
Лекция

ЛОГИКА

ЛЕКЦИЯ 6: «Умозаключение и его виды. Непосредственные умозаключения»

Вопрос 1 Умозаключение как
форма мышления.

▣ Вопрос 2 Непосредственные
умозак -
лючения.

Литература



Кириллов В.И., Старченко А.А. **Логика: учебник для юридических вузов, И., 2002, с.119**

1

Логика: Учебник. –М., Воен. Ун-т, 2004.

2

Каверин Б.И., Демидов И.И. **Логика и теория аргументации, М., 2005, с. 129**

3

Умозаключение – это форма мышления, посредством которой из одного или нескольких истинных суждений по логическим правилам с необходимостью выводится новое суждение, содержащее новое знание.

СТРУКТУРА УМОЗАКЛЮЧЕНИЯ

Три элемента любого умозаключения:

- 1) посылки,
- 2) заключение,
- 3) вывод.

Пример.

Судья не может участвовать в рассмотрении дела, если он является потерпевшим (1).

Судья Н. — потерпевший (2).

Значит, судья Н. не может участвовать в рассмотрении дела (3).

ВИДЫ УМОЗАКЛЮЧЕНИЙ

- 1. Дедуктивные умозаключения**, в которых размышление идет от общего знания к частному знанию.
- 2. Индуктивные умозаключения**, когда развитие мысли происходит от частного знания к общему знанию.
- 3. Традуктивные умозаключения** (умозаключения по аналогии), в которых развитие мысли осуществляется от одной степени общности знания к такой же степени общности нового знания.

Дедуктивным (от латинского deductio — «выведение») **называется умозаключение, в котором переход от общего знания к частному является логически необходимым.**

ВИДЫ ДЕДУКТИВНЫХ УМОЗАКЛЮЧЕНИЙ

(в зависимости от количества посылок)

- 1. *Непосредственные***, в которых заключение выводится из одной посылки.
- 2. *Опосредствованные***, в которых заключение выводится из двух посылок.

Непосредственным называется умозаключение, в котором на основе преобразования одного суждения получают новое выводное знание.

Преобразования одного суждения позволяют, во-первых, проверить его истинность, а во-вторых, получить действительно новое выводное знание.

**Виды преобразований
непосредственных преобразований:**

- 1) превращение;**
- 2) обращение;**
- 3) противопоставление
предикату;**
- 4) умозаключения по логическому
квадрату.**

1. Превращение.

Преобразование суждения в суждение, противоположное по качеству с предикатом, противоречащим предикату исходного суждения, называется превращением.

Превращение опирается на правило:
Двойное отрицание равносильно утверждению: $\neg\neg p \equiv p$.

Общеутвердительное суждение (А)
— превращается в **общеотрицательное (Е)**.

Все S суть P
Ни одно S не есть не-P

Все сотрудники нашего коллектива —
квалифицированные специалисты.
Следовательно, ни один сотрудник нашего
коллектива не является
неквалифицированным специалистом

**Общеотрицательное суждение (Е)
превращается в общеутвердительное
(А).**

**Ни одно S не есть P
Все S суть не-P**

Ни одно религиозное учение не является
научным.

Следовательно, всякое религиозное учение
является ненаучным.

Частноутвердительное суждение (I)
превращается в частноотрицатель-
ное (O).

Некоторые S суть P
Некоторые S не суть не-P

Некоторые государства являются федератив-
ными.

Следовательно, некоторые государства не
являются нефедеративными».

**Частноотрицательное суждение (O)
превращается в частноутвердитель-
ное (I).**

**Некоторые S не суть P
Некоторые S суть не-P**

Некоторые преступления не являются
умышленными.

Следовательно, некоторые преступления
являются неумышленными.

2. ОБРАЩЕНИЕ

Преобразование суждения, в результате которого субъект исходного суждения становится предикатом, а предикат — субъектом заключения, называется **обращением**.

Обращение подчиняется правилу: термин, не распределенный в посылке, не может быть распределен в заключении.

Общеутвердительное суждение (А) обращается в частноутвердительное (I)

Все S суть P

Некоторые P суть S

Все курсанты нашей группы (S+) сдали экзамены (P-).

Следовательно, некоторые сдавшие экзамены (P-) — студенты нашей группы (S-).

**Общеотрицательное суждение (E)
обращается в общеотрицательное (E), т.е.
без ограничения.**

**Ни одно S не есть P
Ни одно P не есть S**

Ни один курсант нашей группы (S+) не является
неуспевающим (P+).

Следовательно, ни один неуспевающий (P+) не
является курсантом нашей группы (S+).

Простое обращение этого суждения возможно
потому, что его предикат («неуспевающие»)
распределен.

**Частноутвердительное суждение (I)
обращается в частноутвердительное (I).**

Некоторые S суть P

Некоторые P суть S

Некоторые курсанты нашей группы (S-) - отличники (P-).

Следовательно, некоторые отличники (P-) — студенты нашей группы (S-).

Это простое (чистое) обращение. Предикат, не распределенный в исходном суждении, не распределен и в заключении. Количество суждения не изменяется.

**Частноотрицательное суждение (О) не
обращается.**

3. Противопоставление предикату.

Преобразование суждения, в результате которого субъектом становится понятие, противоречащее предикату, а предикатом — субъект исходного суждения, называется **противопоставлением предикату**.

Противопоставление предикату может рассматриваться как результат превращения и обращения: превращая исходное суждение **S — P**, устанавливаем отношение **S** к **не-P**; суждение, полученное путем превращения, обращается, в результате устанавливается отношение **не-P** к **S**.

Заключение, полученное посредством противопоставления предикату, зависит от количества и качества исходного суждения.

**Общеутвердительное суждение (А)
преобразуется в общеотрицательное
(Е).**

Все S суть P
Ни одно не-Р не есть S

Все адвокаты имеют юридическое образование.

Следовательно, ни один, не имеющий юридического образования, не является адвокатом.

**Общеотрицательное суждение (E)
преобразуется в частноутвердительное
(I).**

**Ни одно S не есть P
Некоторые не-P суть S**

Ни одно промышленное предприятие
нашего города не является убыточным.

Следовательно, некоторые неубыточные
предприятия являются промышленными
предприятиями нашего города.

Частноутвердительное суждение (I) посредством противопоставления предикату не преобразуется.

Превращение суждения Некоторые **S** суть **P** дает частноотрицательное суждение «Некоторые **S** не суть **не-P**». Но частноотрицательное суждение не обращается.

**Частноотрицательное суждение (O)
преобразуется в частноутвердительное
(I).**

**Некоторые S не суть P
Некоторые не-P суть S**

Некоторые свидетели не являются совершеннолетними.

Следовательно, некоторые несовершеннолетние являются свидетелями.

4. Умозаключения по логическому квадрату.

Учитывая свойства отношений между категорическими суждениями **A, E, I, O**, которые иллюстрированы схемой логического квадрата, строят выводы, устанавливая следование истинности или ложности одного суждения из истинности или ложности другого суждения.

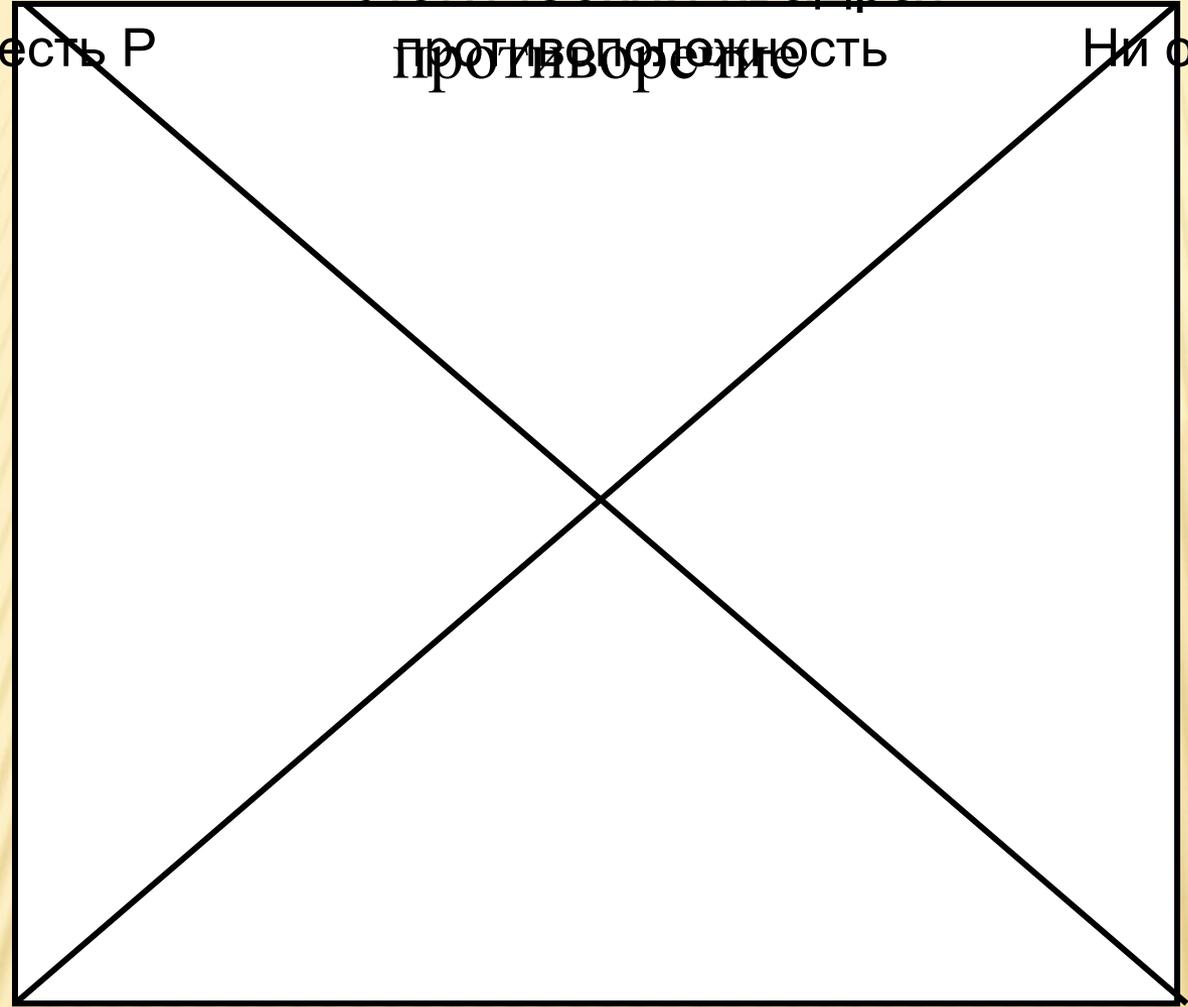
ЛОГИЧЕСКИЙ КВАДРАТ

Все S есть P

противоположность
противоречие

Ни одно S не P

П
О
Д
Ч
И
Н
Е
Н
И
Е



I

Нек. S есть P
есть P

Частичная совместимость

O

Нек. S не

**Отношение противоречия
(контрадикторности): $A \text{ — } O, E \text{ — } I.$**

Из истинности одного суждения следует ложность другого суждения, из ложности одного — истинность другого.

Выводы строятся по схемам:

$A \rightarrow \neg O; \neg A \rightarrow O; E \rightarrow \neg I; \neg E \rightarrow I.$

Отношение противоположности (контрарности): $A \text{ — } E$.

Из истинности одного суждения следует ложность другого суждения, но из ложности одного из них не следует истинность другого.

Выводы строятся по схемам: $A \rightarrow \neg E$; $E \rightarrow \neg A$;
 $\neg A \rightarrow (E \vee \neg E)$; $\neg E \rightarrow (A \vee \neg A)$.

Отношение подчинения (А — I, Е — О).

Из истинности подчиняющего суждения следует истинность подчиненного суждения, из истинности подчиненного суждения истинность подчиняющего суждения не следует, оно может быть истинным, но может быть ложным.

Выводы строятся по схемам: $A \rightarrow I$; $E \rightarrow O$; $I \rightarrow (A \vee \neg A)$; $O \rightarrow (E \vee \neg E)$.

Из ложности подчиненного суждения следует ложность подчиняющего суждения, из ложности подчиняющего суждения ложность подчиненного с необходимостью не следует; оно может быть истинным, но может быть и ложным.

Выводы строятся по схемам: $\neg I \rightarrow \neg A$; $\neg O \rightarrow \neg E$; $\neg A \rightarrow (I \vee \neg I)$; $\neg E \rightarrow (O \vee \neg O)$.

Отношение частичной совместимости (субконтрарности): I — O.

Из ложности одного суждения следует истинность другого, но из истинности одного из них может следовать как истинность, так и ложность другого суждения. Истинными могут быть оба суждения.

Таким образом, субконтрарные суждения не могут быть вместе ложными; по крайней мере одно из них истинно.

Выводы строятся по схемам: $\neg I \rightarrow O$; $\neg O \rightarrow I$; $I \rightarrow (O \vee \neg O)$; $O \rightarrow (I \vee \neg I)$.