УРАЛЬСКИЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ МВД РОССИИ

 ЭКСТЕРНАТ

Зачетная книжка № 50

Слушатель Каменская Лариса Викторовна

фамилия, имя, отчество

Поток № 1

Контрольная работа

по Логике

наименование дисциплины

Тема: Разделительный силлогизм

Регистрационный № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# План

1. Введение.
2. Понятие умозаключения.
3. Дедуктивные умозаключения.
4. Разделительный силлогизм, его виды.

а) чисто-разделительный силлогизм;

б) разделительно-категорический силлогизм, его модусы.

1. Условно-разделительный силлогизм.
2. простая конструктивная дилемма;
3. сложная конструктивная дилемма;
4. простая деструктивная дилемма;
5. сложная деструктивная дилемма.
6. Заключение.
7. Литература.

**Введение.**

Человек, к какой бы исторической цивилизации он ни принадлежал, нуждается в истине. И первобытные люди, и наши современники, познавая окружающий их мир, стремятся получить истину. Обладание истинным знанием одним людям приносит радость и удовлетворение, другим, наоборот, горе: сильных истина зовет на подвиг, у слабых – парализует волю, приводит их к пессимизму и растерянности. Но, не смотря ни на что, все люди стремятся к истине, получению новой информации о мире, в котором они живут. Обладание истиной продвигает всех нас вперед на нелегком пути познания.

Чтобы расширить возможности познания, человек создал микроскоп и телескоп, радио и телевидение, ЭВМ и космическую ракету, которые позволили ему глубже и полнее познавать свойства природных и социальных явлений.

Изобретены различные методы познания, расширяющие возможности разума человека: моделирование и математические методы, в том числе теории вероятностей, физический и биологический эксперименты, методы генной инженерии и обработка информации на ЭВМ.

Чтобы эффективно пользоваться всеми методами и изобретениями, мышление человека должно быть безупречным, логически правильным. Законы развития есть у природы, общества и, конечно же, у самого мышления. Человек с древних времен стремился познать законы правильного мышления, т.е. логические законы. И это необходимо, т.к. большинство истин науки – высшей формы познания действительности – получено с помощью доказательств, путем обоснования через другие достоверные положения. И хотя в процессе доказательства тех или иных положений не всегда возможна их непосредственная практическая проверка, все же необходимо опираться на такие истины, которые или проверены сами непосредственно на практике, или, в свою очередь, обосновываются с помощью непосредственно проверенных на практике истин. В конечном счете при обосновании истинности любого положения мы с необходимостью должны опираться на практику.

Закон достаточного основания требует, чтобы истина не просто утверждалась, но всегда могла быть доказана. При этом доказательство должно опираться только на достоверные положения, отражающие внутренние, необходимые связи между вещами и явлениями действительности, а в конечном счете на практику как критерий истины.

## Понятие умозаключения

Суждения, имеющие частично или полностью одинаковую материю, находятся в определенном отношении друг к другу, зависят одно от другого. Эта зависимость является логическим основанием для выведения нового суждения из данных. Выведение суждения из других суждений называется умозаключением.

Суждения, их которых выводится новое суждение, называются посылками, а выводимое суждение – заключением. Но не в каждой тройке или ином количестве суждений одно будет относиться к остальным как заключение к посылкам, т.е. с необходимостью вытекать из них.

Возьмем следующие суждения:

а) 1. a=b. б) 1. Камень тонет в воде.

 2. b=c. 2. Железо – не камень.

 3. a=c. 3. Железо не тонет.

В примере (а) третье суждение (под чертой) является действительно заключением из первых двух. В примере же (б) третье суждение не является заключением из первых двух.

Возникает вопрос: как же отличить действительное заключение от мнимого, правильного с логической точки зрения умозаключение от неправильного? Конечно, умозаключение будет правильным тогда и только тогда, когда в нем выполняются основные формально-логические законы (закон тождества, закон противоречия и закон исключенного третьего). Это значит, что в заключении не может быть терминов или, говоря более обще, элементов, частей материи, отличных от тех, которые содержатся в посылках. Кроме того, заключение не должно быть суждением, противоречащим какой-либо из посылок. Если заключение построено из посылок, то для проверки того, что действительно построено из посылок по законам логики, достаточно убедиться в том, что суждение, противоречащее ему, находится в противоречии также с посылкой, содержащей предикат или следствие заключения.

Следовательно, правильное умозаключение есть построение такого суждения из материи других суждений, замена которого противоречащим ему суждением приводит к противоречию с посылками.

Умозаключения делятся на дедуктивные, индуктивные и умозаключения по аналогии.

В определении дедукции в логике выявляются два подхода.

1. В традиционной (не в математической) логике дедукцией называют умозаключения от знания большей степени общности к новому знанию меньшей степени общности к новому знанию меньшей степени общности.
2. В современной математической логике дедукцией называют умозаключение, дающее достоверное (истинное) суждение. Четкая фиксация существенного различия классического и современного понимания дедукции особенно важна для решения методологических вопросов. Правильно построенному дедуктивному умозаключению присущ необходимый характер логического следования заключения из данных посылок.

### Дедуктивные умозаключения

Дедуктивные умозаключения – те умозаключения, у которых между посылками и заключением имеется отношение логического следования.

Пример:

 Все млекопитающие животные кормят детенышей молоком.

 Все дельфины – млекопитающее.

 Все дельфины кормят детенышей молоком.

Здесь первая посылка «Все млекопитающие животные кормят детенышей молоком» является общеутвердительным суждением и выражает большую степень обобщения по сравнению с заключением, также являющимся общеутвердительным суждением «Все дельфины кормят детенышей молоком». Мы строим умозаключение от признака, принадлежащего классу «млекопитающие», к его принадлежности к виду – «дельфин», т.е. от общего класса к его частному случаю, к подклассу. Частный случай при этом не следует путать с частным суждением вида «Некоторые S есть P» или « Некоторые S не есть P».

Дедуктивные умозаключения делят на :

1. Умозаключения, основанные на отношениях суждений по логическому квадрату:

а) умозаключение противоречия;

б) умозаключение противоположности;

в) умозаключение субконтрарности;

г) умозаключение подчинения;

2. Умозаключение модальности;

3. Умозаключение превращения;

4. Умозаключение обращения;

5. Умозаключение противопоставления предикату.

*Рассмотрим умозаключения по логическому квадрату.*

«Логический квадрат» – это не что иное, как виды отношений между одинаковыми, как говорят в логике, «по материи» суждениями, т.е. суждениями, имеющими один и тот же субъект и один и тот же предикат, но отличающимися по количеству и по качеству. Наличие однотипных отношений (противности, подпротивности, подчинения и противоречия) между такими суждениями позволяет графически представить четыре типа этих отношений в виде квадрата.

 А противности Е

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| подчинения |  | подчинения |

 J подпротивности O

Отношение противности (контрарности) имеет место между суждениями общеутвердительными (А) и общеотрицательными (Е).

Сущность этого отношения состоит в том, что два противных суждения не могут быть одновременно истинными, но оба могут быть одновременно ложными.

Поэтому, если одно из противных суждений истинно, то другое непременно ложно, но если одно из противных суждений ложно, то нельзя безоговорочно утверждать, что другое суждение истинно, - оно неопределенно, то есть может оказаться как истинным, так и ложным.

Например, если истинно суждение: «Всякая причина имеет следствие» (А), то противное ему суждение: «Ни одна причина не имеет следствия» (Е) будет ложно. Но если ложно суждение: «Все слушатели нашего курса раньше изучали логику» (А), то противное ему суждение «Ни один слушатель нашего курса раньше не изучал логику» (Е) будет неопределенным, т.е. оно может оказаться как истинным, так и ложным.

Умозаключения, основанные на этом отношении между суждениями, называются умозаключениями противности.

Отношение подпротивности (субконтрарности) имеет место между суждениями частноутвердительными и частно-отрицательными.

Подпротивные суждения не могут быть одновременно ложными (по крайней мере одно из них истинно), но могут быть одновременно истинными.

Но если одно из подпротивных суждений будет истинно, то другое будет неопределенным – оно может быть как истинным, так и ложным.

Например, при истинности суждения «Некоторые люди изучали логику» (J), будет истинно и подпротивное ему суждение: «Некоторые люди не изучали логику» (О). Но при истинности суждения «Некоторые атомы делимы» (J) подпротивное ему суждение: «Некоторые атомы неделимы» будет ложным.

Умозаключения данного вида называют умозаключениями подпротивности.

Отношение подчинения существует между суждениями А и J (общеутвердительными и частноутвердительными), а также между Е и О (общеотрицательными и частноотрицательными). При этом А по отношению J и Е по отношению к О будут называться подчиняющими, а J по отношению к А и О по отношению к Е – подчиненными суждениями.

Отношение подчинения состоит в том, что из истинности подчиняющего суждения обязательно следует истинность подчиненного суждения, но обратное необязательно, то есть при истинности подчиненного суждения подчиняющее будет неопределенным – оно может оказаться как истинным, так и ложным. Но если подчиненное суждение ложно, то подчиняющее суждение будет тем более ложным. Обратное опять-таки необязательно, т.е. при ложности подчиняющего суждения подчиненное может оказаться как истинным, так и ложным.

Например, при истинности подчиняющего суждения «Все капиталисты эксплуататоры» (А) подчиненное суждение «Некоторые капиталисты – эксплуататоры» (J) будет тем более истинным. Но при истинности подчиненного суждения «Некоторые люди хорошо знакомы с творчеством Л.Н. Толстого» (J) подчиняющее суждение: «Все люди хорошо знакомы с творчеством Л.Н. Толстого» (А) будет ложным.

При ложности подчиненного суждения: «Некоторые преступления не подлежат наказанию» (О) будет тем более ложно суждение: «Ни одно преступление не подлежит наказанию» (Е). Но при ложности подчиняющего суждения: «Нив одном современном государстве нет избирательного ценза» (Е) будет истинным подчиненное суждение: «В некоторых современных государствах нет избирательного ценза» (О).

Подобного типа умозаключения называются умозаключениями подчинения.

Отношения противоречия (контрадикторности) существуют между суждениями А и О (общеутвердительными и частноотрицательными) и между суждениями Е и J (общеотрицательными и частноутвердительными). В отношении противоречия находятся также единично-утвердительные и единично-отрицательные суждения («Данное S есть Р» и «Данное S не есть Р»). Отношение противоречия состоит в том, что из двух противоречащих суждений одно обязательно истинно, а другое – ложно. Два противоречивых суждения не могут быть ни одновременно истинными, ни одновременно ложными.

«Данное S есть Р»и → «Данное S не есть Р»л

«Данное S есть Р»л → «Данное S не есть Р»и

«Данное S не есть Р»и → «Данное S есть Р»л

«Данное S не есть Р»л → «Данное S есть Р»и

Умозаключения, основанные на отношении противоречия называются отрицанием суждения.

С помощью отрицания суждения из исходного суждения образуется новое суждение, являющееся истинным, когда исходное суждение (посылка) ложно, и ложным, когда истинное суждение (посылка) истинно.

Так, отрицая истинное суждение: «Всякая агрессия преступна» (А), мы получим новое ложное суждение: «Некоторые агрессии не преступны» (О). Отрицая ложное суждение «Ни одно явление объективной действительности не изменяется (Е), мы получим истинное суждение «Некоторые явления объективной действительности подвержены изменениям» (J).

Заметим, что суждения типа А и Е (общеутвердительные и общеотрицательные) не являются отрицанием друг друга, так как могут встретиться случаи, когда они оба окажутся ложными, Исключением, как уже было сказано, являются единично-утвердительные и единично-отрицательные суждения, которые, хотя и относятся по объединенной классификации (по качеству и количеству) к общеутвердительным и общеотрицательным, являются отрицанием друг друга. Отрицая единичное суждение «Иванов – преступник», мы получим новое: «Иванов не является преступником», которое несовместимо с первым. Если первое суждение истинно, то второе ложно, и наоборот.

#### **Разделительный силлогизм**

Одной из разновидностей дедуктивных умозаключений является разделительный силлогизм. Разделительными, или дизъюнктивными, силлогизмами называются такие, первая посылка которых есть разделительное (дизъюнктивное) суждение. Вторая посылка и вывод суть суждения разделительные или категорические.

Схема дизъюнктивного, или разделительного, суждения, образующего первую посылку дизъюнктивного силлогизма, имеет такой вид: S есть или А, или В, или С.

Каждое из суждений, входящее в данное разделительное суждение (S есть А, S есть В, S есть С), называется альтернативой. В данном разделительном суждении содержатся три альтернативы.

Существуют чисто разделительные и разделительно-категорические умозаключения.

В чисто-разделительном умозаключении обе (или все) посылки являются разделительными суждениями.

В традиционной логике принята следующая его структура:

S есть А, или В, или С.

А есть или А1, или А2.

S есть или А1, или А2, или В, или С.

Здесь из суждения «S есть А» образуются еще две альтернативы, которые составляют два члена новой дизъюнкции.

В разделительно-категорическом умозаключении одна посылка – разделительное суждение, другая – простое категорическое суждение. Это вид силлогизма имеет два модуса:

1. S есть А, или В, или С;

 S не есть ни А, ни В .

 Следовательно, S есть С.

В этом модусе разделительного силлогизма во второй посылке отрицается все, кроме одной, альтернативы; поэтому в выводе утверждается эта оставшаяся альтернатива. Так как в выводе мы приходим к утверждению, то модус называется утверждающим, и так как к этому утверждению мы пришли посредством отрицания альтернатив, кроме одной, то модус получает название модуса, утверждающего посредством отрицания или отрицающе–утверждающий (tollendo ponens).

Например:

Дом мог разрушиться в результате пожара, взрыва, непрочности конструкции, стихийного бедствия.

Дом разрушился ни в результате пожара, ни по причине непрочности конструкций, ни в результате стихийного бедствия.

Следовательно, дом разрушился в результате взрыва.

Но, данное заключение не достоверное, а вероятное, так как в первой разделительной предпосылке перечислены не все возможные причины разрешения дома (например, в результате провала земли и т.д.)

2. S есть или А, или В, или С;

 S есть А.

 Следовательно, S не есть ни В, ни С.

В этом модусе во второй посылке утверждается одна альтернатива; поэтому в выводе все оставшиеся альтернативы отрицаются. Этот модус по своему итогу оказывается отрицающим, а способ получения этого отрицания у него – утверждение. Вследствие этого полное наименование этого модуса такое: модус, отрицающий посредством утверждения или утверждающе - отрицающий (ponendo tollens).

Например:

Существительное может стоять в именительном, родительном, дательном, винительном, творительном, предложном падежах.

Существительное стоит в именительном падеже.

Следовательно существительное не стоит не в родительном, ни в дательном, ни в винительном, ни в творительном, ни в предложном падежах.

Для правильности построения разделительного силлогизма, необходимо соблюдение следующих двух правил построения разделительного силлогизма как условий истинности его вывода:

1. в разделительном суждении должны быть приведены все возможные альтернативы. Другими словами, деление субъекта суждения должно быть полным, исчерпывающим;

2. необходимо учитывать точное значение союза «или», которое может быть и чисто-разделительным и соединительно-разделительным, так как при чисто-разделительном значении союза «или» все альтернативы исключают одна другую, а при соединительно-разделительном значении союза «или» альтернативы не исключают одна другую.

## Условно-разделительный силлогизм

Существуют также условно-разделительные (лемматические) силлогизмы.

В таких силлогизмах одна посылка является условным суждением, а вторая – разделительным. В зависимости от количества альтернатив, содержащихся в разделительном суждении этого силлогизма, он называется дилеммой, трилеммой, полилеммой.

Дилеммы бывают двух видов: конструктивные (созидательные) и деструктивные (разрушительные); обе формы дилеммы в свою очередь могут быть простыми и сложными.

*I. Простая конструктивная дилемма.*

Это умозаключение состоит из двух посылок. В первой посылке утверждается, что из двух различных оснований вытекает одно и то же следствие. Во второй посылке, которая является дизъюнктивным суждением, утверждается, что одно или другое из этих оснований истинно. В заключении утверждается следствие.

В традиционной формальной логике простую конструктивную дилемму обычно представляют в виде следующей схемы:

Если А есть В, то С есть D, если Е есть F, то С есть D.

А есть В или Е есть F.

С есть D.

Приведем пример простой конструктивной дилеммы:

Если число делится на 6, то оно делится и на 3; если число делится на 9, то оно делится и на 3.

Данное число делится на 6 или на 9 .

Данное число делится на 3.

*II. Сложная конструктивная дилемма.*

Это умозаключение строится из двух посылок. В первой посылке имеются два основания, из которых вытекают соответственно два следствия; во второй посылке, которая представляет собой дизъюнктивное суждение, утверждается истинность одного или другого основания; в заключении утверждается истинность одного или другого следствия. Сложная конструктивная дилемма отличается от простой конструктивной дилеммы только тем, что оба следствия ее условной посылки различны, а не одинаковы.

Этот вид дилеммы значительно чаще встречается в мышлении людей, в сознании литературных героев, исторических деятелей.

Например:

В романе А.С. Пушкина «Евгений Онегин» после вызова Ленского на дуэль перед Онегиным встала дилемма:

Если отказаться от дуэли, то его признают трусом; если он убьет Ленского на дуэли, то его признают убийцей.

Онегин мог отказаться от дуэли или пойти на нее.

Его признают трусом или убийцей.

Так как дилемма означает сложный выбор из двух альтернатив одной, причем обе они нежелательны для субъекта (такая ситуация характеризуется выражением «из двух зол выбирать наименьшее»), то в древности о дилемме говорили: «Посадить на рога дилеммы».

*III. Простая деструктивная дилемма.*

В этом умозаключении первая (условная) посылка указывает на то, что из одного и того же основания вытекают два различных следствия; вторая посылка представляет собой дизъюнкцию отрицаний обоих этих следствий; в заключении отрицается основание.

Например:

Если человек болен гриппом, то у него высокая температура, болит горло, появляется насморк.

У человека нет высокой температуры, насморка, не болит горло.

Следовательно этот человек не болен гриппом.

*IV. Сложная деструктивная дилемма*

Дилемма такого вида содержит одну посылку, состоящую из двух условных суждений с разными основаниями и разными следствиями; вторая посылка является дизъюнкцией отрицаний обоих следствий; заключение является дизъюнкцией отрицаний обоих оснований. В форме, обычной для традиционной логики, сложную деструктивную дилемму можно представить в виде следующей схемы:

Если А есть В, то С есть D, если Е есть F, то К есть М.

С не есть D или К не есть М.

А не есть В или Е не есть F.

Например:

Если бы я был богат, то купил бы автомобиль.

Если бы .

Ноя не купил диплом и не учусь в академии.

Следовательно, я не богат и не имею больших связей.

## Заключение

Изучение законов и форм мышления помогает человеку сознательно применять их в процессе познания с целью воздействия на окружающий мир и его преобразования.

Значение науки логики заключается в том, что она является основой формирования научного аппарата – системы понятий в сфере научных исследований на уровне теоретического мышления, а также и в учебном процессе для раскрытия сущности изучаемых общих понятий различных дисциплин, для осуществления преемственности понятийного аппарата изучаемых наук.

Логика, кроме всего прочего, имеет большое значение для выражения мыслей в письменной и устной речи. Ведь слушатель или читатель с большей легкостью воспринимает мысли, излагаемые другим человеком, если им придан логический порядок.

Мыслить логично – это значит мыслить точно и последовательно, не допуская противоречий в своих рассуждениях, уметь вскрывать логические ошибки. Эти качества мышления имеют большое значение в любой области юриспруденции, требующей точности мышления, обоснованности выводов. Так, например, приговор суда должен основываться на тщательно проверенном фактическом материале. Для правильного судебного решения важное значение при разбирательстве дела имеет также убедительность, логическая стройность речи прокурора и защитника.

**Литература:**

1. Гетманова А.Д. Учебник по логике. 2-е изд.-М.: «ВЛАДОС», 1995.
2. Романов В.В. Логика. Курс лекций. Екатеринбург: Изд-во Екатеринбургской высшей школы МВД России, 1995.
3. Формальная логика. Под ред. Чупахина