

Логические операции с понятиями

1. Определение понятия.

2. Деление понятия.

3. Обобщение и
ограничение понятия.

Определение -

логическая операция, раскрывающая содержание имени

Определить имя – значит указать, какие признаки входят в его содержание.

Определяя, например, манометр, мы указываем, что это, во-первых, прибор, и во-вторых, именно тот, с помощью которого измеряется давление.

Определение решает две задачи.

Оно отличает и отграничивает предмет от всех иных.

Определение раскрывает сущность предметов, указывает те их основные признаки, без которых они не способны существовать и от которых зависят все иные их признаки.

Выделяют явные и неявные определения.

Явные определения – содержат прямые указания на существенные признаки предмета.

Структура явного определения:

Dfd (дефиниендум) – определяемое понятие

Dfn (дефиниенс) – определяющая часть

Среда – третий день недели

Dfd

Dfn

Виды явных определений:

1. Родо-видовое (для определяемого подыскивается родовое понятие, а потом указывается его видовой признак)

Логика – наука о формах и законах

Dfd

Род

Вид

правильного мышления

Dfn

Правила явных определений:

1. Определение должно быть соизмеримым $D_{fd}=D_{fn}$.
 2. Определение не должно содержать в себе «круга».
 3. Правило ясности (нельзя использовать слова нуждающиеся в разъяснении).
-

4. Правило однозначности.

Каждому Dfd должен соответствовать один единственный Dfn. Запрещаются синонимы, омонимы, метафоры, художественные образы.

5. определение не должно быть только отрицательным.

Неявные определения
– не указывают непосредственно
на существенные признаки
предметов

Виды неявных определений:

1. описание – перечисление множества чувственно воспринимаемых признаков, как существенных так и несущественных: описание места преступления, репортаж,
2. сравнение – определение предмета через сопоставление с другим предметом, когда признаки второго приписываются первому (аналогия).;
3. характеристика указывает на единичные, уникальные признаки определяемого предмета

2. Деление понятия

Деление – это операция распределения на группы тех предметов, которые мыслятся в исходном имени.

Получаемые в результате деления группы называются членами деления.

Признак, по которому производится деление, именуется основанием деления.

В каждом делении имеются, таким образом, делимое понятие, основание деления и члены деления.

Так, по строению листьев класс деревьев может быть подразделен на два подкласса: лиственные деревья и хвойные.

По признаку величины угла: все треугольники могут быть подразделены на остроугольные, прямоугольные и тупоугольные.

Требования, предъявляемые к делению:

1. Деление должно вестись только по одному основанию.

Это требование означает, что избранный вначале в качестве основания отдельный признак или совокупность признаков не следует в ходе деления подменять другими признаками.

**Неверными являются деления людей
на мужчин, женщин и детей;
обуви – на мужскую,женскую и
резиновую;
веществ – на жидкие, твердые,
газообразные и металлы и т.п.**

2. Деление должно быть соразмерным, или исчерпывающим, т.е. сумма объемов членов деления должна равняться объему делимого понятия.

Неправильное: деление людей по уровню образования на имеющих начальное, среднее и высшее образование (пропущены те, кто не имеет никакого образования); деление предложений на повествовательные и побудительные (пропущены вопросительные предложения).

3. Члены деления должны взаимно исключать друг друга.

Каждый отдельный предмет должен находиться в объеме только одного видового понятия и не входить в объемы других видовых понятий.

Ошибочно: деление людей на тех, которые ходят в кино, и тех, которые ходят в театр: есть люди, которые ходят и в кино и в театр.

4. Деление должно быть непрерывным.

Это правило требует не делать скачков в делении, переходить от исходного понятия к однопорядковым видам, но не к подвидам одного из таких видов.

Например, правильно делить людей на мужчин и женщин, женщин – на живущих в Северном полушарии и живущих в Южном полушарии. Но неверно делить людей на мужчин, женщин Северного полушария и женщин Южного полушария.

Дихотомия (буквально: разделение надвое)

Дихотомическое деление опирается на крайний случай варьирования признака, являющегося основанием деления: с одной стороны, выделяются предметы, имеющие этот признак, с другой – не имеющие его.

При дихотомии множество людей разбивается на мужчин и "немужчин", детей и "недетей" и т.п.

Классификация – это многоступенчатое, разветвленное деление.

Результатом классификации является система соподчиненных имен: делимое имя является родом, новые имена – видами, видами видов (подвидами) и т.д.

3.Обобщение и ограничение понятия.

Обобщение: переход от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом за счет уменьшения его содержания.

Собака - животное,

Карандаш - канцелярский прибор

Ограничение:

логическая операция, в ходе которой мысль переходит от понятия с большим объемом к понятию с меньшим объемом за счет увеличения его содержания.

Писатель- Л. Толстой,
Игрушка- плюшевый мишка .
