Аргументация и доказательство

Презентацию подготовили :
Тадевосян Ш. и Рыжикова Е.
(ДЭЭ-109)

Аргументация

- ***Аргументация*** — это полное или частичное обоснование какого-либо утверждения с использованием других утверждений.

- При этом предполагается, что при правильных аргументациях, утверждения, используемые для обоснования, полностью или хотя бы частично обоснованы и обосновываемое положение из них логически следует или, по крайней мере, они подтверждают его.

Задача аргументации

- Задачей аргументации является выработка убеждения или мнения в истинности какого-либо утверждения. Убеждение — полная уверенность в истинности, мнение — тоже уверенность, но неполная. Убеждение и мнение могут вырабатываться не только на основе аргументации или наблюдения и практической деятельности, но и путем внушения, на основе веры и т. д.

- ***Способы выработки убеждений изображены на схеме:***

Способы выработки убеждений

Путем обоснования

На основе внушения, веры и т.д.

На основе непосредственного обращения к действительности

На основе аргументации

- *Аргументация представляет собой процесс формирования убеждения или мнения относительно истинности какого-либо утверждения (суждения, гипотезы, концепции и т. д.) с использованием других утверждении.*

- То утверждение, которое обосновывается, называется **тезисом** аргументации. Утверждения, используемые при обосновании тезиса, называются **аргументами**, или основаниями. Логическую структуру аргументации, т. е. способ логического обоснования тезиса посредством аргументов, называют **формой аргументации**, или демонстрацией.

- Если аргументы обозначить буквами ***A1 ..., Ап***, тезис — буквой ***T***, а отношение между аргументами и тезисом (по логическим формам) двойной стрелкой, то аргументация может быть наглядно изображена так:

- ***{A1…, An} =>T.***

- (Множество аргументов {A1 ..., Ап} подтверждает тезис T, или тезис T логически следует из указанных аргументов, или в аргументации нет ни того, ни другого.)

Пример:

- «...все сыновья наследователя являются его потомками, все потомки наследователя являются наследниками, которые не могут быть лишены наследства, следовательно, все сыновья наследователя являются его наследниками, которые не могут быть лишены наследства».

- Тезис — суждение «Все сыновья наследователя являются его наследниками, которые не могут быть лишены наследства»;
- Аргументы — «Все сыновья наследователя являются - его потомками» и «Все потомки наследователя являются его наследниками, которые не могут быть лишены наследства»;
- Форма аргументации - дедуктивное рассуждение, в силу которого из истинности аргументов вытекает истинность тезиса;

ДЕМОНСТРАЦИЯ

- Процесс выведения истинности тезиса (или ложности антитезиса) называется ***демонстрацией***. Ее цель – показать что, тезис действительно следует из приведенных аргументов.

Аргументы делятся на пять типов:

- 1) Определение, раскрывающее суть термина. Его иногда достаточно, чтобы доказать тезис. Например: «Бессовестный человек не признает ответственности за свои поступки. Само понятие совести, означает чувство ответственности».
- 2) Аксиома не требует доказательств и, как правило, является посылкой для нового аргумента, после которого, сам собой, напрашивается доказываемый тезис (или очередной аргумент).
- 3) Ранее доказанные суждения и законы.
- 4) Безусловные факты.
- 5) Указание на уловки (при их обнаружении), вскрывающее лживость оппонента, пытающегося добиться победы любой ценой и, разбивающее, таким образом, его утверждения, независимо от их истинности, поскольку, когда оппонента интересует истина, он использует только лояльные (корректные) приемы.

Доказательство

- ***Доказательство*** — это установление истинности какого-либо положения с использованием логических средств и утверждений истинность которых уже установлена. Доказательство является частным случаем аргументации.

Основу доказательства составляют следующие положения:

- Тезис — утверждение, истинность которого надо доказать
- Аргументы и факты — это те истинные суждения, которыми пользуются при доказательстве тезиса
- Демонстрация (форма доказательства) — способ обоснованной логической связи между утверждаемым тезисом и аргументами.

ФОРМЫ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Подтверждение тезиса

- Прямое подтверждение тезиса осуществляется следующими методами:

- а) дедуктивное подтверждение тезиса. Его сущность состоит в выведении тезиса из установленной истинности аргументов, в подведении частного случая под общее правило;
- б) индуктивное подтверждение тезиса. Достигается через полную индукцию, путем исчерпывания всех возможных случаев истинности доказываемого тезиса и обобщения их в едином выводе.
- Таким образом, при прямом подтверждении тезиса задача состоит в том, чтобы найти убедительные аргументы, из которых логически вытекает данный тезис.

- Косвенное подтверждение тезиса осуществляется двумя методами:
- а) апагогическое подтверждение тезиса, при котором к его истинности приходят путем обоснования ложности антитезиса. Антитезисом называется суждение, противоречащее тезису.
- б) разделительное подтверждение тезиса. Его сущность состоит в том, что доказываемый тезис рассматривается как одно из некоторого числа предположений, в своей сумме исчерпывающих все возможные по данному вопросу предположения.

Опровержения тезиса

Опровержением называется доказывание ложности какого-либо тезиса или несостоятельности доказательства в целом.

- Опровержение тезиса может быть осуществлено:

а) путем приведения фактов, противоречащих тезису;

б) путем доказательства истинности нового тезиса, противоречащего опровергаемому;

в) путем установления ложности (или противоречивости) следствий, вытекающих из тезиса.

- Опровержение очень часто направлено непосредственно не против тезиса, а против аргументов. Это достигается также различными путями:

а) путем доказательства ложности аргументов;

б) установлением того, что аргументы, при помощи которых обосновывается выдвинутый тезис, являются для тезиса недостаточными;

в) установлением того, что аргументы сами являются еще не доказанными;

г) определением, что источник фактов, при помощи которых обосновывается выдвинутый тезис, является недоброкачественным.

- ***По способу аргументации все доказательства делятся на два вида:***

1) Прямое доказательство идет от рассмотрения аргументов к доказательству утверждаемого тезиса, то есть истинность доказательства непосредственно обосновывается аргументами. Широко используется прямое доказательство в статистических отчетах, в различного рода документах, в постановлениях.

2) Непрямое (Косвенное) доказательство — это доказательство, в котором истинность выдвинутого тезиса обосновывается путём доказательства ложности утверждаемого антитезиса. Оно применяется тогда, когда нет аргументов для прямого доказательства. Антитезис может быть выражен в одной из двух форм:

- Если тезис обозначить буквой а , то его отрицание (а) будет антитезисом, то есть противоречащим тезису суждением;
- антитезисом для тезиса, а в суждении а...в...с служат суждения в и с .
- В зависимости от этого различия в структуре антитезиса косвенные доказательства делятся на два вида – апагогическое (доказательство от «противного») и разделительное доказательство (методом исключения)

Апагогическое доказательство

- Апагогическое косвенное доказательство (или доказательство “от противного”).
- Осуществляется путем установления ложности противоречащего тезису суждения. Этот метод часто используется в математике.

Разделительное доказательство

- Разделительное доказательство (методом исключения).
- Антитезис является одним из членов разделительного суждения , в котором должны быть обязательно перечислены все возможные альтернативы, например:
- Преступление совершил либо А, либо Б, либо С.
- Доказано, что не совершали преступление не А, ни Б.
- Следовательно преступление совершил С.
- Истинность тезиса устанавливается путем последовательного доказательства ложности всех членов разделительного суждения кроме одного.

Спасибо за внимание !