате; б) мышка в норке; в) кошка в комнате или мышка в норке; г) кошка в подвале, а мышка в комнате. *Вопрос:* Какой из перечисленных вариантов является верным?

Задача 2

В трехэтажном доме живут три котенка разного цвета: белый, черный и рыжий. Котята с первого и второго этажей не являются черными. Белый котенок живет не на первом этаже. *Вопрос:* На каком этаже живет каждый из котят?

Принцесса или тигр?

Узнику предложены на выбор три комнаты, в одной из которых находится принцесса, а в двух других сидят тигры. На дверях комнат вывешены таблицы со следующими надписями. 1. В этой комнате сидит тигр. 2. В этой комнате находится принцесса. 3. Тигр сидит в комнате. ***Note.*** Король сообщил узнику, что только одно из этих утверждений является истинным. *Вопрос*: В какой комнате находится принцесса?

Три феи

Родилась девочка, и ее маме в счастливом сне явились три феи – Добра (Д), Красоты (К), Ума (У). Феи высказали свои пожелания.

– Мы подойдем к колыбели девочки со своими дарами одна за другой в строго определенном порядке, при котором будут удовлетворены желания каждой из нас, – сказала фея Добра.

– Я согласна подойти к девочке последней, – продолжила фея Добра, но при условии, что фея Красоты принесет свои дары не первой. Если же я подойду первой, то фея Красоты не должна быть последней.

– Фея Ума прибавила: пусть буду последней я, тогда фея Добра должна поднести свой дар не позже феи Красоты. Если же я пойду первой, то фея Добра пусть поднесет свой дар не раньше феи Красоты.

– Фея Красоты сказала: Если я не окажусь ни первой, ни последней, то фея Добра одарит ребенка не раньше, чем фея Ума. *Вопрос*: В каком порядке должны подойти эти феи к новорожденной, чтобы пожелания каждой из них оказались выполненными?

Греческие богини

Богини Гера, Афродита и Афина пришли к Парису, чтобы тот решил, кто из них прекраснее. Представ перед Парисом, богини высказали следующие утверждения. 1. Афродита: «Я самая прекрасная». 2. Афина: «Афродита не самая прекрасная». 3. Гера: «Я самая прекрасная». 4. Афродита: «Гера не самая прекрасная». 5. Афина: «Я самая прекрасная». Парис, прилегший отдохнуть, даже не счел нужным снять платок, которым прикрыл глаза от яркого солнца. Но богини были настойчивы, и Парису нужно было решить, какая же из них – самая прекрасная. ***Note.*** Парис предположил, что все утверждения прекраснейшей из богинь истинны, а все утверждения двух других богинь ложны. *Вопрос*: Мог ли Парис вынести решение, кто из богинь самый прекрасный?

6.7. ОТВЕТЫ И РЕШЕНИЯ

Домашнее задание. Три черных колпака. Задача решается по закону исключенного третьего. Выясняется, что, во-первых, двух белых колпаков не может быть на головах логиков, потому что задача о колпаках потеряла бы свою предметность, свой смысл. Во-вторых, не может быть даже одного белого колпака, потому что игрок, который видит один белый колпак, понимает (см. шаг первый), что на нем – не белый, а черный колпак.

Другими словами, в двух случаях (а их всего три) известен ответ. Так, двух белых колпаков быть не может, ибо все три игрока знали бы ответ. Не может быть и одного белого колпака на голове логика. Везет тому из игроков, который видит два черных колпака. Он сразу догадывается, что на его голову надет тоже черный колпак. Следовательно, три черных колпака надеты на голову логиков-игроков.

Логические задачи на знание видов аргументации

Два парикмахера. Ни один парикмахер не стрижет себя сам, и, в идеале, должен стричься у парикмахера. Но поскольку в городке, где остановился Иван, было лишь две парикмахерских, то каждый парикмахер вынужден был стричься у своего конкурента. Иван мудро рассудил, что ему лучше постричься у парикмахера-грязнули, потому что именно он так аккуратно подстриг владельца парикмахерской, блиставшей чистотой и порядком.

Часовой. Во время несения караула солдат не имеет права спать.

Пять колпаков. *Задача 1.* Обозначим студентов буквами А, В, С и поставим себя на место А. Он рассуждает так: «Я вижу перед собой две белые шапки. Значит, на мне белая или черная шапка. Если на мне черная шапка, то В видит перед собой черную и белую шапки. Но В ведь тоже рассуждает: «Если бы на мне была черная шапка, то С видел бы перед собой две черные шапки и сразу же догадался бы, что на нем самом белая шапка. Но С молчит, значит, на мне – белая шапка». «Таким образом, – продолжает рассуждать А, – если бы на мне была черная шапка, то В уже догадался бы, что на нем самом должна быть белая шапка. Но В молчит. Значит, он не видит на мне черной шапки. Следовательно, на мне – белая шапка!» Так рассуждал каждый из них, а поскольку все студенты рассуждали одинаково быстро, они одновременно решили задачу.

Задача 2. Рекомендую использовать при решении задачи схему разделительного косвенного доказательства:

A v B v C
<u>Не-В ^ не-С</u>
Следовательно, А

Четыре колпака. На первых двух мудрецах могут быть колпаки следующих цветов: 1) белый – белый; 2) черный – черный; 3) белый – черный; 4) черный – белый. В первом и втором случаях третий мудрец восклицает. Если же третий мудрец молчит, то первый понимает, что имеет место либо третий, либо четвертый вариант. Посмотрев на колпак первого мудреца, второй мудрец определяет, какой колпак на нем самом: если на первом белый колпак, то на нем самом должен быть черный; если же на первом мудреце – черный колпак, то на нем самом должен быть белый колпак. Таким образом, один из мудрецов обязательно догадается какого цвета на нем колпак.

Капюшоны и шляпы. Ни один из трех гномов не может определить цвет надетого на него капюшона.

У кого книга? *Задача 1.* Чеширский Кот не мог украсть поваренную книгу, так как в этом случае вор говорил бы правду. Следовательно, Кот и Герцогиня вдвоем лгали на суде. Если бы поваренную книгу похитила кухарка, то лгали бы все трое обвиняемых, что противоречит условиям задачи. Значит, поваренную книгу украла Герцогиня. Поэтому Герцогиня лжет, а кухарка говорит правду. *Задача 2.* Шура-лгун. Подробнее, если книгу взял Александр, то он и Шура-лгун лгут. Если словарь вынес Саша, то он и Шура-лгун – оба они лгут. Следовательно, книгу вынес из кабинета Шура-лгун и сказал методисту правду, думая, что ему, как всегда, не поверят.

Ключи от чемоданов. Достаточно. Пусть ключи А, В, С, а замки М, К, Р. Тогда первая проба может дать, например, такой результат: ключ А не подходит к замку М. Это означает, что он подходит к замку К или к замку Р. Вторая проба: ключ В не подходит к замку М. Тогда ясно, что а) ключ В подходит к замку К или к замку Р; б) к замку М подходит ключ С.

Третья проба ставит все на свои места: если к замку К не подходит ключ А, то к нему подходит ключ В, а ключ А подходит к замку Р. Если же первая проба дает результат, что ключ А подходит к замку М, то тогда достаточно второй пробы, чтобы установить, какой из оставшихся ключей к какому замку подходит.

Тест на логику. Друзья появлялись перед магистром клуба логиков день за днем в следующем составе: Андрей и Дмитрий; Андрей, Борис и Григорий; Андрей и Борис; Виктор и Григорий; Борис, Виктор и Дмитрий; Борис, Виктор и Григорий; Борис и Виктор.

Кошки-мышки. *Задача 1.* Сначала определим, где сидит кошка в дождливый день. По условию задачи, она может быть в двух местах: либо в комнате, либо в подвале. Известно также, что сыр лежит на столе, а кошка находится в подвале. По условию, в этом случае мышка находится в комнате. Верный вариант ответа – г) кошка сидит в подвале, а мышка находится в комнате. *Задача 2.* Если на втором и на первом этажах черный котенок не живет, то он живет на третьем этаже. Тогда белый котенок живет на втором этаже, а рыжий – на первом.

Принцесса или тигр? Принцесса находится во второй комнате.

Три феи. Имеется шесть порядков решения данной задачи:
Порядок 1: Д, У, К.
Порядок 2: Д, К, У.
Порядок 3: У, Д, К.
Порядок 4: У, К, Д.
Порядок 5: К, Д, У.
Порядок 6: К, У, Д.
Условия феи Д запрещают порядок 1 и порядок 6. Условия феи У запрещают порядок 3 и порядок 5. Условия феи К запрещают порядок 2. Следовательно, остается один порядок – порядок 4: У, К, Д.
Греческие богини. Более одного утверждения высказывают Афродита и Афина. Рассмотрим их высказывания. Пусть Парис предположил, что Афина изрекла истину. Тогда она – прекраснейшая из богинь, и утверждение четвертое истинно. В результате образуются три истинностных высказывания, что противоречит условию задачи. Пусть Парис предположил, что истину изрекла Афродита, и она – прекраснейшая из богинь. Тогда отрицание утверждений второго, третьего и пятого истинны, а суждения второе, третье и пятое – ложны и показывают, что Афродита является прекраснейшей из богинь.

7. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НЕКЛАССИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

Ключевые слова: экстенсиональность, интенсиональность, логика – формальная, неформальная; традиционная, современная; классическая, неклассическая, постнеклассическая; математическая, интуиционистская; паранепротиворечивая, релевантная, «воображаемая»; многозначная, модальная; деонтическая; философская; ошибки мнимые; Б. Рассела парадокс; перевод текста.

Nota bene. Как вы понимаете следующие высказывания?

Логика должна остерегаться быть менее точной, чем язык.

Н.А. Васильев. Воображаемая логика

Мы не многого добьемся, если, отрешившись от всего содержательного, будем рассматривать язык с точки зрения формы.

Х.-Г. Гадамер. Истина и метод

Чем хуже ваша логика, тем интереснее следствия, к которым она может привести.

Б. Рассел

Значение слов определяется их употреблением.

Л. Витгенштейн. Логико-философский трактат

Интерактивный вопрос лекции: Назовите конкретные философские основоположения, на базе которых развивались и традиционная, и современная логика.

7.1. ПРЕЗЕНТАЦИЯ ЛЕКЦИИ «ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НЕКЛАССИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

План лекции

1. Общая характеристика неклассической логики
2. Направления формализации интенсиональных структур естественного языка

Литература

1. *Войшвилло, Е.К.* Философско-методологические аспекты релевантной логики / Е.К. Войшвилло. – М., 1988.
2. *Вригт, Г.Х.фон* Логика и философия в XX веке // Вопр. философии. – 1992. – № 8. – С. 80–91.
3. *Делёз, Ж.* Логика смысла / Ж. Делёз ; пер. с фр. Я.И. Свирского. – М. : Академия, 1995. – 298 с.
4. *Куайн, У.В.О.* Философия логики / У.В.О. Куайн ; пер. с англ. – М. : Канон, 2008. – 192 с.
5. *Рассел, Б.* Философия логического атомизма / Б. Рассел ; пер. с англ. – Томск : Водолей, 1999. – 192 с.
6. *Рассел, С.* Искусственный интеллект : современный подход / С. Рассел, П. Норвиг ; пер. с англ. – М., 2006.

7. *Шуман, А.Н.* Современная логика : теория и практика / А.Н. Шуман. – Минск : Экономпресс, 2004. – 416 с.
8. *Anderson, A.R.* Entailment The Logic of Relevans and Necessity / A.R. Anderson, N. Belnap, J.M. Dunn. – Prinston Univ., 1992.

1. Общая характеристика неклассической логики

В современной логике представлены все три ее парадигмы и все формы знания о правильном мышлении.
Классическая формальная логика дополняется неформальной *неклассической* логикой понимания и *постнеклассической* логикой анализа языка как самодостаточной системы. Разрабатываются новые теории и приложения логики, изучаются способы их применения в процессах аргументации и коммуникации.

В современной логике исследуют искусственные языки, способные формализовать содержательные (*интенсиональные*) структуры естественного языка. Учитывают не только истинностные значения высказываний (*экстенсиональность*), но и связь высказываний по содержанию.

Логика неклассическая – совокупность логических теорий, которые возникли в оппозиции к логике классической (традиционной и символической) и являются не только ее критикой, но и дополнением.
В неклассической логике изучают проблемы непротиворечия и содержательной *неполноты* формализованных систем; процессы *понимания,* от которых абстрагируется классическая логика; процессы *критического мышления,* которые не важны в языке формальной логики; процессы *практической аргументации* и коммуникации; процессы применения знаний. Мышление рассматривается как многослойное образование, где различные слои замыкаются друг на друга.

Представители неклассической логики: Л. Витгенштейн, Л.Э.Я. Брауэр, К. Гёдель, Э. Гуссерль, Н.А. Васильев, Я. Лукасевич, А. Чёрч, К.И. Льюис, А. Тарский, Х.-Г. Гадамер, Г.Х. фон Вригт.

Представители постнеклассической логики: Ж. Делёз, Ж. Деррида, М. П. Фуко, К. С. Поппер.

Основными направлениями неклассической логики выступают:
математическая (символическая) логика;
паранепротиворечивая (релевантная) логика;
многозначная (модальная) логика;
деонтическая (нормативная) логика;
философская логика.

2. Направления формализации интенсиональных структур естественного языка

Математическая (символическая) логика – одно из названий современной формальной логики. В ней приняты критика законов исключенного третьего для бесконечных множеств; критика закона снятия двойного отрицания; критика способа утверждения «от противного» и косвенного доказательства (Л.Э.Я. Брауэр).
Изучаются формализованные исчисления в рамках а) **интуиционистской** (конструктивной) логики посредством математической интуиции; б) логики квантовой механики. Сделан вывод о возможности многих логик, поскольку каждая область деятельности обладает своими проблемами.

В **паранепротиворечивой логике** дана новая трактовка противоречия без закона противоречия, т.е. принят запрет на выведение из противоречия произвольного суждения.
а) **«Воображаемая логика»** Н.А. Васильева содержит три закона абсолютной металогики (несамопротиворечия, исключенного третьего, тождества), которые в онтологической логике могут варьироваться и отбрасываться.
б) **Релевантная логика** выступает неклассической теорией логического следования и изучает интенсиональные структуры. В ней приняты только уместные принципы логики без парадоксов импликации (К.И. Льюис).
в) **Ограничительные теоремы** К. Гёделя (о содержательной неполноте формализованных систем), А. Тарского, А. Чёрча раскрывают философские следствия дедукции.

В многозначной логике изучают формализованные языки, применяя более двух истинностных значений: парадоксально, бессмысленно, неопределенно.
Я. Лукасевич предложил трехзначное исчисление высказываний; Э. Пост – более двух логических значений высказываний.
а) В **модальной логике** исследуют также значения необходимости, возможности, случайности.

В деонтической (нормативной) логике, логике оценок, рассматривают значения высказываний: обязательно, безразлично, разрешено – запрещено, хорошо – плохо, лучше – хуже, позитивно – негативно, равноценно и т.д. В этой стратегии разработана «предпочтений логика» Г.Х. фон Вригта.

Многие открытия традиционной и современной логики вдохновлены философией – от картезианского рационализма до лингвистической философии. **Философская логика –** термин англоязычной логики 60-х годов XX в. Разделами философской логики являются теория пропозиции, референции, предикации, идентификации, смысла, существования, понимания в значениях «истина – правильность – смысл».

♦ Философская логика не является собственно логикой. Это философия, трактуемая с применением не только естественного языка, дополненного определенной философской терминологией, но и с помощью искусственных (формализованных) языков логики. Обращение к философии является необходимым условием прояснения оснований логики, а применение в философии понятий и методов логики позволяет глубже осмыслить философские проблемы, придать им точность, провести более ясные границы между философскими принципами, выявить их логические их связи.

Так стала возможной в русской философии Серебряного века *проективная* (инорациональная) *логика* всеединства, разработанная В.С. Соловьевым (1953–1900) и его последователями. Метод трансрациональности (С.Л. Франк, 1877–1950) позволил структурировать самореферентное знание о духовности, которое отличается содержательной полнотой и формальной неполнотой. Онтологические (цельное знание, непостижимое), гносеологические (единосущие, монодуализм), антропологические (оправдание человека), аксиологические (смысложизненная первореальность) *концепты* логики всеединства раскрывают ее метафизическую проблематику и показывают возможность содержательного обоснования духовных феноменов.

Философия логического атомизма Б. Рассела, направление аналитической философии, в котором изучают логический анализ языка, также выступает примером применения достижений современной формальной логики к решению философских вопросов.

Таким образом, логика предоставляет философии средства, позволяющие с большей строгостью и убедительностью решать свои проблемы. В свою очередь, логика, используемая в философском анализе, сама получает возможность развития в результате обратного воздействия своих приложений. Имеет место именно взаимодействие логики и философии в исследовании проблем, а не простое применение готового аппарата логики к некоторому внешнему для него материалу.

Рассматривая перспективы развития логики, современный финский ученый Г.Х. фон Вригт отмечает: «Так же как классическая логика, т.е. логика Фреге и Рассела, может быть названа базисом, от которого отходят различные ветви модальной и интенсиональной логики, точно так же два главных направления неклассической логики – *интуиционизм,* допускающий истинностные провалы и логики типа *паранепротиворечивой,* допускающей наложение истинностных оценок, послужат в свою очередь базисом, из которого вырастет и будет культивироваться многообразие альтернативных эпистемических, *деонтических* и других логик». «С логикой случилось то, что она расплавилась в разнообразных исследованиях математики, а также в информатике, когнитологии, кибернетике, теории информации, общей лингвистике. XX век будет выделяться как Золотой век Логики в истории тех изменчивых форм человеческой духовности, которые мы называем Философией»[1].

Ad notam. В современной логике представлены все три ее парадигмы (классическая, неклассическая, постнеклассическая) и все виды знания о правильной форме мышления. Основными направлениями развития

[1] *Вригт, Г.Х. фон*. Логика и философия в XX веке // Вопр. философии. – 1992. – № 8. – С. 88, 89.

неформальной (содержательной) логики выступают интуиционистская (конструктивная), паранепротиворечивая, релевантная, многозначная, модальная, деонтическая, философская логики.

Тестирующий вопрос лекции: В чем выражается неформальность неклассической логики?
а) В полидискурсивности.
б) В отсутствии содержания.
в) В интенсиональности.
г) В лингвистической подоснове.

Домашнее задание. Решите логическую задачу на основе парадокса Б.Рассела. По условию задачи, шпион засел в кустах и оценивает ситуацию на контрольно-пропускном пункте. Подходит офицер, и часовой спрашивает у него пароль. О ф и ц е р : 26. – Ч а с о в о й : Отзыв? – О ф и ц е р : 13. – Ч а с о в о й : Проходи. Подходит второй офицер и произносит пароль: 22, отзыв:11. – Ч а с о в о й : Проходи. Затем подходит шпион и произносит пароль: 100. Ч а с о в о й : Отзыв? – Ш п и о н : 50. В итоге шпиона арестовали, потому что он выдал себя неправильным отзывом. *Вопрос*: Какой отзыв на пароль «100» должен быть правильным?

7.2. ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

100 вопросов на понимание и применение логики

1. Что значит «мыслить логично»? Приведите примеры логичного мышления.
2. Возможно ли научить человека мыслить логично? Обоснуйте свой ответ.
3. Многие науки изучают мышление. В чем состоит специфика подхода логики к изучению мышления?
4. В чем выражается искусство мышления? Приведите примеры взаимосвязи логики и эстетики.
5. Отметьте единство и различие логичного мышления и образного мышления.
6. В чем выражается единство и различие психологии мышления и логики мышления?
7. Совпадают ли этичность и логичность мышления?
8. Б. Спиноза в работе «Этика, доказанная в геометрическом порядке и разделенная на пять частей» выполнил анализ морали с помощью аксиом, теорем и доказательств, лемм, схолий (пояснений к тексту), королларьев (следствий выводов). Впоследствии И. Кант и Г.В.Ф. Гегель показали невозможность математической

интерпретации этического знания. Какую сторону в этом философском споре заняли бы вы?

9. Какую из наук вы могли бы назвать самой логичной?
10. В чем Вы усматриваете единство и различие понятий *сознание* и *мышление*?
11. Раскройте значение кредо Р. Декарта «Cogito, ergo sum» ‘Я мыслю, следовательно я существую’?
12. Согласны ли вы с утверждением о возникновении европейской логики из софистики?
13. В чем выражаются польза и в чем – «вред» софистики?
14. Предположите причину, по которой ученики Аристотеля назвали «Органоном» совокупность его трудов логического содержания.
15. Является ли собственно логикой философская логика?
16. В чем выражается критическое мышление? В каких сферах деятельности оно наиболее востребовано?
17. Назовите основные отличия трех парадигм логического знания: классической, неклассической и постнеклассической.
18. На каком типе рациональности основана формальная логика?
19. На каком типе рациональности основана неформальная логика?
20. В чем выражаются основные отличия традиционной и современной логики?
21. Насколько логичен постмодернистский стиль философствования?
22. В каком отношении к традиционной логике находится «логика смысла» Ж. Делёза?
23. Приведите примеры общезначимости логической формы.
24. Следует ли из правильности мысли ее истинность?
25. Согласны ли вы с утверждением: «Правильным является мышление, посредством которого из истинных посылок получают только истинные заключения, а из ложных посылок – только ложные заключения»?
26. Известно, что разные по содержанию мысли можно выразить с помощью одних и тех же логических форм. Верно ли обратное утверждение?
27. Зависит ли содержание наших мыслей от особенностей того языка, на котором мы мыслим?
28. В чем выражается единство и различие понятия и имени?
29. Почему существенные в одном отношении признаки предметов или явлений могут быть несущественными в другом отношении?
30. Могут ли понятия быть истинными или ложными?
31. Почему невозможно исключить из мыследеятельности неопределенные понятия (неясное содержание, нечеткий объем)?
32. Почему процедура превращения неопределенного понятия в определенное всегда условна и относительна?

33. В чем выражается отличие противоположных и противоречивых понятий?
34. В каком отношении находятся понятия, обозначающие часть и целое? Почему между этими понятиями не может быть отношения подчинения? Почему целое и часть нельзя отождествлять с видом и родом?
35. Почему несравнимые понятия находятся в отношении соподчинения?
36. Какие понятия не поддаются ограничению? Обобщению?
37. В каких случаях тавтология не является логической ошибкой определения понятия?
38. Назовите причину довольно частого несовпадения подлежащего предложения и субъекта суждения в одном высказывании.
39. Назовите область применения кругов Эйлера (круговых схем Эйлера).
40. Назовите область применения диаграмм Венна.
41. Может ли изменение объема понятия не сопровождаться изменением его содержания?
42. Определить какое-то понятие – значит выразить его через другие понятия. Но для этого необходимо определить и понятия, используемые для определения исходного понятия. Как сделать данный процесс конечным, не нарушая при этом требование запрета порочного круга в определении?
43. Как различаются тавтология и плеоназм?
44. В чем выражается различие между делением и классификацией понятий?
45. В чем состоит единство и различие суждения и высказывания?
46. Являются ли суждениями риторические вопросы и восклицания?
47. В чем выражается различие между ложным, бессмысленным и абсурдным высказыванием?
48. Могут ли вопросы быть истинными или ложными?
49. Отражает ли логическая импликация причинно-следственную связь между событиями?
50. Какое сложное суждение (высказывание), ложно в одном единственном случае, а во всех других случаях истинно?
51. Приведите примеры соединительного и разделительного употребления логического союза *или* (*либо*).
52. Почему все законы логики являются логическими тавтологиями?
53. Согласны ли вы с утверждением, что тавтологический характер законов логики объясняется их априорностью?
54. Каковы условия применимости основных законов традиционной логики?
55. Приведите примеры противоположных и противоречивых высказываний.

56. Какое название (из принятых названий) одного из основных законов традиционной логики вы предпочли бы: «закон противоречия», «закон непротиворечия», «закон запрета противоречия»?
57. Какой закон формальной логики мог бы быть назван «законом возможного третьего» наряду с «законом исключенного третьего»? Поясните свой ответ.
58. Какие основания для своего существования должна иметь обоснованная мысль?
59. Почему многие направления современной неклассической логики основаны на критике или запрете закона исключенного третьего?
60. В чем выражается *принцип простоты* в логике? Кто является автором данного закона логики?
61. Назовите область применения неосновного закона традиционной логики, популярная формулировка которого гласит: из лжи следует все, что угодно.
62. В чем состоит единство и различие понятий *ложь* и *ошибка*?
63. Являются ли равнозначными понятия *силлогистика* и *дедукция*?
64. В чем выражаются единство и различие умозаключения и вывода?
65. Каков «ключ» к построению классификации силлогизмов?
66. В чем выражаются преимущества дедукции? Индукции? Приведите примеры дедуктивного умозаключения.
67. Возможны ли исчерпывающие классификации предметов и явлений?
68. На каком основании Дж.Ст. Милль называл дедукцию частным случаем индукции?
69. Какие выводы относят к недедуктивным выводам?
70. Какой из общенаучных методов познания – дедукция или индукция – более применим в изучаемой вами специальности?
71. В чем именно выражается эвристический потенциал индукции?
72. Почему простой категорический силлогизм (ПКС) не применяется в практике повседневного мышления?
73. Каков характер вывода по первой фигуре ПКС? По второй фигуре ПКС? По третьей фигуре ПКС? По четвертой фигуре ПКС?
74. Почему все модусы первой фигуры ПКС называют аподиктическими (необходимыми)?
75. Назовите два основных правила вывода.
76. Назовите сокращенные формы умозаключений.
77. Приведите примеры умозаключений по аналогии, которые приняты в избранной вами профессии.
78. Приведите примеры аналогии между аналогиями.
79. Какой из рассмотренных в курсе логики видов аргументации наиболее эффективен?
80. Возможно ли доказать нечто исчерпывающим образом?
81. Согласны ли вы с утверждением «Истина рождается в споре»?
82. Назовите допустимые уловки в дискуссии.

83. Приведите примеры логически допустимого применения аргумента «к личности».
84. Приведите примеры молчания как аргумента в дискуссии.
85. Сформулируйте вопрос, который, будучи задан двум различным людям, остался бы неизменным синтаксически, но изменился бы семантически?
86. Приведите примеры логической ошибки «подмена тезиса».
87. Приведите примеры логической ошибки «порочный круг».
88. Возможно ли «учиться на ошибках»?
89. Как вы понимаете афоризмы «Лучшее – враг хорошего», «Худшее – враг плохого»?
90. Как вы различаете парадоксы и антиномии?
91. В чем состоит отличие парадокса от псевдопарадокса?
92. В чем выражаются особенности логического анализа текстов литературно-художественных?
93. Какова логика литературной сказки?
94. Каковы, на ваш взгляд, причины ошибок неформальных (логико-лингвистических уловок)?
95. Назовите самые распространенные формальные логические ошибки.
96. Почему парадоксы логические важны для прояснения фундаментальных оснований логики?
97. Приведите пример вопроса на понимание чего бы то ни было.
98. Приведите пример некорректного вопроса.
99. В каком смысле неформальна неклассическая логика?
100. Правомерны ли рассуждения о «женской логике»?

Задания для самостоятельной работы

Изучение рекомендованной учебной и научной литературы в соответствии с проблематикой семинара. Работа с компьютерной обучающей программой АОС «Логос» (Модуль 8).

Задание 1. Проверьте правильность ответов на тестирующий вопрос лекции и домашнее задание. См. раздел 7.7. Ответы и решения.

Задание 2. Изучая образец перевода текста с английского языка (раздел 7.4), учитесь применять полученные знания на практике.

Задание 3. Дополнительное. Изучая Толковый словарь мнимых логических ошибок (подраздел 7.5), подготовьте реферат на тему одной из логических ошибок, соблюдая алгоритм: определение ошибки – пример ошибки – способ устранения ошибки.

Задание 4. Решая логические задачи на основе парадокса Б. Рассела (раздел 7.6), придумывайте собственные условия логических задач.

7.3. УПРАЖНЕНИЯ

Упражнение. Литература богата сюжетами о значении логики в жизни человека. Один из таких сюжетов раскрыт в трагедии И.В. Гёте «Фауст»[1]. Однако суть своеобразного гимна логике меняется в зависимости от перевода (как с немецкого, так и с других языков) диалога Мефистофеля и его ученика. Выполните сравнительный анализ переводов текста.

Перевод Н. Холодковского

Цените время: дни уходят невозвратно!
Но наш порядок даст привычку вам
Распределять занятья аккуратно.
А потому, мой друг, на первый раз,
По мне, полезен был бы тут для вас
Курс логики: хоть опыт и рискован,
Начнут сейчас дрессировать ваш ум,
Как бы в «сапог испанский» зашнурован,
Чтоб тихо он, без лишних дум
И без пустого нетерпенья
Всползал по лестнице мышленья,
Чтоб вкривь и вкось, по всем путям,
Он не метался там и сям.
Затем внушат вам ради той же цели,
Что в нашей жизни всюду, даже в том,
Для всех понятном и простом,
Что прежде сразу делать вы умели –
Как, например, питье, еда, –
Нужна команда «раз, два, три» всегда.
Так фабрикуют мысли. С этим можно
Сравнить хоть ткацкий, например, станок.
В нем управленье нитью сложно;
То вниз, то вверх снует челнок,
Незримо нити в ткань сольются;
Один толчок – сто петель вьются.
Подобно этому, дружок,
И вас философ поучает:
«Вот это – так и это – так,
А потому и это – так,
И если первая причина исчезает,
То и второму не бывать никак.

Перевод Б. Пастернака

Употребляйте с пользой время.
Учиться надо по системе.
Сперва хочу вам в долг вменить
На курсы логики ходить.
Ваш ум, нетронутый доныне,
На них приучат к дисциплине,
Чтоб взял он направленья ось,
Не разбредаясь вкривь и вкось.
Что вы привыкли делать дома
Единым махом, наугад,
Как люди пьют или едят,
Вам расчленят на три приема
И на субъект и предикат.
В мозгах, как на мануфактуре,
Есть ниточки и узелки.
Посылка не по той фигуре
Грозит запутать челноки.
За тьму оставшихся вопросов
Возьмется вслед за тем философ
И объяснит, непогрешим,
Как подобает докам тертым,
Что было первым и вторым
И стало третьим и четвертым.
Но, даже генезис узнав
Таинственного мирозданья
И вещества живой состав,
Живой не создадите ткани.
Во всем подслушать жизнь стремясь,
Спешат явленья обездушить,
Забыв, что если в них нарушить
Одушевляющую связь,
То больше нечего и слушать.

---

[1] *Гёте, И.В.* Фауст / И.В. Гёте // Избр. произведения / И.В. Гёте ; пер. с нем. Н. Холодковского. – Минск : Изд-во БГУ, 1977. – С. 299–437. Трагедия «Фауст» стала вершиной творчества немецкого мыслителя И.В. Гёте (1749–1832). Сюжет трагедии заимствован им из немецкой народной легенды XVI в.: маг Мефистофель, заключивший договор с дьяволом, пытается «отвернуть» от Бога доктора Фауста, страстного искателя истины. В каком-то смысле магу это удается, но Фауст находит-таки свое счастье в служении людям.

7.4. ПЕРЕВОД С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ПОСОБИЯ ПО ЛОГИКЕ И РИТОРИКЕ

Kahane, H. **Logic and Contemporary Rhetoric : The Use of Reason in Everyday Life. – 6th ed. / H. Kahane. – Belmont, California : Wadsworth Publ. Co, 1992. – 350 p.** *Кахане, Г.* Логика и современная риторика : использование разума в обыденной жизни. – 6-е изд. / Г. Кахане. – Билмонт, Калифорния, 1992. – 350 с.

Предлагаем вашему вниманию *студенческие переводы с английского языка*[1] избранных фрагментов текста учебника по логике и риторике известного американского философа Говарда Кахане[2] (1928–2001). Он является одним из первых разработчиков неформальной логики, потому что раскрывает в своих трудах тему использования разума в обыденной жизни. В настоящее время имеет хождение одиннадцатое издание книги.

Preface[3]

The purpose of this sixth edition of *Logic and Contemporary Rhetoric*, as of the previous five, is to help students improve their ability to reason well about everyday problems and issues. The intent is not to move students to the right or left on the social/political spectrum but rather to help them move *up* on the scale measuring rational sophistication.

Введение

Цель этого шестого издания книги «Логика и современная риторика», так же, как и предыдущих пяти, – помочь студентам усовершенствовать свое умение размышлять и делать выводы о каждодневных проблемах и событиях. Цель издания не в том, чтобы заставлять студентов менять свое мнение о социальной или политической стороне жизни, а в том, чтобы помочь им продвинуться в совершенствовании мышления.

Характерной чертой пособия «Логика и современная риторика» была и есть легкость восприятия, современное преподнесение занимательного материала. Учебники не должны быть скучными! Эта книга – единственное *пособие по критическому мышлению*, так как она соединяет многие информационные источники.

Вводный обзор

В старой пословице о том, что жизнь – это всего лишь одна проблема, следующая за другой проблемой, содержится большая доля правды. Вот почему разрешение проблем является одной из основных забот в жизни. Столкнувшись с проблемой, те из нас, кто рационален, рассуждают, отталкиваясь от того, что мы уже знаем. Главное – это рассуждать правильно. Но никто не является островом, изолированным от знаний и мнений других.

---

[1] Изучая логику в 2007–2008 учеб. гг., студенты переводческого факультета МГЛУ выполнили перевод фрагментов текста учебника «Логика и современная риторика»: Введение – М. Винокур; Summary of Chapter 1, а также краткое содержание приложения — А. Ешметьева; глава 2 – Т. Шавель, В. Кушнарев; краткое содержание главы 3 – Е. Стефанова; глава 4 – М. Храменкова; извлечения из главы 5 – Е. Грекова; избранные места главы 6 – Е. Шпадарева; фрагменты текста главы 7 и ее краткое содержание – О. Абраменко; краткое содержание главы 8 – А. Бобков. Основную работу по переводу с английского языка текста учебного пособия «Логика и современная риторика» выполнил Ю. Андрушкевич.

[2] В связи с поливариантным переводом имени Howard Kahane мы выбрали буквальное его воспроизведение в русском языке: Говард Кахане.

[3] Далее следует только перевод на русский язык извлечений текста учебника Г. Кахане по логике и риторике.

1. Рассуждения и аргументы

В повседневной жизни не многие из нас утруждают себя различением посылок и выводов. Такие слова как *потому что, так как, из-за* обычно говорят о том, что следующее за ними – это посылка аргумента. Слова *поэтому, таким образом, следовательно* и *значит* обычно указывают на вывод. Выражения типа *было замечено, в подтверждение к сказанному, по сведениям из достоверных источников* используются для введения посылок, в то время как выражения типа *суть дела в том, что, отсюда следует, что* используются для обозначения выводов.

Аргумент может иметь любое количество посылок и может быть окружен другими аргументами или быть включен в них. Вместе со словами *так как, потому что* и *поэтому* мы иногда используем другие средства, в том числе порядок слов в предложении. Иногда выражаем вывод в форме вопроса.

В повседневной жизни посылки, а иногда и выводы аргументов, опускаются как понятные. Жизнь коротка, и мы не всегда утруждаем себя тем, чтобы задуматься над очевидным: не являются ли темой спора факты, которые мы принимаем как должное?

Описание и аргумент

Конечно, не все группы утверждений образуют аргументы, а только те, которые дают *причины* верить чему-либо, поэтому анекдоты обычно не являются аргументами, как и другие формы *описания* и *объяснения.* Высказывание, которое содержит только описание, не дает никаких причин принимать факты в нем каким-либо другим образом, кроме как с точки зрения автора или говорящего, тогда как высказывания, которые содержат аргументы, обычно требуют какого-либо другого способа оценивания, чем просто принятие точки зрения автора.

Обоснованное рассуждение

Для того чтобы быть обоснованным, аргумент должен соответствовать трем условиям. Он должен 1) начинаться с подтвержденных (верных) посылок, 2) включать в себя всю относящуюся к делу информацию и 3) быть корректным.

Два основных вида верных аргументов

Фундаментальное свойство дедуктивно верного аргумента в следующем: если все его посылки верны, тогда его вывод так же *должен* быть верным, потому что заявление, сделанное в его выводе, уже было утверждено в его посылках. Но дедукция ограничена. Она не может делать выводы из неявных посылок. Для этого необходимы *индуктивные* рассуждения.

Индуктивно верные аргументы

Индуктивно верные аргументы, в отличие от дедуктивно верных, приводят к выводам, которые шире содержания посылок. Значение валидной индукции – в *знаниях, полученных из жизненного опыта*. Мы наблюдаем множество шаблонов, подобий и прочих элементов системности в повседневной жизни. Некоторые из них – вполне простые (сахар, делающий кофе сладким), некоторые – очень сложные (предметы, двигающиеся по законам Ньютона). Верные индукции системно проектируют пережитое нами на еще не познанное.

Истинность посылок дедуктивно верного аргумента гарантирует истинность вывода, но совершенная и сильная индукция может иметь ложный вывод при истинных посылках. Даже самый лучший «индуктивный прыжок» может ввести в заблуждение, потому что шаблон, который мы замечали в нашей жизни до

настоящего момента, может быть не вполне точным шаблоном. Мы поступаем таким образом, потому что индукция, перефразируя известное высказывание У. Черчилля о демократии, – это наихудший способ расширения знаний, за исключением всех других путей.

Чтение между строк

Человек, обладающий рациональным мировоззрением и большим количеством первичных знаний, зачастую может получить из утверждения или аргумента больше информации, чем в нем выражается. Это называется *чтением между строк* и зачастую является основным фактором при оценке разного рода риторики и (что интересно) рекламных объявлений.

Принятие желаемого за действительное и самообман

Несколько явлений (*рационализация, отрицание, предвзятость, суеверие*) нашли свой путь в повседневный опыт речи, и их понимание является решающим в преодолении истинно человеческой тенденции искажать рациональные мысли.

Пересматривая первичные убеждения и мировоззрения

Наиболее достоверная информация исходит из таких серьезных наук, как физика, химия и биология, и в несколько меньшей мере – из социальных наук и психологии. Научный метод – это точное, систематическое, целевое применение обоснованного индуктивного мышления (смешанного со всеми видами дедуктивного – большей частью математического – мышления), исходящего из того, что наблюдалось на протяжении многих столетий, и из теорий о функционировании мира как единого целого, к прогнозированию будущего. Конечно, чтобы успешно применять научные принципы, справляясь с повседневными проблемами, нужно, по меньшей мере, что-нибудь знать о научном видении мира.

2. Ложные рассуждения[1]. Апелляция к авторитету

Одна из наиболее серьезных ошибок в рассуждениях – это принятие чьих-либо слов, в частности – признанного авторитетным источника, на веру. Нам не стоит этого делать. Обращение к авторитетному источнику является правильным, когда у нас есть причина верить, что источник 1) располагает нужной нам информацией и 2) скорее всего, нас ею снабдит, в то время как 3) у нас нет либо времени, либо желания, либо возможности самостоятельно сформировать наше собственное умозаключение.

Авторитетные источники в одной сфере необязательно являются экспертами в другой. Некоторые эксперты заслуживают большего доверия, чем другие. Существует большая вероятность, что те, кто оказался прав в прошлом, окажутся правыми и в будущем – чего бы это ни касалось.

Нелогичность

Еще одна грубая ошибка – *нелогичность (inconsistency).* Мы рассуждаем или спорим нелогично, когда спорим, основываясь на противоречивых посылках, или спорим ради противоречивых выводов. Ошибка н е л о г и ч н о с т ь принадлежит к более широкой категории ошибок под названием *сомнительная посылка*, потому

[1] *Kahane, H.* Logic and Contemporary Rhetoric : The Use of Reason in Everyday Life. – 6th ed. / H. Kahane. – Belmont, California : Wadsworth Publ. Co, 1992. – P. 27–55. Далее ссылки в тексте – по этому изданию книги Г. Кахане.

что по меньшей мере одна из посылок в нелогичном наборе посылок должна быть ложной и поэтому сомнительной.

Нелогичность, проявляющаяся со временем. Необходимо, чтобы мы были логичны сейчас и всегда, чтобы придерживались убеждений, несмотря на то, что можем столкнуться с противоречащей им информацией.

Нелогичность между словами и поступками. Еще одна частая разновидность нелогичности – сказать одно, а сделать что-нибудь другое. Нелогичность часто связана в умах людей с лицемерием; с притворством быть тем, кем на самом деле не являешься; с уверенностью в то, во что не веришь.

Организационная нелогичность. Крупные организации обычно имеют разных уполномоченных представителей, которые могут говорить или действовать от лица» организации. Возможно, мы можем счесть организацию виновной в нелогичности, когда ее представители противоречат друг другу.

Соломенное чучело

В то время как широкая категория ошибок, называемых *скрытая информация,* редко упоминается в традиционных учебниках по логике, некоторые их виды играют большую роль. Одна из таких ошибок называется *соломенное чучело*. Мы совершаем эту ошибку, если представляем в ложном свете позицию оппонента или продукт конкурента для того, чтобы их было легче атаковать или очернить, или для того чтобы заставить их пойти за более слабым оппонентом или конкурентом, при этом игнорируя более сильного.

Ложная дилемма

Мы виновны в совершении ошибки, называемой *ложная дилемма*, когда рассуждаем или спорим, исходя из посылки, что существует только два вероятных решения проблемы или спорного вопроса: один – явно ложный, и второй, следовательно, верный. Хотя на самом деле решений, по меньшей мере, три. Ложная дилемма относится к категории *сомнительная посылка*, потому что любое высказывание, в котором появляется ложная дилемма, должно быть подвергнуто сомнению.

Спорный вопрос как решенный

Уклоняясь от вопроса. Один, зачастую эффективный способ рассмотреть спорный вопрос – это просто уйти от него. Другой способ уклониться от вопроса – продолжать говорить до тех пор, пока ваши слушатели будут настолько отвлечены, что не заметят вашей уклончивости.

Скользкий склон

Ошибка, называемая *скользкий склон*, состоит из протеста определенному действию на том основании, что, как только это действие предпринято, оно неизбежно приводит к нежелательной ситуации, которая, в свою очередь, вызывает еще менее желательные действия и т. д. вниз по с к о л ь з к о м у с к л о н у, пока не будет достигнут тот кошмар, который подстерегает нас внизу.

Теория домино. Согласно одной интересной вариации скользкого склона под названием теория *домино,* необходимо остановить некую угрозу в один момент, иначе она приведет к последствиям, при которых аргументы упадут друг на друга, как домино.

Недостаток в пропорциях

Еще одна неточность в рассуждениях, обделенная вниманием в литературе, – это неспособность видеть факты в правильной перспективе и пропорциях. Теоретики с узкими концепциями не считают это ошибкой, но в нашей более широкой

концепции подобное называется ложным мышлением. Вариацией ошибки *недостаток в пропорциях* является *символизм,* т.е. принятие символического жеста за реальный. Мы поступаем так потому, что не видим различия в пропорциях между символическими и действительно требующимися усилиями. Все ложные основания принадлежат к одной из общих категорий ошибок: *сомнительная посылка*, *сдержанное доказательство* и *необоснованный вывод*.

3. Ложные рассуждения - 2 (p. 57–97)

Аргумент ad hominem

Нападки на репутацию могут быть обоснованными. Юристы, которые атакуют показания свидетелей в зале суда, подвергая сомнению их репутацию и компетенцию, не обязательно виновны в аргументе *ad hominem*. Одна из важных вариаций аргумента *ad hominem* – это виновность по ассоциации. Многие уверены, что о людях нужно судить по их окружению. Однако такие суждения редко обладают высокой степенью вероятности.

Note. Г. Кахане рассматривает далее следующие ошибки аргументации: неуместная причина, уловка, аргумент «к невежеству», поспешный вывод, малая выборка, нерепрезентативная выборка, сомнительная причина, сомнительная аналогия, «непознаваемая статистика», сомнительная статистика, опросы, азартные заблуждения, ложное обвинение в заблуждении.

4. Препятствия обоснованным рассуждениям (p. 99–118)

Краткое содержание главы 4

Люди не являются вполне разумными существами. Есть нерациональный компонент в определении человека, который часто мешает нашей способности спорить или рассуждать правильно.

1. Наши рассуждения порой расходятся с истиной из-за лояльности, провинциализма, инстинкта толпы, которые склоняют нас видеть общество и его убеждения в лучшем свете. 2. Слабое место предвзятости – чрезмерная толерантность по отношению к недостаткам общества, члены которого чаще лучше видны, чем явные доказательства. 3. Суеверия поддерживаются небольшим количеством доказательств, но они широко распространены, потому что мы в них верим.

4. Суеверия растут за счет принятия желаемого за действительное и по причине самообмана. Однако нерациональные механизмы имеют и благоприятные последствия. Лояльность и провинциализм увеличивают тесное взаимодействие во время соревнований или соперничества с другими организациями. Стадность помогает индивидам хорошо работать с другими в группе. Механизмы самообмана часто помогают в снижении беспокойства и стресса, которые вредны для здоровья.

5. Псевдонаучные убеждения принимаются людьми и выдерживают испытание временем вопреки их неспособности помочь успешно справиться с каждодневными проблемами. Псевдонаука утешительна и оптимистична относительно нашего благополучия и удовлетворения желаний. Например: специалисты по спиритическим сеансам уверяют, что способны ввести в контакт с умершими друзьями или родственниками. Но псевдонауки получили широкое распространение также благодаря тому, что лекари-колдуны научились манипулировать нами именно тогда, когда мы незащищены или слабы.

5. Язык (p. 121–145)

Когнитивное и эмоциональное значения

На самом деле, почти любое слово, которое для одних людей имеет позитивное (негативное) значение, может иметь противоположное значение для других. Некоторые термины лишь кажутся эмоционально нейтральными, но на самом деле имеют сильный эмоциональный подтекст. Например, слова *бюрократ, государственный чиновник, общественный служащий* обозначают один и тот же тип человека и поэтому имеют приблизительно одинаковый когнитивный смысл, но их эмоциональные значения разные. Из всех трех понятий только понятие *государственный чиновник* близко к нейтральному значению в контексте.

Эмоциональное значение и мотивированное использование языка

Интересно, что люди пользуются когнитивной силой языка, употребляя обороты речи, из которых удалены все эмоциональные значения. Использование такого «обесцвеченного» языка способствует тому, что говорящий выглядит более справедливым, объективным и великодушным, чем если бы он использовал обывательский язык. Возможно, это является причиной популярности когнитивной речи у государственных чиновников, юристов, врачей и большого количества академиков.

Риторические приемы

Рассмотрим риторические приемы, которые используются для манипулирования неосторожными или не вполне влиятельными людьми. *Слово-ласка* (ласка – дикий зверек, высасывающий яйцо так, что остается одна скорлупа), на первый взгляд, мало изменяет содержание утверждения, хотя на самом деле искажает всю или большую часть его содержания.

Правда мелким шрифтом

Рекламные объявления часто используют маленькую звездочку, чтобы направить в конец объявления, где вы обнаружите, например, что должны купить билет на самолет за тридцать дней до вылета и остаться в пункте прибытия хотя бы на одну субботу, чтобы получить право на низкий тариф, который расхваливает заголовок объявления.

Другие приемы манипулирования сознанием – это затемнение вопроса, гипотетический вопрос, смешивание оценочных заявлений с фактическими суждениями и т.п. Как правило, хороший тон маскирует плохие аргументы.

Гендерный язык

Языки отражают слабости, стремления, привязанности и (увы) предубеждения тех, кто на них говорит. Наиболее глубокими лингвистическими изменениями сопровождалась социальная революция, изменившая роль женщин в обществе и взгляды на отношения между мужчиной и женщиной. Например, в английском языке произошла замена слова *man* ‘мужчина, человек’ на слово *person* ‘человек, личность’. Сравни: *salesman* ‘продавец’ – *salesperson* ‘продавец, продавщица’. Также в английский язык вошло обращение *miss,* употребляемое перед фамилией женщины, если неизвестно ее семейное положение, или если она сознательно подчеркивает свое равноправие с мужчиной.

6. Оценка и составление распространенных аргументов (p. 147–192)

Наша тема в этой главе – оценка и составление распространенных текстов или *эссе*, содержащих рассуждения и вывод. Главный объект в данном случае –повседневная риторика, в которой присутствует стремление рассуждать. Дедуктивно или индуктивно поддерживая вывод эссе, мы рассматриваем аргументы «за» и

«против», потому что это эффективно. В типичном эссе используется более чем одна стратегия убеждения. Сначала в эссе можно спорить, рассматривая альтернативу, затем, найдя более привлекательное решение, нацелиться на более тщательный анализ.

Оценка распространенных текстов

Вы не можете обосновать свои суждения в эссе, пока не пройдете через весь *распространенный аргумент*. Найди тезис и держи его в уме. Найди причины, которые поддерживают тезис. Опускай все, что не поддерживает тезис. Добавь относящуюся к делу информацию. Подойди к оцениванию. Задай себе вопросы: Я уже принимаю тезис? Совпадает ли он с тем, что я уже знаю? Если нет, какие причины или доказательства, возможно, изменили бы мое мнение? Приемлема ли эта причина без дальнейшего аргумента? Защищает ли эта причина тезис или просто его сомнительную версию? Кажутся ли представленные факты достоверными, учитывая мои первоначальные убеждения? Не забывает ли автор упомянуть какой-либо контраргумент?

Меры предосторожности: некоторые второстепенные аргументы в распространенном тексте часто бывают обоснованными, в то время как другие – ошибочными. В таких случаях принимайте лишь «незапятнанные» части общего аргумента.

Быстрые оценки. Заметки на полях и метод сокращения

Смысл заметок на полях и метода сокращения в том, что краткое содержание можно намного легче усвоить, чем более длинный текст, на основании которого оно сделано. Конечно, вы хотите удостовериться, что ваше краткое содержание *правильно*. Существует четыре основных пункта в методе сокращения.

1. Прочитайте материал, который необходимо оценить.
2. Прочитайте его снова, на этот раз отмечая важные части, указывая на полях их содержание, используя как преимущество то, что вы узнали после первого прочтения.
3. Используйте заметки на полях, чтобы составить краткое содержание текста.
4. Оцените оригинальный материал, обращаясь к выявленному краткому содержанию, чтобы удостовериться, что между ними нет различий, которые могут повлиять на качество эссе.

Построение обоснованных эссе[1]

Сформулировать тезис недостаточно для того, чтобы убедить читателя в вашей точке зрения. Во-первых, ваши причины, возможно, понадобится оправдать дополнительными причинами, например, обращением к уместным фактам или авторитетным источникам. Во-вторых, вам может понадобиться *помочь* читателю *понять* ваши причины. Существует много способов сделать это. Один из них – *сравнить* или *представить в контрасте* ваш случай с ему подобными случаями, цитируя авторитетные статистические данные или признанных экспертов. Но лучший способ – привести *примеры*.

Краткое содержание эссе может быть полезным. Вам несомненно придется писать и переписывать его несколько раз. Во время написания критического эссе большинство людей обнаруживают, что их мысли по избранной теме не так обоснованны и ясны, как они думали. Поэтому процесс сочинения становится

[1] См. также *Эко, У.* Как написать дипломную работу / У. Эко. – М. : Книж. дом «Университет», 2001. – 240 с.

частью процесса мышления. Вот почему некоторые писатели в свободной форме составляют первый вариант эссе и делают это так хорошо, как только могут. Затем критически анализируют свой текст, как если бы это было эссе их оппонента. Следующий вариант учитывает эту критическую оценку, и либо включаются новые аргументы, либо приведенные аргументы развиваются далее. Немногие писатели могут написать хорошее критическое эссе с первого раза.

7. Реклама: продать продукт (p. 193–217)

Реклама настолько полезна, что удивительным кажется, почему у нее такое плохая репутация. Но перейдем к более серьезной проблеме о том, как наилучшим образом использовать рекламу и при этом не быть используемым самому. Одно из решений проблемы – ознакомиться с приемами и уловками, которые используют рекламщики, обманывая неосторожных, играя на наших эмоциях, слабостях и предрассудках. Не должно быть сюрпризом, что эти приемы точно такие же, как в других видах риторики убеждения.

Главные приемы рекламы

Хорошее в рекламе то, что она иногда дает правдивую и полезную информацию о продукте. Второе, что можно сказать в пользу рекламы, – это ее склонность завоевывать наше внимание с помощью юмора, историй или просто милых сцен. А теперь о плохом. Главная проблема, связанная с рекламой, основана на растущей способности рекламных гениев манипулировать зрителями и слушателями с помощью изощренных психологических трюков.

Краткое изложение главы 7

Практически все объявления могут быть классифицированы либо как обещания, либо как отожествление многообразия. Реклама побуждает рассуждать ошибочно, используя авторитет известных лиц, играя на наших слабостях, используя риторику, уклончивые выражения и жаргоны.

Реклама маскирует пустое содержание с помощью чувства юмора и часто с помощью различных рассказов. Пример: Явно бесконечные серии телевизионных реклам про батарейки Energizer, которые «продолжают и продолжают работать». Рекламные объявления используют негативную риторику. Не попадайтесь на плохое использование *сравнительных* и *оценочных* терминов *хороший, лучше, лучший*.

8. Новости (p. 219–255)

Хорошие новости о новостях – это то, что сейчас доступно гораздо больше хорошей информации о происходящем в мире, чем когда-либо раньше. Плохие новости о новостях – это то, что не все из этого большего является лучшим. Важно знать, как отделить зерна от плевел.

Есть власть людей и власть рекламы. Власть сотрудничает с властью. Считается, что возможно объективное изложение новостей, что все необычное – это новости, к которым не относится повседневность. Но сообщения о фактах обычно зависят от суждений о фактах. Идея о том, что людям не следует выносить оценочных суждений, не верна. *Редактирование*, одна из главных задач любой газеты, требует оценочных суждений об относительной важности событий. Поэтому теория СМИ об объективной подаче информации неверна. *Быть объективным* приобретает значение ‘не раскачивать лодку’.

Новости должны быть отделены от анализа, а мнения экспертов должны превалировать. Необходима и самоцензура. Тенденциозность в освещении событий проявляется по-разному: 1) в преувеличении или преуменьшении значения события, 2) в использовании сенсационных или вводящих в заблуждение

заголовков, 3) в пренебрежении дополнительными сведениями, 4) в использовании или неиспользовании языка, богатого эмоциональными выражениями.

Ad rem. Таким образом, перевод с английского языка данного учебного пособия оказался теоретически важным и практически полезным для студентов лингвистических специальностей как в плане изучения логики, так и в связи с освоением инокультурного языка в реалиях его бытования.

7.5. СЛОВАРЬ МНИМЫХ ЛОГИЧЕСКИХ ОШИБОК

Неустранимые противоречия в письме и речи можно обозначить как мнимые логические ошибки. К ним относят парадокс и его разновидности[1], а также паралогизм, абсурд, бессмысленное (нонсенс).

Nota bene. По мысли Х.-Г. Гадамера, «языковая бессознательность была и остается действительным способом бытия языка». «В рамках герменевтического опыта языковая форма не может быть отделена от содержания, дошедшего до нас в этой форме».

Абсурд (от *лат.* absurdus – нелепый, глупый) – нетипичный логико-лингвистический прием аргументации; высказывание осмысленное, но ложное.

Пример. а) Разрезать яблоко на три половины. б) Быть сыном бездетных родителей. в) Иметь две единственные книги.

Способ отношения. Нормирование письма и речи.

Редукция к абсурду *(приведение к нелепости)* – вид аргументации; прием опровержения (косвенного доказательства), в котором истинность тезиса устанавливается путем демонстрации ложности антитезиса. Другими словами, временно допускается, что опровергаемый тезис истинен. Затем из него выводятся следствия. Если они оказываются внутренне противоречивыми, делается вывод о ложности тезиса.

Пример редукции к абсурду. а) Из отрицания суждения «Ни одно суждение не является отрицательным» следует, что «Некоторые суждения являются отрицательными». Из отрицания суждения «Он не приемлет авторитетов» следует, что, по крайней мере, собственный авторитет говорящий приемлет.

б) В повседневности распространена редукция к абсурду, подобная той, что приводят И. Ильф и Е. Петров в романе «Двенадцать стульев». В одном из его эпизодов *великий комбинатор* Остап Бендер рисует перспективы развития провинциального города Васюки в случае проведения там международного шахматного турнира: «Когда турнир окончится, жители Москвы, стесненные жилищным кризисом, бросятся в Васюки. Сюда же переедет правительство. Васюки будут переименованы в Нью-Москву, Москва – в Старые Васюки. Ленинградцы и харьковчане скрежещут зубами, но ничего не могут поделать. Нью-Москва становится элегантнейшим

[1] См. раздел 7.6. Логические задачи на основе парадокса Б. Рассела.

центром Европы и всего мира. “Всего мира”, – застонали оглушенные васюкинцы. “Да! А впоследствии и вселенной. Шахматная мысль изобретет способы междупланетного сообщения. Из Васюков полетят сигналы на Марс, Юпитер, Нептун. А лет через восемь в Васюках состоится первый в истории мироздания междупланетный шахматный конгресс”!»
Способ корректировки. Предпочтение прямого доказательства некоторого положения его косвенному доказательству.

Аграмматизм (*греч.* agrammatos – неграмотность) – логико-лингвистическая ошибка письма и речи, которая выражается в неумении правильно строить предложения, верно понимать грамматический строй языка; зачастую прием художественной литературы для детей.
Пример. а) Объявление: «Предлагаем обслуживание свадеб и юбилеев ведущими, дискотеками, ансамблями, скрипачами». б) Стихотворение С. Маршака для детей: *Глубокоуважаемый вагоноуважатый! // Вагоноуважаемый глубокоуважатый! // Во что бы то ни стало // Мне надо выходить. // Нельзя ли у трамвала вокзай остановить?*
Способ устранения ошибки. Повышение общего культурного уровня и образованности.

Алогизм – логико-лингвистическая ошибка, которая нарушает логические и стилистические нормы языка; провоцирует разрыв смысловых связей письма и речи, говорения и слушания, чтения и сочинительства с целью экспрессии.
Note. Зачастую алогичным называют инорациональное (религиозное) мышление, что вряд ли корректно и справедливо.
Пример. Из рекламы: «Отдай свое лицо косметологу».
Способ устранения ошибки. Соблюдение норм положительной мотивации, логической связи между предметом мысли и способами ее выражения.

Амбивалентность (*лат.* ambo – обе, valentia – сила) – логико-лингвистическое выражение двойственности содержания понятий и понимания концептов языковых выражений; психическое состояние, в котором каждая установка уравновешена своей противоположностью. К. Юнг использовал данное понятие для характеристики сплава положительных и отрицательных чувств в отношении одного и того же объекта, а также в «экстра-интровертивной» типологии психологических типов. Э. Фромм оперировал понятием *садо-мазохистский синдром* применительно к типологии личности.
Пример. Амбивалентны все абсолютные ценности и понятия: любовь, свобода, вера, добро, красота и др.
Способ отношения. Рационализация мышления.

Амфиболия (*греч.* amphibolía – двусмысленность) – логико-лингвистическая ошибка, из-за которой возникает двоякое толкование высказываний.

Пример. а) Язык до Киева доведет. б) Казнить нельзя помиловать. в) Диалог из повестей-сказок Л. Кэрролла об Алисе: «Хорошо бы провести время! – Время не проведешь. Не любит оно этого».
Способ устранения ошибки. Предупредить амфиболию можно правильной постановкой логического ударения, правильным использованием в письме и речи фразеологизмов и идиом. Важно помнить условия применимости логических законов тождества, противоречия, исключенного третьего, достаточного основания: речь должна идти об одном и том же, в одном и том же месте, времени и отношении.

Бессмысленное (*лат.* non – не, sensus – смысл; *англ.* nonsense) – логико-лингвистический прием аргументации; выражение, не отвечающее требованиям синтаксиса и семантики языка; сумбурное нагромождение слов; высказывание ни истинное, ни ложное. В современной логике традиционная дихотомия «истина – ложь», дополняется дихотомией «осмысленное – бессмысленное». Область бессмысленного является разнородной, простирающейся от обычных «ерунды», «чепухи», «нелепости» до изощренных «абракадабры», «каламбура». Есть несколько критериев осмысленности высказываний: верификация, фальсификация, операциональность, переводимость.
Пример. а) Из стихотворения С. Михалкова для детей: *Мы гуляли по Неглинной, // Заходили на бульвар. // Нам купили синий-синий, // Презелёный красный шар.* б) Из анекдота: «До свидания. – ДосвиДания? А почему не ДосвиШвеция?» в) *Никогда не забуду – // Он был или не был // Этот вечер* (А. Блок).
Способ корректировки. Знание, понимание и применение правил аргументации.

Каламбур (*фр.* calembour – игра слов) – логико-лингвистический прием, который основан на юмористическом (комическом) использовании фонетического или морфологического сходства слов.
Пример. Из стихотворения А. Барто для детей: *Не будь такой разиней, // Резиновая Зина, // А то отправим Зину // Обратно в магазин.*
Способ корректировки. Уместность письма и речи.

Контаминация (*лат.* contāminātion – смешение слов) – логико-лингвистический прием смешения слов и фразеологизмов, порождающее а) новое слово или фразу, б) ошибку под названием аграмматизм. Контаминация как сознательный прием юмористики вытекает не из языкового невежества, а из хорошего знания фразеологии. Шуточная контаминация совмещает буквальный (абсурдный) и переносный смыслы слов. Так возникают квазипословицы и новые слова.

Пример. а) Словоупотребление. Лжесвидетельство. «Дареному коню кулаками не машут». «Чем дальше в лес, тем третий лишний». б) Играть значение. Иметь роль.
Способ корректировки. Корректное микширование слов и высказываний.

Паралогизм (*греч.* paralogismós – неправильное, ложное рассуждение) – логико-лингвистический прием аргументации; непреднамеренная ошибка, связанная с нарушением законов логики и литературного языка.
Пример. а) Из объявлений: «Требуется секретарь с навыками компьютера». б) Из рекламы: «Элитные швейцарские часы для широкого круга покупателей». «Растительное масло – золото высшей пробы».
Способ устранения ошибки. Повышение уровня культуры мышления.

а. 7.6. ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ НА ОСНОВЕ ПАРАДОКСА Б. РАССЕЛА

Парадокс логический (*греч.* parádoxos – противоположные мнения) — это тип рассуждения, в котором без нарушения правил вывода доказывается некоторое утверждение, и оно же опровергается. Это два противоположных утверждения, для каждого из которых имеются убедительные аргументы; высказывание, одновременно истинное и ложное. До сих пор не открыто ни одного парадокса, для которого не было бы найдено никакого решения. Однако нет и общепризнанного способа разрешения парадоксов. Современные американские логики Х. Карри и С. Клини считают понятия *парадокс, антиномия, апория, противоречие* равнозначными понятиями. С тем лишь различием, что рассматриваются противоречия формально-логические, а не диалектические. К основным видам парадоксов относят антиномии, апории, софизмы, а также парадоксы импликации как проблемы причинно-следственных связей и парадоксы нового знания.
Антиномия (греч. antinomía – противоречие в законе) – логико-лингвистическое выражение неразрешимого противоречия; тип рассуждения, в котором два высказывания, являющиеся отрицанием друг друга, вытекают одно из другого. Примером наиболее известных антиномий являются антиномия английского философа Бертрана Рассела, популярно изложенная им в парадоксе «Брадобрей» и парадоксах теории множеств; а также «Лжеца» парадоксе и различных его версиях.
Апория (*греч.* aporía – затруднение, недоумение) – логико-лингвистическое выражение парадокса; трудноразрешимая проблема, связанная с противоречием между данными опыта и их мысленным анализом. Классическими апориями выступают апории древнегреческого философа Зенона Элейского «Ахиллес и черепаха», «Дихотомия», «Стрела».
Софизм (*греч.* sophisma – измышление, хитрость) – логико-лингвистический прием аргументации; преднамеренная ложь; сознательное введение в заблуждение; «мнимая мудрость» (Аристотель). Софизм – тип рассуждения, основанный на ложной посылке. Логическая уловка, которая содержит

умышленную ошибку, выдает ложь за истину. Классическими софизмами, известными со времен элейцев и Аристотеля, являются софизмы «Куча», «Лысый», «Эватл», «Учитель», «Лекарство».

Парадоксы импликации – доказуемые в классической логике утверждения с импликацией (А → В), содержащие парадокс истинного высказывания, которое может быть обосновано с помощью любого высказывания, и парадокс ложного высказывания, имплицирующего любое высказывание. Данные парадоксы разрешены в паранепротиворечивой логике с помощью запрета на выведение из противоречия произвольного предложения. Вместе с тем сохраняются дедуктивные средства классической логики и прежде всего modus ponens. Паранепротиворечивой является также современная релевантная (уместная) логика, в которой связываются только высказывания, имеющие общее содержание.

Афористика философская и литературно-художественная также зачастую парадоксальна. В принципе, парадоксальна современная аналитика во всех областях знания, подобно тому как парадоксально новое знание. Однако парадокс в логической теории говорит о противоречивости этой теории.

Антиномия Б. Рассела и ее варианты в логических задачах

Антиномия Б. Рассела, связанная с понятием множества, привела к радикальному эффекту в развитии методологии науки и легла в основу математической логики. Суть антиномии Б. Рассела объясняется следующим образом. Интуитивно понятие множества мыслится как совокупность элементов определенного сорта. Множества можно разделить на два типа. Множество, которое включает себя в качестве элемента, назовем несобственным множеством. Множество, которое не включает себя в качестве элемента, назовем собственным множеством. Пусть X – это множество всех собственных множеств. Если X – несобственное множество, то оно не включает себя в качестве своего элемента и по определению является собственным. Если X – собственное множество, то оно включает себя в качестве своего элемента и, по определению, является не собственным. Таким образом, любое предположение ведет к противоречию. Об этом Б. Рассел сообщил Г. Фреге, автору труда «Основные законы арифметики», после чего Г. Фреге прожил еще 25 лет и много работал, но не опубликовал ни одной статьи. Сам Б. Рассел впоследствии изложил свой парадокс в шуточной форме под названием «Брадобрей».

Парадокс «Брадобрей»

Представьте себе деревню, жители которой приняли решение: у единственного местного деревенского брадобрея бреются те и только те жители деревни, которые не бреются сами. Что же делает сам деревенский брадобрей – бреет он себя или нет? Допустим, он бреет сам себя. Но брадобрей – это житель деревни, и раз он бреется сам, его не может брить брадобрей, т.е. он сам. Допустим, брадобрей себя не бреет. Но тогда он –

житель деревни, который себя не бреет, следовательно, должен бриться у брадобрея, т.е у самого себя. Итак, если брадобрей себя бреет, он не может этого делать; если же он себя не бреет, то он обязан себя брить. Парикмахер бреет себя в том и только в том случае, когда он не бреет себя. Такого парикмахера не может существовать, потому что условие, которому он должен удовлетворять, является внутренне противоречивым и, следовательно, невыполнимым.

Б. Рассел указал, что *все антиномии имеют общее свойство – самоприменимость, циркулярность, порочный круг.* Во избежание антиномий ученый построил теорию *логических типов*, популярное изложение сути которой запрещает приписывать предмету свойства свойств, потому что предметы имеют лишь собственные свойства. В противном случае последовательность рассуждений типа «эта роза – белая», «белое – это цвет», «цвет – это оптическое явление» приведет к бессмысленному выводу «эта роза – оптическое явление». Следует говорить: «эта роза – белая роза», «эти булочки – вкусные булочки»[1]. Другим способом устранения антиномии Рассела является отказ от использования слишком больших множеств, подобных множеству всех множеств.

Парадокс «Город мэров»

Популярным примером парадокса теории множеств Б. Рассела является и парадокс «Город мэров», который сообщает следующее. Вышел указ, согласно которому мэр любого города не имеет права в нем жить, а обязан жить в особом городе – Городе мэров. Этот город, конечно, также имеет собственного мэра. Но где ему жить? В своем городе он жить не вправе, но именно здесь должен жить, исполняя указ. Парадокс.

Парадокс «Каталог нормальных каталогов»

Каталоги бывают двух типов. а) Каталоги, которые, перечисляя другие каталоги, не упоминают себя среди них – такие каталоги называются нормальными. б) Каталоги, которые сами входят в число перечисляемых – такие каталоги называются ненормальными. Библиотекарю дано задание составить каталог всех нормальных каталогов. Должен ли он при составлении своего каталога нормальных каталогов упомянуть составленный им каталог? Ведь если библиотекарь упомянет его, то составленный им каталог нормальных каталогов окажется ненормальным, так как будет сам входить в число перечисляемых каталогов. Следовательно, библиотекарь не должен упоминать новый каталог. Но тогда получается, что он не выполнил задание: перечислил не все нормальные каталоги, поскольку составленный им каталог тоже является нормальным.

Парадокс «Неожиданной экзекуции»

Некий суд выносит приговор: «Казнить подсудимого в течение следующей недели, но так, чтобы приговоренный узнал о дне казни только утром в день

[1] *Кэрролл Л.* Логическая игра / Л. Кэрролл ; пер. с англ. – М. : Наука, 1991. – С. 10–37. В этой книге автор известных повестей-сказок об Алисе знакомит читателей, среди прочего, с оригинальным графическим методом анализа силлогизмов.

самой казни». Однако указанный приговор никогда не может быть приведен в исполнение. Ведь неделя казни начинается с понедельника и заканчивается в воскресенье. В воскресенье казнь не может состояться, так как уже в субботу приговоренный будет знать о дне казни. Поэтому воскресенье следует исключить и оставить последним сроком субботу. Но и в субботу казнь невозможна по тем же соображениям, по каким ее нельзя было назначить на воскресенье. В итоге приходится последовательно отказаться от всех остальных дней недели и признать приговор неисполнимым.

Парадокс «Описания»

Можно ли описать чистый лист бумаги на нем самом? Описание выглядело бы так: «Передо мной лист бумаги, на котором написано, что передо мной лист бумаги, на котором…». Как тут не вспомнить детскую потешку «У попа была собака, он ее любил, она съела кусок мяса – он ее убил. Убил и закопал и на могиле написал, что «у попа была собака, он ее любил…».

Парадокс «Гетерологичности»

Примером простой и оригинальной антиномии может быть следующее высказывание: некоторые слова, обозначающие свойства, обладают тем же самым свойством, которое они называют. Так, прилагательное *русский* само является русским. *Многосложное* многосложно. *Пятислоговое* имеет пять слогов. Это аутологические слова, которые отличаются от гетерологических слов, не имеющих свойств, ими обозначаемых. Гетерологических слов в русском языке подавляющее большинство. *Сладкое* не является сладким, а *однослоговое* – однослоговым. Но если прилагательное *гетерологический* гетерологично, то оно аутологично, и наоборот.

День и ночь

Если бы не было времени, то не было бы ни одного дня. Если бы не было ни одного дня, то всегда стояла бы ночь. Но если бы всегда была ночь, то это и было бы время. Выходит, если не было бы времени, то оно было бы. *Вопрос*: В чем причина парадокса?

7.6. ОТВЕТЫ И РЕШЕНИЯ

Тестирующий вопрос лекции. в) В интенсиональности (содержательности).

Домашнее задание. 3 (три). Это количество букв в слове *сто.* Все предыдущие ответы офицеров указывали именно на количество букв в названных словах: 26 – 13 букв, 22 – 11 букв.

День и ночь. Ошибка данного рассуждения заключается в утверждении, что если не было бы времени, то не было бы ни одного дня, и всегда стояла бы ночь. Напротив, если не было бы времени, то не было бы ни одного дня и ни одной ночи. ***Note.*** Известен и подобный софизм из истории логики. Вопрос: «Что раньше – день или ночь?» Ответ: «День. По крайней мере, на одну ночь».

ПОСЛЕСЛОВИЕ

Логика общезначима благодаря предмету своего изучения – правильной форме мышления. Логические методы познания называют общенаучными. Мы убедились в этом, изучая основы логики на примерах из области философии, риторики, языкознания, педагогики, психологии, этики, эстетики; а также на материале художественной литературы и коммуникации (диалог, аргументация, реклама, анализ и перевод текста). Не обошли вниманием и математическую подоснову логических рассуждений.

Цельность в изложении материала достигалась благодаря последовательному проведению семи содержательных линий в каждой из тем курса и профилированию преподавания логики для студентов лингвистических специальностей.

Презентации основного содержания лекций, комментарии к ним, вопросы и домашние задания имели целью формирование знания и понимания предмета логики, и, по опыту, повышали уровень четкости в изложении теоретического материала, уменьшали количество ошибок в написании терминов. *Вопросы* к семинарам и задания для самостоятельной работы, полагаем, учили думать и анализировать язык и повседневность. *Упражнения,* по замыслу, развивали позитивное критическое мышление, умения применения логики в процессах межкультурной коммуникации и неформальной аргументации. *Логический анализ* различных видов текста в формах учебной, научной и творческой работы студентов формировал навыки исследовательского подхода в обучении. *Словарь логических ошибок* обращал внимание на характерные погрешности письма и речи. *Задачник* упражнял интеллектуальные способности. *Ответы и решения* раскрывали ключевые подходы к пониманию типовых задач.

Многое осталось за рамками этого учебно-методического пособия – «нельзя объять необъятное». Что-то нам не удалось, но мы надеемся на живое общение в ходе лекционных и семинарских занятий, консультаций, подготовки учебных и научных работ. Будем учиться вместе, осознавая, что логику невозможно ни преподать, ни выучить, но стремиться к этому следует.

Doctrinā multiplex, vēritās ūna
Учений много, истина – одна

ЛИТЕРАТУРА
1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА
1.1. УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

1. *Асмус, В.Ф.* Логика / В.Ф. Асмус. – М., 2001. – 392 с.
2. *Берков, В.Ф.* Логика : элементарный курс : учеб. пособие для студентов учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / В.Ф. Берков. – 2-е изд. – Минск : ТетраСистемс, 2009. – 208 с.
3. *Берков, В.Ф.* Логика : учебник для студентов высш. учеб. заведений / В.Ф. Берков, Я.С. Яскевич, В.И. Павлюкевич ; под общ. ред. В.Ф. Беркова. – 9-е изд. – Минск : ТетраСистемс, 2007. – 416 с.
4. *Бочаров, В.А.* Основы логики : учебник / В.А. Бочаров, В.И. Маркин. – М. : ИНФРА-М, 2008. – 296 с.
5. *Брюшинкин, В.Н.* Логика : учебник / В.Н. Брюшинкин. – 3-е изд. – М. : Гардарики, 2001. – 334 с.
6. *Войшвилло, Е.К.* Логика : учебник для вузов / Е.К. Войшвилло, М.Г. Дегтярев. – М. : Владос, 1998. – 528 с.
7. *Войшвилло, Е. К.* Логика : учеб. пособие / Е.К. Войшвилло, М.Г. Дегтярев. – М. : Профобразование, 2000. – 192 с.
8. *Воробьева, С.В.* Логика и коммуникация : пособие / С.В. Воробьева. – Минск : БГУ, 2010. – 327 с.
9. *Гетманова А. Д.* Логика : учебник / А.Д. Гетманова. – М. : Добросвет, 2002. – 472 с.
10. *Гетманова А. Д.* Логика : учебник, словарь, практикум / А.Д. Гетманова. – М. : Гаудеамус, 2007. – 712 с.
11. *Гусев, Д. А.* Логика : конспект лекций с задачами / Д. А. Гусев. – М. : Айрис-пресс, 2005. – 240 с.
12. *Ивин, А.А.* Практическая логика : учеб. пособие / А.А. Ивин. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2002. – 288 с.
13. *Ивин, А.А.* Логика : учебник / А.А. Ивин. – М. : Гардарики, 2004. – 352 с.
14. *Ивлев, Ю. В.* Логика : учебник / Ю.В. Ивлев. – М. : ТК «Велби» ; Проспект, 2008. – 304 с.
15. История логики : учеб. пособие / В.Ф. Берков [и др.] ; под общ. ред. В.Ф. Беркова, Я.С. Яскевич. – Минск : Новое знание, 2001. – 170 с.
16. *Кириллов, В.И.* Логика : учеб. пособие / В.И. Кириллов. – М. : Юрист, 2002. – 158 с.
17. *Конверский, А.Е.* Логика традиционная и современная : учеб. пособие / А.Е. Конверский. – М. : Идея-Пресс, 2010. – 380 с.
18. *Кузина, Е. Б.* Логика в кратком изложении и упражнениях : учеб. пособие / Е.Б. Кузина. – М. : МГУ, 2000. – 240 с.
19. *Курбатов, В. И.* Логика : учеб. пособие для студентов вузов / В.И. Курбатов. – Ростов н/Д : Феникс, 1996. – 320 с.
20. *Малахов, В.П.* Формальная логика : учебник / В.П. Малахов. – М. : Акад. проект, 2001. – 384 с.
21. *Малыхина, Г.И.* Логика : учеб. пособие / Г.И. Малыхина. – 5-е изд., испр. – Минск : Вышэйш. шк., 2010. – 240 с.
22. *Никифоров, А.Л.* Логика / А.Л. Никифоров. – М. : Весь Мир, 2001. – 224 с.
23. *Николаев, И.В.* Логика (Дедуктивная, индуктивная, диалектическая) / И.В. Николаев. – СПб. : Возрожденная Россия, 1996. – 275 с.

24. *Рузавин, Г. И.* Логика / Г.И. Рузавин. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 256 с.
25. *Светлов, В.А.* Практическая логика : учеб. пособие / В.А. Светлов. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб. : ИД «МиМ», 1997. – 576 с.
26. *Светлов, В.А.* Современная логика / В.А. Светлов. – СПб., 2006.
27. *Свинцов, В.И.* Логика. Элементарный курс для гуманитарных специальностей / В.И. Свинцов. – М. : Скорина ; Весь мир, 1998. – 351 с.
28. Символическая логика : учебник ; под ред. Я.А. Слинина, Э.Ф. Караваева, А.И. Мигунова. – СПб., 2005 – 506 с.
29. *Солодухин, О. А.* Логика : учеб. пособие / О.А. Солодухин. – Ростов н/Д : Феникс, 2000. – 384 с.
30. *Солодухин, О.А.* Логика : экзаменац. ответы / О.А. Солодухин. – Ростов н/Д : Феникс, 2002. – 352 с.
31. *Челпанов, Г. И.* Учебник логики / Г.И. Челпанов. – М. : Прогресс, 1994. – 242 с.
32. *Чуешов, В.И.* Основы современной логики : учеб. пособие / В.И. Чуешов. – Минск : Новое знание, 2003. – 207 с.
33. *Шуман, А.*Н. Логика. Основы критического мышления : учеб. пособие / А.Н. Шуман. – Минск, 2004.
34. *Шуман, А.Н.* Современная логика : теория и практика / А.Н. Шуман. – Минск : Экономпресс, 2004. – 416 с.
35. *Anderson, A.R.* Entailment The Logic of Relevans and Necessity / A.R. Anderson, N. Belnap, J.M. Dunn. – Prinston Univ., 1992.
36. *Bacon, R.* The art and science of logic / R. Bacon. – Toronto ; Ontario ; Canada, 2009.
37. *Barcan, M.R.* Modalities / M.R. Barcan. – Oxford Univ. Press, 1993.
38. *Belnap, N.* Facing the Future Agents and Choices in Our Indeterminist World / N. Belnap, M. Perloff, Ming Xu. – Oxford, 2001.
39. *Davidson, D.* Semantics of Natural Language / eds. D. Davidson, G. Harman. – Reidel, 1972.
40. *Fisher, F.* The Logic of Real Arguments / F. Fisher. – Cambridge, 1988.
41. *Kahane, H.* Logic and Contemporary Rhetoric : The Use of Reason in Everyday Life. – 6th ed. / H. Kahane. – Belmont, California : Wadsworth Publ. Co, 1992. – 350 p.
42. *Montague, R.* Formal Philosophy / R. Montague. – Yale Univ. Press, 1974.
43. *Searl, J.R.* Foundations of Illocutionary Logic / J.R. Searl, D. Vanderveken. – Cambridge Univ. Press, 1985.
44. *Vanderveken, D.* Meaning and Speech Acts / D. Vanderveken. – Cambridg Univ. Press, 1990 – 1991.
45. *Vanderveken, D.* Essays in Speech Act Theory / eds. D. Vanderveken, S. Kubo. – Benjamins, 2001.
46. Truth in Perspective, Recent Issues on Logic, Representation and Ontology. – Ashgate, 1997. – Averbury Series in Philosophy.

1.2. СБОРНИКИ ЗАДАЧ И УПРАЖНЕНИЙ

1. *Берков, В. Ф.* Логика : задачи и упражнения : практикум / В.Ф. Берков. – Минск : ТетраСистемс, 2002. – 221 с.
2. *Берков, В.Ф.* Логика : практикум / В.Ф. Берков, И.И. Терлюкевич. – Минск : Технопринт, 2003. – 167 с.

3. *Вольфенгаген, В.Э.* Логика. Конспект лекций : техника рассуждений / В.Э. Вольфенгаген. – М., 2004.
4. *Гетманова, А.Д.* Логика : Словарь и задачник : учеб. пособие для студентов вузов / А.Д. Гетманова. – М. : Гуманит.-издат. центр ВЛАДОС, 1998. – 336 с.
5. *Гусев, Д.А.* Тестовые задания и занимательные задачи по логике / Д.А. Гусев. – М., 2003 – 128 с.
6. *Ивин, А.А.* Практическая логика. Задачи и упражнения / А.А. Ивин. – М. : Просвещение, 1996.
7. *Ивлев, Ю.В.* Логика : Сборник упражнений : учеб. пособие / Ю.В. Ивлев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Дело, 2002. – 248 с.
8. *Кириллов, В.И.* Упражнения по логике / В.И. Кириллов. – М. : Антэа, 2000. – 159 с.
9. *Кузина, Е.Б.* Практическая логика : Упражнения и задачи с объяснением способов решения / Е.Б. Кузина. – М. : ТОО “Триада Лтд”, 1996. – 159 с.
10. Логический анализ языка : Культурные концепты. – М., 1991.
11. Логический анализ языка. Истина и истинность в культуре и языке. – М. : Наука, 1995. – 201 с.
12. Логический анализ языка : Языки этики / отв. ред. : Н.Д. Арутюнова, Т.Е. Янко, Н.К. Рябцева. – М. : Языки рус. культуры, 2000. – 448 с.
13. Логический анализ языка : Языки эстетики. – М., 2004.
14. *Яшин, Б.Л.* Задачи и упражнения по логике / Б.Л. Яшин. – М. : Гуманит.-издат. центр ВЛАДОС, 1996. – 224 с.

1. 3. СПРАВОЧНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. *Александрова, З.Е.* Словарь синонимов русского языка : практич. справочник / З.Е. Александрова. – М. : Рус. яз. – Медиа, 2003. – 568 с.
2. *Зимин, В.И.* Пословицы и поговорки русского народа. Объяснительный словарь / В.И. Зимин, А.С. Спирин. – М., 1996.
3. *Ивин, А. А.* Словарь по логике / А.А. Ивин, А.Л. Никифоров. – М. : Гуманит.-издат. центр ВЛАДОС, 1997. – 384 с.
4. *Кондаков, Н.И.* Логический словарь-справочник / Н.И. Кондаков. – М. : Наука, 1975. – 720 с.
5. Краткий словарь по логике / под ред. Д.П. Горского. – М. : Просвещение, 1991. – 208 с.
6. *Кузина, Е.Б.* Логика: 100 вопросов – 100 ответов / Е.Б. Кузина. – М. : Гуманит.-издат. центр ВЛАДОС, 2004. –288 с.
7. *Кузнецов, С.А.* Большой толковый словарь русского языка / С.А. Кузнецов. – СПб., 1998.
8. Культура русской речи в вопросах и ответах / под ред. А.Е.Михневича. – Минск : Нар. асвета, 1996.
9. *Курбатов, В.*И. Логика в вопросах и ответах / В.И. Курбатов. – Ростов н/Д : Феникс, 1997. – 384 с.
10. Лингвистический энциклопедический словарь / гл. ред. В.Н. Ярцева. – М. : Сов. энцикл., 1990.
11. Литературный энциклопедический словарь. – М. : Сов. энцикл., 1987.
12. Логика : логические основы общения : хрестоматия / сост. В.Ф.Берков [и др.] – М. : Наука, 1994. – 333 с.

13. Логика и риторика. Хрестоматия / сост. В.Ф. Берков, Я.С. Яскевич. – Минск : НТООО “ТетраСистемс”, 1997. – 624 с.
14. Логический словарь Дефорт / под общ. ред. А.А. Ивина. – М. : Мысль, 1994. – 269 с.
15. *Мучник, Б.С.* Основы стилистики и редактирования / Б.С. Мучник. – Ростов н/Д : Феникс, 1997.
16. Новая философская энциклопедия : в 4 т. / под общ. ред. В.С. Степина. – М. : Мысль, 2010.
17. *Ожегов, С.И.* Словарь русского языка / С.И. Ожегов ; под ред. Н.Ю. Шведовой. – 18-е изд. – М. : Рус. яз., 1986. – 797 с.
18. Словарь современного русского литературного языка / под ред. Л.С. Юревича. – М. : Рус. яз., 1991.
19. Словарь философских терминов / науч. ред. В.Г. Кузнецова. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 731 с.
20. Современный словарь по логике. – Минск : Соврем. слово, 1999. – 768 с.
21. Философский энциклопедический словарь. – М. : Сов. энцикл., 1989. – 840 с.
22. *Химик, В.В.* Большой словарь русской разговорной речи / В.В. Химик. – СПб., 2004.
23. *Черных, П.Я.* Историко-этимологический словарь современного русского языка / П.Я. Черных. – М. : Рус. яз., 1994.
24. Handbook of Philosophical Logic. – Dordrecht, 1986.

2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

2.1. ЛОГИКА, ФИЛОСОФИЯ, РИТОРИКА : ИСТОЧНИКИ

для самостоятельной работы студентов по логическому анализу текста в жанре комментированного конспектирования. См. раздел 1.4.

2.2. ЛОГИКА, ФИЛОСОФИЯ, РИТОРИКА : ИССЛЕДОВАНИЯ

1. *Александров, Д. Н.* Логика. Риторика. Этика / Д.Н. Александров. – М. : Флинта, 2002. – 168 с.
2. *Алексеев, А.П.* Аргументация, познание, общение / А.П. Алексеев. – М., 1990.
3. Аналитическая философия : антология / под ред. А.Ф. Грязнова. – М., 1993.
4. Аналитическая философия : становление и развитие / под ред. А.Ф.Грязнова. – М., 1998.
5. *Ахманов, А.С.* Логическое учение Аристотеля / А.С. Ахманов. – М. : 2002. – 312 с.
6. *Бартон, В. И.* Логика : учеб. пособие / В.И. Бартон. – Минск : Новое знание, 2008. – 336 с.
7. *Белнап, Н.* Логика вопросов и ответов / Н. Белнап, Т. Стил ; пер. с англ. – М., 1982.
8. *Берков, В.Ф.* Логика вопросов в преподавании / В.Ф. Берков. – Минск : Университетское, 1987. – 56 с.
9. *Берков, В.Ф.* Логика : практикум / В.Ф. Берков, И.И. Терлюкевич. – Минск : Технопринт, 2003. – 167 с.
10. *Берков, В.Ф.* Логика и риторика : учеб. пособие / В.Ф. Берков, В.И. Чуешов, Н.С. Щекин. – Минск : Акад. Управления при Президенте Республики Беларусь, 2004. – 413 с.

11. *Бернгард, Ф.* Образное мышление / Ф. Бернгард, Э. Стенсер ; пер. с англ. – М. : Таис, 1994.
12. *Бирюков, Б.В.* Жар холодных числ и пафос бесстрастной логики (формализация мышления от античных времен до эпохи кибернетики) / Б.В. Бирюков, В.Н. Тростников. – М., 1985.
13. *Бочаров, В.А.* Аристотель и традиционная логика / В.А. Бочаров. – М. : МГУ, 1984. – 133с.
14. *Бразговская, Е.Е.* Референция и отображение (от философии языка к философии текста) / Е.Е. Бразговская. – Пермь, 2006.
15. *Брюшинкин, В. Н.* Практический курс логики для гуманитариев : учеб. пособие / В.Н. Брюшинкин. – М. : Новая школа, 1996. – 320 с.
16. *Бузук, Г.Л.* Логика и компьютер / Г.Л. Бузук. – М. : Финансы и статистика, 1995. – 207 с.
17. *Вагапова, Д. Х.* Риторика в интеллектуальных играх и тренингах / Д.Х. Вагапова. – М. : Цитадель, 1999. – 460 с.
18. Важнейшие концепции теории аргументации : пер. с англ. В.Ю. Голубева, С.А. Чахоян, К.В. Гудковой ; науч. ред. А.И. Мигунов. – СПб., 2006.
19. *Войшвилло, Е.К.* Символическая логика / Е.К. Войшвилло. – М. : Наука, 1979.
20. *Войшвилло, Е.К.* Философско-методологические аспекты релевантной логики / Е.К. Войшвилло. – М., 1988.
21. *Воробьев, В.В.* Становление идей неклассической логики в античности и средневековье / В.В. Воробьев. – М. : МГУ, 1989. – 112 с.
22. *Вотяков, А. А.* Логос : Русский стиль мышления / А.А. Вотяков. – М., 1994.
23. *Вригт, Г.Х.фон.* Логико-философские исследования : избр. тр. / Г.Х.фон Вригт ; пер. с англ. – М. : Прогресс, 1986. – 594 с.
24. *Выготский, Л.С.* Мышление и речь / Л.С. Выготский. – М. : Лабиринт, 1996. – 415 с.
25. *Герасимова, И.*А. Введение в теорию и практику аргументации : учеб. пособие / И.А. Герасимова. – М., 2007.
26. *Гетманова, А.Д.* Логика : для пед. учеб. заведений / А.Д. Гетманова. – М. : Новая школа, 1995. – 416 с.
27. *Гетманова, А. Д.* Учебник по логике / А.Д. Гетманова. – 3-е изд. – М. : Че Ро, 2000. – 304 с.
28. *Геффдинг, Г.* Психологическая основа логических суждений / Г. Геффдинг ; пер. с дат. – М. : ЛКИ, 2007. – 96 с.
29. *Григорьев, Б. В.* Классическая логика / Б.В. Григорьев. – М. : Гуманит.-издат. центр ВЛАДОС, 1996. – 192 с.
30. *Грязнов, Б.С.* Логика, рациональность, творчество / Б.С. Грязнов. – М. : Наука, 1982. – 256 с.
31. *Гусев, С.С.* Метафизика текста. Коммуникативная логика / С.С. Гусев. – СПб. : ИЦ Гуманит. акад., 2008. – 232 с.
32. Доказательство и понимание. – Киев : Наук. думка, 1986. – 311 с.
33. *Доценко, Е. Л.* Психология манипуляции : феномены, механизмы и защита / Е.Л. Доценко. – СПб. : Речь, 2003. – 304 с.
34. *Егоров, С.Н.* Силлогизм / С.Н. Егоров. – СПб. : Изд-во А. Сазанова, 2007. – 192 с.
35. *Еемерен Ф.Х. ван.* Речевые акты в аргументативных дискуссиях / Ф.Х. ван Еемерен, Р. Гроотендорст ; пер. с англ. – СПб., 1994. – 239 с.

36. *Еемерен, Ф. Х. ван.* Аргументация : анализ, проверка и представление / Ф.Х. ван Еемерен, Р. Гроотендорст ; пер. с англ. – СПб., 2002.
37. *Жоль, К.К.* Сравнительный анализ индийского логико-философского наследия / К.К. Жоль. – Киев : Наук. думка, 1981. – 208 с.
38. *Жоль, К.К.* Логика в лицах и символах : учебник для вузов / К.К. Жоль. – М., 2006.
39. *Зиновьев, А. А.* Очерки комплексной логики / А.А. Зиновьев. – М. : Едиториал УРСС, 2000. – 560 с.
40. *Зиновьев, А.А.* Фактор понимания / А.А. Зиновьев. – М., 2006.
41. *Иванов, Е. А.* Логика : учебник / Е.А. Иванов. – М. : БЕК, 2000. – 368 с.
42. *Ивин, А. А.* Логика : учебник для гуманит. фак-тов / А.А. Ивин. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2000. – 320 с.
43. *Ивин, А.А.* Теория аргументации / А.А. Ивин. – М., 2000.
44. *Ивин, А.А.* Логика и теория аргументации / А.А. Ивин. – М : Гардарики, 2007. – 220 с.
45. *Ивлев, Ю.В.* Содержательная семантика модальной логики / Ю.В. Ивлев. – М., 1985.
46. *Ивлев, Ю.В.* Модальная логика / Ю.В. Ивлев. – М., 1991.
47. *Ильенков, Э.В.* Диалектическая логика : Очерк истории и теории / Э.В. Ильенков. – М. : Политиздат, 1984. – 320 с.
48. *Ишмуратов, А.Т.* Логический анализ практических суждений / А.Т. Ишмуратов. – Киев : Наук. думка, 1987. – 137 с.
49. *Кайберг, Г.* Вероятность и индуктивная логика / Г. Кайберг ; пер. с англ. – М. : Прогресс, 1978. – 374 с.
50. *Караваев, Э.Ф.* Основания временной логики / Э.Ф. Караваев. – Л. : Изд-во ЛГУ, 1983. – 177 с.
51. *Кириллов, В. И.* Логика / В.И. Кириллов, А.А. Старченко. – М. : Юрист, 1998. – 256 с.
52. Классификация в современной науке. – Новосибирск, 1989.
53. *Клюев, Е.В.* Риторика : учеб. пособие для вузов / Е.В. Клюев. – М. : ПРИОР, 1999. – 272 с.
54. *Колмогоров, А.Н.* Введение в математическую логику / А.Н. Колмогоров, А.Г. Драгалин. – М., 1982.
55. *Коул М.* Культура и мышление / М. Коул, С. Скрибнер ; пер. с англ. – М. : Прогресс, 1977. – 261 с.
56. *Кривоносов, А.Т.* Язык. Логика. Мышление / А.Т. Кривоносов. – М. : Валанг, 1996. – 682 с.
57. *Куайн, У.В.О.* Философия логики / У.В.О. Куайн ; пер. с англ. – М. : Канон, 2008. – 192 с.
58. *Кулик, Б.А.* Логика естественных рассуждений / Б.А. Кулик ; под ред. В.А. Дюка. – СПб. : Невский диалект, 2001. – 128 с.
59. *Кюнг, Г.* Онтология и логический анализ языка / Г. Кюнг. – М., 1999.
60. *Лебедев, М.В.* Онтологические проблемы референции / М.В. Лебедев. – М., 2001.
61. *Леонтьев, А.А.* Основы психолингвистики / А.А. Леонтьев. – М. : Смысл, 1999.
62. *Лиотар, Ж.Ф.* Ситуация постмодерна / Ж.Ф. Лиотар ; пер. с фр. – СПб., 1998.
63. Логика : логические основы общения : хрестоматия / сост. В.Ф. Берков [и др.]. – М. : Наука, 1994. – 333 с.

64. Логико-философские труды В.А. Смирнова. – М., 2001. – 592 с.
65. Логический анализ языка. Истина и истинность в культуре и языке. – М., 1995.
66. *Лукасевич, Я.* Аристотелевская силлогистика / Я. Лукасевич. – Биробиджан, 2000. – 312 с.
67. *Маковельский, А. О.* История логики / А.О. Маковельский. – М. : Наука, 1967.
68. *Маркин, В.И.* Силлогистические теории в современной логике / В.И. Маркин. – М. : МГУ, 1991.
69. *Меськов, В.С.* Логика : Наука и искусство / В.С. Меськов [и др.]. – М., 1992.
70. Метафора в языке и тексте. – М. : Наука, 1988.
71. *Моисеев, В.И.* Логика всеединства / В.И. Моисеев. – М. : ПЕРСЭ, 2002. – 415 с.
72. *Москвин, В.П.* Аргументативная риторика / В.П. Москвин. – Ростов н/Д, 2008.
73. *Мулуд, Н.* Анализ и смысл / Н. Мулуд ; пер. с фр. – М. : Прогресс, 1979. – 347 с.
74. Неклассические логики и их применение. – М. : ИФАН, 1989. – 153 с.
75. *Никитин, М.В.* Основы лингвистической теории значения / М.В. Никитин. – М. : Высш. шк., 1988.
76. *Новоселов, М.М.* Абстракция в лабиринтах познания. Логический анализ / М.М. Новоселов. – М. : Идея-Пресс, 2010. – 408 с.
77. Общая риторика / Ж. Дюбуа [и др.]. – М., 1986.
78. Педагогика и логика. – М. : Касталь, 1993. – 415 с.
79. *Петров, Ю.А.* Азбука логичного мышления / Ю.А. Петров. – М. : МГУ, 1991. – 104 с.
80. *Пойа, Д.* Математика и правдоподобные рассуждения / Д. Пойа. – М., 1975.
81. *Попов, П.С.* Развитие логических идей в эпоху Возрождения / П.С. Попов, Н.И. Стяжкин. – М. : МГУ, 1983. – 153 с.
82. *Попович, М.В.* Очерк развития логических идей в культурно-историческом контексте / М.В. Попович. – Киев : Наук. думка, 1979. – 243 с.
83. *Поспелов, Д.А.* Моделирование рассуждений / Д.А. Поспелов. – М., 1989.
84. *Пропп, В.Я.* Морфология сказки / В.Я. Пропп. – М., 1969.
85. *Рассел, С.* Искусственный интеллект : современный подход / С. Рассел, П. Норвиг ; пер. с англ. – М., 2006.
86. Речевое воздействие в сфере массовой коммуникации / ред. Ф.М. Березин, Е.Ф. Тарасов. – М. : Наука, 1990. – 136 с.
87. *Родос, В.* Правила дискуссии и уловки спора / В. Родос. – М. : Идея-Пресс, 2008. – 232 с.
88. *Рузавин, Г. И.* Логика и аргументация / Г.И. Рузавин. – М., 1997.
89. *Светлов, В.А.* Современные индуктивные концепции : логико-методологический анализ / В.А. Светлов. – Л. : ЛГУ, 1988. – 224 с.
90. Семантика модальных интенсиональных логик : пер. с англ. – М. : Прогресс, 1981. – 424 с.
91. *Сергеечева, В.* Приемы убеждений. Стратегия и тактика общения / В. Сергеечева. – СПб. : Питер, 2002.
92. *Серебренников, О.Ф.* Дедуктивное умозаключение / О.Ф. Серебренников, И.Н. Бродский. – Л., 1989.
93. *Сидоренко, Е.А.* Логическое следование и условные высказывания / Е.А. Сидоренко. – М., 1983.
94. Символическая логика. – СПб., 2005. – 506 с.
95. *Смирнова, Е.Д.* Логическая семантика и философские основания логики / Е.Д. Смирнова. – М. : МГУ, 1986. – 161 с.

96. *Смирнова, Е. Д.* Логика и философия / Е.Д. Смирнова. – М. : РОССПЭН, 1996. – 302 с.
97. Современная логика : проблемы теории, истории и применения в науке : материалы X Общерос. науч. конф. – СПб., 26–28 июня 2008. – СПб., 2008. – 482 с.
98. Современная логика : проблемы теории и истории : материалы XI Междунар. науч. конф. – СПб., 24–26 июня 2010. – СПб., 2010 – 481 с.
99. *Степанов, Ю.С.* Имена, предикаты, предложения / Ю.С. Степанов. – М., 1981.
100. *Степанов, Ю. С.* Язык и метод. К современной философии языка / Ю.С. Степанов. – М., 1998.
101. *Степин, В.С.* Становление научной теории / В.С. Степин. – Минск, 1976.
102. *Тард, Г.* Социальная логика / Г. Тард. – СПб., 1996. – 548 с.
103. Теория метафоры : сб. ; пер. с англ., фр., нем., исп., пол. яз. ; общ. ред. Н.Д. Арутюновой, М.А. Журинской. – М. : Прогресс, 1990. – 512 с.
104. *Трушко, М. Н.* Логика : учеб. пособие / М.Н. Трушко. – Минск : БГЭУ, 2001. – 131 с.
105. *Тягунов, Ф.Ф.* Логика : учеб. пособие / Ф.Ф. Тягунов. – М. ; Воронеж : МПСИ, НПО «МОДЭК», 2001.
106. Упражнения по логике / под ред. В. И. Кириллова. – М. : Юрист, 1993.
107. *Фатиев, Н.И.* Логика / Н.И. Фатиев. – СПб., 2002. – 164 с.
108. *Фейнберг, Е.Л.* Две культуры. Интуиция и логика в искусстве и науке / Е.Л. Фейнберг. – М., 1992.
109. *Федоров, Б.И.* Логика компьютерного диалога / Б.Ф. Федоров [и др.]. – М., 1994.
110. Философия, логика, язык. – М., 1987.
111. Формальная логика : учебник для филос. фак-тов ун-тов / под ред. И.Я. Чупахина, И.Н. Бродского. – Л. : ЛГУ, 1977. – 357 с.
112. *Шейнов, В. П.* Риторика / В.П. Шейнов. – Минск : Амалфея, 2000. – 592 с.
113. *Шуман, А.Н.* Философская логика : истоки и эволюция / А.Н. Шуман. – Минск : Экономресс, 2001. – 368 с.
114. *Шуман, А.Н.* Современная логика : теория и практика / А.Н. Шуман. – Минск : Экономпресс, 2004. – 416 с.
115. *Щербатский, Ф.И.* Теория познания и логика по учению позднейших буддистов / Ф.И. Щербатский. – СПб., 1995.
116. Язык и логическая теория. – М., 1987.
117. *Яскевич, Я.С.* Аргументация в науке / Я.С. Яскевич. – Минск , 1992.
118. *Яшин, Б. Л.* Сборник задач и упражнений по логике. – М., 1996.
119. *Яшин, Б.Л.* Логика / Б.Л. Яшин. – М. : Элит, 2004. – 416 с.
120. *Whitehead, A.* Principia Mathematica / A. Whitehead, B. Russell. – Cambridge Univ. Press, 1910.

2.3. НАУЧНО-ПОПУЛЯРНАЯ ЛИТЕРАТУРА ПО ЛОГИКЕ

1. *Акофф, Р.* Искусство решения проблем / Р. Акофф ; пер. с англ. – М., 1982.
2. *Баврин, И.И.* Старинные задачи / И.И. Баврин, Е.А. Фрибус. – М., 1994.
3. *Байиф, Ж. К.* Логические задачи / Ж.К. Байиф ; пер. с фр. – М. : Мир, 1983. – 173 с.
4. *Берн, Э.* Игры, в которые играют люди. Люди, которые играют в игры / Э. Берн ; пер. с нем. – Л., 1988.

5. *Бизам, Д.* Игра и логика : 85 логических задач / Д. Бизам, Я. Герцег ; пер. с англ. – М. : Мир, 1975. – 358 с.
6. *Брэгдон, А.* Игры для ума / А. Брэгдон, Л. Феллоуз ; пер. с англ. – М. : ЭКСМО, 2005. – 128 с.
7. *Вуджек, Т.* Тренировка ума. Упражнения для развития повышенного интеллекта / Т. Вуджек ; пер. с англ. – СПб. : Питер-Пресс, 1996.
8. *Вьюжек, Т.* Логические игры, тесты и упражнения / Т. Вьюжек. – М. : Эксмо-Пресс, 2002. – 304 с.
9. *Гарднер, М.* Есть идея! / М. Гарднер ; пер. с англ. – М. : Наука, 1992.
10. *Гжегорчик, А.Г.* Популярная логика / А.Г. Гжегорчик. – М., 1979.
11. *Голосовкер, Я.А.* Логика мифа / Я.А. Голосовкер. – М., 1987.
12. *Дернер, Д.* Логика неудачи / Д. Дернер. – М. : Смысл, 1997. – 243 с.
13. *Жалдак, Н.Н.* Образная практическая логика / Н.Н. Жалдак. – М., 2002.
14. *Жоль, К.К.* Логика в лицах и символах / К.К. Жоль. – М. : Педагогика-Пресс, 1993. – 256 с.
15. *Зегет, В.* Элементарная логика / В. Зегет. – М., 1985.
16. *Ивин, А.А.* Искусство правильно мыслить : кн. для учащихся ст. классов / А.А. Ивин. – М. : Просвещение, 1990. – 240 с.
17. *Ивин, А.А.* Элементарная логика / А.А. Ивин. – М., 1994.
18. *Ивин, А.А.* Популярная логика / А.А. Ивин. – М., 1995.
19. *Ковальски, Р.* Логика в решении проблем / Р. Ковальски. – М. : Наука, 1990.
20. *Кэрролл, Л.* История с узелками / Л. Кэрролл ; пер. с англ. – М., 1973.
21. *Кэрролл, Л.* Логическая игра / Л. Кэрролл ; пер. с англ. – М. : Наука, 1991. – 192 с.
22. *Лихтарников, Л.* Занимательные логические задачи / Л. Лихтарников. – СПб. : Лань, Мик, 1997.
23. Логика : наука и искусство. – М. : Высш. шк., 1993. – 333 с.
24. *Мельников, А.Н.* Сборник задач по логике / А.Н. Мельников. – Киев, 1990.
25. *Никифоров, А. Л.* Общедоступная и увлекательная книга по логике / А.Л. Никифоров. – М., 1995.
26. *Перельман, Я.И.* Веселые задачи / Я.И. Перельман. – М., 2003.
27. *Пропп, В.Я.* Русская сказка / В.Я. Пропп. – М. : Лабиринт, 2000. – 416 с.
28. *Смаллиан, Р. М.* Как же называется эта книга? / Р.М. Смаллиан ; пер. с англ. – М. : Мир, 1981. – 238 с.
29. *Смаллиан, Р. М.* Принцесса или тигр? / Р. М. Смаллиан ; пер. с англ. – М. : Мир, 1985. – 222 с.
30. *Смаллиан, Р.М.* Алиса в Стране Смекалки / Р.М. Смаллиан ; пер. с англ. – М. : Мир, 1987. – 182 с.

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

Абеляр П. 14, 28, 195
Абраменко О. 255
Айхенвальд Ю.И. 32
Акофф Р. 278
Аксенов В. 217
Акунин Б. 217
Александров Д.Н. 274
Александрова З.Е. 10, 28, 206, 273
Алексеев А.П. 274
Андрушкевич Ю. 255
Анненский И. 217
Апт С. 226
Аристотель 6, 14, 28, 29, 36, 53, 56, 57, 58, 62, 63, 64, 65, 75, 84, 85, 88, 117, 118, 145, 154, 156, 163, 191, 194, 195, 198, 200, 207, 250, 266, 267
Аристофан 177
Арно А. 28, 170
Арутюнова Н.Д. 24, 68, 121, 170, 218, 273, 278
Асмус В.Ф. 271
Астапчик М. 5
Афанасьева Е. 5
Ахманов А.С. 116, 274
Ахматова А.А. 46, 217
Ашар М. 36
Баврин И.И. 278
Байиф Ж.К. 77, 278
Бальмонт К. 102
Баранов Н.П. 5
Баранова Н.П. 5
Барт Р. 28, 218
Барто А. 69, 265
Бартон В.И. 274
Басалык К. 5
Басик Д. 5
Баум Ф. 221, 222
Бахтин М.М. 216, 223
Белнап Н. 274
Бердяев Н.А. 28, 36, 61, 204, 205
Бережной И. 5
Березин Ф.М. 277
Берков В.Ф. 5, 13, 46, 55, 92, 160, 175, 203, 207, 271, 272, 273, 274, 276
Берн Э. 278
Бернгард Ф. 275
Бибихин В. 31
Бизам Д. 11, 279
Бирюков Б.В. 275
Блок А.А. 217, 265
Блох А. 134
Бобков А. 255
Болотов А. 5
Боровской Я.М. 31
Бочаров В.А. 271, 275
Боэций 171
Бразговская Е.Е. 275
Брауэр Л.Э.Я. 15, 246, 247
Бродский И. 146, 217
Бродский И.Н. 277, 278
Брэгдон А. 11, 38, 39, 139, 279
Брюшинкин В.Н. 13, 108, 271, 275
Буаст П. 37, 98
Буглаков В. 5
Бузук Г.Л. 275
Булгаков М.А. 217
Буль Дж. 15, 53, 54
Бунин И.А. 217
Бурсов А. 5, 97
Бэкон Ф. 14, 28, 103, 161, 206, 207
Вагапова Д.Х. 275
Валери П. 37
Васильев Н.А. 15, 28, 175, 187, 245, 246, 247
Васильева С.Ф. 29
Вельдер И. 5
Венн Дж. 49, 50, 251
Винокур М. 255
Витгенштейн Л. 15, 21, 29, 37, 44, 71, 81, 116, 191, 194, 223, 245, 246
Вознесенский А.А. 68, 69, 217
Войшвилло Е.К. 45, 245, 271, 275
Вольтер 29
Вольфенгаген В.Э. 273
Воробьев В.В. 275
Воробьева С.В. 5, 13, 178, 179, 235, 271
Вотяков А.А. 275
Вригт Г.Х. фон 8, 15, 29, 81, 120, 245, 246, 247, 248, 275
Вуджек Т. 279
Выготский Л.С. 275
Вьюжек Т. 279
Гадамер Х.-Г 7, 12, 15, 21, 25, 29, 46, 172, 191, 195, 198, 199, 200, 202, 208, 209, 218, 245, 263
Гарднер М. 79, 137, 239, 279
Гаспаров М.Л. 29
Гегель Г.В.Ф. 14, 29, 36, 66, 249
Гёдель К. 15, 246, 247
Герасимова И.А. 275
Герасимович Н. 5
Герцег Я. 11, 279
Гессе Г. 8, 217, 224, 225, 226, 227, 234
Гетманова А.Д. 13, 186, 271, 273, 275
Гёте И.В. 12, 16, 35, 72, 102, 103, 116, 131, 133, 182, 217, 228, 254
Геффдинг Г. 92, 275
Гжегорчик А.Г. 279
Гоббс Т. 29,
Гоголь Н.В. 125, 132, 177, 197, 217
Гоклен Р. 156
Голосовкер Я.А. 279
Голубев В.Ю. 275
Гольбах П. 116
Гомер 229
Гончарова Н.А. 35
Гораций 214Иоанн XXI 154
Горлатов А.М. 5
Горский Д.П. 10, 14, 106, 273
Грекова Е. 255
Грибоедов А.С. 125
Григорьев Б.В. 275
Гримоть И. 5
Гроотендорст Р. 203, 275, 276
Гроссман 30
Грудько М. 5
Грязнов А.Ф. 274, 275
Грязнов Б.С. 275
Гудкова К.В. 275
Гультяева А. 5
Гумбольдт В. фон 100, 102
Гуревич П.С. 218
Гусев Д.А. 13, 40, 55, 78, 110, 124, 271, 273
Гусев С.С. 13, 275
Гуссерль Э. 15, 29, 172, 246
Гюго В. 8
Давидсон Ю.М. 30
Давыдова А. 5
Даламбер Ж. 37
Даль В.И. 100, 213
Дегтярев М.Г. 271
Декарт Р. 14, 29, 36, 66, 125, 167, 180, 187, 250

Делёз Ж. 15, 29, 31, 245, 246, 250
Демокрит 125
Де Морган 10
Дернер Д. 279
Деррида Ж. 15, 29, 246
Джеймс Г. 221
Джойс Дж. 221
Джонстон 49
Диккенс Ч. 222
Диоген Лаэртский 29
Диодор Кронос 107
Добровольская Ю.А. 223
Довлатов С. 37, 217
Дойл А.К. 187, 217
Дорошевич В.М. 126, 173, 220
Достоевский Ф.М. 35, 36, 57, 97, 145, 167, 217
Доценко Е.Л. 275
Драгалин А.Г. 276
Дубровский В. 5, 168
Дудинский Д. 5
Дудникова Ю. 5
Дьюи Дж. 30
Дюбуа Ж. 277
Дюк В.А. 276
Дюма А. 131
Евбулид из Милета 106
Евклид 120
Евтушенко Е. 217
Егоров С.Н. 45, 146, 153, 154, 275
Еемерен Ф.Х. ван 203, 275, 276
Есенин С.А. 94, 217
Ешметьева А. 255
Жадан А.А. 35
Жалдак Н.Н. 279
Жоль К.К. 276, 279
Журинская М.А. 68, 121, 278
Журкова С. 5
Заходер Б. 222
Зегет В. 279
Зеленков А.И. 5
Земляной С.Н. 29
Зенон Элейский 29, 77, 266
Зимин В.И. 273
Зиновьев А.А. 276
Зощенко М.М. 125, 126, 217
Иванов Е.А. 276
Ивин А.А. 10, 13, 14, 63, 68, 192, 234, 271, 273, 274, 276, 279
Ивлев Ю.В. 13, 55, 271, 273, 276
Ильенков Э.В. 276
Ильин И.А. 25, 60, 128, 176, 205, 228
Ильф И. и Петров Е. 34, 60, 209, 217, 230, 232, 233, 263, 264
Ионе В. 5
Истомин К. 30
Ишмуратов А.Т. 93, 276
Каган М.С. 218
Кайберг Г. 276
Камю А. 30, 37
Кант И. 14, 30, 66, 97, 116, 152, 249
Караваев Э.Ф. 272, 276
Карно 49
Карпцова М. 5
Карри Х. 266
Касперович Ю. 5
Катон 215
Катернюк А.В. 235
Кафка Ф. 221
Кахане Г. 255, 257, 259
Квартальный А. 5
Керученко И. 5
Киплинг Р.Дж. 221
Кириллов В.И. 271, 273, 276, 278
Кирхгоф Г. 37
Клавий 120, 121
Кладкевич М. 5
Клини С. 266
Клюев Е.В. 276
Ковальски Р. 279
Козлова М.С. 29, 276
Колмогоров А.Н. 276
Колесников Н. 37
Колумб 215
Конверский А.Е. 13, 271
Кондаков Н.И. 10, 14, 146, 240, 273
Кондильяк Э.Б. де 30
Корнеева И. 5
Коровайко А. 5
Косиков Г.К. 28
Котляровский С.А. 30, 207
Кохнович В. 5
Коул М. 276
Красневская Е. 5
Кривоносов А.Т. 22, 276
Кристи А. 217
Крылов И.А 124
Ксенофонт 30
Куайн У.В.О. 245, 276
Куделевич Д. 5
Кузина Е.Б. 13, 271, 273
Кузнецов В.Г. 10, 274
Кузнецов С.А. 273
Кулик Б.А. 82, 276
Кундера М. 68
Курбатов В.И. 77, 78, 271, 273
Курбеко Л.С. 183
Курочкина В. 5
Кушнарев В. 255
Кэрролл Л. 11, 152, 167, 177, 221, 268, 279
Кюнг Г. 276
Лабрюйер Ж. де 97
Лаврухин А.С. 37
Лактионова Е. 5
Ламетри Ж.О. 30
Лапука И. 5
Ларошфуко Ф. де 12, 36, 97
Лебедев М.В. 121, 276
Лейбниц Г.В. 15, 30, 116, 118
Леонардо да Винчи 36
Леонидов М. 71
Леонтьев А.А. 276
Лермонтов М.Ю. 32, 104, 217
Лехнович Т. 5
Лец Е. 16, 37
Линдгрен А. 176
Лиотар Ж.Ф. 276
Лисанюк Е.Н. 195
Лисовый И.А. 35
Лихтарников Л. 41, 184, 240, 279
Локк Дж. 30
Ломбардский П. 195
Лосев А.Ф. 30, 44, 45, 46, 60, 101, 102, 218
Лосский Н.О. 30
Лотман Ю.М. 218
Лукасевич Я. 15, 163, 246, 247, 277
Лупандина С. 5
Льюис К.И. 15, 223, 246, 247
Маковельский А.О. 277
Макушинский А. 5
Малахов В.П. 271
Малинина Л.М. 5
Малыхина Г.И. 5, 13, 271
Мандельштам О.Э. 172
Манн Т. 227
Маркин В.И. 146, 163, 271, 277
Марков Б.В. 24
Маршак С.Я. 217, 264
Медвецкий С. 5
Мелетинский Е.М. 217
Мельников А.Н. 279
Меськов В.С. 277
Мигунов А.И. 272, 275
Микушевич В.В. 37

Милль Дж. С. 11, 14, 161, 252
Милн А. 222, 223
Минто В. 17, 30, 32, 61, 98, 155, 165, 170, 171, 207
Михаил Псёлл 14, 88, 96, 97
Михалков С. 265
Михеева И.Б. 5
Михневич А.Е. 273
Моисеев В.И. 277
Мольер 70
Моне К. 175, 188
Монтень М. де 11, 36, 105
Москвин В.П. 277
Моцарт В.А. 104, 166, 172, 180
Музыкант В. 5
Мулуд Н. 277, 279
Мучник Б.С. 10, 274
Мыльников К. 5
Мэрфи 134
Набоков В. 221
Назаров В.Н. 35
Налимов В.В. 11
Нечипоренко Ю. 100, 101, 102
Никитин М.В. 277
Никифоров А.Л. 10, 14, 38, 39, 40, 79, 92, 109, 139, 183, 184, 185, 239, 271, 273, 279
Николаев И.В. 271
Николь П. 28, 170
Ницше Ф. 36, 125, 129
Новоселов М.М. 163, 277
Норвиг П. 245, 277
Носань М. 5
Ньютон 256
Овсяник В. 5
О.Генри 217, 221
Ожегов С.И. 213, 274
Оккам У. 14, 30, 100, 116, 119, 121, 195
Окуджава Б.Ш. 217
Ортега-и-Гассет Х. 68, 218
Осауленко О. 5
Остин Дж. 194
Островский А.Н. 176
Павленко Ю. 5
Павлович С. 5
Павлов И.А. 37
Павлюкевич В.И. 13, 160, 271
Парменид 29
Паскаль Б. 30, 60, 75, 97, 124
Пастернак Б.Л. 217, 228, 254
Пелевин В. 19, 217
Перельман Я.И. 279
Перковская О. 5
Перковская Т. 5
Перро Ш. 78
Перси 50
Песоцкий Е. 235
Петр Испанский 154
Петров Ю.А. 277
Пикассо П. 165, 166
Пиррон 25
Пирс Ч. 15, 30
Пифагор 207
Платон 25, 29, 30, 31, 50, 84, 85, 107, 117, 181, 191, 214
По Э. 125
Поварнин С.И. 31, 195, 203
Подрез И. 5
Пойа Д. 277
Полещук В.А. 5
Половникова Ю. 5
Помпей 133
Попов Е. 5
Попов П.С. 277
Попова Е. 5
Попович М.В. 277
Поппер С.К. 15, 31, 246
Порфирий 52, 53, 61
Поспелов Д.А. 277
Пост Э. 247
Потебня А.А. 31
Пришвин М. 166
Пропп В.Я. 218, 224, 277, 279
Протагор 29, 75, 125
Пуанкаре А. 37
Пушкин А.С. 8, 32, 36, 59, 69, 90, 91, 95, 98, 102, 104, 120, 124, 129, 131, 161, 162, 172, 180, 184, 202, 205, 217, 219, 228, 229
Райко Е. 5
Рассел Б. 4, 15, 31, 37, 59, 145, 245, 248, 249, 253, 263, 266, 267
Рассел С. 37, 145, 245, 277
Ревяко К.А. 35
Режабек Е.Я. 24
Ренуар О. 175
Рикер П. 31
Родари Дж. 218, 223
Родос В. 192, 277
Розанов В.В. 100
Рубальская Л. 167
Руднев В.П. 223
Рузавин Г.И. 272, 277
Рябцева Н.К. 170, 273
Саврицкая А.С. 5
Сазанов А. 146, 153, 154, 275
Салевич Ю. 5
Спирин А.С. 273
Старостина Т.В. 31
Старченко А.А. 276
Стенсер Э. 275
Степанов Ю.С. 278
Степин В.С. 5, 274, 278
Стефанова Е. 255
Стил Т. 274
Стрельцов Г.Я. 30
Строусон П.Ф. 194
Стяжкин Н.И. 277
Сувалко О. 5
Сулима Д. 5
Сурунтович Н. 5
Салтыков-Щедрин М.Е. 217, 220
Сальери 172, 180
Санников К. 5
Сартр Ж.П. 31, 218
Светлов В.А. 13, 146, 170, 218, 272, 277
Свинцов В.И. 272
Свирский Я.И. 29, 245
Севостьянова Д. 5, 210
Севостьянова Е. 5, 168
Севостьянова Н.Г. 9
Секст Эмпирик 76
Сент-Экзюпери А. де 37, 217, 223, 233
Сервантес С.М. де 171
Сергеечева В. 277
Серебренников О.Ф. 146, 277
Сёрл Дж. Р. 194, 234
Сивицкая И. 5
Сидоренко А. 5
Сидоренко Е.А. 116, 277
Сидоров Г.П. 35
Скакун В.М. 131, 230
Скорина 272
Скотт Д. 116, 119, 121, 195
Скрибнер С. 276
Слинин Я.А. 107, 272, 274
Слонская К. 5
Смаллиан Р.М. 38, 39, 108, 109, 111, 135, 185, 240, 279
Смирнов В.А. 277
Смирнова Е.Д. 82, 277, 278
Сократ 30, 31, 75, 76, 105, 107, 118, 131, 171, 176, 200

Соловьев В.С. 30, 31, 60, 61, 62, 104, 162, 173, 175, 176, 205, 206, 217, 248
Солодухин О.А. 272
Сорокин П.А. 31
Соссюр Ф. 31
Спиноза Бенедикт 31, 65, 66, 67, 125, 249
Тагор Р. 37
Таранов П.С. 97, 228
Тарасов Е.Ф. 277
Тард Г. 278
Тарский А. 15, 246, 247
Таусенд Ч.Б. 137
Терлюкевич И.И. 273, 274
Токарева В. 217
Толстой Л.Н. 36, 71, 128, 204, 217, 228
Тонкаль Ю. 5
Тоноян Л.Г. 108, 114, 239, 267
Тростников В.Н. 275
Трушко М.Н. 278
Тур И. 5
Тургенев И.С. 125
Тютчев Ф.И. 36, 60, 98, 129, 173, 217
Тягунов Ф.Ф. 278
Уайльд О. 37
Уайтхед А. 16, 31, 37
Успенский Э. 209
Ушинский К.Д. 37
Фасмер 100
Фатиев Н.И. 278
Федоров Б.И. 278
Федоров Н.А. 28
Федынич В. 5
Фейнберг Е.Л. 278
Феллоуз Л. 11, 38, 39, 139, 279
Фенелон 171
Филокл 171
Филюгина М. 5
Филет Косский 106
Фома Аквинский 31, 195
Франк С.Л. 31, 60, 71, 98, 113, 167, 248
Франс А. 36
Фреге Г. 15, 31, 82, 248, 267
Френе С. 31
Фрибус Е.А. 278
Фромм Э. 264
Фуко М.П. 15, 31, 218, 246
Хайдеггер М. 12, 31, 32, 191, 202
Харлинская Л. 5
Химик В.В. 274
Хлебников В. 68
Холодковский Н. 254
Храменкова М. 255
Хрисипп 106
Хемингуэй Э. 217
Цветаева М.И. 217, 229
Цицерон М.Т. 14, 31, 36, 133, 195, 196, 207, 214, 218
Цуркан С. 5
Чаадаев П.Я. 145
Чахоян С.А. 275
Челпанов Г.И. 13, 272
Черных П.Я. 274
Черчилль У. 257
Честертон Г.К. 8
Чехов А.П. 217
Чёрч А. 15, 246, 247
Чуешов В.И. 24, 203, 272, 274
Чуковский К.И. 34, 68
Чупахин И.Я. 278
Чурило Н. 5
Шабанова А. 5
Шавель Т. 255
Швайко Е. 5
Шведова Н.Ю. 274
Шевченко М. 5, 168
Шейнман-Топштейн С.Я. 29
Шейнов В.П. 278
Шекспир У. 36, 135
Шелер М. 129
Шестов Л.И. 191, 205
Шилков Ю.М. 24
Шинкевич Л. 5
Шойхер В.Ю. 35
Шопенгауэр А. 32
Шпадарева Е. 255
Шуман А.Н. 246, 272, 278
Щекин Н.С. 203, 274
Щербатский Ф.И. 278
Эдвардс 50
Эзрохи З. 71
Эйлер Л. 48, 55, 56, 57, 58, 63, 79, 95, 148, 251
Эбнер-Эшенбах М. 37
Эватл 75, 76
Эвбулид 77
Эвклид 95
Эйнштейн А. 139
Эко У. 261
Элиадэ М. 218
Эпиктет 124
Эпименид 107
Эсхил 36
Юнг К.Г. 218, 264
Юревич Л.С. 10, 274
Юрчук В.В. 72
Янко Т.Е. 170, 273
Ярцева В.Н. 10, 273
Яскевич Я.С. 13, 160, 207, 271, 274, 278
Яшин Б.Л. 13, 137, 139, 240, 273, 278
Anderson A.R. 246, 272
Bacon R. 13, 272
Barcan M.R. 82, 272
Belnap N. 246, 272
Davidson D. 22, 272
Dunn J.M. 246, 272
Fisher F. 13, 272
Harman G. 22, 272
Kahane H. 192, 198, 255, 257, 272
Kubo S. 203, 272
Ming Xu 272
Montague R. 272
Perloff M. 272
Searl J.R. 13, 192, 272
Vanderveken D. 13, 192, 203, 272
Whitehead A. 278

Учебное издание

Севостьянова Надежда Григорьевна

ЛОГИКА

Рекомендовано Учебно-методическим объединением по гуманитарному образованию в качестве учебно-методического пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 1–21 06 01 «Современные иностранные языки (по направлениям)» и 1–23 01 02 «Лингвистическое обеспечение межкультурных коммуникаций (по направлениям)»

Редактор *Л.М. Малинина*

Ответственный за выпуск *Н.Г. Севостьянова*

Подписано в печать 09.07.2012. Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Ризография. Усл. печ. л. 16,51. Уч.-изд. л. 17,13. Тираж 300 экз. Заказ .

Издатель и полиграфическое исполнение: Учреждение образования «Минский государственный лингвистический университет». ЛИ № 02330/0548503 от 16.06.2009 г. Адрес: ул. Захарова, 21, 220034, г. Минск.