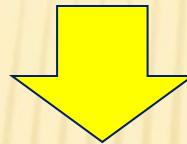


# ИНДУКЦИЯ И АНАЛОГИЯ И ИХ РОЛЬ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВОЕННЫХ РИСТОВ

Вопросы лекции:



**1. Логическая сущность и виды индуктивных умозаключений. Методы научной индукции**

**2. Общая характеристика умозаключения по аналогии**

# Литература



## Обязательная:

1

Кириллов В.И., Старченко А. А. Логика. –М., 2004.

2

Дегтярев М.Г., Хмелевская С.А. Логика. –М., 2003.

3

Ивин А.А., Никифоров А.Л. Словарь по логике. –М., 1998.

4

Каверин Б.И., Демидов И.В. Ораторское искусство. –М., 2004.

5

Кириллов В.И., Орлов Г.А., Фомина Н.И.  
Упражнения по логике. - М., 1997.

6

Демидов И.В. Логика. – М., Воен. Ун-т, 1996.

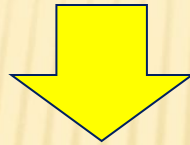
7

Каверин Б.И., Демидов И.В. Логика и теория аргументации.  
– М., 2005.

---

**1**

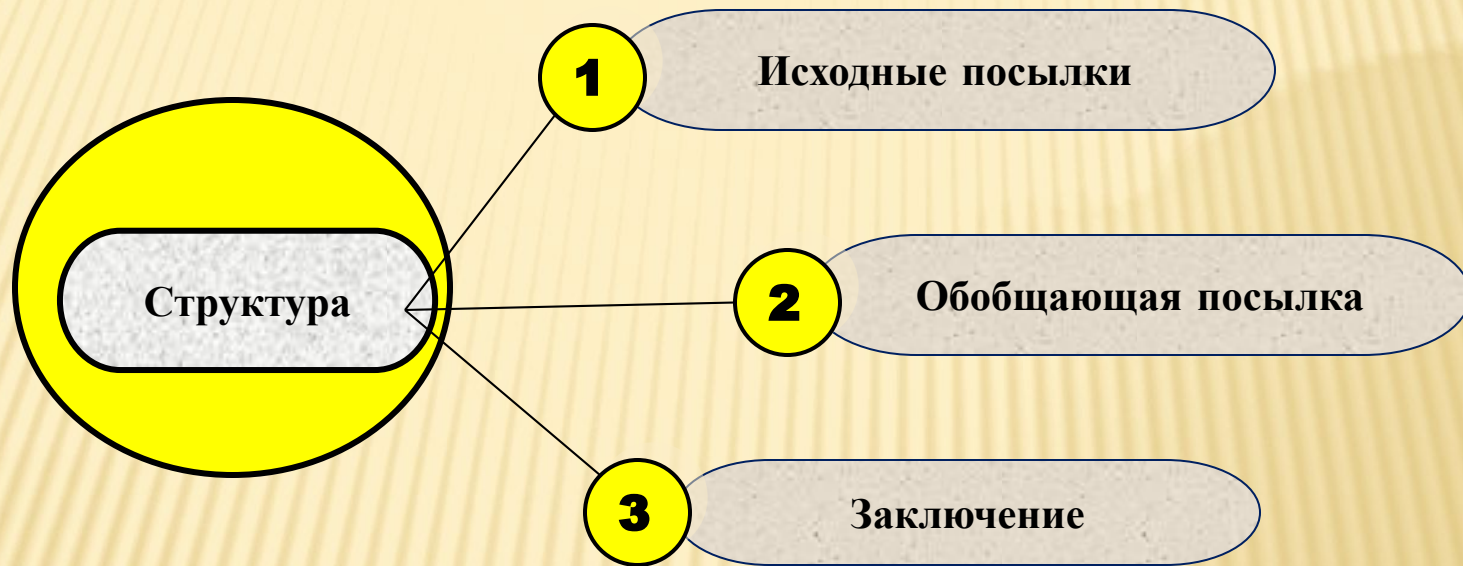
**Вопрос лекции:**



**1. Логическая сущность и виды индуктивных умозаключений.  
Методы научной индукции**



## Индуктивное умозаключение



**Индуктивное умозаключение** – вид умозаключения, в котором на основе повторяемости признака у некоторых явлений определенного класса, делается вывод о принадлежности данного признака всему классу явлений

# Основные виды индукции

Полная индукция



Неполная индукция

Популярная

Научная

через простое перечисление

на основе установления причинной связи

Общие требования к индукции:

должно вестись по существенным признакам

распространяться на однородно сходные предметы

## Полная индукция и ее особенности

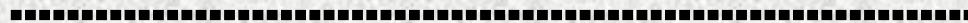


- общий вывод о признаках некоторого класса предметов делается на основании изучения всех предметов данного класса

### Особенности схемы:

**A1** обладает признаком **P**

**A2** обладает признаком **P**



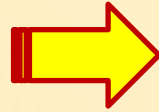
**A<sub>n</sub>** обладает признаком **P**

**A1, A2, ... A<sub>n</sub>** исчерпывают класс **K**

Все элементы **K** обладают признаком **P**



**Неполная  
индукция**



□ **общий вывод о признаках некоторого класса предметов делается на основании изучения лишь части предметов данного класса**

**Особенности схемы:**

**$A_1$  обладает признаком  $P$**

**$A_2$  обладает признаком  $P$**

.....

**$A_n$  обладает признаком  $P$**

**$A_1, A_2, \dots, A_n$  принадлежит к классу  $K$**

**Все элементы  $K$  обладают признаком  $P$**

# Индуктивное умозаключение



## Особенности вывода:

Полная

Неполная

носит вполне достоверный характер

носит вероятностный характер

может быть взят в качестве основания в логическом доказательстве

не может быть взят в качестве основания в логическом доказательстве





**Ошибки в индуктивном обобщении:**

поспешность обобщения **1**

обобщение без достаточных оснований **2**



подмена причинной связи внешним порядком **3**

подмена условного безусловным **4**

## Научная индукция

❑ планомерный отбор предметов и явлений

❑ выявление их существенных признаков

❑ раскрытие внутренней причинной обусловленности данных признаков

❑ сопоставление полученных выводов с другими положениями науки в данной области

Особенности

**Научная индукция** – вид умозаключения, в котором наряду с повторяемостью признака у некоторых явлений класса содержится также информация о зависимости этого признака от определенных свойств явления

**1**

**Метод  
сходства**



если наблюдаемые случаи какого-либо явления имеют общим лишь одно обстоятельство, то, очевидно, оно и есть причина данного явления

**2**

**Метод  
различия**



если случаи, при которых явление наступает или не наступает, различаются одним предшествующим обстоятельством, а все другие обстоятельства тождественны, то оно, и есть причина данного явления

**3**

**Метод  
сопутствующих  
изменений**



если изменение одного обстоятельства всегда вызывает изменение другого, то оно и есть причина второго

**4**

**Метод  
остатков**



если известно, что причиной исследуемого явления не служат необходимые для него обстоятельства, кроме одного, то это одно обстоятельство и есть, вероятно, причина данного явления



# Индуктивные методы

ABC – вызывает **d** MBK –  
вызывает **d**  
MBC – вызывает **d**

---

Вероятно, В является  
причиной **d**

ABC – вызывает **d**  
AB – не вызывает **d**

---

Вероятно, С является  
причиной **d**

ABC1 – вызывает **d** ABC2 –  
вызывает **d**  
ABCп – вызывает **dп**

---

Вероятно, С является  
причиной **d**

ABC – вызывает ху**z**  
А – вызывает х  
В – вызывает у

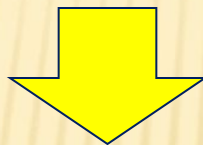
---

Вероятно, С вызывает **z**

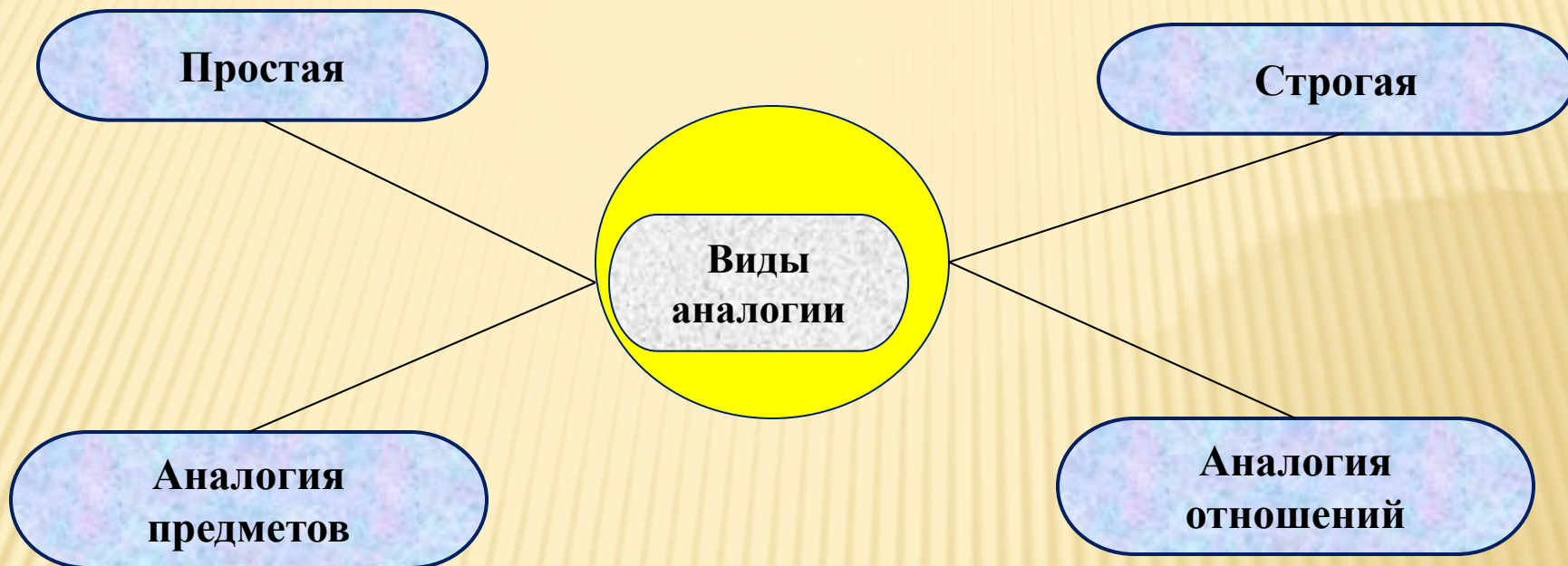
---

**2**

**Вопрос лекции:**



**2. Общая характеристика умозаключения по аналогии**



**Аналогия** – вид умозаключения, в котором вывод о принадлежности предмету определенного признака (свойства, отношения) основан на сходстве данного предмета в существенных признаках с другим единичным предметом



## Аналогия

Простая

Строгая

не устанавливает зависимость переносимого признака (с) от признаков сходства (а, в)

устанавливает зависимость переносимого признака (с) от признаков сходства (а, в)

Общая схема аналогии:

А имеет признаки – а, в, с  
В имеет признаки – а, в, ...  
Вероятно, В имеет признак с

**А** имеет признаки – **а, в, с**  
**В** имеет признаки – **а, в...**

---

**Вероятно, В имеет признак с**



**Общая  
Логическая  
схема**

**Особенности  
Вывода:**

**носит вероятностный характер**

**не может служить основанием в  
ЛОГИЧЕСКОМ ДОКАЗАТЕЛЬСТВЕ**

Предметов

Аналогия

- объектом уподобления выступают два единичных предмета, а переносимым признаком – свойства этих предметов

Отношений

- объектом уподобления выступают отношения между двумя парами предметов, а переносимым признаком – свойства этих отношений

Посылки: 1) а **R1** в  
х **R2** у

2) **R1** обладает свойствами: **r1, r2, r3**

**R2** обладает свойствами **r1, r2**

---

Вероятно, **R2** обладает свойством **r3**



## Условия, повышающие достоверность вывода в аналогии



1

- ❑ сравнимые предметы должны быть связаны между собой в существенных признаках

2

- ❑ наличие устойчивой связи переносимого признака с признаками сходства

3

- ❑ отсутствие существенных различий между уподобляемыми предметами