

С. В. Коныавская

ПРИКЛАДНАЯ РИТОРИКА

для специалистов по защите информации

Москва



ImageLab

2008

Симметрия требует, чтобы раз с одним предметом может быть связано несколько понятий, то и одно понятие могло бы описывать несколько предметов. Это действительно так, но не совсем аналогично ситуации с соотношением суждений и предложений.

Помимо *содержания* (совокупности необходимых и достаточных признаков предмета), у понятия есть *объем*.

Объем понятия – это все те объекты, которые описываются совокупностью его характеристик.

То есть если содержание понятия «дом» – это «постройка, являющаяся постоянным местом проживания человека», то объем этого понятия – *все* постройки, являющиеся постоянным местом проживания людей (то есть все дома).

Именно поэтому понятие обозначается окружностью: ○.

Множество точек, ограниченное этой окружностью, – объем понятия. Единичные понятия, то есть такие, объем которых составляет только один объект (например, понятие «Михаил Васильевич Ломоносов»), изображаются точкой: ●.

Именно на основании объемов устанавливаются соотношения понятий.

Итак, в первую очередь понятия делятся на сопоставимые и несопоставимые.

Сопоставимые понятия делятся на **совместимые** и **несовместимые**.

Совместимые понятия делятся на *равнозначные*, *подчиненные* и *перекрещивающиеся*.

Равнозначные понятия – это понятия, объемы которых полностью совпадают, например: «равносторонний треугольник» и «равноугольный треугольник» (все равносторонние треугольники являются

одновременно равноугольными, и наоборот), «человек, который открыл закон земного притяжения» и «Исаак Ньютон» (это один и тот же человек) и т. п. Изображаются равнозначные понятия так: (AB) .

Подчиненными понятия называются тогда, когда объем одного из них полностью включен в объем второго. Например, «студенты» и «студенты МФТИ». Известный пример, ставший афоризмом, – «всякая селедка – рыба, но не всякая рыба – селедка». Кстати, это и есть отношения «род/вид». Изображаются подчиненные понятия так: $(A \ B)$.

Перекрещивающиеся понятия – это понятия, объемы которых «перекрещиваются», образуя область, общую для обоих понятий, и области, в которых объемы этих понятий не совпадают. Например, «динозавры» и «хищники», «птицы» и «летающие» (некоторые динозавры хищники, а некоторые – нет, некоторые хищники – динозавры, а некоторые – нет). Изображаются перекрещивающиеся понятия так: $(A \ B)$.

Несовместимые понятия делятся на *соподчиненные*, *противоречащие* и *противоположные*.

Соподчиненные понятия – это такие понятия, объемы которых не пересекаются, но полностью включены в какое-то третье понятие. Например, «шпага» и «пистолет» – понятия, объемы которых связаны через подчиненность объему понятия «оружие». Или «вирус» и «червь» – и то, и другое является проявлением понятия «вредоносная компьютерная программа», их объемы полностью входят в объем этого общего для них понятия, а внутри него они не пересекаются. Изображается это так: $(A \ B)$.

Разница между *противоположными* и *противоречащими* понятиями достаточно тонкая, но, тем не менее, ощутимая.

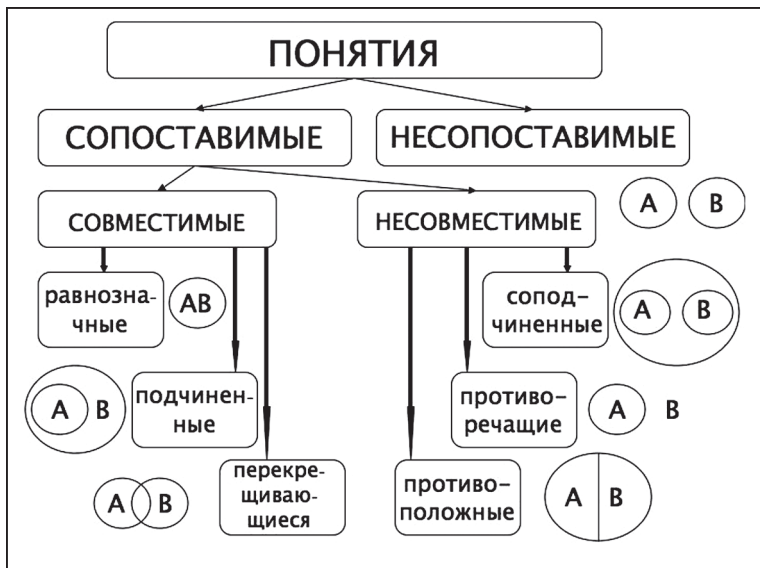
Противоречащие понятия – это такие понятия, объем каждого из которых полностью исчерпывает все, что не

попадает в объем другого. Например, «живое» и «неживое». Все, что не живое, – неживое. Изображается это так: $\textcircled{A} \textcircled{B}$.

Важно не путать эту пару с парой «живое» и «мертвое» – это как раз пара *противоположных* понятий. Не все, что не живое, – мертвое. Но все, что может быть живым либо мертвым делится между объемами этих понятий. Изображается это так: $\textcircled{A} \textcircled{B}$.

Несопоставимые понятия – это такие понятия, которые вообще не имеют одно к другому никакого отношения, например: «дом» и «блеск» – они не противоположны, не соподчинены никакому понятию и не подчинены одно другому, не противоречат одно другому, не пересекаются и не равнозначны. Они просто не имеют отношения одно к другому. Изображаются несопоставимые понятия так: $\textcircled{A} \textcircled{B}$.

Поскольку система соотношений понятий достаточно разветвленная, ее имеет смысл отобразить в виде схемы.



Задачи на соотношения объемов понятий приведены в *Приложении*.

Характеристика, аналогичная объему понятия, есть и у суждений. Для того чтобы понять ее суть, достаточно проанализировать, верно ли утверждение, что все бабы – дуры. Думается, что каждый интеллигентный человек согласится, что нет, это не верно. Однако вряд ли кто-то рискнет утверждать, что ни одна баба – не дура. Как же так, если, как мы знаем, из двух отрицающих друг друга суждений одно должно быть непременно верным?

Ответ обнаруживается достаточно просто: «все» и «ни одна» находятся в отношениях соподчинения, а не противоречия. В отношениях же противоречия к «все» находится «не все», или «некоторые». Соответственно, суждением, отрицающим суждение «все бабы – дуры», является суждение «не все бабы – дуры» (или комплекс суждений «некоторые бабы – дуры» и «некоторые бабы – не дуры», поскольку «некоторые» в логике – это «хотя бы один»).

Итак, мы приходим к тому, что суждение может быть

- общим или частным,
- утвердительным или отрицательным.

То есть всего типов суждений 4:

1. *Общеутвердительные* – «все S есть P» – SaP (все млекопитающие – живородящие);

2. *Частноутвердительные* – «некоторые S есть P» – SiP (некоторые спортсмены – чемпионы Олимпийских игр);

3. *Частноотрицательные* – «некоторые S не P» – SeP (некоторые птицы не летают);

4. *Общеотрицательные* – «ни один S не P» – SoP (ни одна курица не несет золотые яйца).

a, *i*, *e* и *o* – это кванторы, использующиеся в логике для указания на тип суждения.

Если выделяются типы чего-либо, значит, это кому-нибудь нужно. Типы суждений нам нужны для того, чтобы *логически* устанавливать истинность или ложность того или иного суждения.

Для этого необходимо определить тип суждения, нарисовать схему соотношения объемов S и P , а после этого составить суждение того же типа с S и P , соотношение объемов которых такое же, но при этом они очевидны настолько, что определить истинность или ложность суждения не составит труда. Если суждение окажется истинным, то истинно и то суждение, которое является предметом наших сомнений, если ложно – то ложно. Сработает это, однако, только в том случае, если мы в состоянии правильно нарисовать схему соотношений объемов S и P .

Для того чтобы не проделывать этого каждый раз, можно составить «таблицу истинности/ложности» или заполнить ту, что уже приведена в *Приложении*. В любом случае это будет полезно как тренировка.

Очень важно, однако, понимать, что *логически* можно установить истинность/ложность, например, суждения «король Франции лыс», только если мы *знаем*, что во Франции нет короля, это республика, и, значит, «король Франции» – понятие с нулевым объемом. А вот истинность/ложность суждения «король Испании лыс» установить без *знания* о том, есть ли волосы у короля Испании (даже если мы знаем, что он точно существует), мы не сможем, это вопрос эрудиции, а не логики. Точно так же, не зная, есть ли во Франции король, мы не сможем определить истинность/ложность и первого суждения, поскольку просто не сможем нарисовать схему соотношения объемов понятий.

Другими словами, мы можем логически установить истинность или ложность только того суждения, которое касается понятий, известных нам настолько,

чтобы нарисовать схему соотношения их объемов. И степень установленности научной истинности в данном случае второстепенна.

Предположим, у нас есть суждение «некоторые русалки – птицы». Мы можем не быть до конца уверены в том, точно ли русалок вообще нет, но если мы себе русалку как-то представляем, мы можем судить, может ли она быть птицей.

Если же речь идет о каком-то вовсе незнакомом понятии, например, «некоторые фузии – птицы», то мы не можем установить его истинность или ложность, поскольку, вполне может статься, что хотя бы одна фузия – все-таки птица⁵.

Поэтому ожидать от логики слишком многого не стоит, она не заменит ни специальных знаний, ни общего культурного фона, однако ориентироваться на логику необходимо обязательно при любой работе с текстом – как с публичной речью, так и с научными или методическими произведениями словесности.

⁵ На самом деле *фузия* – это тип морфологического строения языка, и ни одна фузия – не птица.

2. Истинные и ложные суждения

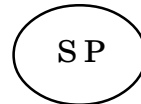
Задание 6.

Заполните таблицу истинности/ложности суждений. По вертикали расположены схемы возможных соотношений объемов понятий, выраженных субъектом (S) и предикатом (P) суждений, а по горизонтали расположены типы суждений. Если суждение данного типа с данным соотношением объемов понятий – истинно, ставьте в ячейку таблицы *И*, если ложно – *Л*. С помощью подстановки различных суждений с одинаковым соотношением объемов понятий S и P убедитесь, что значения в каждой ячейке таблицы постоянны.

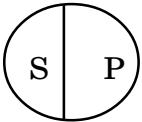
Пример:

S – человек, говорящий правду

P – отрицает, что он гусь



	SaP	SiP	SoP	SeP
	И	И	Л	Л

VI. ИЗОБРЕТЕНИЕ

Задание 7.

А) Используя предложенные пары понятий, составьте изобретение для речи по защите информации. Необходимо сформулировать предложение, положение и подобрать к ним топос.

Понятия:

- 1) отцы и дети,
- 2) преступление и наказание,
- 3) пространство и время.

Рекомендации по выполнению:

Образец выполнения дан в разделе *Ответы и образцы выполнения заданий*. Желательно сначала составить собственный вариант и только потом читать образец.

Б) Составьте изобретение для речи по защите информации на предложенную тему. Необходимо сформулировать предложение, положение и подобрать к ним топос.

Темы:

- 1) аутсорсинг в защите информации,
- 2) нормативно-правовые аспекты информационной безопасности,
- 3) биометрия в защите информации.