

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Институт социально-философских наук и массовых коммуникаций
Кафедра религиоведения

А.В. Токранов, Е.В. Кузьмина

ЛОГИКА

**Учебно-методическое пособие для студентов
направлений подготовки «Религиоведение» и «Теология»**

Казань, 2018

Печатается по решению Учебно-методической комиссии
Института социально-философских наук и массовых коммуникаций
Казанского федерального университета
Протокол № 4 от 13 марта 2018 г.

Рекомендовано к печати кафедрой религиоведения
Института социально-философских наук и массовых коммуникаций
Казанского федерального университета
Протокол заседания № 6 от 1 марта 2018 г.

Авторы-составители:

к. филос. н., доцент кафедры религиоведения КФУ А.В.Токранов,
старший преподаватель кафедры религиоведения КФУ Е.В.Кузьмина

Рецензент

кандидат философских наук, доцент кафедры социальной философии КФУ
Г.Н.Степаненко

Феноменология религии: Учебно-методическое пособие для студентов направлений подготовки «Религиоведение» и «Теология» / А.В.Токранов, Е.В.Кузьмина. – Казань: Казанский федеральный университет, 2018. – 65 с.

Учебно-методическое пособие предназначено для использования в преподавании курса «Логика» (для направлений подготовки 47.03.03 «Религиоведение» и 48.03.01 «Теология»), а также может использоваться для организации самостоятельной работы студентов. В пособии излагается тематическое содержание курса, часть лекционного материала, предлагаются планы семинарских занятий, задания для самоконтроля и рекомендуемая литература.

Учебно-методическое пособие подготовлено на кафедре религиоведения Казанского федерального университета.

© Казанский федеральный университет, 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
1. Организационно-методические указания	6
2. Распределение курса по темам и видам работ	8
3. Содержание курса	9
4. Планы семинарских занятий (теоретические вопросы, практикум)	12
4.3 Понятие как форма мышления	12
4.4 Логические операции с понятиями	19
4.5 Суждение как форма мышления	28
4.6 Умозаключение как форма мышления	32
4.7 Индуктивные умозаключения	40
4.8 Логические основы теории аргументации	43
5. Вопросы к экзамену	45
6. Тестовые задания	47
7. Словарь основных терминов	54
8. Рекомендуемая литература	63

Введение

Цель данного учебно-методического пособия по логике - оказать помощь при изучении курса логики, помочь правильно понять и закрепить основные ее вопросы.

Изучение логики развивает ясность и четкость мышления, способность предельно уточнять предмет мысли, внимательность, аккуратность, обстоятельность, убедительность в суждениях, умение абстрагироваться от конкретного содержания и сосредоточиться на структуре своей мысли. В связи с задачей формирования специалистов широкого профиля и развития у них аналитического и творческого мышления, а также в связи с компьютеризацией образования, производства и других сфер жизни становится настоятельной необходимостью существенное улучшения изучения современной логики в высшей школе. Понимание формальных методов непротиворечивого мышления и умение ими пользоваться в первую очередь касается и студентов гуманитарных специальностей, в частности, обучающихся на направлении «Религиоведение» и «Теология». Навыки логического мышления помогут студентам в письменной и устной речи; в научном анализе социально-значимых проблем; в самостоятельной подготовке тезисов научных докладов и выступлениях на научных конференциях, круглых столах, семинарах по религиоведческой тематике; научат будущих специалистов анализировать и критически оценивать религиоведческие и теологические тексты; вести дискуссии по актуальным проблемам, связанным с профессиональной деятельностью религиоведа и теолога.

Изучение курса требует регулярных и систематических занятий на протяжении всего периода обучения. Невозможно, не уяснив предыдущего материала, переходить к следующему разделу. Изучение курса логики предполагает не только хорошие знания по содержанию, но и усвоение общей связи и последовательности всех частей курса, умение критически

разобраться в различных решениях логических проблем, а также связывать изучаемый материал со своими профессиональными интересами, с теми науками, которые осваивают параллельно с логикой. Для приобретения логических навыков необходимо научиться на практике применять правила логики в анализе специальных примеров, логических задач.

Настоящее учебно-методическое пособие предлагает краткое конспективное изложение основных вопросов курса и методические советы к ним, помогает систематизировать знания, способствует организации самостоятельной работы по овладению курсом традиционной формальной логики, а также предлагает ряд логических задач для выработки практических навыков непротиворечивого мышления. В пособии учтены особенности преподавания логики студентам направлений «Религиоведение» и «Теология», в практических заданиях использованы материалы и термины с учетом специализации обучающихся.

1. Организационно-методические указания

1. Цель курса:

- ✓ ознакомить студентов с формами и законами непротиворечивого мышления;
- ✓ научить студентов последовательно мыслить;
- ✓ способствовать выработке навыков обоснованной аргументации.

2. Место курса в системе социогуманитарного образования:

Данная учебная дисциплина включена в раздел «Б1.В.ДВ.5 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 47.03.03 «Религиоведение (Историко-религиоведческий профиль)» и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 1 курсе в 1 семестре.

3. Требования к уровню освоения содержания курса:

дипломированный специалист должен

знать:

- ✓ основные формы и законы логики;
- ✓ аргументативный процесс и основные теории аргументации;
- ✓ историю логики и теории аргументации.

уметь:

- ✓ применять полученные знания в письменной и устной речи, в научном анализе социально-значимых проблем; в самостоятельной подготовке тезисов научных докладов и выступлениях на научных конференциях, круглых столах, семинарах по религиоведческой тематике;
- ✓ пользоваться научной и справочной литературой;
- ✓ анализировать и критически оценивать религиоведческие тексты.

владеть:

- ✓ терминологическим аппаратом «Логики и теории аргументации»;

✓ навыками логического мышления и обоснованной аргументации.

демонстрировать способность и готовность:

✓ знаний форм и правил логического мышления

✓ умение логически мыслить

✓ применять полученные знания в научно-исследовательской и практической деятельности.

Форма итогового контроля: 1-й семестр – экзамен.

2. Распределение курса по темам и видам работ

Темы		Лекции	Семинары	Самост. работа
1.	Предмет и значение логики	2	0	4
2.	Основные законы правильного мышления	2	0	4
3.	Понятие как форма мышления	2	2	6
4.	Логические операции с понятиями	6	6	10
5.	Суждение как форма мышления	10	10	10
6.	Умозаключение как форма мышления	10	10	10
7.	Индуктивные умозаключения	2	4	4
8.	Логические основы теории аргументации	2	4	6
	Итого	36	36	54

3. Содержание курса

Тема 1. Предмет и значение логики

Мышление как предмет изучения логики. Понятие о логической форме и логическом законе. Основные этапы развития формальной логики.

Тема 2. Основные законы правильного мышления

Понятие логического закона. Закон тождества. Закон непротиворечия. Закон исключенного третьего. Закон достаточного основания.

Тема 3. Понятие как форма мышления

Понятие как форма мышления. Признаки предмета: существенные и несущественные.

Логические приемы образования понятий: сравнение, анализ, синтез, абстрагирование, обобщение.

Логическая структура понятия. Содержание и объем понятия. Закон обратного отношения между объемом и содержанием понятия.

Виды понятий: пустые и непустые; единичные и общие; регистрирующие и нерегистрирующие; собирательные и несобирательные; конкретные и абстрактные; положительные и отрицательные; безотносительные и соотносительные.

Отношения между понятиями. Сравнимые и несравнимые, совместимые и несовместимые понятия. Отношения совместимости: равнообъемность, пересечение, подчинение. Отношения несовместимости: соподчинение, противоположность (контрарность), противоречие (контрадикторность).

Тема 4. Логические операции с понятиями

Логические операции с понятиями. Обобщение и ограничение понятий. Определение понятий. Структура определения. Виды определений:

номинальные и реальные, явные и неявные. Правила явных определений, возможные ошибки. Неявные определения, приемы, сходные с определением. Деление понятий. Структура деления. Виды деления: по видоизменению признака, дихотомическое. Правила деления по видоизменению признака, возможные ошибки. Классификация.

Тема 5. Суждение как форма мышления

Суждение как форма мышления. Суждение и предложение. Простые суждения. Виды и состав простых суждений: атрибутивные, отношения, экзистенциальные. Классификация категорических суждений по качеству (утвердительные, отрицательные) и по количеству (единичные, частные, общие). Обобщенная классификация суждений. Выделяющие и исключаяющие суждения. Распределенность терминов в суждениях. Сложные суждения: соединительные (конъюнктивные), разделительные (дизъюнктивные), условные (имплицативные), эквивалентные. Логические отношения между категорическими суждениями по «логическому квадрату». Отношения между сложными суждениями. Модальность суждений: эпистемическая, деонтическая, алетическая.

Тема 6. Умозаключение как форма мышления

Умозаключение как форма мышления. Виды умозаключений. Непосредственное умозаключение. Выводы посредством преобразования категорических суждений: превращение, обращение, противопоставление предикату. Выводы по «логическому квадрату».

Простой категорический силлогизм, его структура. Правила простого категорического силлогизма. Фигуры и модусы силлогизма. Категорический силлогизм с выделяющими суждениями. Умозаключения из суждений с отношениями.

Чисто условное умозаключение. Условно-категорическое умозаключение. Разделительно-категорическое умозаключение. Условно-

разделительное умозаключение. Энтимема. Полисиллогизм. Сорит. Эпихейрема.

Тема 7. Индуктивные умозаключения

Индуктивные умозаключения. Полная и неполная индукция. Популярная и научная индукция, их методы.

Умозаключение по аналогии.

Тема 8. Логические основы теории аргументации

Понятие доказательства. Виды доказательств. Структура аргументации. Тезис, антитезис, аргументы, оппонент, пропонент, демонстрация. Понятие и способы опровержения. Правила доказательного рассуждения. Логические ошибки аргументации.

4. Планы семинарских занятий (теоретические вопросы, практикум)

Тема 3. Понятие как форма мышления

Теоретические вопросы:

1. Что такое содержание понятия?
2. Что такое объем понятия?
3. Какова связь между содержанием и объемом?
4. Что значит дать логическую характеристику понятия?
5. Что такое отношения между понятиями?
6. Какие отношения между понятиями возможны?

Практикум:

1. Укажите, какие из перечисленных признаков являются существенными, и будет ли этих признаков достаточно для адекватного задания понятия?

- а) Квадрат: четырехугольник; равнодиагональный; равносторонний; диагонали взаимно перпендикулярны; равноугольный; сторона равна 20 см; диагонали в точке пересечения делятся пополам.
- б) Карандаш: предмет для письма; в деревянном корпусе; с грифельным стержнем; длиной 20 см; оставляет след на бумаге; круглый.
- в) Автобус: автомобиль для перевозки пассажиров; имеющий не менее 30 мест; общественный или государственный; с местами для сидения.
- г) Религия: мировоззрение; вера в сверхъестественное; поклонение единому Богу; политеизм; предмет изучения религиоведов.
- д) Протестантизм: направление христианства; возник в ходе Реформации; оппозиция Римско-католической церкви; лютеранство; пятидесятничество.
- е) Магия: совокупность обрядов; достижение цели сверхъестественным путем; воздействие на человека; Вуду; астрология.

g) Ересь: религиозное учение; инакомыслие; отклонение от христианской ортодоксии; арианство.

h) Инквизиция: трибунал католической церкви; создан для борьбы с ересью; для преследования ведьм; применение пыток к подозреваемым; возглавлялся в XV веке в Испании Т.Торквемадой.

2. Укажите существенные признаки следующих понятий:

- a) Круг
- b) Профессор
- c) Христианство
- d) Язычество
- e) Мечеть
- f) Грех

3. Какое из понятий в следующих парах шире по содержанию?

- a) Пресноводная рыба - рыба
- b) Планета – планета Солнечной системы
- c) Мировая религия – Буддизм
- d) Право – мусульманское право
- e) Священное писание – Коран

4. Изменится ли объем и содержание приведенных ниже понятий в следующих случаях:

- a) «Элемент таблицы Менделеева»: после открытия нового химического элемента?
- b) «Студенты нашей группы»: если все студенты нашей группы станут учиться на «отлично»?
- c) «Папа Римский»: после избрания нового главы Католической церкви?
- d) «Религиовед»: после вручения дипломов очередным выпускникам кафедры религиоведения КФУ?

- е) «Христианин»: если хотя бы один член племени зумба-бумба начнет исповедовать христианство?

5. Приведите примеры частей и элементов объемов следующих понятий:

- a) Сосед
- b) Учебное заведение
- c) Религия
- d) Тотем
- e) Муфтий
- f) Шаман

6. Определить, к каким видам относятся следующие понятия:

- a) Город, находящийся между Москвой и Казанью
- b) Ромб с пятью углами
- c) Свойство, присущее каждому разумному существу
- d) Стадо белых единорогов
- e) Анимизм народов Океании
- f) Варфоломеевская ночь
- g) Имам мечети Кул-Шариф

7. Приведите по два примера понятий, являющихся одновременно:

- a) Абстрактными и единичными
- b) Конкретными и общими
- c) Абстрактными и пустыми
- d) Отрицательными и безотносительными
- e) Положительными и относительными
- f) Собирательными и общими

8. Какие из следующих отношений между понятиями являются отношениями рода и вида, а какие выражают отношения части и целого?

- a) Учебное заведение – ВУЗ
- b) Университет – факультет
- c) Религиоведение – социология религии
- d) Хасидизм – иудаизм
- e) Пантеон (греческих богов) – Зевс
- f) Сура – аят
- g) Культовое сооружение – пагода
- h) Обряд – инициация

9. В каком отношении находятся объемы следующих понятий:

- a) Деизм – теизм
- b) Буддизм – учение Сиддхартхи Гаутамы
- c) Мировая религия – национальная религия
- d) Монотеизм – политеизм
- e) Кришна – кришнаизм
- f) Религиоведение – наука о религии
- g) Жрец - мужчина
- h) Житель Китая – последователь конфуцианства

10. Приведите примеры понятий, находящихся во всех возможных отношениях к данным:

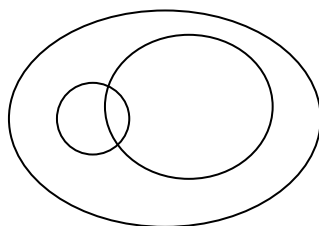
- a) Профессор
- b) Философ
- c) Материалист
- d) Атеист

11. Изобразите с помощью кругов Эйлера отношения между объемами следующих понятий:

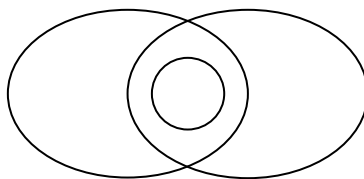
- a) Мать – отец – родитель – сын
- b) Республика – Республика Татарстан – Российская федерация – федеративная республика
- c) Деньги – бумажные деньги – монеты – фальшивые деньги – деньги, находящиеся в обращении – советские деньги
- d) Храм – купол – алтарь – часть храма
- e) Священные тексты – священные тексты индуизма – священные тексты христианства – Новый Завет – Упанишады - Танах
- f) Религия – деизм – пантеизм – теизм – монотеизм – политеизм – генотеизм – авраамические религии – иудаизм
- g) Древние религии – религия Древнего Рима – древнеримский жрец – весталка – авгур – жрец
- h) Варна – брахманы – кшатрии – вайшьи – шудры – жрецы – неприкасаемые – чамары
- i) Столпы ислама – шахада – намаз – ураза – закят – хадж – паломничество – пост – молитва
- j) Ересь – христианские ереси – гностические ереси – тринитарные ереси – екслезисологические ереси – донатисты – арианство – богомилы – катары

12. Приведите примеры понятий, чьи объемы находятся в следующих отношениях:

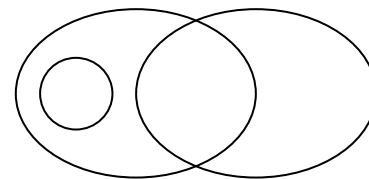
a)



b)



c)



13. Укажите несколько понятий, являющихся родовыми и видовыми по отношению к данным:

- a) Колокол
- b) Духовенство
- c) Вера
- d) Икона
- e) Паломничество
- f) Пост
- g) Проповедь
- h) Теократия

Литература:

Основная литература:

1. Гетманова А.Д. Логика. - М., 2011.
2. Ивин А.А. Логика. - М., 2010.
3. Ивлев Ю.В. Логика. - М., 2012.
4. Кириллов В.И., Старченко А.А. Логика. - М., 2011.
5. Челпанов Г.И. Учебник логики. - М, 2004.

Дополнительная литература:

1. Бочаров В.А., Маркин В.И. Основы логики. - М., 2011.
2. Батулин В.К. Логика. – М., 2012.
3. Брюшинкин В.Н. Логика, мышление, информация. - Л., 1988.
4. Брюшинкин В.Н. Практический курс логики для гуманитариев. - М, 1994.
5. Войшвилло Е.К. Понятие как форма мышления: логико-гносеологический анализ. - М, 1989.
6. Горский Д.П. Логика. - М., 1983.
7. Иванов Е.А. Логика. - М., 1996.
8. Ивин А.А. Практическая логика. Задачи и упражнения. - М., 1996.
9. Ивин А.А. Элементарная логика. - М., 1994.

10. Кириллов В.И., Орлов Г.А., Фокина Н.Н. Упражнения по логике. - М, 2002.
11. Курбатов В.И. Логика. - Ростов-на-Дону, 2005.
12. Яшин Б.Л. Сборник задач и упражнений по логике. - М., 1996.

Тема 4. Логические операции с понятиями

Теоретические вопросы:

1. Что раскрывает определение?
2. Какие существуют виды и способы определения?
3. Какие существуют правила определения и ошибки, возникающие при их нарушении?
4. Что раскрывает деление?
5. Какие существуют виды деления?
6. Какие существуют правила деления и ошибки, возникающие при их нарушении?
7. Что такое ограничение понятия?
8. Что такое обобщение понятия?
9. Какой закон действует в ходе реализации логических операций ограничения и обобщения понятий?

Практикум:

1. Определите, произведена ли операция обобщения или ограничения понятия:

- a) Печатное издание → книга
- b) Абзац → предложение
- c) Коробка с карандашами → карандаш, лежащий в коробке
- d) Духовная семинария → среднее учебное заведение
- e) Языческое святилище → капище
- f) Библия → Ветхий Завет
- g) Ритуальное действие → камлание
- h) Фетишизм → амулет

2. Определите, произведено ли многоступенчатое обобщение или ограничение понятий:

- a) Факультет университета → гуманитарный факультет университета → факультет КФУ → философский факультет КФУ
- b) Россия → Республика Татарстан → Казань
- c) Древнегреческие боги → Олимпийские боги → братья Зевса → Посейдон
- d) Курбан-байрам → праздник жертвоприношения → исламский праздник → религиозный праздник
- e) Философия → средневековая философия → схоластическая философия → учение Фомы Аквинского → томизм
- f) Индийские религии → индуизм → вайшнавизм → Брахма-сампрадая → Международное общество сознания Кришны

3. Установите вид и правильность следующих определений:

- a) Религия — болезнь души. (Свифт Джонатан (Jonathan Swift, 1667-174, 1667-1745))
- b) Религия (от латинского religio — набожность, святыня, предмет культа), мировоззрение и мироощущение, а также соответствующее поведение и специфические действия (культ), основанные на вере в существование бога или богов, «священного» — т.е. той или иной разновидности сверхъестественного. (Советский энциклопедический словарь)
- c) ...не всякая вера в сверхъестественное есть религия. Понятие «вера в сверхъестественное» значительно шире, ибо включает в себя и «мантику», и «спиритизм», и «астрологию», и «идеализм». (Сухов А.Д. (1973))
- d) Религия есть то, что воздаёт (осуществляет) должный культ (должное поклонение) «Богу»...(Фома Аквинский (Thomas Aquinas, ок.1225-1274)
- e) Религия — лучшее из того, что мир когда-либо знал или может узнать. Франклин Бенджамин (Benjamin Franklin, 1706-1790)

- f) Под «религией» я понимаю любую систему взглядов и действий, которой придерживается какая-то группа людей и которая дает индивиду систему ориентации и объект поклонения. Фромм Эрих (Erich Seligmann Fromm, 1900-1980)
- g) «Христианство — это все время огоньков Пятидесятницы, огоньков Духа над головами». Аверинцев С.С.
- h) Религия – дурман для народа!
- i) Выпуская ... Атлас по истории религии, редакция Атеиста имеет ввиду оказать посильную помощь...в целях более успешной борьбы с этим враждебным трудящимся массам наследием эксплуататорского общества, с этим тормозом на пути социалистического строительства. Атлас по истории религии (1930)
- j) Религия – особая система духовной деятельности людей специфика которой определяется ее направленностью на иллюзорные сверхъестественные объекты. Научный атеизм (1988)
- k) Религия — это «институционализация символических универсумов, представляющих собой социально объективированные системы значения, которые соотносятся, с одной стороны, с миром повседневной жизни, а с другой стороны, указывают на тот мир, опыт которого трансцендирует повседневную жизнь». Лукман Томас (Thomas Luckmann, 1963)
- l) Моё определение религии таково: Религия есть одна из форм борьбы за существование в той области, где личные усилия человека, все усилия его интеллекта, все его гениальные способности и изобретательность являются бессильными. Штернберг Л.Я. (1936)
- m) Религия — одна из форм общественного сознания — совокупность духовных представлений, основывающихся на вере в сверхъестественные силы и существа (богов, духов), которые являются предметом поклонения...- одно из направлений такого общественного

сознания. Пример: Мировые религии (буддизм, ислам, христианство).
Словарь русского языка С.И. Ожегова (1949)

4. Установить состав деления понятия, проверить правильность его осуществления, при необходимости исправить ошибки.

- a) Грамматические предложения делятся на простые, сложносоставные и сложноподчиненные.
- b) Студенты делятся на очников, вечерников и заочников.
- c) Пассажиры бывают сидящими, стоящими, читающими и смотрящими в окно.
- d) История человечества делится на древнюю, среднюю, новую и новейшую.
- e) Религии бывают монотеистическими и политеистическими.
- f) Люди бывают верующими и неверующими.
- g) Обряды делятся на семейные, сельскохозяйственные и календарные.
- h) Культовые сооружения делятся на христианские церкви, костелы, мусульманские мечети, иудаистские синагоги и буддийские храмы.
- i) Веды состоят из четырех сборников: Ригведа, Яджурведа, Самаведа, Атхарваведа.
- j) Ислам разделяется на суннизм и шиизм.
- k) Ранние формы религии – анимизм, фетишизм, тотемизм.

5. Самостоятельно выбрать три понятия и осуществить операцию деления.

6. Прочитайте рассказ Хорхе Луис Борхеса «Аналитический язык Джона Уилкинса». Найдите в тексте и проанализируйте примеры деления понятий.

«Я обнаружил, что в четырнадцатом издании «Encyclopaedia Britannica» пропущена статья о Джоне Уилкинсе. Оплошность можно

оправдать, если вспомнить, как сухо статья была написана (двадцать строк чисто биографических сведений: Уилкинс родился в 1614 году; Уилкинс умер в 1672 году; Уилкинс был капелланом Карла Людвига, курфюрста пфальцского; Уилкинс был назначен ректором одного из оксфордских колледжей; Уилкинс был первым секретарем Королевского общества в Лондоне и т. д.); но оплошность эта непростительна, если вспомнить о философском творчестве Уилкинса. У него было множество любопытнейших счастливых идей: его интересовали богословие, криптография, музыка, создание прозрачных ульев, движение невидимой планеты, возможность путешествия на Луну, возможность и принципы всемирного языка. Этой последней проблеме он посвятил книгу «An Essay towards a Real Character and a Philosophical Language» (600 страниц большого ин-кварто, 1668). В нашей Национальной библиотеке нет экземпляров этой книги; для моей заметки я обращался к книгам «The Life and Times of John Wilkins» (1910) П. А. Райта-Хендерсона, «Woerterbuch der Philosophie»¹ Фрица Маутнера (1925); «Delphi» Э. Сильвии Пенкхэрст; «Dangerous Thoughts» Лэнселота Хогбена.

Всем нам когда-либо приходилось слышать неразрешимые споры, когда некая дама, расточая междометия и анаколуфы, клянется, что слово «луна» более (или менее) выразительно, чем слово «moon». Кроме самоочевидного наблюдения, что односложное «moon», возможно, более уместно для обозначения очень простого объекта, чем двусложное «луна», ничего больше тут не прибавить; если не считать сложных и производных слов, все языки мира (не исключая волапюк Иоганна Мартина Шлейера и романтический «интерлингва» Пеано) одинаково невыразительны. В любом издании Грамматики Королевской Академии непременно будут восхваления «завидного сокровища красочных, метких и выразительных слов богатейшего испанского языка», но это – чистейшее хвастовство, без всяких оснований. А тем временем эта же Королевская Академия через каждые несколько лет разрабатывает словарь, определяющий испанские слова... В универсальном языке, придуманном Уилкинсом в середине XVII века,

каждое слово само себя определяет. Декарт в письме, датированном еще ноябрем 1629 года, писал, что с помощью десятичной цифровой системы мы можем в один день научиться называть все количества вплоть до бесконечности и записывать их на новом языке, языке цифр; он также предложил создать аналогичный всеобщий язык, который бы организовал и охватил все человеческие мысли. В 1664 году Джон Уилкинс взялся за это дело.

Он разделил все в мире на сорок категорий, или «родов», которые затем делились на «дифференции», а те в свою очередь на «виды». Для каждого рода назначался слог из двух букв, для каждой дифференции – согласная, для каждого вида – гласная. Например: *de* означает стихию; *deb* – первую из стихий, огонь; *deba* – часть стихии, огня, отдельное пламя. В аналогичном языке Летелье (1850) *a* означает животное; *ab* – млекопитающее; *abo* – плотоядное; *aboj* – из семейства кошачьих; *aboje* – кошку; *abi* – травоядное; *abiv* – из семейства лошадиных и т. д. В языке Бонифасио Сотоса Очандо (1845) *imaba* – здание; *imaka* – сераль; *imafe* – приют; *imafo* – больница; *imarri* – пол; *imego* – хижина; *imaru* – вилла; *imedo* – столб; *imede* – дорожный столб; *imela* – потолок; *imogo* – окно; *bire* – переплетчик; *birer* – переплетать. (Последним списком я обязан книге вышедшей в Буэнос-Айресе в 1886 году: «Курс универсального языка» д-ра Педро Маты.)

Слова аналитического языка Джона Уилкинса – это не неуклюжие произвольные обозначения; каждая из их букв имеет свой смысл, как то было с буквами Священного Писания для каббалистов. Маутнер замечает, что дети могли бы изучать этот язык, не подозревая, что он искусственный, и лишь потом, после школы, узнавали бы, что это также универсальный ключ и тайная энциклопедия.

Ознакомившись с методом Уилкинса, придется еще рассмотреть проблему, которую невозможно или весьма трудно обойти: насколько удачна система из сорока делений, составляющая основу его языка. Взглянем на

восьмую категорию – категорию камней. Уилкинс их подразделяет на обыкновенные (кремень, гравий, графит), среднедрагоценные (мрамор, амбра, коралл), драгоценные (жемчуг, опал), прозрачные (аметист, сапфир) и нерастворяющиеся (каменный уголь, голубая глина и мышьяк). Как и восьмая, почти столь же сумбузна девятая категория. Она сообщает нам, что металлы бывают несовершенные (киноварь, ртуть), искусственные (бронза, латунь), отделяющиеся (опилки, ржавчина) и естественные (золото, олово, медь). Красота фигурирует в шестнадцатой категории – это живородящая, продолговатая рыба. Эти двусмысленные, приблизительные и неудачные определения напоминают классификацию, которую доктор Франц Кун приписывает одной китайской энциклопедии под названием «Небесная империя благодетельных знаний». На ее древних страницах написано, что животные делятся на а) принадлежащих Императору, б) набальзамированных, в) прирученных, г) сосунков, д) сирен, е) сказочных, ж) отдельных собак, з) включенных в эту классификацию, и) бегающих как сумасшедшие, к) бесчисленных, л) нарисованных тончайшей кистью из верблюжьей шерсти, м) прочих, н) разбивших цветочную вазу, о) похожих издали на мух. В Брюссельском библиографическом институте также царит хаос; мир там разделен на 1000 отделов из которых 262-й содержит относящееся к папе, 282-й – относящееся к Римской католической церкви, 263-й – к празднику Тела Господня, 268-й – к воскресным школам, 298-й – к мормонству, 294-й – к брахманизму, буддизму, синтоизму и даосизму. Не чураются там и смешанных отделов, например 179-й: «Жестокое обращение с животными. Защита животных. Дуэль и самоубийство с точки зрения морали. Пороки и различные недостатки. Добродетели и различные достоинства».

Итак, я показал произвольность делений у Уилкинса, у неизвестного (или апокрифического) китайского энциклопедиста и в Брюссельском библиографическом институте; очевидно, не существует классификации мира, которая бы не была произвольной и проблематичной. Причина весьма

проста: мы не знаем, что такое мир. «Мир, – пишет Давид Юм, – это, возможно, примитивный эскиз какого-нибудь ребячливого Бога, бросившего работу на полпути, так как он устыдился своего неудачного исполнения; мир – творение второразрядного божества, над которым смеются высшие боги; мир – хаотическое создание дряхлого Бога, вышедшего в отставку и давно уже скончавшегося» («Dialogues Concerning Natural Religion», V, 1779). Можно пойти дальше, можно предположить, что мира в смысле чего-то ограниченного, единого, мира в том смысле, какой имеет это претенциозное слово, не существует. Если же таковой есть, то нам неведома его цель; мы должны угадывать слова, определения, этимологии и синонимы таинственного словаря Бога.

Невозможность постигнуть божественную схему мира не может, однако, отбить у нас охоту создавать наши, человеческие схемы, хотя мы понимаем, что они – временны. Аналитический язык Уилкинса – не худшая из таких схем. Ее роды и виды противоречивы и туманны; зато мысль обозначать буквами в словах разделы и подразделы, бесспорно, остроумна. Слово «лосось» ничего нам не говорит; соответственно слово «zapa» содержит определение (для человека, усвоившего сорок категорий и видов в этих категориях): рыба, чешуйчатая, речная, с розовым мясом. (Теоретически можно себе представить язык, в котором название каждого существа указывало бы на все подробности его бытия, на его прошлое и будущее.)

Но оставим надежды и утопии. Самое, пожалуй, трезвое суждение о языке содержат следующие слова Честертона: «Человек знает, что в его душе есть оттенки более поразительные, многообразные и загадочные, чем краски осеннего леса... и, однако, он полагает, что эти оттенки во всех их смешениях и превращениях могут быть точно представлены произвольным механизмом хрюканья и писка. Он полагает, что из нутра какого-нибудь биржевика действительно исходят звуки, способные выразить все тайны памяти и все муки желанья» («G. F. Watts», 1904, с. 88).»

Литература:

Основная литература:

6. Гетманова А.Д. Логика. - М., 2011.
7. Ивин А.А. Логика. - М., 2010.
8. Ивлев Ю.В. Логика. - М., 2012.
9. Кириллов В.И., Старченко А.А. Логика. - М., 2011.
10. Челпанов Г.И. Учебник логики. - М, 2004.

Дополнительная литература:

13. Бочаров В.А., Маркин В.И. Основы логики. - М., 2011.
14. Батурин В.К. Логика. – М., 2012.
15. Брюшинкин В.Н. Логика, мышление, информация. - Л., 1988.
16. Брюшинкин В.Н. Практический курс логики для гуманитариев. - М, 1994.
17. Войшвилло Е.К. Понятие как форма мышления: логико-гносеологический анализ. - М, 1989.
18. Горский Д.П. Логика. - М., 1983.
19. Иванов Е.А. Логика. - М., 1996.
20. Ивин А.А. Практическая логика. Задачи и упражнения. - М., 1996.
21. Ивин А.А. Элементарная логика. - М., 1994.
22. Кириллов В.И., Орлов Г.А., Фокина Н.Н. Упражнения по логике. - М, 2002.
23. Курбатов В.И. Логика. - Ростов-на-Дону, 2005.
24. Яшин Б.Л. Сборник задач и упражнений по логике. - М., 1996.

Тема 5. Суждение как форма мышления

Теоретические вопросы:

1. Чем отличаются структура суждения и структура предложения?
2. Какие предложения и почему не выражают суждения?
3. Назовите разновидности суждений по субъекту (количеству) и приведите примеры на каждый такой вид.
4. Каковы виды суждений по связке (качеству)? Приведите свои примеры.
5. Что такое сложные суждения?
6. Расскажите о видах сложных суждений и приведите примеры на каждый вид.
7. Чем отличается распределенный термин суждения от нераспределенного? Дайте примеры.
8. В каких случаях распределен субъект суждения? Придумайте примеры и изобразите структурно-логические схемы отношения субъекта и предиката в них.
9. В каких случаях распределен предикат суждения? Дайте абстрактные структурно-логические схемы этих случаев и придумайте конкретные суждения на каждый из них.
10. Изобразите логический квадрат и расскажите об отношениях между основными типами суждений, которые он символизирует.

Практикум:

1. Указать, какие из данных примеров являются суждениями, а какие нет.

- a) Кто там?
- b) Поехали!
- c) Тише едешь – дальше будешь.
- d) Сегодня идет дождь.
- e) Ночь, улица, фонарь, аптека, бессмысленный и тусклый свет.
- f) В начале было Слово.

2. Определите субъект, связку и предикат суждений, выраженных в следующих предложениях:

- a) Эта картина была подарена музеем им. Пушкина дочерью художника.
- b) Нет студента, который не испытывал бы трудностей при изучении логики.
- c) Земля же была безвидна и пуста...
- d) Лился на землю дождь сорок дней и сорок ночей.

3. Определите качество и количество следующих суждений:

- a) Многим студентам не приходится пересдавать экзамены.
- b) Некоторые из фактов читатель найдет на последующих страницах.
- c) Нет такого народа, который не знал бы религии.
- d) Кто знает одну религию — не знает ни одной.
- e) Некоторые священные тексты не доступны непосвященным.
- f) Для описания стадии «примитивной» религии используются категории «табу» и «манна».
- g) Шлейермахер определяет религиозное чувство как «безусловную зависимость».
- h) Весь правовой строй у древнейших народов был религиозно освящен.
- i) Большинство книг по философии религии пытаются начинать с точного определения того, в чем заключается сущность религии.
- j) Некоторые религии не основываются на вере в сверхъестественное.

4. Образуйте выделяющие суждения на основе следующих пар:

- a) Некоторые врачи - хирурги. Ни один не-врач не является хирургом.
- b) Некоторые верующие являются мусульманами. Ни один не-верующий не может быть мусульманином.

5. Сформулируйте исключаящие суждения, эквивалентные данным:

- a) Только ядовитые грибы нельзя употреблять в пищу.

б) Из всей нашей группы только N еще не сдал зачет по логике.

6. Определите, распределены ли термины в суждениях:

а) Только любящие детей люди могут работать в детском саду.

б) Только некоторые любящие детей люди работают в детском доме.

в) Ни один из присутствующих, за исключением N, не был на субботнике.

г) Лишь завтра можно пересдать этот экзамен.

д) Некоторые млекопитающие, и только они, являются грызунами.

е) Кроме названных, все присутствующие свободны.

ж) Лишь отдельные студенты еще не сдали этот экзамен.

з) Ты один не умывался.

и) Ни один участник похода, и только участник похода, не был на следующий день на занятиях.

Литература:

Основная литература:

1. Гетманова А.Д. Логика. - М., 2011.
2. Ивин А.А. Логика. - М., 2010.
3. Ивлев Ю.В. Логика. - М., 2012.
4. Кириллов В.И., Старченко А.А. Логика. - М., 2011.

Дополнительная литература:

1. Бочаров В.А., Маркин В.И. Основы логики. - М., 2011.
2. Батурин В.К. Логика. – М., 2012.
3. Брюшинкин В.Н. Логика, мышление, информация. - Л., 1988.
4. Брюшинкин В.Н. Практический курс логики для гуманитариев. - М, 1994.
5. Васильев Н.А. Воображаемая логика. - М., 1989.
6. Горский Д.П. Логика. - М., 1983.
7. Иванов Е.А. Логика. - М., 1996.
8. Ивин А.А. Практическая логика. Задачи и упражнения. - М., 1996.

9. Ивин А.А. Элементарная логика. - М., 1994.
10. Кириллов В.И., Орлов Г.А., Фокина Н.Н. Упражнения по логике. - М, 2002.
11. Курбатов В.И. Логика. - Ростов-на-Дону, 2005.
12. Курбатов В.И. Логика в вопросах и ответах. - Ростов-на-Дону. 1997.
13. Уемов А.И. Логические ошибки. - М., 1957.
14. Яшин Б.Л. Сборник задач и упражнений по логике. - М., 1996.

Тема 6. Умозаключение как форма мышления

Теоретические вопросы:

1. В чем заключается специфика умозаключения как формы мыслительного процесса?
2. Из каких элементов состоит умозаключение?
3. Каков путь образования умозаключений и чем отличаются непосредственные и опосредованные умозаключения?
4. В чем суть операции превращения? Приведите собственные примеры всех вариантов образования умозаключения через превращения.
5. Каковы варианты умозаключений через простое обращение суждений? Приведите примеры.
6. Что представляет собой обращение с ограничением? Придумайте примеры на все случаи образования умозаключений при помощи этой операции.
7. Что такое «противопоставление предикату» и каковы варианты построения умозаключений с использованием этой операции?
8. Каковы основные типы опосредованных умозаключений?
9. Чем определяется разновидность дедуктивного умозаключения?
10. В чем суть простого категорического силлогизма, и почему он является наиболее распространенным видом дедукции?
11. Из каких элементов состоит простой категорический силлогизм и как они связаны?
12. Раскройте общие правила категорического силлогизма.
13. Чем определяются фигуры категорического силлогизма?
14. Что такое модусы категорического силлогизма?
15. Чем определяются и в чем состоят специальные правила для отдельных фигур?
16. Что такое энтимема? Приведите примеры.
17. Дайте определение и приведите примеры полисиллогизма.

18. Каков состав условного умозаключения?
19. Дайте определение и приведите примеры модусов условно-категорического умозаключения.
20. Дайте определение и приведите примеры использования разделительного умозаключения.
21. Приведите формулы и дайте примеры модусов разделительно-категорического силлогизма.

Практикум:

1. Произведите операции превращения, обращения и противопоставления предикату с каждым из предложенных суждений

1. Некоторые идеалисты являются атеистами.
2. Некоторые естествоиспытатели не придерживаются материалистических позиций.
3. Все католики не нехристиане

2. Правильны ли следующие непосредственные умозаключения:

1. Из того, что все французы говорят по-французски, следует, что некоторые не-французы по-французски не говорят.
2. Некоторые теисты не являются деистами, значит, не все теисты являются не-деистами
3. Некоторые теисты не являются деистами, значит, некоторые не-деисты являются теистами
4. Всякая теология является систематическим изложением и истолкованием какого-либо религиозного учения, поэтому ни одна не-теология не является систематическим изложением и истолкованием какого-либо религиозного учения
5. Всякая теология является систематическим изложением и истолкованием какого-либо религиозного учения, поэтому неверно, что некоторые систематические изложения и истолкования какого-либо религиозного учения не являются не-теологией

3. В следующих примерах определить состав, фигуру, модус силлогизма и проверить его правильность:

1. Древние греки внесли большой вклад в развитие философии.
Спартанцы – древние греки.

Спартанцы внесли большой вклад в развитие философии.

2. Все книги этого издательства имеют грамматические ошибки.
Ни один учебник логики не издан этим издательством.

Все книги, имеющие грамматические ошибки не являются учебниками логики.

3. Лейбниц был великим математиком. Лейбниц был великим философом. Значит, некоторые великие философы в то же время были великими математиками.

4. Молекулы всех химических простых веществ состоят из однородных атомов. Водород есть химически простое вещество, следовательно, все молекулы водорода состоят из однородных атомов.

5. Ни один человек, не имеющий среднего образования, не имеет аттестата зрелости. Ни один человек, не имеющий аттестата зрелости, не принимается в ВУЗ. Следовательно, ни один человек, не имеющий среднего образования, не принимается в ВУЗ.

6. Действия вещей, лишенных разума, например природных тел, таковы, что устремлены к некоей цели и всегда или почти всегда ведут [к ней] наилучшим образом. Отсюда ясно, что их целеустремленность не случайна, а направляема сознательной волей. Следовательно, есть

некая разумная сущность, направляющая все природные вещи к их цели. (Фома)

4. Выведите, если это возможно, заключение из каждой пары посылок. Укажите фигуру и модус. Если заключения нельзя вывести, укажите, какое правило силлогизма нарушено.

1. Все ученые занимаются умственным трудом.
Некоторые ученые не являются городскими жителями.
2. Некоторые студенты работают.
Многие студенты хорошо учатся.
3. Все жители пампас дружат с белым слоном.
Некоторые из тех, кто дружит с белым слоном, черны как уголь.
4. Все папоротники – споровые.
Все хвощи – споровые.
5. Все умеющие играть в хоккей – конькобежцы.
Сергеев – не конькобежец.
6. Во всех древнеиндийских рукописях слова не отделяются одно от другого.
В этой рукописи слова не отделяются одно от другого.
7. Некоторые верующие не имеют высшего образования.
Все католики – верующие.
8. Некоторые орденосцы не являются военными.

Все артиллеристы – военные.

9. Некоторые политики по видимости не заботятся о своем имидже, но ни один политик не может быть безразличным к общественной оценке его деятельности.

10. Всякий справедливый человек благороден. Некоторые ученые люди справедливы.

11. «Пальто» - слово. Пальто греет.

12. Мысль – это движение. Движение есть свойство всей материи.

5. Выражают ли следующие предложения энтимемы?

1. Не зная правил логики, он долго не мог понять, в чем же здесь заключается ошибка.

2. Тут раздался легкий свист – и Дубровский умолк.

3. Рикки-Тикки лежал, не разжимая зубов, и глаза у него были закрыты, так как он считал себя мертвым.

6. Восстановите силлогизм по энтимеме (при восстановлении укажите, какая составляющая часть силлогизма была пропущена, по каким фигуре и модусу восстанавливали).

1. Данный силлогизм имеет три термина, поэтому данный силлогизм правильный.

2. Все эгоисты не великодушные,

трус не является великодушным

3. Ничто разумное никогда не ставило меня в тупик,
ваш вопрос поставил меня в тупик!

4. Кто лает на слона – силен
Моська лает на слона

7. Вы не математик
вы не решите этой задачи

6. Все шутки для того и предназначены, чтобы смешить людей; ни один парламентский акт не шутка.

7. «Старше всех вещей – бог, ибо он не рожден. Прекраснее всего – космос, ибо он творение бога. Больше всего – пространство, ибо оно вмещает все. Быстрее всего – мысль, ибо она бежит без остановки. Сильнее всего – необходимость, ибо она одолевает всех. Мудрее всего – время, ибо оно обнаруживает все». (Фалес)

7. Определите вид силлогизма, исследуйте на правильность.

1. Если бы земля не была когда-то покрыта морем, то в ней не могли бы встретиться пласты, состоящие из раковин морских животных; но в земле повсеместно встречаются пласты, состоящие из раковин морских животных; следовательно, земля когда-то была покрыта морем.

2. Каждое растение принадлежит или к высшим, или к низшим; если растение принадлежит к низшим, оно всасывает вещества всей поверхностью; следовательно, каждое растение есть или высшее, или всасывающее вещества всей своей поверхностью.

3. Если больной выздоравливает, то температура у него понижается; температура у больного не понизилась, следовательно, больной не выздоравливает.
4. Лекция по логике может быть содержательной или занимательной. Если лекция содержательная – ее конспектируют, но не слушают, а если занимательная – то слушают, но не конспектируют. Значит, лекции по логике конспектируют, но не слушают или слушают, но не конспектируют.
5. Если не знаешь весь курс логики, то экзамен не сдашь. А если пропускаешь занятия, то не знаешь весь курс. Значит, если студент сдал экзамен по логике, то он не пропускал занятия.

8. Восстановите сложносокращенные силлогизмы:

1. Все хвойные – семенные, все сосновые – хвойные, все кедры – сосновые, следовательно, все кедры – семенные.
2. Все хамелеоны – ящерицы, все ящерицы – чешуйчатые, все чешуйчатые – пресмыкающиеся, все пресмыкающиеся – позвоночные, следовательно, все хамелеоны – позвоночные.
3. Все, что укрепляет здоровье, полезно. Спорт укрепляет здоровье. Легкая атлетика есть спорт. Значит, бег полезен.
4. Все растения – организмы. Все организмы – тела. Все тела имеют вес, значит, всякое растение имеет вес.
5. Благородный труд заслуживает уважения, так как благородный труд способствует прогрессу общества. Труд учителя есть благородный труд, так как труд учителя заключается в обучении и воспитании подрастающего поколения. Значит, труд учителя заслуживает уважения.

6. Все рыбы – позвоночные животные, так как рыбы имеют скелет. Все акулы – рыбы, так как акулы дышат жабрами. Значит, все акулы – позвоночные животные.

Литература:

Основная литература:

1. Ивин А.А. Логика. - М., 2010.
2. Ивин А.А., Никифоров А.Л. Словарь по логике. - М., 1998.
3. Ивлев Ю.В. Логика. - М., 2012.
4. Кириллов В.И., Старченко А.А. Логика. - М., 2011.

Дополнительная литература:

1. Бочаров В.А., Маркин В.И. Основы логики. - М., 2011.
2. Батурин В.К. Логика. – М., 2012.
3. Брюшинкин В.Н. Практический курс логики для гуманитариев. - М, 1994.
4. Горский Д.П. Логика. - М., 1983.
5. Иванов Е.А. Логика. - М., 1996.
6. Ивин А.А. Практическая логика. Задачи и упражнения. - М., 1996.
7. Ивин А.А. Элементарная логика. - М., 1994.
8. Ивин А.А. Строгий мир логики. - М., 1998.
9. Кириллов В.И., Орлов Г.А., Фокина Н.Н. Упражнения по логике. - М, 2002.
10. Курбатов В.И. Логика. - Ростов-на-Дону, 2005.
11. Курбатов В.И. Логика в вопросах и ответах. - Ростов-на-Дону. 1997.
12. Минто В. Дедуктивная и индуктивная логика. - СПб., 1995.
13. Уемов А.И. Логические ошибки. - М., 1957.
14. Яскевич Я.С. В поисках идеала строго мышления. - Минск, 1989.
15. Яшин Б.Л. Сборник задач и упражнений по логике. - М., 1996.

Тема 7. Индуктивные умозаключения

Теоретические вопросы:

1. В чем заключается специфика индуктивного умозаключения как формы мыслительного процесса? В чем его отличие от индуктивного умозаключения?
2. Чем определяются разновидности индуктивного умозаключения? Назовите их.
3. Назовите два случая (вида) неполной индукции. В чем их специфика?
4. Раскройте особенности причинной связи. Какие методы существуют для ее установления?
5. В чем заключается метод сходства?
6. В чем суть метода различия?
7. В чем специфика соединенного метода сходства и различия?
8. В чем заключается метод сопутствующих изменений?
9. При каких условиях применяется метод остатков?

Практикум:

1. Какие выводы по индукции можно сделать из следующих посылок?

Какой вид индукции здесь используется?

1. В силлогизмах первой фигуры правило о невозможности двух частных посылок является производным от других общих правил. Также оно является производным для силлогизмов второй, третьей и четвертой фигур.
2. Общие понятия могут быть собирательными и несобирательными, конкретными и абстрактными, положительными и отрицательными. Это же можно сказать о понятиях единичных и пустых.
3. В сессию экзамен может быть назначен на любой рабочий день, а также на субботу или воскресенье.

2. Выведите путем умозаключения по полной индукции:

1. Правила первой фигуры силлогизма, если известно, что ААА, ААІ, ЕАЕ, ЕАО, АІІ, ЕІО – все правильные модусы первой фигуры.

2. Правила третьей фигуры силлогизма, если известно, что ААІ, ІАІ, АІІ, ЕАО, ОАО, ЕІО – все правильные модусы третьей фигуры.

3. В каком из умозаключений по неполной индукции в следующих парах вывод более вероятен и почему?

1. В 1939, 1945, 1951, 1957, 1963, 1970, 1980, 1990 годах на философском факультете МГУ училось больше девушек, чем юношей. Значит, на философском факультете МГУ всегда училось больше девушек, чем юношей.

В 1942, 1944, 1980, 1957, 1985, 1990, 1992, 2000 годах на философском факультете МГУ училось больше девушек, чем юношей. Значит, на философском факультете МГУ всегда училось больше девушек, чем юношей.

2. Бубонная чума, брюшной тиф, холера, черная оспа, бруцеллез имеют инкубационный период. Все эти заболевания – инфекционные. Значит, все инфекционные заболевания имеют инкубационный период.

Грипп, корь, брюшной тиф, туберкулез, сифилис имеют инкубационный период. Все эти заболевания – инфекционные. Значит, все инфекционные заболевания имеют инкубационный период.

4. Определите, имеет ли место в следующих примерах умозаключение по аналогии:

1. Этот директор, как и прежний, не сможет поднять дисциплину труда.

2. На втором курсе N будет учиться столь же плохо, как и на первом, поскольку он нерадивый студент.

3. Новая историческая книга этого автора будет пользоваться таким же успехом, как и предыдущая, потому что читатели с нетерпением ждут от автора новых разоблачений.

Литература:

Основная литература:

1. Ивин А.А. Логика. - М., 2010.
2. Ивин А.А., Никифоров А.Л. Словарь по логике. - М., 1998.
3. Ивлев Ю.В. Логика. - М., 2012.
4. Кириллов В.И., Старченко А.А. Логика. - М., 2011.

Дополнительная литература:

1. Бочаров В.А., Маркин В.И. Основы логики. - М., 2011.
2. Батурин В.К. Логика. – М., 2012.
3. Брюшинкин В.Н. Практический курс логики для гуманитариев. - М, 1994.
4. Горский Д.П. Логика. - М., 1983.
5. Иванов Е.А. Логика. - М., 1996.
6. Ивин А.А. Практическая логика. Задачи и упражнения. - М., 1996.
7. Ивин А.А. Элементарная логика. - М., 1994.
8. Ивин А.А. Строгий мир логики. - М., 1998.
9. Кириллов В.И., Орлов Г.А., Фокина Н.Н. Упражнения по логике. - М, 2002.
10. Курбатов В.И. Логика. - Ростов-на-Дону, 2005.
11. Курбатов В.И. Логика в вопросах и ответах. - Ростов-на-Дону. 1997.
12. Минто В. Дедуктивная и индуктивная логика. - СПб., 1995.
13. Уемов А.И. Логические ошибки. - М., 1957.
14. Яскевич Я.С. В поисках идеала строго мышления. - Минск, 1989.
15. Яшин Б.Л. Сборник задач и упражнений по логике. - М., 1996.

Тема 8. Логические основы теории аргументации

Теоретические вопросы:

1. Что такое доказательство и из чего оно состоит?
2. Чем аргументация отличается от доказательства?
3. Приведите примеры прямого и косвенного доказательства.
4. Раскройте основные методы подтверждения тезиса.
5. В чем опровержение сходно с доказательством и чем от него отличается?
6. Каковы основные методы опровержения тезиса?
7. Расскажите об ошибках в тезисе. Приведите примеры.
8. В чем состоят ошибки в аргументах? Раскройте вопрос через примеры.
9. Что объединяет ошибки в демонстрации и ошибки в умозаключении?

Практикум:

1. Проведение в студенческой группе дискуссии.

Учебная дискуссия – это выяснение не того, верен ли выдвинутый тезис, а того, кто из студентов и как понимает и умеет применять на практике логические основы теории аргументации. Преподаватель выдвигает тезис; делит студенческую группу на подгруппы; распределяет, кто будет проponentом, опponentом, аудиторией. Подгруппам дается небольшое время для обсуждения проблемы и определения общей точки зрения. Затем каждая подгруппа получает время для представления собственной позиции и ответа на вопросы. По итогам дискуссии проводится ее коллективный критический разбор, всем участникам, в зависимости от корректного практического применения логических основ теории аргументации, выставляется оценка.

Литература:

Основная литература:

1. Гетманова А.Д. Логика. - М., 2011.
2. Ивин А.А. Логика. - М., 2010.
3. Ивлев Ю.В. Логика. - М., 2012.

4. Кириллов В.И., Старченко А.А. Логика. - М., 2011.

Дополнительная литература:

1. Асмус В.Ф. Учение логики о доказательстве и опровержении. - М., 1954.
2. Бочаров В.А., Маркин В.И. Основы логики. - М., 2011.
3. Брюшинкин В.Н. Логика, мышление, информация. - Л., 1988.
4. Брюшинкин В.Н. Практический курс логики для гуманитариев. - М., 1994.
5. Горский Д.П. Логика. - М., 1983.
6. Ивин А.А. Основания логики оценок. - М., 1970.
7. Иванов Е.А. Логика. - М., 1996.
8. Ивин А.А. Практическая логика. Задачи и упражнения. - М., 1996.
9. Кириллов В.И., Орлов Г.А., Фокина Н.Н. Упражнения по логике. - М., 2002.
10. Курбатов В.И. Логика. - Ростов-на-Дону, 2005.
11. Минто В. Дедуктивная и индуктивная логика. - СПб., 1995.
12. Смирнов В.А. Логические методы анализа научного знания. - М., 1987.
13. Уемов А.И. Логические ошибки. - М., 1957.
14. Философия и логика. - М., 1974.
15. Чернышев Б.С. Софистика. - М., 1951.
16. Яскевич Я.С. В поисках идеала строго мышления. - Минск, 1989.

5. Вопросы к экзамену

1. Предмет и значение логики.
2. Основные логические законы.
3. Общая характеристика понятия. Образование понятий.
4. Содержание и объем понятия.
5. Виды понятий.
6. Отношение между понятиями. Типы совместимости.
7. Отношение между понятиями. Типы несовместимости.
8. Ограничение и обобщение понятий.
9. Определение понятий. Виды определений.
10. Правила определения понятий.
11. Деление понятий. Виды деления понятий.
12. Правила деления понятий.
13. Общая характеристика суждений.
14. Простые суждения, их виды и состав.
15. Категорические суждения и их объединенная классификация.
16. Выделяющие и исключаяющие суждения.
17. Распределенность терминов в категорических суждениях.
18. Логические отношения между суждениями. Логический квадрат.
19. Классическая логика высказываний.
20. Сложные суждения, их виды.
21. Таблицы истинности. Тавтологично-ложные, тавтологично-истинные, выполнимые формулы.
22. Логические отношения между сложными суждениями (совместимость по истинности, по ложности, логическое следование).
23. Логические отношения между сложными суждениями (противоречие, противоположность, частичная совместимость, эквивалентность, подчинение, независимость).
24. Деление суждений по модальности.
25. Общее понятие об умозаключении, структура, виды.

26. Непосредственные умозаключения. Превращение.
27. Непосредственные умозаключения. Обращение.
28. Непосредственные умозаключения. Противопоставление предикату.
29. Категорический силлогизм и его состав.
30. Общие правила категорического силлогизма.
31. Первая фигура категорического силлогизма. Ее спецправила и модусы.
32. Вторая фигура категорического силлогизма. Ее спецправила и модусы.
33. Третья фигура категорического силлогизма. Ее спецправила и модусы.
34. Категорический силлогизм с выделяющими суждениями.
35. Умозаключения из суждений с отношениями.
36. Чисто условное умозаключение.
37. Условно-категорическое умозаключения.
38. Разделительно-категорическое умозаключение.
39. Условно-разделительное умозаключение.
40. Энтимема.
41. Сложные и сложносокращенные силлогизмы.
42. Индуктивные умозаключения.
43. Полная, неполная, популярная индукция.
44. Научная индукция.
45. Методы научной индукции.
46. Умозаключения по аналогии.
47. Логические основы теории аргументации.

6. Тестовые задания

Тест состоит из 30 пунктов. Каждый пункт имеет вид:

- Условие

первое следствие

второе следствие

третье следствие

«Условие» - это условие задачи, некоторые обстоятельства, которые считаются ранее каким-то образом доказанными и всегда истинными.

«Следствие» - это логическое следствие из условия. Из трех следствий одно и только одно правильно.

В тесте вы можете обнаружить незнакомые слова, такие, как «куздра». Эти слова предназначены для того, чтобы оценить вашу способность к логическому мышлению, отделив ее от других ваших знаний об окружающем мире. Считайте, что эти слова могут означать все, что угодно, но так, чтобы фраза в условии была правдивой по смыслу. Например, если написано, что «куздра бежит», это означает, что куздра действительно умеет бегать и, по-видимому, имеет ноги или лапки, это может быть к примеру человек, животное или шагающий механизм :)

Иногда в тесте встречаются противоположные по смыслу слова и выражения, например «умеют» и «не умеют», «большой» и «маленький» и т.п. Во всех таких случаях предполагается, что промежуточные варианты («умеет, но плохо», «средний») не рассматриваются.

1. Шмурдик боится как мышей, так и тараканов.

а. шмурдик не боится тараканов;

б. шмурдик боится мышей;

с. шмурдик боится мышей больше, чем тараканов, но и тараканов боится тоже.

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

- a. гримзик не может быть безрогим;
- b. гримзик не может быть однотонным и безрогим одновременно;
- c. гримзик не может быть полосатым и безрогим одновременно.

3. Если запырку отравить, то она сразу начнет пускать пузыри.

- a. если запырка пускает пузыри, то она была отравлена;
- b. если запырку не отравить, то она не будет пускать пузыри;
- c. если запырка не пускает пузыри, то она не отравлена.

4. Все охлотушки умеют играть в шашки

- a. не бывает охлотушек, которые не умеют играть в шашки;
- b. все, кто умеет играть в шашки, являются охлотушками;
- c. не бывает охлотушек, которые умеют играть в шашки.

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

- a. этот дубаратор хороший;
- b. этот дубаратор средненький;
- c. этот дубаратор плохой.

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

- a. по крайней мере некоторые из тиалей красного цвета;
- b. по крайней мере некоторые из тиалей зеленые;
- c. некоторые тиали (из тех, что уже обнаружены) могут оказаться не красными.

7. Существуют шакалы с больной мухропендией.

- a. не всякий шакал может похвастаться здоровой мухропендией;
- b. не всякий шакал может похвастаться больной мухропендией;
- c. существуют шакалы со здоровой мухропендией.

8. Неправда, что наша тумельница большая и круглая.

- a. наша тумельница маленькая и некруглая;
- b. наша тумельница маленькая, или некруглая, или то и другое вместе;
- c. наша тумельница маленькая, или некруглая, но не то и другое вместе.

9. Джон всегда либо урдит, либо мурлит.

- a. Джон иногда урдит;
- b. Джон иногда урдит, а иногда мурлит;
- c. Джон никогда не занимается одновременно и урдением, и мурлением.

10. Журналисты наврали, что бздыш болотный безграмотен и нахален.

- a. на самом деле бздыш болотный образован и тактичен;
- b. на самом деле бздыш болотный безграмотен, но не нахален;
- c. те журналисты солгали.

11. Если тряхнуть бурдылькой, то начнется стрельба. Бурдылькой трягнули.

- a. стрельба уже началась;
- b. стрельба начнется когда-нибудь;
- c. стрельба начнется когда-нибудь или уже началась.

12. Если потрянуть перпелкой, то немедленно начнется стрельба. За последний час стрельбы не было.

- a. в течение последнего часа перпелкой не трясли;
- b. в течение последнего часа перпелкой трясли;
- c. а нечего было трясти чем попало.

13. Огромный бутряк напугал деревенского старосту.

- a. старосте приснился ночной кошмар;
- b. староста попробовал некачественной выпивки;
- c. староста был напуган.

14. Если почесать угубку за ухом, он начнет довольно шипеть. Если угубок довольно зашипит, то молоко поблизости скиснет.

- a. если не чесать угубка за ухом, то молоко поблизости не скиснет;
- b. если почесать угубка за ухом, молоко поблизости скиснет;
- c. молоко вдалеке никогда не скисает от чесания угубков.

15. Всех, кто громко обуривает, обязательно съедают. Все ухмырки постоянно громко обуривают.

- a. все, кто громко обуривает,- ухмырки;
- b. всех ухмырков обязательно съедают;
- c. некоторых ухмырков не съедают.

16. В реках близ Тимуграда обитает и вобла, и щука.

Выберите один ответ:

- a. в реках близ Тимуграда не бывает воблы;
- b. в реках близ Тимуграда обитает щука;

- с. в реках близ Тимуграда обитает только вобла и щука.

17. Все пуфелки радуют умом или красотой, а иногда даже и тем, и другим.

- а. пуфелка не может быть глупой;
- б. не бывает глупых некрасивых пуфелок;
- с. не бывает умных красивых пуфелок.

18. Когда вы спите, вы всегда мухряете.

- а. если вы мухряете, значит, вы спите;
- б. если вы не спите, вы не мухряете.
- с. если вы не мухряете, значит, вы не спите.

19. Все болельщики любят ыгу.

- а. не бывает болельщиков, которые не любят ыгу;
- б. все, кто любит ыгу, болеет за кого-нибудь;
- с. не бывает болельщиков, которые любят ыгу.

20. Есть только два вида здунцов: красные и синие. Что касается этого конкретного здунца, то он оказался вовсе не синим.

- а. этот здунец синий;
- б. этот здуней синекрасный;
- с. этот здунец красный.

21. Найдено множество останков быдлозавров. Но все они очень плохо сохранились.

- а. некоторые останки быдлозавров очень плохо сохранились;

- b. по крайней мере некоторые останки быдлозавров в отличном состоянии;
- c. некоторые найденные останки быдлозавров сохранились хорошо.

22. Некоторые лапухондрии не стабильны.

- a. не всякая лапухондрия не стабильна;
- b. существуют стабильные лапухондрии;
- c. не всякая лапухондрия стабильна.

23. Говорили, что дукни и острые, и твердые. Оказывается, это вовсе не так.

- a. на самом деле дукни тупые и мягкие;
- b. на самом деле дукни тупые или мягкие или то и другое сразу;
- c. на самом деле дукни тупые или мягкие, но не то и другое сразу.

24. Кафля всегда либо бежит, либо дышит.

- a. Кафля дышит на бегу;
- b. Кафля не дышит стоя;
- c. Кафля не дышит на бегу.

25. Информация о том, что завтрашнее совещание будет посвящено альным утятам, оказалась ложной.

- a. информация оказалась ложной;
- b. совещание будет посвящено не утятам;
- c. совещание будет посвящено утятам, но вовсе не альным.

26. Если облить узку водой, она испортится сразу же. Эта узка не испорчена. Сейчас я оболью ее водой.

- a. не надо обижать уузку;
- b. уузка испортится;
- c. уузка не испортится.

27. Если облить уузку водой, она испортится сразу же. Эта уузка не была испорчена.

- a. уузку не обливали;
- b. уузку обливали;
- c. да отстаньте вы от уузки.

28. Вася бросил проходить этот тест, ответив только на 28 вопросов.

- a. Вася устал, проходя тест;
- b. Вася заколебался, проходя тест;
- c. Вася не закончил тест.

29. Если покормить бушку, она успокоится. Спокойную бушку можно доить.

- a. если бушку не кормить, ее нельзя будет доить;
- b. бушку можно доить, но не кормить, она сама чего-нибудь найдет и съест;
- c. после кормления бушку можно доить.

30. Если обрадовать бушку, она даст молока. Бушка обрадуется, если дернуть ее за хвост.

- a. если дернуть бушку за хвост, она даст молока;
- b. никто не обрадуется, если дернуть его за хвост;
- c. если не дернуть бушку за хвост, она не даст молока.

7. Глоссарий

Анализ - (греч. *analysis* — разложение, расчленение) — естественная для человека мыслительная операция, связанная с выделением составных частей предмета, отдельных свойств и отношений. Анализ лежит в основании процесса познания действительности и составляет один из универсальных приемов формирования понятий, как в науке, так и в обыденной жизни. Специфика научного анализа за-висит от природы объекта и научного направления. В логике анализ предпола-ет отвлечение от словесной формы выражения мыслей и содержания высказы-ваний, выявление той или иной логической формы (схемы), установление правомерности вывода, доказательности аргументации.

Антиномия - (греч. *antinomia* — противоречие в законе) — неразрешимое противоречие между двумя суждениями, каждое из которых признается истинным. Первоначально этот термин был применен в юридической практике I в. (Квинтилиан, позднее — Плутарх, Августин) и характеризовал отношение двух законов или двух положений (тезисов) одного и того же закона. В кодексе императора Юстиниана (534) термином «антиномия» обозначалась ситуация, когда юридический закон вступает в противоречие с самим собой. Близкое к антиномии понятие — апория, согласно Аристотелю, есть равнозначность противоположных заключений. В работах Канта антиномия обозначает состояние человеческого разума («спор разума с самим собой»). В современной науке формулировка антиномии связана с постановкой конкретной проблемы. В технологии продуктивной деятельности формулирование антиномии представляет собой эвристический метод, позволяющий выдвинуть гипотезу о разрешении проблемной ситуации в виде идеального конечного результата.

Апория - (греч. *aporia* — безвыходное положение) — античный термин, фиксирующий непостижимые для античных философов противоречия (например, в осмыслении движения, времени, пространства). Наиболее

известны апории Зенона: «Стрела», «Дихотомия», «Ахилл и черепаха». В современной науке апория фиксирует любое непреодолимое логическое затруднение, расхождение между данными опыта и их мысленным анализом.

Вероятностное умозаключение - рассуждение, в котором из истинных посылок можно получить как истинное, так и ложное заключение.

Высказывание - в логике это мысль, выраженная в повествовательной (утвердительной или отрицательной) форме. Главная характеристика высказывания — значение истинности, которое может быть выражено в терминах: истинно, ложно, неопределенно.

Двузначная логика - логика, оперирующая понятиями с четким объемом и только двумя значениями истинности: «истина» — «ложь». В системе двузначной логики принципиальное значение имеют: закон тождества, закон противоречия, закон исключенного третьего. Принципы двузначной логики лежат в основе действия логических элементов компьютера, составляют необходимую базу языков программирования.

Дедуктивная модель объяснения - схема объяснения, логика которой ориентирует на раскрытие причинно-следственных связей, использование универсальных законов совместно с конкретными наличными условиями. Результатом и целью объяснения выступает выявление зависимостей, позволяющих прогнозировать течение события (или поведение объекта).

Дедукция - (лит. deductio — выведение) — способ рассуждения от общего к частному, наиболее характерно представлен рассуждениями, демонстрирующими применение общего правила, закона, условия, альтернативы к частному случаю или конкретной ситуации. В узком смысле под дедукцией понимается вывод из истинных посылок на основе применения правил, гарантирующих истинность заключения. Такая процедура называется дедуктивным выводом.

Деление понятия - логическая операция с объемом понятия, раскрывающая объем делимого (родового) понятия через перечисление его видов по

выбранному признаку, который называется основанием деления. Например, науки по предмету исследования делятся на естественные и гуманитарные. Операция деления понятия лежит в основании построения классификаций.

Демонстрация - способ логической связи аргументов и тезиса в аргументации и доказательстве. Демонстрация разворачивается в виде умозаключений: дедуктивных, индуктивных, по аналогии.

Дефиниция - (лат. definitio — определение) — логическая операция, раскрывающая содержание понятия.

Диалог - (греч. dialogos — беседа) — интерактивное взаимодействие, результатом и целью которого выступает понимание. В традиционном смысле диалог осуществляется через сферу общезначимого; речь (логос) — главное условие и гарантия понимания.

Дихотомия - (греч. — сечение на две части) — двучленное деление объема понятия через противоречие. Например, дети: воспитанные и невоспитанные.

Доказательство - обоснование истинности какого-либо положения на основании ранее доказанных утверждений в рамках конкретной области знания или теории, с использованием демонстративных форм рассуждения, гарантирующих логическое следование истинности тезиса из истинности аргументов.

Достоверность - характеристика знания, утверждения, заключения, подчеркивающая его соответствие объективным процессам. Близкое по содержанию понятие — «истина».

Закон - объективная, необходимая и повторяющаяся взаимосвязь явлений. Закон достаточного основания — норма рассуждения, согласно которой мысль может быть признана истинной лишь в том случае, если она достаточно обоснована. Достаточным основанием какой-либо мысли может служить любая другая, уже проверенная и признанная истинной мысль, из которой с необходимостью вытекает истинность данной мысли.

Закон исключенного третьего - норма рассуждения, согласно которой мысль и ее отрицание образуют строгую дизъюнкцию суждений, одно из них истинно, другое ложно, а третьего не дано. Рассуждение в этом случае ведется по схеме «или — или».

Закон логики - норма рассуждения, устанавливающая смысловую границу взаимопонимания. Нарушение этой нормы приводит к непониманию, что характерно для парадокса. Основные законы логики: закон тождества, закон противоречия, закон достаточного основания, закон исключенного третьего.

Закон противоречия - норма рассуждения, которая запрещает соединение двух взаимно исключающих истинных суждений, взятых в одном контексте. Согласно закону противоречия, если одна мысль предполагает отрицание другой, то обе они не могут быть вместе истинными.

Закон тождества - норма, согласно которой в процессе рассуждения нельзя подменять данную мысль другой, имеющей иной смысл.

Имя - семантическая категория логики, представлена словом или языковой конструкцией описательного характера, указывающей на предмет. Имя всегда имеет предметное значение (денотат) и смысловое (концепт).

Индуктивная (статистическая) модель объяснения - — схема объяснения массовых событий, логика которой предполагает обобщение эмпирических данных, отдельных фактов и отношений, использование средств теории вероятности.

Индукция - (лат. *inductio* — наведение> — 1) способ рассуждения от частного к общему, приводящий к вероятному заключению; 2) метод познания, связанный с обобщением наблюдений и экспериментов. В логике различают популярную индукцию на основании простого перечисления, дающую всегда только вероятное заключение, полную индукцию, предполагающую обобщение по конечному числу фактов, и научную индукцию, когда способ обобщения опирается на анализ и отбор фактов и

причинно-следственную связь, установленную определенной теорией. Полная индукция и научная индукция позволяют сделать достоверное заключение.

Кванторы - это символические и языковые выражения, выделяющие общность или частность суждений. В системе логики только два квантора: \forall — квантор общности — соответствует выражениям: «все», «всякий», «каждый», «ни один» и т.п.; \exists — квантор существования — соответствует выражениям: «не все», «некоторый», «многие», «существует» и т.п.

Классификация - (от лат. *classis* — разряд, *facio* — делаю, раскладываю) — способ организации массива информации, в основании которого лежит логическая операция деления объема понятия на подвиды. Классификация представляет собой систему соподчиненных понятий (в логике), классов объектов или единиц-элементов (в эмпирическом знании). Цель построения классификации — выявление порядка внутри некоторого множества, определение места в системе любого элемента, установление между элементами связи. Классификация всегда отражает наличный уровень знания, но вместе с тем позволяет увидеть проблемы и пробелы в существующем знании, служит основанием для диагностики ситуаций и прогноза.

Конструкт - абстрактное понятие, вводимое в теоретическом знании или создаваемое в эмпирическом знании по поводу наблюдаемых событий. Конструкт создается по правилам логики, формально выражается в определенном языке (естественном или искусственном), не предполагает обязательного предметного значения (денотата). Например, «абсолютно черное тело». Конструкт — форма перехода от эмпирического знания к теоретическому и обратно. Главное назначение конструктов — перевод с одного дисциплинарного языка на другой, переход от одной логики объяснения на другую, обеспечение мыслекоммуникации в пространстве науки.

Критерий обоснованности - принцип, согласно которому утверждение в виде предположения проверяется на внутреннюю непротиворечивость и фактуальное содержание. В соответствии с этим критерием выделяются уровни разработанности гипотез.

Логика - происходит от древнегреческого *logos* (мысль, слово, закон). В современной системе знаний этим термином обозначают: 1) закономерность явлений — тогда под «логосом» понимается некий объективный закон; логика вещей; 2) закономерность развития и связи мыслей — имеется в виду логика той или иной теории; 3) науку о принципах и закономерностях абстрактного мышления. Логика изучает и формализует типовые структуры рассуждения. При этом она пользуется специфическим языком.

Логика объяснения - следование сложившимся социокультурным моделям рационального действия, помогающим человеку организовать свою мыслительную деятельность и актуализировать знания.

Логика понимания - интеллектуальная практика, связанная с рациональной схемой, порождающей мысль. Логика понимания предполагает некоторую схему мысленного конструирования виртуальной ситуации, которая должна быть совместима со всей информацией общего характера, имеющейся в распоряжении субъекта.

Логическое подчинение - (субординация) — отношения между общими и частными суждениями: $A \text{ — } I, E \text{ — } O$. Для логического подчинения характерно то, что истинность общего суждения всегда влечет истинность подчиненного ему частного суждения.

Логическое противоречие - соотношение взаимоисключающих суждений, взятых в одном контексте.

Метафорическая логика объяснения - связана с одновременным выделением сходства и различия ситуаций, тождественности и противоположности характеристик. В качестве рассуждения в данном случае используется аналогия, которая спонтанно включается и начинает работать

как непосредственный (интуитивный) механизм понимания.

Модальное суждение - языковая конструкция, которая выражает характеристику ситуации с той или иной точки зрения. Модальное суждение содержит оценку фиксируемой в суждении связи.

Непосредственные умозаключения - выводы из одной посылки.

Неправильный модус умозаключения - форма рассуждения, в которой не выдерживается то или иное правило вывода, заключение имеет вероятный характер.

Неявное определение - языковая конструкция, которая не имеет четко выраженной формы, но содержит некоторый контекст, позволяющий уточнить смысл понятия. В неявных определениях само определяемое не всегда явно выражено, место определяющего понятия занимает контекст, набор аксиом, описание способа построения определяемого предмета.

Обоснование - процесс подтверждения истинности суждения.

Опровержение - установление ложности какого-либо положения с использованием логических средств и доказанных ранее утверждений.

Парадокс - ситуация, в смысловом канве которой нарушен закон логики.

Понятие - форма мысли, в которой фиксируются существенные, отличительные признаки предмета или класса предметов. Понятие о предмете всегда выражается именем — словом или словосочетанием описательного характера, имеет две характеристики: содержание и объем.

Предикат - понятие, выражающее свойство или качество, которое приписывается субъекту суждения.

Простой категорический силлогизм - форма умозаключения, в которой из двух истинных суждений (посылок) необходимо вытекает третье. При этом одно из данных суждений является общеутвердительным или общеотрицательным.

Противоположность - или контрапность (от лат. *contrarius* — противоположный) — отношение между простыми суждениями, выраженными в общей форме: А — Е. Противоположные суждения могут быть одновременно ложными, но они несовместимы по истине.

Противоречие - или контрадикторность (от лат. *contradictorius* — противоречивый) — отношение между парами суждений, несовместимыми ни по истинности, ни по ложности.

Суждение - выраженная в языковой форме мысль, в которой что-то утверждается или отрицается. Грамматическая языковая форма суждения — повествовательное предложение.

Тезис - положение, которое требует обоснования.

Умозаключение - форма мышления, в которой на основании определенных правил из одного, двух и более суждений (посылок) образуется новое суждение, называемое заключением. Умозаключения, в которых на основании истинных посылок при соблюдении определенных правил вывода нельзя сделать ложное заключение, выведенное новое суждение имеет логически необходимый характер и квалифицируется как достоверное.

Фактическое обоснование - способ подтверждения вероятного знания в соответствии с принципом эмпирической проверяемости. Формой фактического обоснования в современной философии науки признается также верификация и фальсификация.

Энтимема - распространенная в речевой коммуникации форма сокращенного силлогизма, в которой пропущена (но подразумевается) одна из посылок или заключение.

Язык - знаковая символическая система, которая выступает наиболее эффективным средством коммуникации в человеческом сообществе. Языковые знаки — слова, которые имеют предметное значение и смысловое.

Язык логики высказываний (ЯЛВ) - язык современной логики, в котором

простое суждение обозначается одним символом и представляет собой переменную величину. Алфавит ЯЛВ включает: символы, обозначающие простые высказывания (буквы: а, в, с,...), символы, обозначающие логические союзы (\wedge , \vee , \equiv), технические знаки (скобки, запятые). Язык логики высказываний позволяет кратко записать логическую структуру сложного суждения.

8. Рекомендуемая литература

Основная:

1. Ахманов А.С. Логическое учение Аристотеля. - М., 1960.
2. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. – Логика как часть теории познания и научной методологии. Книга I – 1994
3. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. – Логика как часть теории познания и научной методологии. Книга II – 1994
4. Гетманова А.Д. Логика. - М., 2011.
5. Ивин А.А. Логика. - М., 2010.
6. Ивин А.А., Никифоров А.Л. Словарь по логике. - М., 1998.
7. Ивлев Ю.В. Логика. - М., 2012.
8. Кириллов В.И., Старченко А.А. Логика. - М., 2011.
9. Маковельский А.С. История логики. - М, 1967.
- 10.Челпанов Г.И. Учебник логики. - М, 2004.

Дополнительная:

1. Алексеев А.Л. Аргументация. Познание. Общение. - М, 1991.
2. Аристотель. Метафизика. Соч. в 4-х т. - М., 1976.
3. Аристотель. Категории. Об истолковании. Первая аналитика. Вторая аналитика. Топика. О софистических опровержениях. Т.2 - М., 1978.
4. Асмус В.Ф. Учение логики о доказательстве и опровержении. - М., 1954.
5. Бочаров В.А. Аристотель и традиционная логика. - М., 1984.
6. Бочаров В.А., Маркин В.И. Основы логики. - М., 2011.
7. Батурин В.К. Логика. – М., 2012.
8. Брюшинкин В.Н. Логика, мышление, информация. - Л., 1988.
9. Брюшинкин В.Н. Практический курс логики для гуманитариев. - М, 1994.
- 10.Васильев Н.А. Воображаемая логика. - М., 1989.
- 11.Войшвилло Е.К. Понятие как форма мышления: логико-

гносеологический анализ. - М, 1989.

12. Горский Д.П. Логика. - М., 1983.
13. Горский Д.П. Определение. - М., 1985.
14. Ивин А.А. Основания логики оценок. - М., 1970.
15. Иванов Е.А. Логика. - М., 1996.
16. Ивин А.А. Практическая логика. Задачи и упражнения. - М., 1996.
17. Ивин А.А. Элементарная логика. - М., 1994.
18. Ивин А.А. Строгий мир логики. - М., 1998.
19. Кондаков Н.И. Логический словарь. - М., 1976.
20. Кириллов В.И., Орлов Г.А., Фокина Н.Н. Упражнения по логике. - М, 2002.
21. Курбатов В.И. Логика. - Ростов-на-Дону, 2005.
22. Курбатов В.И. Логика в вопросах и ответах. - Ростов-на-Дону. 1997.
23. Минто В. Дедуктивная и индуктивная логика. - СПб., 1995.
24. Никифоров А.Л. Общедоступная и увлекательная книга по логике. - М, 1995.
25. Попа К. Определение. - М., 1996.
26. Попов П.С., Стяжкин Н.И. Развитие логических идей от античности до эпохи Возрождения. - М., 1974.
27. Попов П.С., Стяжкин Н.И. Развитие логических идей в эпоху Возрождения. - М., 1983.
28. Попов П. С. История логики Нового времени. - М, 1960.
29. Рузавин Г.И., Тованец П.В. Основные этапы развития формальной логики // Философские вопросы современной формальной логики. - М., 1962.
30. Смирнов В.А. Логические методы анализа научного знания. - М., 1987.
31. Уемов А.И. Логические ошибки. - М., 1957.
32. Философский энциклопедический словарь. - М., 1989.

33. Философия и логика. - М., 1974.
34. Чернышев Б.С. Софистика. - М., 1951.
35. Яскевич Я.С. В поисках идеала строго мышления. - Минск, 1989.
36. Яшин Б.Л. Сборник задач и упражнений по логике. - М., 1996.