

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна

Должность: проректор по учебной работе

Дата подписания: 14.02.2025 12:23:10

Уникальный программный ключ:

0b817ca911e6668abb13a5d426d34e51fc11eabb175e9745d14a48911da36d089

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Юго-Западный государственный университет»  
(ЮЗГУ)

Кафедра философии и социологии



## ЛОГИКА

**Методические рекомендации к практическим занятиям для магистрантов направления подготовки 49.04.01 Физическая культура, направленности «Управление в области физической культуры и спорта»**

Курск 2024

УДК 112.91

Составитель: М.Д. Черкашин

Рецензент  
к.социол.н., доцент Л.В. Килимова

Логика: методические рекомендации к практическим занятиям для магистрантов направления подготовки 49.04.01 Физическая культура, направленности «Управление в области физической культуры и спорта» / Курск. Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: М.Д. Черкашин. – Курск, 2024. – 20 с.

Методические указания к практической работе студентов по дисциплине «Логика» составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО к подготовке выпускника для получения квалификации магистра, по направлению 49.04.01 Физическая культура.

Методические рекомендации позволяют магистрантам видеть порядок организации, логику выполнения программы самостоятельной работы по дисциплине.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать 25.10.2024. Формат 60 x 84 1/16.  
Усл. печ. л. 0,8. Уч.-изд. л. 0,68. Тираж 100 экз. Заказ. Бесплатно.  
Юго-Западный государственный университет.  
305040 Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

## Введение

Данные учебно-методические указания к практическим занятиям разработаны на основе программы дисциплины «Логика», предназначенного для студентов, обучающихся в магистратуре по направлению 49.04.01 Физическая культура.

**Цель:** приобщение к логической культуре и традициям аргументативной коммуникации; выработка навыков логического мышления и логически обоснованного исследования; формирование рационального мировоззрения.

### **Задачи освоения:**

– развитие навыков критического мышления, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственную позицию;

– овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога;

– формирование навыков использования логики при совершении следственных действий, при оформлении документации;

– развитие понимания социальной значимости логики и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** значение логики для профессиональной деятельности по направлению подготовки

### **Уметь:**

убеждать оппонента в процессе дискуссии, аргументировано отстаивать собственную позицию по актуальным вопросам, применять логические знания в сфере управления.

### **Владеть:**

приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения, навыками организации дискуссии, на основе анализа и синтеза изучаемой проблемы.

В современной высшей школе одним из основных видов практических занятий является семинар, так как он представляет собой средство развития у бакалавров культуры логического мышления. Поэтому основная цель семинара для бакалавров — не взаимное информирование участников, а совместный поиск качественно нового знания, вырабатываемого в ходе обсуждения поставленных проблем. На семинаре идёт не проверка подготовки студента к занятию (подготовка есть необходимое условие), а степень проникновения в суть материала, обсуждаемой проблемы.

Значительная часть планируемых практических занятий предполагает использование интерактивных форм и методов обучения, а именно, коммуникативно-диалоговые технологии (круглый стол), имитационно-

игровые (ролевые игры), проблемно-поисковые (решение разноуровневых задач).

В процессе практического занятия осуществляется текущий контроль усвоения лекционного материала и результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента. На некоторых семинарах возможно проведение контрольных работ или тестирования.

### **Темы, предусмотренные рабочей программой дисциплины:**

Раздел 1. Основы логики

Тема 1. Предмет, значение и история логики

Тема 2. Понятие

Тема 3. Суждение

Тема 4. Умозаключение

Тема 5. Основные законы логики

Раздел 2. Теория аргументации

Тема 6. Логические основы аргументации

Тема 7. Гипотеза как форма развития знания

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 1**

**Тема: Предмет, значение и история логики**

**Цель:** Определить понятие логики, рассмотреть историю логики как науки, изучить основы семиотического анализа языка и сформировать навыки использования языков логики для логического анализа мышления.

**Знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения темы (семинара), формируемые компетенции или их части.**

В результате освоения тема обучающиеся приобретают:

- знания теоретических основ логики как науки, ее основных понятий и методов
- умение применять знание теоретических основ логики для анализа абстрактного мышления, понимание значения логики для профессиональной деятельности
- владение навыками изучения логического, средствами логического анализа языковых выражений

### **Вопросы и задания:**

1. Чем абстрактное мышление отличается от чувственного познания?
2. Что такое форма мышления?
3. Чем форма мышления отличается от закона логики?
4. Чем современная логика отличается от классической?
5. Как соотносятся классическая и традиционная логика?
6. Какие семантические категории выделяются при логическом анализе языка?
7. Что такое имена, в чем их смысл и предметное значение?
8. Что представляет собой язык логики предикатов первого порядка и язык логики высказываний?

9. Что входит в алфавиты указанных языков?
10. Определите, к каким семантическим категориям относятся следующие высказывания:
1. Самая высокая вершина Южной Америки.
  2. Тихо шелестящая листва.
  3. Тихо шелестит листва.
  4. «Если.., и только если...».
  5. Розовый.
  - 6.»«Направо от...».
  7. Подозреваемый похитил деньги и вещи.
11. Укажите смысл (собственный или приданный) и значение следующих имен:
1. Наиболее близкая к Солнцу звезда.
  2. Больной человек.
  3. Человек, которому не повезло.
  4. Полное или частичное высвобождение от наказания лиц, совершивших преступление, либо замена назначенного судом наказания более мягким наказанием (смягчение).
  5. Самое глубоководное озеро.
  6. Звезда.
  7. Ф. Бэкон.
  8. Закон.
12. Запишите в символической форме следующие выражения:
1. Видит око, да зуб неймёт.
  2. Если данный треугольник равнобедренный, то он – равноугольный.
  3. Человек может ошибаться или лгать.
  4. Глаза будут болеть, если долго смотреть на солнце.
  5. Неправда, что на улице хорошая погода и можно пойти гулять.
  6. Некоторые люди мудры.
  7. Планеты Солнечной системы светят отражённым светом.
  8. Некоторые студенты не являются отличниками.
  9. Некоторые горные вершины в Азии выше некоторых горных вершин в Африке.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 2

### Тема: Понятие

**Цель:** Изучить специфику понятия как логической формы мышления, его основные характеристики и виды, обучить методам анализа логических отношений между понятиями, сформировать навыки использования основных операций с понятиями в профессиональной деятельности

**Знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения темы (семинара), формируемые компетенции или их части.**

В результате освоения тема обучающиеся приобретают:  
знания о природе понятий, их видах, о логических отношениях между ними и об операциях между понятиями;

умение применять знания для логического анализа понятий, анализировать логические отношения между понятиями;

владение навыками применения диаграммами Эйлера для анализа отношений между понятиями, осуществлять операции с понятиями.

### **Вопросы и задания:**

1. Что такое признаки предмета?
2. Какие признаки предмета выделяются при образовании понятия?
3. Как соотносятся понятия и имена?
4. Какова взаимосвязь содержания и объема понятия?
5. Какие виды понятий Вы знаете?
6. Чем собирательные понятия отличаются от несобирательных?
7. Какие понятия называются сравнимыми и несравнимыми, совместимыми и несовместимыми?
8. Чем отличаются отношения контрастности и контрадикторности между понятиями?
9. Что такое ограничение и обобщение понятий?
10. Каковы пределы ограничения и обобщения понятий?
11. Какой вид деления называют дихотомическим?
12. Каковы основные ошибки при делении?
13. Какие виды определений Вы знаете?
14. Каковы основные правила и ошибки определений?
15. Определите содержание и объём следующих понятий:
  - Самая высокая вершина мира.
  - Демократическая республика.
  - Страна, являющаяся членом НАТО.
  - Кентавр.
16. Дайте логическую характеристику понятия:
  - Призрак старого замка.
  - Северный полюс.
  - Неосторожность.
  - Правонарушение.
17. Изобразите отношения между понятиями при помощи круговых схем:
  - Уважение к преподавателю, неуважение к преподавателю.
  - Победа, поражение.
  - Молоток, гвозди, инструменты.
  - Человек, изучивший какую-либо науку; человек, изучивший экономическую теорию; человек, не изучавший никакую науку.
  - Человек, имеющий детей; человек, имеющий по крайней мере, одного ребёнка; человек, имеющий сына; человек, имеющий сына, дочь, мать и бабушку.
  - Авария, причина аварии, авария с тяжёлыми последствиями, нарушение правил дорожного движения, инспектор ГИБДД.
18. Обобщите и ограничьте понятия:

Самый большой город России, озеро, число, Конституция РФ, облигация, город на юге России, треугольник, день.

19. Правильно ли проведена операция ограничения понятия?

Дикая кошка – рысь; Студент, сдавший экзамен по логике или философии – студент, сдавший экзамен по математике; известный писатель – знаменитый писатель; чайный сервиз – чашка.

20. Правильно ли проведена операция обобщения понятия?

Уран – металл; человек, забывший дома зонт и шляпу – человек, забывший дома зонт; староста группы – староста курса; человек с большим сердцем – большой человек; студент – студенческая группа.

21. Дайте характеристику деления (укажите вид, состав, правильность).

Преступления делятся на умышленные, неумышленные, тяжкие.

В книге можно выделить введение, заключение, основную часть, оглавление.

Ценные бумаги делятся на облигации и акции.

Студенты делятся на сдавших все зачёты и не сдавших какой-либо зачёт.

Видами искусств являются литература, скульптура, музыка, пейзажная живопись, архитектура, театр.

Платон считал, что сущее бывает или делимо или неделимо. Делимое бывает либо однородно, либо неоднородно.

Эпикур подразделял желания на естественные и необходимые, естественные, но не необходимые, неестественные и не необходимые.

22. Приведите пример деления из вашей профессиональной деятельности.

23. Дайте характеристику определения (укажите вид, состав, правильность).

Право – система общеобязательных социальных норм, охраняемых силой государства.

Капитализм – общественный строй, основанный на эксплуатации.

Остров – часть суши, окружённая со всех сторон морем.

Геометрическая фигура с четырьмя равными сторонами и равными углами называется квадратом.

Определение человека Платоном: Человек – это существо двуногое, без перьев, с широкими когтями.

Эрудит – человек, знающий всё обо всём.

Покой – это отсутствие беспокойства.

Азот – это газ, не поддерживающий ни горение, ни дыхание.

Консерватор – это человек, имеющий консервативные убеждения.

24. Приведите пример какого-либо определения из области вашей профессиональной деятельности.

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 3**

#### **Тема: Суждение**

**Цель:** получение основ знаний о суждениях, их видах и логических отношениях между ними, формирование умения логического анализа

суждений, навыков применения методов логического анализа суждений как формы мышления

**Знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения темы (семинара), формируемые компетенции или их части.**

В результате освоения тема обучающиеся приобретают:

знания о структуре и видах суждений, условиях их истинности, о логических отношениях между ними;

умение осуществлять логический анализ суждений различных видов, логических отношений между ними;

владение навыками применения средств логического анализа суждений, в частности, метода истинностных таблиц.

### **Вопросы и задания:**

1. Что такое суждение и как оно выражается в языке?
2. Каков состав атрибутивного суждения?
3. Какие суждения называются категорическими?
4. Что представляет собой объединенная классификация суждений?
5. К какому классу суждений относят в объединенной классификации единичные суждения?
6. Распределены ли термины в общеотрицательных суждениях?
7. В чем отличие конъюнктивных и дизъюнктивных суждений?
8. При каких значениях истинности переменных условные (имплицативные) высказывания будут ложными?
9. Какие формулы называются тождественно - ложными?
10. Что представляет собой «логический квадрат»?
11. Чем отличаются отношения противоположности от отношений противоречия?
12. Какие виды алетических модальных суждений Вы знаете?
13. Дайте объединённую классификацию суждения. Определите его структуру, распределённость терминов в суждении. Отношения между терминами изобразите при помощи круговых схем.

Большинство стран Европы являются экономически развитыми государствами.

Ни одно преступление не должно остаться безнаказанным.

Не все врачи – хирурги.

Свидетели должны давать истинные показания.

Все ромбы являются равносторонними параллелограммами.

Некоторые участники собрания не соглашались с предложенной резолюцией.

Только разумные существа отвечают за свои поступки.

Встречаются растения, не имеющие цветов.

14. Запишите в символической форме следующие суждения.

Студент успешно сдаёт сессию, если он достаточно работает на протяжении семестра или интенсивно занимается во время сессии.

Как мелкое хулиганство рассматривается нецензурная брань в общественных местах, оскорбительное приставание к гражданам и другие подобные действия, если таковые не требуют привлечения к уголовной ответственности.

«Человек должен быть либо душой, либо телом, либо телом и душой одновременно»(А. Полициано).

15. Используя логический квадрат, подберите суждения противоречащие, противоположные, подчинённые данным. Определите их истинность.

Все страны Азии – густонаселённые.

Ни один студент нашей группы не является спортсменом.

Обвиняемый имеет право на защиту.

16. Подберите суждения противоречащие, частично совместимые и подчиняющие данные. Определите их истинность.

Некоторые государства Европы не являются республиками.

Многие люди не слишком доверчивы.

Не все студенты третьего курса выполнили курсовые работы.

17. Определите отношения между суждениями.

Все люди справедливы. – Ни один человек не является справедливым.

Большинство металлов – твёрдые тела. – Некоторые металлы не являются твёрдыми телами.

Некоторые люди изучают логику. – Неверно, что все люди изучают логику.

Многие дети любят мороженое. – Неверно, что ни один ребёнок не любит мороженое.

Если студент сдал зачёты, то он допускается к экзаменам. – Неверно, что студент или не сдал зачёты, или был допущен к экзаменам.

Если на улице дождь, то крыши мокрые. – Если крыши не мокрые, то на улице нет дождя.

Обе задачи были трудными. – Неверно, что только одна из задач была трудная.

18. Решите задачу с помощью таблиц истинности.

Если А или В виновны, то виновен С.

По крайней мере, один из них виновен.

Если виновны двое подозреваемых, то А – один из них.

Если В невиновен, то С тоже невиновен.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 4

### Тема: Умозаключение.

**Цель:** изучение умозаключений и их видов, формирование умений и навыков логического анализа умозаключений, развитие понимания значения дедукции, индукции и аналогии для профессиональной деятельности

**Знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения темы (семинара), формируемые компетенции или их части.**

В результате освоения тема обучающиеся приобретают:

знания об умозаключении как форме мышления, о видах умозаключений, о специфике дедуктивных, индуктивных умозаключений и умозаключений по аналогии;

умение определять вид умозаключения и осуществлять логический анализ дедуктивных, индуктивных умозаключений и умозаключений по аналогии;

владение навыками логического анализа дедуктивных умозаключений.

### **Вопросы и задания:**

1. Какие умозаключения считаются дедуктивными в современной логике?
2. Все ли категорические суждения обращаются?
3. Какой термин является большим термином силлогизма?
4. Что такое фигуры и модусы силлогизма?
5. Как определить модус силлогизма?
6. Сколько правильных модусов имеют условно-категорические суждения?
7. Какие сложные и сложносокращенные формы силлогизма Вы знаете?
8. Что такое энтимема?
9. Какова роль энтимем в рассуждениях людей?
10. Какие умозаключения называются выводами логики высказывания?
11. Какие выводы из сложных суждений Вы знаете?
12. В чем отличительные черты условных умозаключений?
13. Что такое условно-категорические умозаключения?
14. Какие умозаключения называются разделительно-категорическими?
15. Какая дизъюнкция (строгая или простая) может употребляться в разделительной посылке разделительно-категорических умозаключений по утверждающе-отрицающему модусу?
16. Какие умозаключения называются условно-разделительными?
17. Чем отличаются деструктивные и конструктивные дилеммы?
18. В чем особенности индуктивных умозаключений?
19. Чем отличается полная индукция от неполной?
20. Какие виды неполной индукции Вы знаете?
21. На чем основаны методы научной индукции?
22. Может ли умозаключение по аналогии давать достоверные выводы?
23. Как повысить вероятность умозаключений по аналогии?
24. Какие требования предъявляются к умозаключениям строгой аналогии?
25. Сделайте вывод путем превращения, обращения, противопоставления предикату.

Всякое преступление – общественно опасное деяние.

Большинство металлов – твёрдые тела.

Никакая подлость не является благородным поступком.

Некоторые млекопитающие не живут на суше.

Некоторые люди не являются справедливыми.

Не всё то золото, что блестит.

Людам свойственно ошибаться.

26. Каковы отношения между суждениями? Определите их истинность, при условии, что первое суждение истинно.

Ни один не вполне счастливый человек не является добродетельным.

Некоторые недобродетельные люди вполне счастливы.

Все вполне счастливые люди не являются недобродетельными.

Некоторые добродетельные люди не вполне счастливы.

Все недобродетельные люди являются не вполне счастливыми.

27. Проверьте правильность силлогизмов, используя общие правила силлогизма, правила фигур и модусов.

Все рыбы живут в воде. Это животное живёт в воде. Следовательно, оно – рыба.

Некоторые бесформенные вещества упруги, потому что все жидкости бесформенны и все жидкости упруги.

Все люди смертны. Собаки – не люди. Следовательно, собаки бессмертны.

Все люди смертны. Некоторые философы бессмертны. Значит, некоторые философы не люди.

Большинство людей поступает рационально. Все люди стремятся к счастью. Следовательно, стремление к счастью рационально.

Потерпевший не может быть судьей в этом деле. М. не является потерпевшим. Значит, он может быть судьей в этом деле.

Некоторые студенты допущены к экзаменам, так как все, сдавшие зачёты, допускаются к экзаменам, а большинство студентов сдали зачёты.

28. Восстановите энтимемы, проверьте их правильность.

Н. не является хорошо образованным человеком, так как он делает логические ошибки.

Карась – рыба, так как он живёт в воде.

Ложь есть сознательное извращение истины, поэтому она безнравственна.

29. Определите вид умозаключения, его модус, изобразите схему, проверьте правильность. Если необходимо, сделайте вывод.

1. Если погода будет нелётная, то придётся ехать поездом, а если ехать поездом, то я опоздаю на конференцию. Если опоздаю на конференцию, то не выступлю с докладом, а в этом случае моя поездка будет безрезультатной. Следовательно...

2. Ибн-Сина проводит следующее рассуждение: «Если произойдёт лунное затмение, то Земля окажется между Солнцем и Луной. Лунное затмение произошло. Следовательно, Земля находится между Солнцем и Луной».

3. Рассмотрите этот же пример, но при условии, что лунное затмение не произошло.

Ибн-Сина: «Это число бывает чётным или нечётным. Однако оно чётное. Оно не есть нечётное».

4. В человеке ценятся умственные способности или волевые качества. В учёном ценятся умственные способности. Следовательно, в учёном не ценятся волевые качества.

5. Древнегреческий мыслитель Менедем сказал тирану, устроившему праздник: «Если такие сборища – благо, то праздновать нужно ежедневно. Если нет – то не надо и сегодня».

6. Одна жрица сказала сыну: «Если ты будешь говорить справедливое, то тебя возненавидят люди, а если несправедливое – боги». (Аристотель).

30. Определите вид индуктивного умозаключения. Изобразите его схему.

1. В семье маленького Коли Петрова шесть человек. Сам Коля очень любит борщ, любит борщ и его сестра Лена. Коля заметил, что папа и мама тоже любят борщ, а

31. В каком из рассуждений заключение более правдоподобно и почему?

Германия, Франция, Швейцария, США – высокоразвитые страны Северного полушария. Вероятно, все страны Северного полушария высокоразвиты.

Германия, Чехия, США, Япония – высокоразвитые страны Северного полушария. Вероятно, все страны Северного полушария высокоразвиты.

32. Состоятельны ли следующие умозаключения по аналогии?

Венера и Марс – две планеты Солнечной системы, обе имеют атмосферу. На полюсах Марса обнаружены скопления замёрзшей воды. Вероятно, такие же скопления есть и на Венере.

Известный этнограф Б. Малиновский отмечает, что наряду с магическими обрядами, выражающими эмоции, существуют обряды, которые имитируют свою цель. В одном из описанных обрядов магии, совершаемой туземцами Меланезии, ритуальное завершение колдовства заключается в том, что колдун слабеющим голосом издаёт последние звуки, затем предсмертный крик и падает замертво.

Если люди (австралийские аборигены) нарисуют или перерисуют изображение своего тотемического животного в галерее, посвящённой Венджуне, то это вызовет увеличение плодовитости этого вида животных (А.Элкин).

33. По какому методу установления причинных связей сделаны заключения? Запишите схемы умозаключений.

Было установлено, что малярийная лихорадка бывает у людей, укушенных москитами. Был сделан вывод, что причина лихорадки – москиты.

На голосовании в Совете, требовавшем единогласного решения, приняли участие члены Совета: А, Б, В, Г, Д. Известно, что за резолюцию голосовали А, Б, В, Г, но она не была принята. Кто явился причиной неприятия резолюции?

Азот, получаемый из различных источников, имеет одну и ту же плотность. Было установлено, что атмосферный азот на 0,5% тяжелее. На этом основании был открыт новый газ – аргон.

Там, где плотность населения незначительна, при прочих равных условиях развитие производительных сил происходит медленнее. Более высокая плотность населения при прочих равных условиях служит одной из важных предпосылок быстрого развития производства. Значит, от роста и плотности населения в той или иной мере зависит ускорение или замедление темпов общественного развития.

Чем больше воздуха попадает в горн, тем жарче в нем разгорается огонь. Если же доступ воздуха в горн совсем прекратить, то огонь погаснет. Значит воздух является необходимым условием горения.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 5**

### **Тема 5. Законы логики**

**Цель:** развитие знаний о законах логики, формирование понимания роли основных законов (принципов) логики для правильного мышления и навыков их применения.

**Знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения темы (семинара), формируемые компетенции или их части.**

В результате освоения темы обучающиеся приобретают:

знания о законах логики, их роли в формировании правильного мышления;

умение применять законы логики на практике, для логического анализа рассуждений и аргументации;

владение навыками определения законов логики, их практического применения.

### **Вопросы и задания:**

1. Что называется законом в современной логике?
2. Какие логические законы (принципы) Вы знаете?
3. Какие ошибки возможны при нарушении закона тождества?
4. Как связаны закон тождества и закон непротиворечия?
5. Каковы функции основных законов логики?
6. Чем отличается сфера применения закона непротиворечия от сферы применения закона исключенного третьего?
7. Каково значение законов логики для профессиональной деятельности юристов?
8. Определите, какой закон (принцип) логики может быть применим в данных рассуждениях:
  - Древнегреческий философ Хрисипп рассуждал так: «То, что ты говоришь, проходит через твой рот. Ты говоришь: “телега”. Стало быть, телега проходит через твой рот».
  - Другой древнегреческий философ Сильпон рассуждал следующим образом: «Скажи, Феодор, что в твоём имени, то ведь и в тебе. Но ведь в имени твоём – Бог (Феодор – от “Теос” – Бог). Стало быть, ты и есть Бог».

– В сказке А. Толстого лекарь Богомол после осмотра Буратино делает вывод: «Одно из двух: или пациент жив, или умер. Если он жив – он останется жив, или не останется жив. Если он мёртв – его можно оживить, или нельзя оживить».

– Почему вы думаете, что вы ненормальны? – спросила Алиса Чеширского кота.

– Начнём с собаки. Возьмём нормальную собаку, не бешеную. Она рычит, ко-гда сердится. Она нормальная. А я? Я ворчу, когда мне приятно, и виляю хвостом, когда злюсь. Вывод – я ненормальный.

– Студенту Р нужно срочно поставить зачёт, так как он получил сотрясение мозга на уроке физкультуры.

– Некто Н был знаменитым человеком, но к сожалению, никто не знал об этом.

– Т – бескомпромиссный человек, но в некоторых случаях с ним можно найти компромисс.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 6**

### **Тема 6. Аргументация. Занятие 1.**

**Цель:** получение знаний об аргументации, ее значении для профессиональной деятельности, формирования умения аргументировать и навыков анализа аргументации

**Знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения темы (семинара), формируемые компетенции или их части.**

В результате освоения тема обучающиеся приобретают:

знания о природе и видах аргументации, ее структуре, о правилах и ошибках в доказательстве и опровержении;

умение аргументировать и анализировать аргументацию, различать виды аргументации;

владение навыками анализа доказательства и опровержения, применения правил доказательства и опровержения.

### **Вопросы и задания:**

1. Что такое аргументация?
2. Какие виды аргументации Вы знаете?
3. В чем особенности доказательства как вида аргументации?
4. Какова структура доказательства?
5. В чем различие прямого и косвенного доказательства?
6. Что такое опровержение?
7. Какой вид опровержения наиболее эффективный?
8. Что означает несостоятельность демонстрации?
9. Чем отличаются софизмы от паралогизмов?
10. Каковы основные ошибки доказательства и опровержения?

11. Определите вид аргументации, найдите тезисы, а в косвенном доказательстве (или опровержении) антитезисы.

1. Он (Стратон) утверждал, что одна лишь природа путём присущих ей сочетаний создаёт мыслящие живые существа...” “...Я противопоставил бы этому человеку выражение, говорящее, что согласно его великолепной системе, материя способна породить мудрого, могущественного и благого Бога. Ведь если одна только материя породила Архимеда и вас, почему не может она породить существа, несравненно более высокое по своей одарённости, чем Архимед и вы, более высокое, чем все люди вместе взятые по своей силе и мощи... Одним словом, почему она не может создать Бога? Я не усматриваю здесь никакой трудности: глупость эта прямо вытекает из уст Стратона. (Вольтер).

2. Леопид: «Неужели ты станешь отрицать, что род людской получает от богов нема-лую помощь в несчастье?»

Липребетта: «А неужели ты станешь отрицать, что сами люди являются причиной постигающих их несчастий... Заберись-ка на это дерево, повисни на его суку, а потом проси, чтобы люди помогли тебе. Если бы ты сам не изнурял себя непрерывным чтением без сна и покоя, ты бы не был таким бледным и не страдал бы желудком. Сами люди навлекли на себя несчастье, которое они испытывают...» (Л. И. Альберти)

12. Если бы не существовало того, что мы называем пустотой, простором или неосязаемой природой, то телам негде было бы двигаться. И сквозь что двигаться; между тем как очевидно, что они движутся. (Эпикур).

13. Вселенная беспредельна. В самом деле, что имеет предел, то имеет край, а край – это то, на что можно смотреть со стороны; стало быть края Вселенная не имеет, а значит и предела не имеет. А что не имеет предела, то беспредельно и неограниченно. (Эпикур).

14. Некоторые учёные говорили, что пустота существует, но природа испытывает к ней отвращение, поскольку создание такой пустоты требует усилий. Я рассуждал так, если бы можно было найти совершенно явную причину, от которой проистекало бы такое сопротивление, ощущаемое нами, когда хотят произвести пустоту, то тщетна была бы попытка приписать именно пустоте такое действие, которое явно проистекает из другой причины. Произведя некоторые весьма простые расчеты, я нашёл, что причина мною предположенная (тяжесть воздуха), сама по себе имеет место тогда, когда пытаются образовать пустоту. (Торричелли).

15. Определите, какие правила доказательства нарушены в следующих рассуждениях:

1. Так вот, уже либо авторитетом Платона... либо его непоколебимыми и несокрушимыми доводами доказано, что не тело нас образует. (А. Полициано).

2. «Здравствуй, Пятачок! – кричал Винни-Пух.

Ой, здравствуй, Пух, – ответил Пятачок, подпрыгнув от неожиданности, – А я знал, что это ты!

Я тоже, – сказал Пух. – А что ты делаешь?

Я сажаю желудь, Пух, и пускай из него вырастет дуб, и тут будет много, много желудей у самого дома, а то за ними приходится ходить бог знает куда. Понимаешь?

А вдруг не вырастет? – спросил Пух.

Вырастет, потому что Кристофер Робин сказал – обязательно вырастет. Поэтому я его и сажаю». (Милн А.А. Винни-Пух и все-все-все).

16. Вы пишете, что на луне, т.е. на месяце живут и обитают люди и племена. Этого не может быть никогда, потому что если бы жили люди на луне, то заслоняли бы для нас магический и волшебный свет ее своими домами и тучными пастбищами. Без дождика люди не могут жить, а дождь идет вниз на землю, а не вверх на луну. Люди живя на луне падали бы вниз на землю, а этого не бывает. Нечистоты и помои сыпались бы на наш материк с населенной луны. Могут ли люди жить на луне, если она существует только ночью, а днем исчезает? И правительства не могут дозволить жить на луне, потому что на ней по причине далекого расстояния и недостижимости ее можно укрываться от повинностей очень легко. Вы немножко ошиблись. (Чехов А.П. Письмо к ученому соседу).

17. Она ему ничего не сказала, так как если бы он её об этом спросил, она ему бы сказа-ла, но он её не спрашивал.

18. Жители домов №3, 6 и 8 по нашей улице выписывают эту газету. Поэтому можно утверждать, что все живущие на нашей улице – подписчики этой газеты.

19. День Победы будет солнечным днём, так как это – майский день, а большинство дней в мае – солнечные.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 7**

### **Тема 6. Аргументация. Занятие 2.**

**Цель:** получения знания об основах ведения спора, видах диалога, формирование практических умений и навыков ведения дискуссий

**Знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения темы (семинара), формируемые компетенции или их части.**

В результате освоения тема обучающиеся приобретают:

знания о диалогической аргументации, видах диалога, о правилах ведения дискуссии;

умение применять полученные знания в практике диалога, организовать провести дискуссию;

владение навыками организации и проведения дискуссии, диспута.

### **Вопросы и задания:**

1. Какие виды диалога Вы знаете?
2. В чем отличие основных видов диалога друг от друга?
3. Что такое спор?
4. Кто относится к участникам спора?
5. Какую роль играет аудитория в процессе спора?

6. Какова роль аргументации в споре?
  7. Что такое поля аргументации? Какова их роль в диалоге?
  8. Что такое дискуссия?
  9. Какие правила ведения дискуссии Вы знаете?
  10. Какие Вы знаете допустимые и недопустимые приемы в дискуссии?
  11. Как организовать проведение диспута?
  12. Какие требования к ведению диалога нарушаются в следующем случае?  
 ... Значит, так: триста шестьдесят четыре дня в году ты можешь получать подарки в день нерождения...  
 - Совершенно верно, - сказала Алиса.  
 - И только *один* раз в день рождения! Вот тебе и слава!  
 - Я не понимаю, при чем здесь слава, - спросила Алиса.  
 Шалтай-Болтай презрительно улыбнулся.  
 - И не поймешь, пока я тебе не объясню, - ответил он. – Я хотел сказать: «Разъяснил, как по полкам разложил!»  
 - Но «слава» совсем не значит: «разъяснил, как по полкам разложил!» - возразила Алиса.  
 - Когда я беру слово, оно означает то, что я хочу, не больше и не меньше, - сказал Шалтай-Болтай. – Вот в чем вопрос.  
 Алиса вконец растерялась и не знала, что и сказать; помолчав с минуту, Шалтай-Болтай заговорил снова.  
 - Некоторые слова очень вредные. Особенно глаголы! Гонору в них слишком много! Прилагательные попроще – с ними делай, что хочешь. Но глаголы себе на уме! Впрочем, я с ними со всеми справляюсь. Светозвуководонепроницаемость! Вот что я говорю!  
 - Скажите, пожалуйста, что это такое? – спросила Алиса.  
 - Вот теперь ты говоришь дело, дитя, - ответил Шалтай, так и сияя от радости. – Я хотел сказать: «Хватит об этом! Скажи-ка мне лучше, что ты будешь делать дальше! Ты ведь не собираешься всю жизнь здесь сидеть!»  
 - И это в одном слове? – сказала задумчиво Алиса. – Не слишком ли это много для одного!» (Л. Кэрролл Приключения Алисы в Стране чудес.)
- A) Наличие предмета спора
  - B) Реальная противоположность позиций
  - C) Наличие общей основы спора (общих принципов и приемов)
  - D) Использование только корректных приемов
  - E) Согласование правил формирования банка аргументов
  - F) Согласование времени ведения спора, условий его окончания.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 8

### Тема 7. Гипотеза

**Цель:** получение знаний о гипотезах, их видах и условиях применения, формирование навыков логического анализа гипотез

**Знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения темы (семинара), формируемые компетенции или их части.**

В результате освоения тема обучающиеся приобретают:  
знания о гипотезах, их видах, значении для профессиональной деятельности;

умение формулировать гипотезы, проверять их соответствие требованиям, осуществлять их логический анализ;

владение навыками логического анализа гипотез и их применения на практике.

### **Вопросы и задания:**

1. Что такое гипотеза?
2. Какие виды гипотез вы знаете?
3. Каковы основные этапы построения гипотезы?
4. Какие требования предъявляются к гипотезам?
5. Как строится подтверждение гипотезы?
6. Что такое верификация и фальсификация гипотезы?
7. Возможно ли доказательство гипотезы путем подтверждения выведенных из нее следствий?
8. Каковы способы доказательства гипотезы?
9. Определите вид гипотезы, рассмотрите процесс её обоснования.

«...В современную эпоху должны остаться “следы” ранней горячей стадии развития Вселенной в виде фонового электромагнитного излучения (реликтового излучения) с низкой температурой. По существу, такое предсказание Гамов с коллегами сделал ещё в конце сороковых годов. В те дни теория первичного нуклеосинтеза ещё не достигла такого совершенства, как теперь, и тогда не было возможности предсказать температуру фонового излучения достаточно точно... В начале шестидесятых годов интерес к теории первичного нуклеосинтеза и вообще к вопросам, связанным с ранней Вселенной вновь оживился. К тем же выводам, что и Гамов, пришли Р. Дикке и Ф. Дж. Ф. Пиблс из Принстона. Понимая, как важно измерить температуру фонового электромагнитного излучения, они убедили своих коллег... изготовить специальную антенну и измерить интенсивность фонового излучения на волне 3,2 см. Однако первой реликтовое излучение зафиксировала не принстонская группа. Открытие произошло случайно в начале 1965 года... Пейзас и Вилсон обнаружили шумоподобное излучение с температурой 3,5 К. Ничего не подозревая о микроволновом происхождении фона, они несколько месяцев бились над разгадкой своего результата. Но когда весть об их открытии достигла Принстона, Пиблс сразу понял, в чём дело. То, что зарегистрировали Пейзас и Вилсон, оказалось не чем иным, как реликтовым излучением, сохранившимся от Большого взрыва... Впоследствии было произведено много других измерений... Большинство астрономов сегодня убеждены, что открытие микроволнового фонового излучения служит прямым доказательством того, что в прошлом произошёл Большой взрыв. Однако кое-кто ещё сомневается...» (Дж. Нарликар).

10. Соответствует ли предположение требованиям, предъявляемым к гипотезам?

«У азанде (народ в Африке) иногда рушатся старые амбары... Азанде знает, что опоры были источены термитами, и что люди сидели в амбаре, чтобы спастись от палящих лучей солнца. Но кроме того, он знает, почему эти два события произошли в одно время и в одном месте. Это произошло из-за колдовства. Если бы не колдовство, люди сидели бы в амбаре, и он не обрушился на них, или же он упал бы, но люди не искали бы в нём убежища в этот момент. Колдовство объясняет совпадение этих двух событий». ( Э. Эванс-Притчард.)

11. Определите вид умозаключений, используемых при выдвижении гипотезы.

Хозяин дачи и его товарищ услышали крик в соседней комнате. Гостившая в доме К. звала на помощь. Они поспешили на помощь, но дверь в ее комнату была заперта. Они взломали ее и вошли. К. лежала на диване с перерезанным горлом. Окно в сад было распахнуто. В кармане убитой было обнаружено письмо, под письмом была подпись В., жившего неподалеку. Нож, оставшийся на месте преступления, по утверждению свидетелей, принадлежал В. Отпечатков на ноже не сохранилось. Преступник мог действовать в перчатках. Было выдвинуто предположение, что убийцей является В.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины Основная литература**

1. Грядовой, Д.И. Логика: общий курс формальной логики: учебник / Д.И. Грядовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 326 с. ISBN 978-5-238-01832-4. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115407>
2. Грядовой, Д.И. Логика: задачи и упражнения: учебное пособие / Д.И. Грядовой, Н.В. Стрелкова. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 119 с. ISBN 978-5-238-01794-5. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115410>
3. Ивин, А.А. Логика: учебное пособие / А.А. Ивин. - Изд. 3-е. - М.; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 318 с. ISBN 978-5-4475-4622-9. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278008>

### **Дополнительная литература**

4. Афанасьева О.В. Логика [Текст]: учебное пособие. – М.: Проспект, 2009. – 272 с.
5. Войшвилло, Е.К. Логика: учебник для студентов вузов / Е.К. Войшвилло Е.К., М.Г. Дегтярев. – Москва: ВЛАДОС, 2010. - 527 с.
6. Гетманова, А.Д. Логика: учебник для студентов вузов / А.Д. Гетманова. - 17-е изд., стер. - Москва: Омега-Л, 2013. - 416 с.
7. Гетманова А.Д. Логика для юристов: учеб. пособие. 6-е изд. стер. – М.: ОМЕГА-Л, 2009. – 415 с.

8. Ивин, А.А. Логика. Теория и практика: учебное пособие для бакалавров / А.А. Ивин; Ин-т философии Рос. акад. наук. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва: Юрайт, 2014. - 387 с.

9. Кириллов В.И. Логика: учебник. 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Юристъ, 2010. – 240 с.

10. Кириллов В.И., Орлов Г.А., Фокина Н.И. Упражнения по логике: учебное пособие – М.: «Велби Проспект», 2010.

11. Мареев С.Н. Логика [Текст]: учебник / С.Н. Мареев. – 3-е изд., испр. и доп. - М.: Экзамен, 2009. – 317 с.

12. Михайлов, К.А. Логика: практикум: учебное пособие для бакалавров / К.А. Михайлов, В.В. Горбатов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2014. - 509 с.

### **Перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Логика как наука. Предметная область логики.
2. Логика как наука. Ее практическое значение.
3. Логика как наука. Чувственное и рациональное познание. Их взаимосвязь. Основные формы рационального мышления (понятия, суждения, умозаключения).
4. Логика как наука. Законы логики. Их применение в практике.
5. Логика как наука. Логическая форма. Семантические категории.
6. Логика как наука. Соотношение осмысленности, истинности, правильности мысли.
7. Понятие. Общая характеристика понятий. Соотношение понятий и слов.
8. Понятие. Взаимосвязь формы, содержания и объема понятий.
9. Понятие. Существенные, несущественные признаки понятий.
10. Понятие. Классификация понятий по форме, содержанию и объему.
11. Понятие. Логические отношения между объемами понятий.
12. Понятие. Ограничение и обобщение понятий.
13. Понятие. Определение. Виды определений.
14. Понятие. Определение. Основные правила явных определений и возможные ошибки.
15. Понятие. Деление понятий. Правила деления понятий и возможные ошибки.
16. Суждение. Соотношение синтактики суждений и предложений.
17. Суждение. Виды суждений (атрибутивные, реляционные, экзистенциальные).
18. Суждение. Структура атрибутивных суждений (субъект, предикат, квантор, связка).
19. Суждение. Особенности логических отношений между простыми суждениями («логический квадрат»).
20. Суждение. Объединенная классификация атрибутивных суждений по количеству и качеству. Распределенность терминов в суждении.
21. Суждение. Язык формализации. Язык логики высказываний.

22. Суждение. Ассерторические и модальные суждения. Виды модальностей (временная, аксиологическая, эпистемическая, деонтическая, алетическая).
23. Умозаключение. Структура умозаключения: посылки, вывод, способ логической связи.
24. Умозаключение. Общие понятия об умозаключениях. Виды умозаключений по способу логической связи (дедуктивные, индуктивные, умозаключения по аналогии).
25. Умозаключение. Непосредственное умозаключение. Операции превращения, обращения, противопоставления предикату, субъекту.
26. Умозаключение. Категорический силлогизм: структура, фигуры, модусы.
27. Умозаключение. Особые правила фигур категорического силлогизма.
28. Умозаключение. Правила терминов и посылок категорического силлогизма и основные ошибки.
29. Умозаключение. Сокращенный силлогизм (энтимема). Правила восстановления сокращенных силлогизмов.
30. Умозаключение. Чисто условное и условно-категорическое умозаключение. Особенности модусов.
31. Умозаключение. Разделительное и разделительно-категорическое умозаключение. Особенности модусов.
32. Умозаключение. Условно-разделительные умозаключения. Дилемма. Виды дилемм.
33. Умозаключение. Обобщающая индукция. Особенности полной и неполной обобщающей индукции (популярная индукция, индукция через анализ и отбор фактов, научная индукция).
34. Умозаключение. Обобщающая индукция.
35. Умозаключение. Исключающая индукция. Методы установления причинных связей (метод сходства, различия, остатков, сопутствующих изменений).
36. Умозаключение. Аналогия. Строгая и нестрогая аналогия.
37. Аргументация. Значение аргументации в процессе познания.
38. Аргументация. Структура аргументации: состав и виды.
39. Аргументация. Доказательство как прием аргументации. Прямое и косвенное доказательство.
40. Аргументация. Опровержение. Прямое и косвенное опровержение.
41. Аргументация. Критика аргументов.
42. Аргументация. Демонстрация. Формы демонстрации. Выявление несостоятельности демонстрации.
43. Аргументация. Правила и ошибки по отношению к тезису.
44. Аргументация. Правила и ошибки по отношению к аргументам.
45. Аргументация. Правила и ошибки по отношению к демонстрации.