

Логика

II. Понятие как форма мышления

Понятие как форма мышления

1. Что такое понятие. Понятие и чувственные формы познания.
2. Основные логические приемы образования понятий.
3. Содержание и объем понятия. Закон связи содержания и объема понятия.
4. Виды понятий.
5. Отношения между понятиями.
6. О двойственной природе понятия.
7. Операции с понятием.
 1. Обобщение и ограничение понятия.
 2. Определение понятия.
 3. Деление понятия.

Понятие как форма мысли

- Понятие есть форма мысли, отражающая общие, специфические и существенные признаки предмета или класса предметов

Понятие как форма мысли

Чувственные формы познания

Наглядные образы чувственно воспринимаемых предметов

Объект предстает в его единичности, индивидуальности

Лишь чувственно воспринимаемые свойства, признаки

Понятие

Лишены наглядности

В понятии лишь общие признаки класса предметов

Существенные признаки предметов

Понятие как форма мысли

- Понятие есть форма мысли, отражающая общие, специфические и существенные признаки предмета или класса предметов

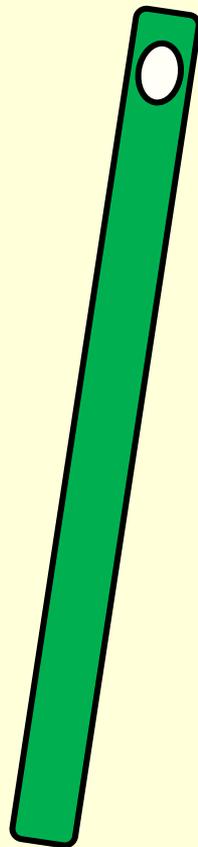
Методы формирования ПОНЯТИЙ

- **Анализ** - мысленное расчленение содержания предмета на составляющие его признаки.
- **Синтез** - мысленное соединение признаков в содержании понятий.
- **Сравнение** - установление сходства и различия между рассматриваемыми предметами.
- **Абстрагирование** - мысленное выделение, отвлечение признака или признаков из всей совокупности признаков предмета.
- **Обобщение** - объединение предметов в класс на основании общности выделяемого признака.

Содержание и объем понятий.

- **Содержание** - совокупность существенных (общих и специфических) признаков, мыслимых в данном понятии и выражающих сущность соответствующего класса предметов.
- **Существенные признаки**
 1. Могут выражаться через отношение к другому предмету
 2. Свойства, определяющие природу данного предмета

Как называется эта вещь?



Содержание и объем понятий.

- **Содержание** - совокупность существенных (общих и специфических) признаков, мыслимых в данном понятии и выражающих сущность соответствующего класса предметов.
- **Существенные признаки**
 1. Могут выражаться через отношение к другому предмету
 2. Свойства, определяющие природу данного предмета

Содержание и объем понятий.

- **Объем** - совокупность других понятий, видовых по отношению к данному.
- **Закон связи объема и содержания понятия:**
 - Всякое изменение содержания понятия ведет к обратному изменению его объема и наоборот, всякое изменение объема понятия ведет к обратному изменению его содержания.

Закон обратного соотношения объема и содержания

Студент второго
курса
филологического
факультета
СПбГУ

Студент второго
курса
филологического
факультета

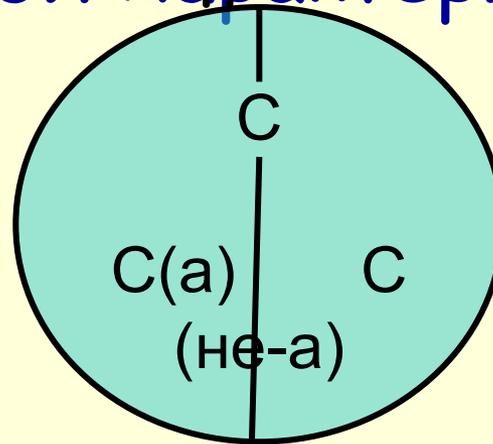
Студент
второго курса

Студент

Виды понятий

- По качественной характеристике
 - Абстрактные - конкретные
 - Сотносительные - безотносительные
 - Положительные - отрицательные
- По количественной характеристике

~~общие животное~~
~~единичные~~
~~не-А~~
~~пустые~~



Отношения между понятиями

Сравнимые

Несравнимые

Имеют общие элементы
в объемах и/или в содержаниях

Не имеют общего родового
понятия

Совместимые

Несовместимые

Имеют общие элементы в объемах

Нет общих элементов в объемах,
но есть общие элементы в содержании

Тождество

Подчинение

Соподчинение

Противоположность

Объемы полностью совпадают

Объем одного понятия полностью входит
в объем другого, но не исчерпывает его.

Два несовместимых понятия, в которых не слепятся

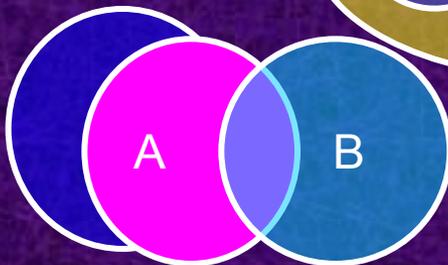
Пересечение

по отношению к общему для крайних элементов
в последовательном ряду понятий

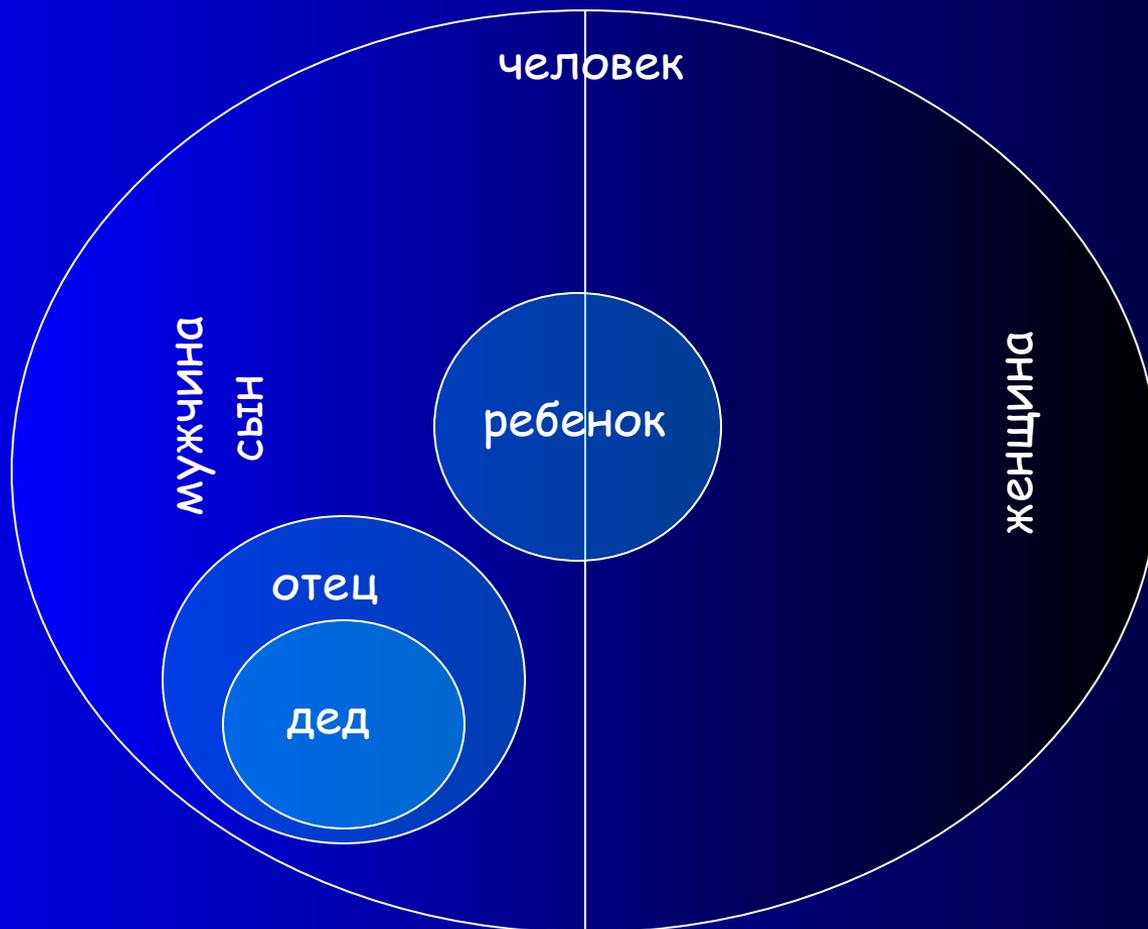
Противоречие

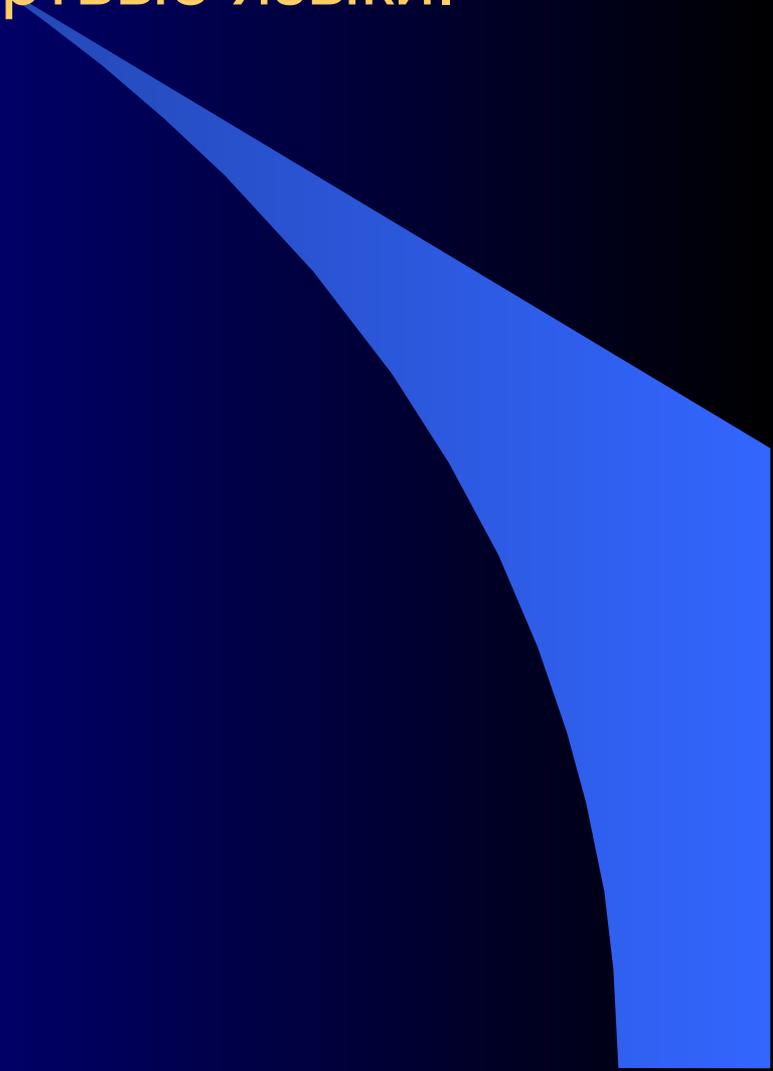


Два несовместимых понятия,
исчерпывающих объем общего
для них родового понятия

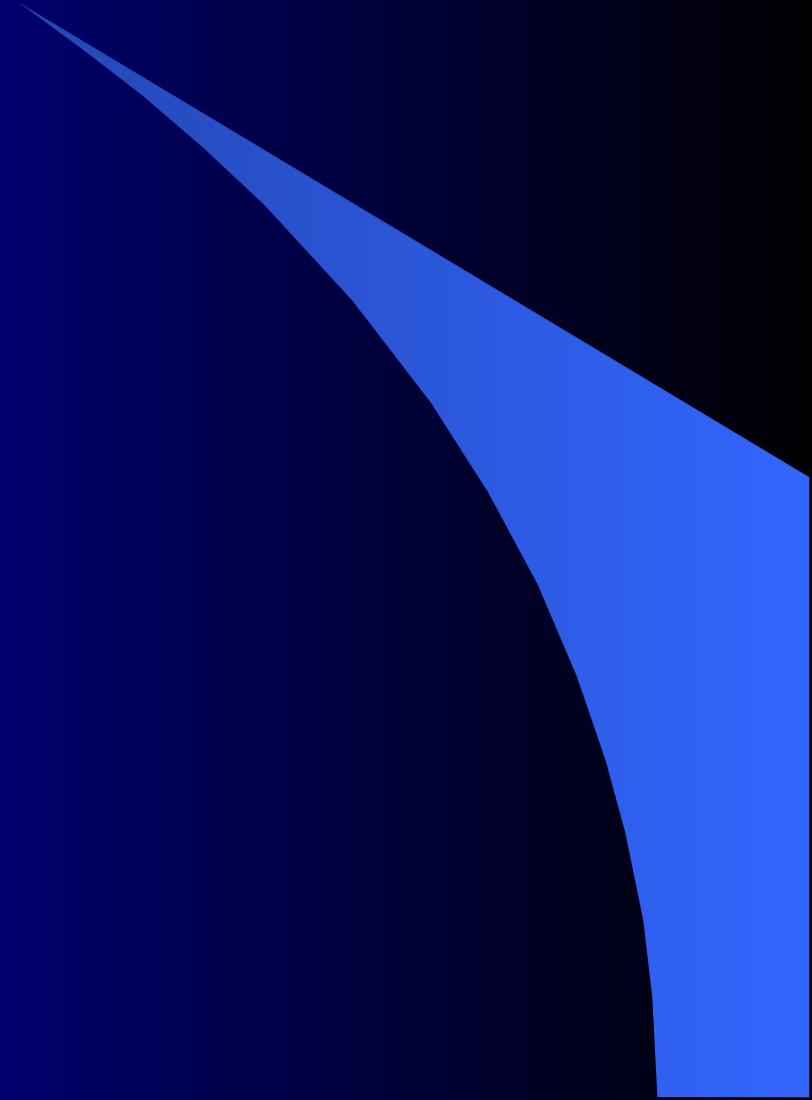


Человек, мужчина, женщина, ребенок, сын,
отец, дед



- (A) Человек, знающий все языки;
 - (B) человек, знающий все живые языки;
 - (C) человек, знающий все мертвые языки.
- 

Черепаша, черепаховый суп, дедушка черепахи, очки
старой черепахи

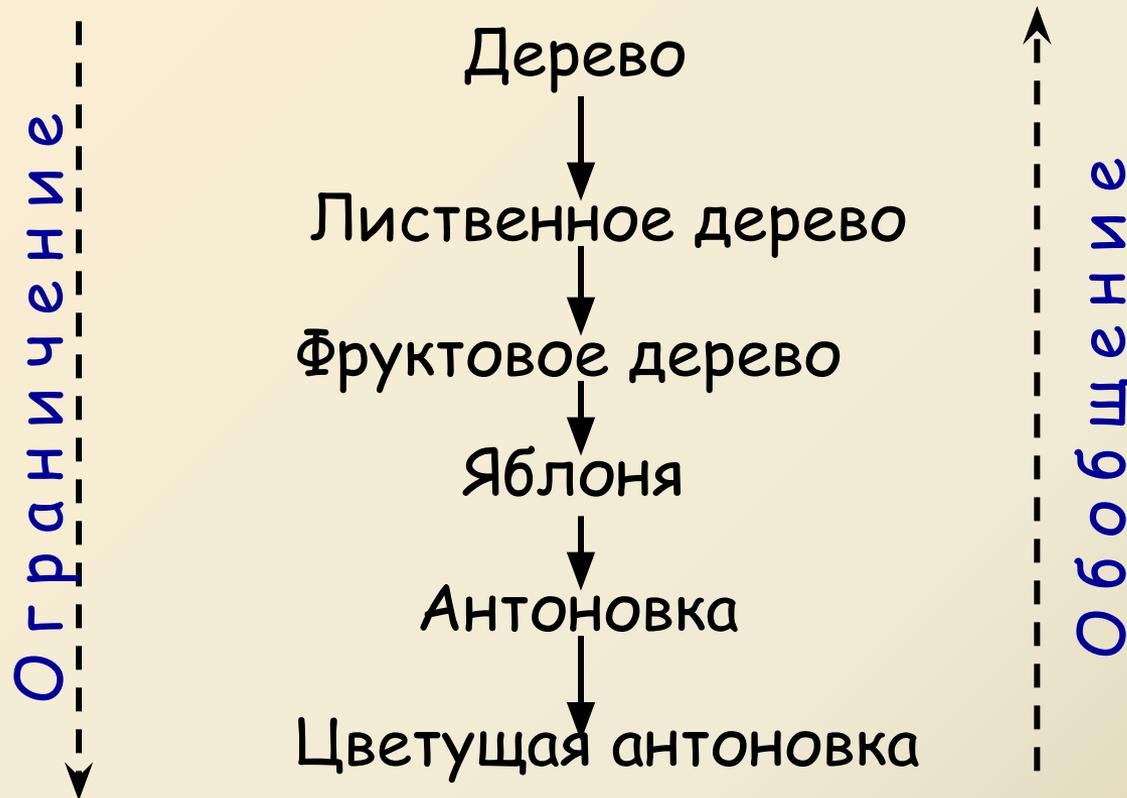


Слон, стадо слонов, хобот, хвост слона,
слоненок, часть слона.

Логика

Операции с понятиями.

Обобщение и ограничение понятий.



Определение

- **Определение (definitio)** - логическая операция, посредством которой раскрывается содержание понятия, т.е. указываются существенные, общие и специфические признаки, мыслимые в данном понятии.

Определение

- Явное и неявное определения.

Определяемое понятие
(definiendum)

есть

определяющее понятие
(definiens)

Dfd есть dfn

$A =_{df} B \text{ и } C$

Определение

- Квадрат есть прямоугольник у которого все стороны равны.
- «Фонемой называется кратчайшая звуковая единица данного языка, способная быть в нем единственным внешним различителем экспонентов морфем и слов»

Маслов Ю.С. Введение в языкознание.

- Хищение — это совершённое с корыстной целью противоправное безвозмездное изъятие и (или) обращение чужого имущества в пользу виновного или других лиц, причинившие ущерб собственнику или иному владельцу этого имущества.

Определение

- Неявное определение

- контекстуальное

- аксиоматическое

- индуктивное определение

Пример индуктивного определения

1. 1 - натуральное число.

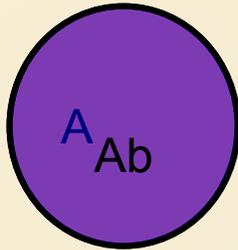
2. Если n - натуральное число, то $n+1$ - натуральное число.

3. Натуральным является число, соответствующее пунктам 1 или 2 данного определения.

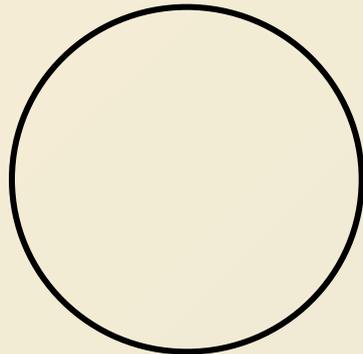
Определение

- Явные определения

- Определение классическое, через род и видовое отличие.



- Генетическое определение



Определение

- Реальные и номинальные определения.
 - Остенсивные «определения» (ostendere - лат.)

“Я схватывал памятью, когда взрослые называли какую-нибудь вещь, и по этому слову оборачивались к ней; я видел это и запоминал: прозвучавшим словом называлась именно эта вещь. Что взрослые хотели ее назвать, это было видно по их жестам, по этому естественному языку всех народов, слагающемуся из выражения лица, подмигивания, разных телодвижений и звуков, выражающих состояния души, которая просит, получает, отбрасывает, избегает. Я постепенно стал соображать, знаками чего являются слова, стоящие в разных предложениях на своем месте и мною часто слышимые, принудил свои уста справляться с этими знаками и стал ими выражать свои желания”

(Августин. Исповедь, 1.8.)

Определение

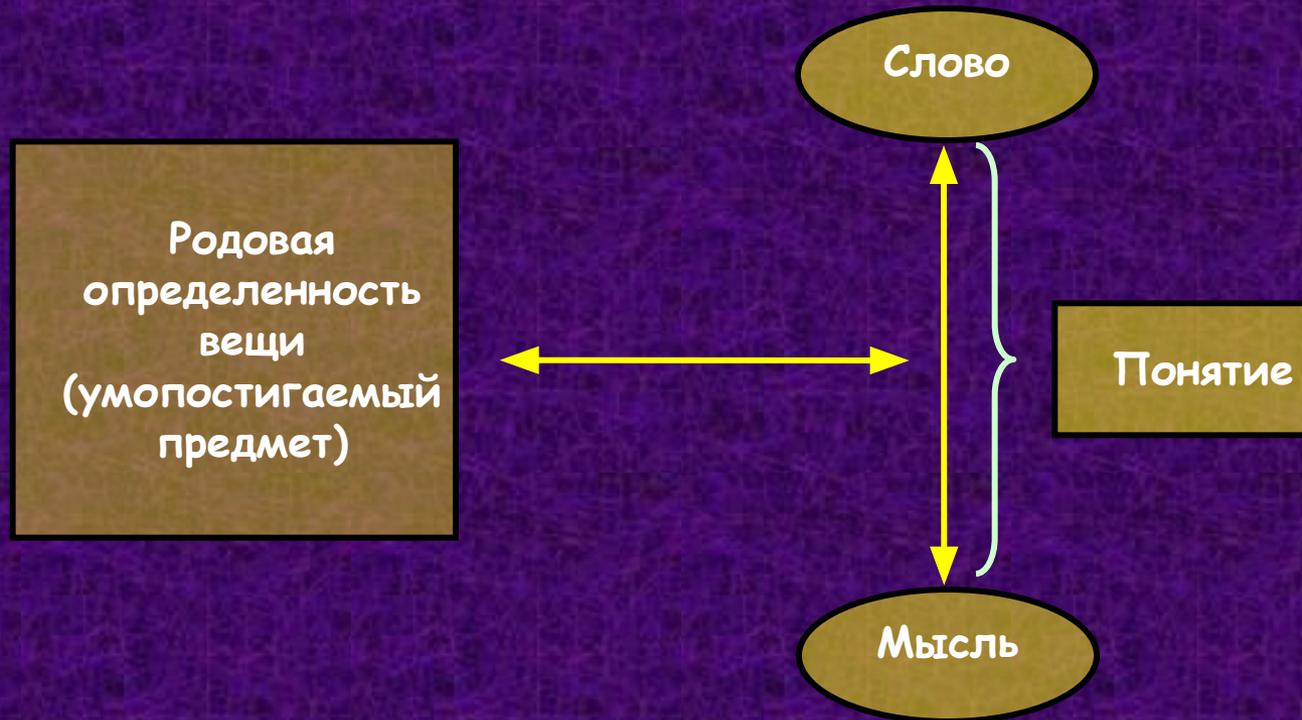
- Реальные и номинальные определения.
 - Остенсивные «определения» (ostendere - лат.)
- Не являются логическими операциями, поскольку осуществляются на дологическом уровне.

Определение

Номинальное определение (nomen - лат.)

- ТЕРМИН (от лат. terminus - граница, предел), слово или сочетание слов, выражающее определенное понятие, которое имеет свое строго фиксированное место в языке данной теории, в рамках конкретной терминологии.
- Отец ребенка - это супруг матери;
- Отец ребенка это мужчина, который при согласии матери (а в порядке исключения и без него) признал отцовство перед соответствующим органом;
- Отец ребенка это мужчина, относительно которого судом на основании §... было установлено, что он является отцом.

О двойственной природе понятия



Понятие есть форма мысли, которая рождается в слове и за пределами слова не существует. В своем единстве слово и мысль рождают понятие. Слово, лишенное мысли, превращается в членораздельный звук; мысль, лишенная слова, исчезает в своей определенности, превращается в интуицию, экспликация которой требует слова.

О двойственной природе понятия

В основе интуиции лежит понятийная структура нашего языка как контекстуальная возможность соответствующего понятия, реализация которой провоцируется нашим стремлением *рассказать* о мире, то есть, понять его.



Мы не потому говорим что-то определенное, что имеем предварительно мысль, которую затем выражаем в слове, не потому, что знаем, что хотим сказать. Мы потому знаем, что хотим сказать, потому имеем определенную мысль, что язык позволяет нам это сказать, потому, что в языке уже есть эта возможность.

- «Понимать термин – значит знать, какие именно предметы подпадают под него, то есть по любому предъявленному нам предмету уметь решать вопрос, можно ли данный предмет обозначить данным термином».
- «Понятие есть мысль, которая посредством указания на некоторый признак выделяет из универсума и собирает в класс (обобщает) предметы, обладающие этим признаком».

Понятие позволяет указывать на суть того, что есть. То есть, не на чувственно постигаемый предмет, а на умопостигаемый предмет.

Получается, что понятие, которым мы владеем, позволяет нам указывать на то, *то есть*. Разум видит и постигает, что понятие позволяет указывать на *суть того, что есть*. То есть, не на чувственно постигаемый предмет, а на умопостигаемый предмет.

Понятие не «видит» единичные предметы, не различает их.

Разум видит умопостигаемое общее, чувство различает в нем единичное.

Родовая
определенность
вещи
(умопостигаемый
предмет)

Слово

Понятие

Мысль

понятие ↔ понятие ↔ понятие

Реальность
(умопостигаемый предмет)

Мигунов А.И. Визуальные метафоры и
природа понятий // Логико-философские
штудии. №2, 2003.

<http://ojs.philosophy.spbu.ru/index.php/lphs/issue/archive>

У. Эко *Имя Розы*: «В скриптории холодно, палец у меня ноет. Оставляю эти письма, уже не знаю кому, уже не знаю о чем. Stat rosa pristina nomine, nomina nuda tenemus» (Роза при имени прежнем - с пустыми мы впредь именами).

Х.Л.Борхес *Бессмертный*: «Когда близится конец, пишет Картафил, от воспоминания не остается образа, остаются только слова. Слова, слова, выскочившие из своих гнезд, изувеченные чужие слова, вот она, жалкая милостыня, брошенная ему ушедшими мгновениями и веками».

Правила определения

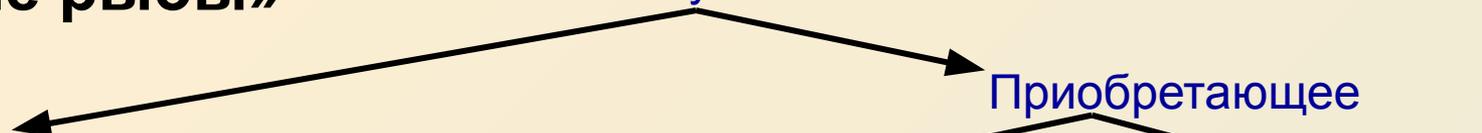
- Объем определяемого понятия должен быть равен объему определяющего понятия.
- Определение не должно содержать круга
- Определение не должно быть тавтологичным.
- Определение должно быть четким, ясным, свободным от двусмысленностей.
- Дефиниенс должен содержать известные термины.
- Определение должно даваться через существенные признаки.
- Определение не должно быть отрицательным.

Деление понятия

«Ужение рыбы»

«Ужение рыбы»

Искусство



Творческое

Приобретающее

Искусство покорять

Искусство обмена, найма и продажи



Охота

Борьба



За животными

За неодушевленными



За живущими в текучей среде

За обитающими на суше



Рыболовство

За крылатыми (плавающими)



Ударное

Сетями



Крючковое

Огневое



Ударом крючка снизу вверх

Ударом крючка сверху вниз



Деление понятия

- Деление понятия есть логическая операция, посредством которой объем делимого понятия распределяется на видовые понятия с точки зрения определенного основания деления.

Деление
по видоизменению признака

Дихотомическое деление



Правила деления

- Объем делимого понятия должен быть равен сумме объемов членов деления.
- Деление должно производиться по одному основанию.
- Деление должно производиться по существенному признаку.
- Члены деления должны исключать друг друга.
- Деление должно быть непрерывным. Не должно быть скачков в делении.

Дихотомическое деление

В случае дихотомического деления объем делимого понятия распределяется на два противоречащих понятия таким образом, что видообразующий признак одного из них, явным образом исключается из содержания другого.

