

# **Познавательные психические процессы**

**Ощущение и восприятие**

**Ощущения** считаются самыми простыми из всех психических явлений и представляют собой процессы отражения отдельных свойств, признаков, предметов и явлений окружающего мира, непосредственно воздействующих в данный момент на органы чувств

Ощущения выступают как первооснова  
для восприятия и познания  
разнообразных свойств окружающего  
мира.

Благодаря ощущениям человеческое  
сознание обеспечивается прочной  
связью со всем многообразием и  
разносторонностью проявлений  
процессов окружающего мира

Через ощущения мы узнаем о таких свойствах предметов, как цвет, запах, вкус, гладкость, шероховатость и т.д.

Не всякое раздражение вызывает ощущение. Чтобы ощущение возникло, раздражитель должен достичь определенной величины.

Минимальная величина раздражителя, при которой впервые возникает ощущение, называется *абсолютным порогом **ощущения***.

Раздражители, которые не достигают ее, лежат под порогом ощущения.

- Так, мы не ощущаем отдельных пылинок и мелких частиц, опускающихся на кожу.
- Световые раздражители ниже определенной границы яркости не вызывают зрительных ощущений

Выделяется также ***относительный***, или разностный, порог, отражающий минимальное изменение интенсивности раздражителя в виде возникновения изменения качества ощущения.

Закономерности ощущений: адаптация,  
взаимодействие, контраст и синестезия

- **Адаптация** - приспособление чувствительности к постоянно действующему раздражителю, проявляющееся в понижении или повышении порогов.

В жизни явление адаптации хорошо известно каждому.

- В первую минуту, когда человек входит в реку, вода кажется ему холодной.

Затем ощущение холода исчезает, вода кажется достаточно теплой.

Подобное наблюдается во всех видах чувствительности, кроме болевой.

**Взаимодействие ощущений** - это изменение чувствительности одной анализаторной системы под влиянием деятельности другой.

Общая закономерность здесь такова: слабые раздражители в одной анализаторной системе повышают чувствительность другой системы, сильные - понижают.

Например, слабые вкусовые ощущения (кислое) повышают зрительную чувствительность, взаимное влияние отмечается между звуковыми и зрительными ощущениями.

Повышение чувствительности в результате взаимодействия анализаторов, а также систематических упражнений называется **сенсibilизацией**.

**Контраст ощущений** - это изменение интенсивности и качества ощущений под влиянием предшествующего или сопутствующего раздражителя.

При одновременном действии двух раздражителей возникает одновременный контраст.

Такой контраст хорошо прослеживается в зрительных ощущениях.

- Одна и та же фигура на черном фоне кажется светлее, на белом - темнее.
- Зеленый предмет на красном фоне кажется более насыщенным

**Синестезия** - возбуждение возникшими ощущениями одной модальности ощущений другой модальности.

Это выражается в устойчивых словосочетаниях: бархатный голос, темный звук, холодный цвет и т.д.

Широко известным примером синестезии является "цветной слух".

- У людей с "цветным слухом" звуковые ощущения (тон, шум, музыкальный аккорд) вызывают зрительные ощущения в виде зрительного образа.
- Цветным слухом отличались композитор Скрябин, литовский художник М.К. Чюрленис.

**К основным свойствам ощущений относятся: интенсивность, качество, локализованность, продолжительность, латентный период (время от момента действия раздражителя до возникновения ощущения).**

**В ощущении слиты в единое целое знания и переживания. Отсюда - еще одна особенность ощущений - их эмоциональный тон**

**Восприятие** представляет собой познавательный процесс, в котором **отражение предметов и явлений осуществляется в их непосредственной целостности, совокупности их свойств и частей при их непосредственном воздействии на органы чувств.**

Восприятие предполагает **наличие разнообразных ощущений** и протекает вместе с ощущениями, но не может быть сведено к их сумме.

Однако кроме ощущений восприятие включает прошлый опыт человека в виде представлений и знаний.

Процесс восприятия связан и с другими психическими процессами личности: мышлением (мы осознаем то, что перед нами находится), речью (называем предмет восприятия), чувствами (определенным образом относимся к тому, что воспринимаем), волей (в той или иной степени произвольно организуем процесс восприятия)

В результате воздействия определенных предметов и явлений окружающего мира на наши органы чувств формируется ***предметность*** восприятия.

Наглядный образ восприятия относится к определенному предмету внешнего мира

Восприятие характеризуется  
***целостностью.***

Воспринимая предмет, мы осмысливаем  
его как единое целое, имеющее  
определенную структуру.

Каждая часть, входящая в образ  
восприятия, приобретает значение  
лишь при соотнесении ее с целым и  
определяется им

Восприятие не пассивный процесс, оно характеризуется активностью и зависит от интересов, установок, потребностей личности.

Эта особенность выражается свойством ***избирательности*** восприятия.

Из огромного числа воздействий лишь некоторые мы выделяем с большей осознанностью и отчетливостью

Зависимость содержания и направленности восприятия опыта человека, от его интересов, отношения к жизни, установок, богатства знаний называется **апперцепцией**.

Известно, что восприятие рисунка, мелодии, кинокартины у разных людей отличается своеобразием.

Апперцепция - одно из важнейших свойств восприятия.

Она придает активный характер восприятию человека.

Воспринимая предметы, человек выражает определенное отношение к ним

Восприятие - это не только чувственный образ, но и осознание выделенного объекта.

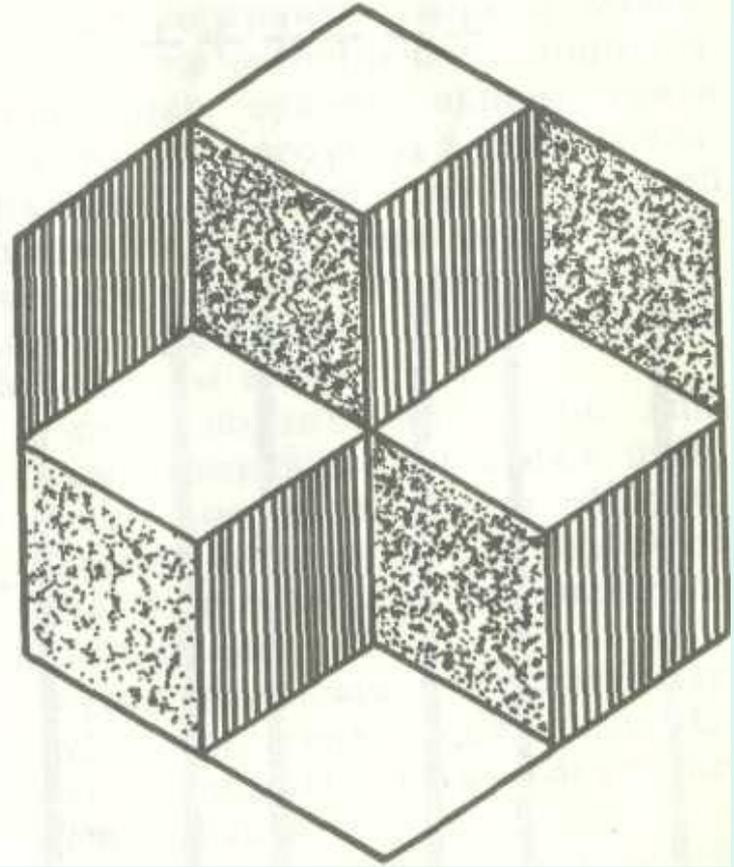
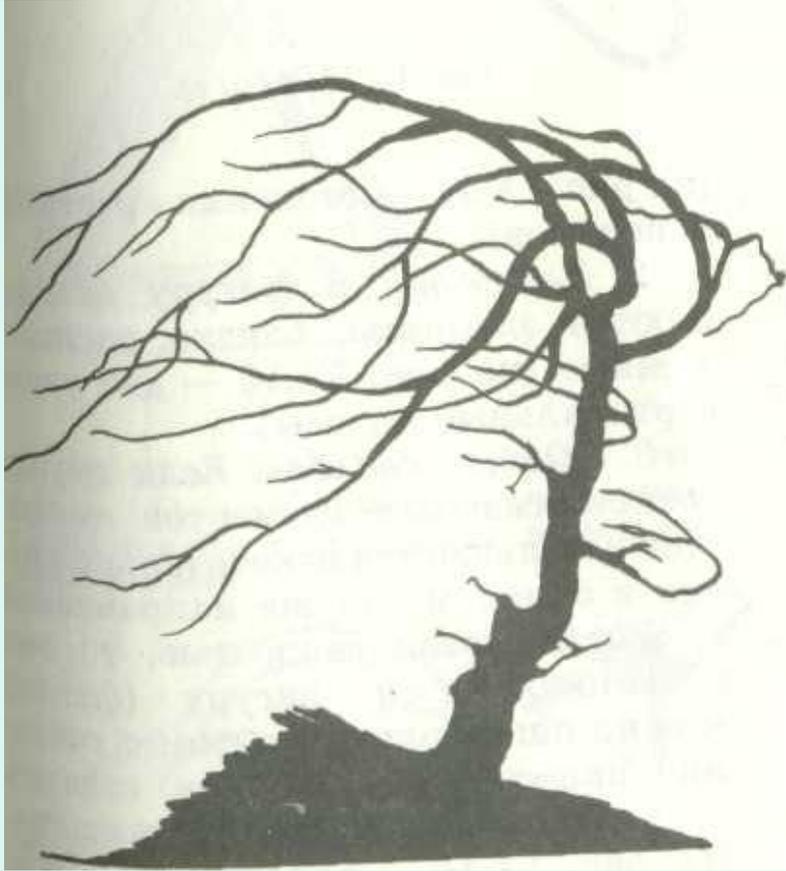
Человек воспринимает предметы, имеющие для него определенное значение.

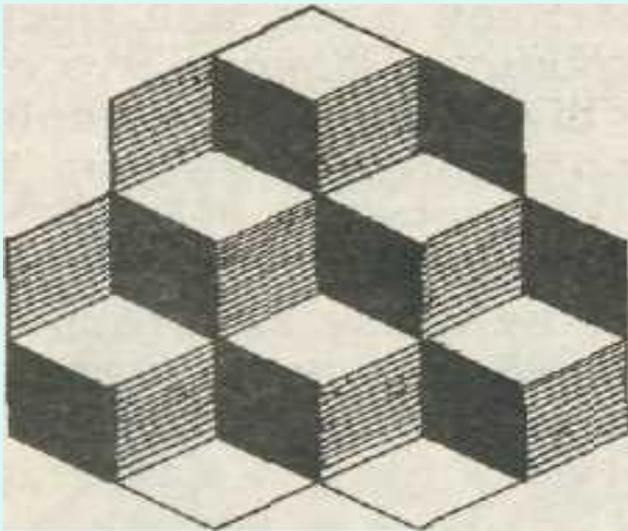
В этой связи **осмысленность и обобщенность** выступают как важнейшие свойства восприятия

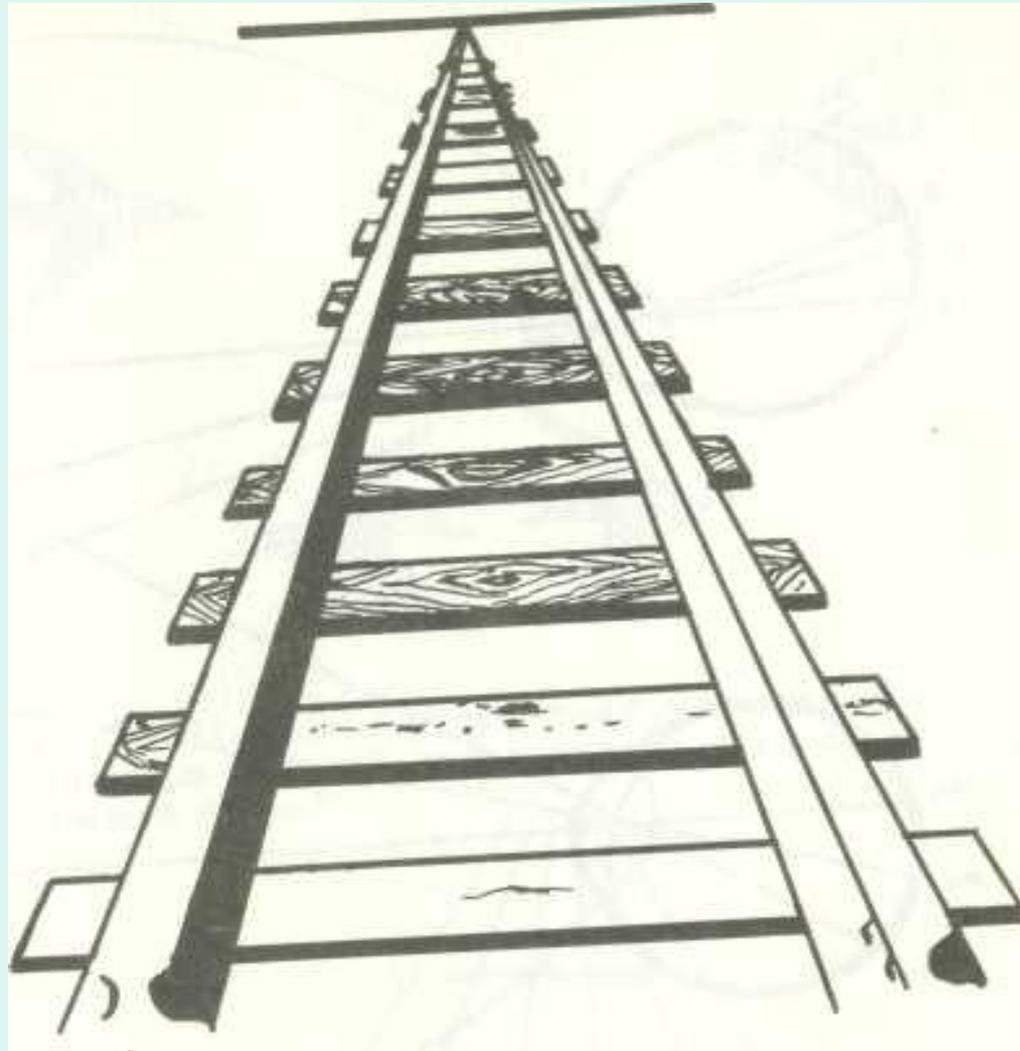
# Иллюзии восприятия

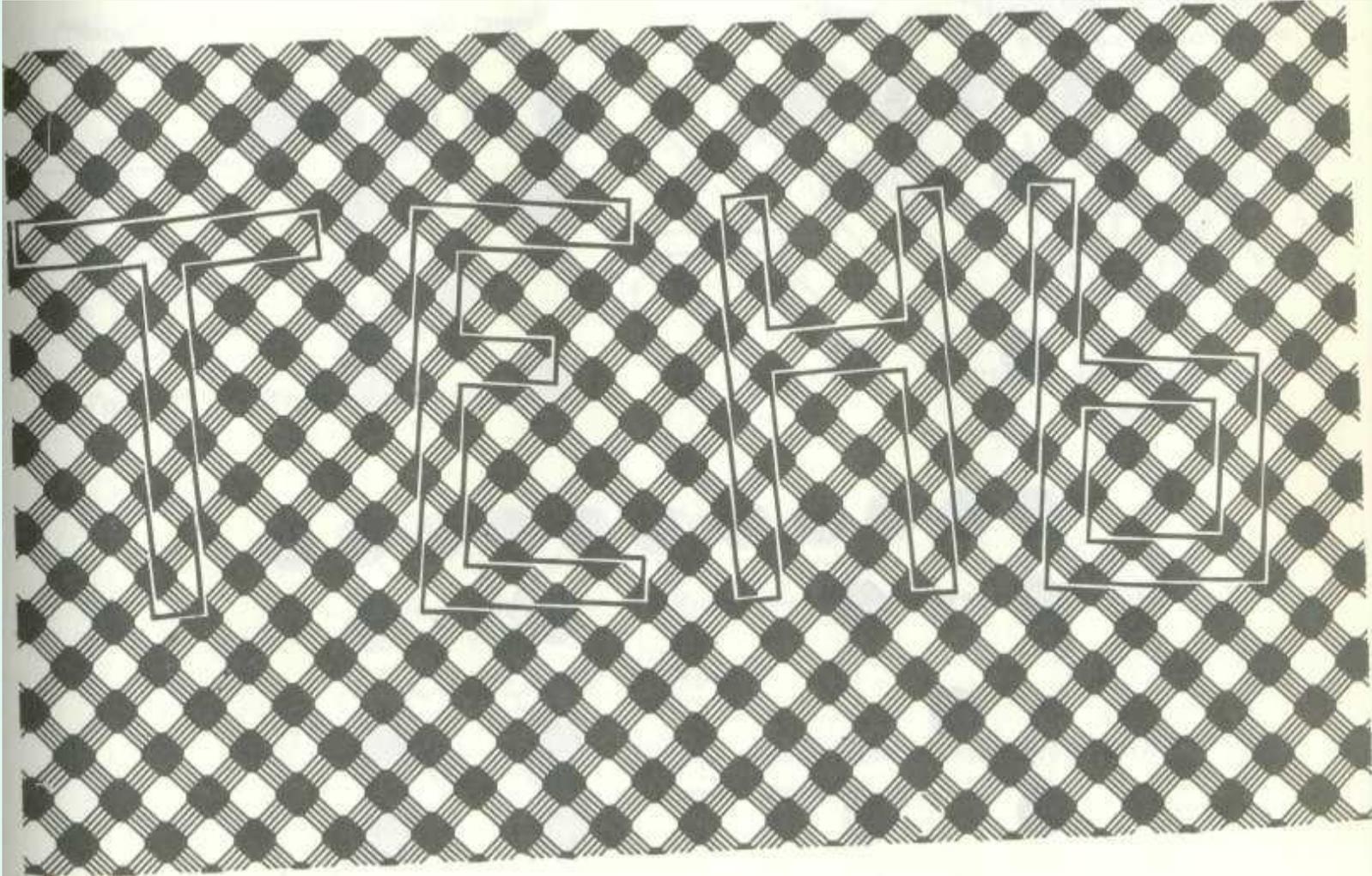
# Двойные изображения











**Внимание** - сосредоточение сознания на определенном объекте, обеспечивающее его избирательное и особо ясное отражение.

Понять физиологическую картину динамики внимания помогает открытое **И.П. Павловым** явление, которое получило название оптимального очага возбуждения.

Изучая физиологическую деятельность мозга, **А.А. Ухтомский** создал учение о **доминанте**. Доминанта, или господствующий очаг возбуждения, отличается от подвижного оптимального очага возбуждения повышенной устойчивостью

# Виды внимания

**Непроизвольное внимание** - это сосредоточение сознания на объекте в силу особенности последнего как раздражителя, т. е. этот вид внимания зависит от качеств раздражителя.

Более сильный раздражитель на фоне действующих привлекает внимание человека. Излагая учебный материал, учитель может повысить, замедлить темп речи, изменить интонацию и этим вызвать непроизвольное внимание к важному отрывку материала

Вызывает непроизвольное внимание и величина раздражителя.

С этой особенностью внимания следует считаться при использовании на уроках наглядных пособий.

Если учитель принесет в класс и сразу же развесит наглядные пособия, которые ему потребуются во время объяснения, то он отвлечет внимание учащихся от ответов при опросе, от общей работы класса, а в момент объяснения пособия утратят новизну и поэтому исчезнет дополнительный фактор привлечения внимания

Предметы, создающие в процессе познания яркий эмоциональный фон, вызывают произвольное сосредоточение внимания.

Интерес как непосредственная заинтересованность чем-то происходящим и как избирательное отношение к миру обычно связан с чувствами и выступает одной из важнейших причин длительного произвольного внимания к предметам

**Произвольное** внимание - это сознательно регулируемое сосредоточение на объекте, направляемое требованиями деятельности.

При произвольном внимании сосредоточение происходит на том, что необходимо делать.

Поэтому психологическое содержание произвольного внимания связано с постановкой цели деятельности и волевым усилием.

Волевое усилие переживается как напряжение, как мобилизация сил на решение поставленной цели.

Оно помогает удерживать внимание на объекте, не отвлекаться, не ошибаться в действиях.

При организации внимания педагог должен учесть ряд **условий**, облегчающих произвольное сосредоточение.

Сосредоточение внимания на умственной деятельности облегчается, если в познание включено ***практическое действие***.

Например, легче удержать внимание на чтении научной книги, когда чтение сопровождается конспектированием.

К условиям, облегчающим поддержание произвольного внимания, относятся **особенности** рабочего места.

В помещении не должно быть отвлекающих раздражителей.

Важным условием поддержания внимания является **психическое состояние человека.**

Утомленному человеку очень трудно сосредоточиться. Эмоциональное возбуждение ослабляет произвольное внимание.

Поддерживает произвольное внимание **словесное напоминание самому себе** о целях деятельности, при выполнении которой нужно быть особенно внимательным

**В послепроизвольном** внимании снижается  
волевое напряжение,  
необходимое при сосредоточении в  
произвольном внимании.

Послепроизвольное внимание -  
сосредоточение на объекте в силу его  
ценности для личности.

По своим психологическим характеристикам  
послепроизвольное внимание имеет черты,  
сближающие его с произвольным  
вниманием, но между ними есть и  
существенное отличие.

Послепроизвольное внимание возникает на основе интереса, но это не заинтересованность, стимулированная особенностями предмета, а проявление направленности личности.

При послепроизвольном внимании сама деятельность переживается как потребность, а ее результат лично значим.

Если произвольное внимание перешло в послепроизвольное, то до наступления общей усталости напряжения не чувствуется

**МЫШЛЕНИЕ**  
**ВООБРАЖЕНИЕ**  
**РЕЧЬ**

# Общая характеристика мышления

**Мышление** – это социально обусловленный, неразрывно связанный с речью психический процесс поисков и открытия существенно нового, опосредованного и обобщенного отражения действительности в ходе её анализа и синтеза

**Мышление возникает на основе  
практической деятельности из  
чувственного познания и входит  
далеко за его предел**

**Специфика мышления состоит в  
следующем:**

- 1. Дает возможность познать глубинную  
сущность объективного мира, законы его  
существования**
- 2. Лишь в мышлении возможно сознание  
становящегося, изменяющегося  
развивающегося мира**
- 3. Позволяет предвидеть будущее,  
оперировать возможным, планировать  
практическую деятельность**

# **Мыслительные операции**

# МЫСЛИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

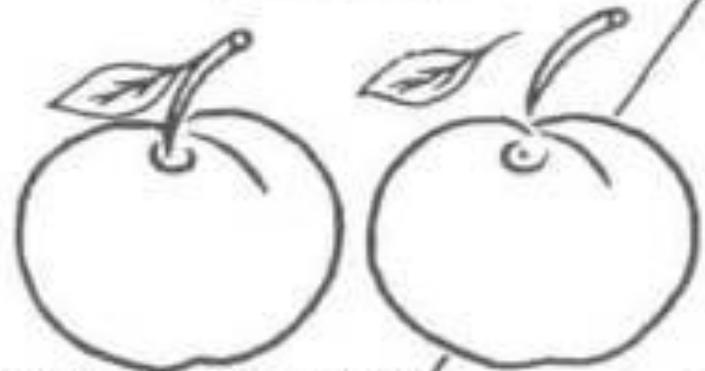
АНАЛИЗ

АБСТРАГИРОВАНИЕ

СРАВНЕНИЕ

ОБОБЩЕНИЕ

СИНТЕЗ



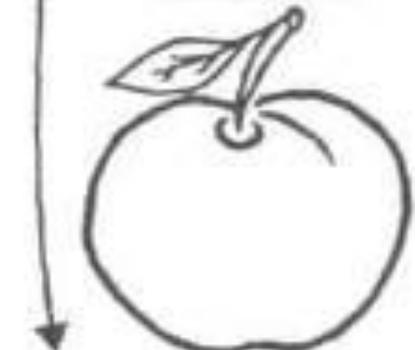
МЫСЛЕННОЕ РАЗДЕЛЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ И ЯВЛЕНИЙ НА ЧАСТИ ИЛИ СВОЙСТВА (ФОРМА, ЦВЕТ, ВКУС...)



СОПОСТАВЛЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ И ЯВЛЕНИЯ, НАХОЖДЕНИЕ СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ НИМИ



ВЫДЕЛЕНИЕ ОДНИХ ПРИЗНАКОВ И ОТВЛЕЧЕНИЕ ОТ ДРУГИХ (ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА)



МЫСЛЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ЧАСТЕЙ ИЛИ СВОЙСТВ В ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ



"ЭТО - ФРУКТЫ"

МЫСЛЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ И ЯВЛЕНИЯ ПО ИХ ОБЩИМ И СУЩЕСТВЕННЫМ ПРИЗНАКАМ

**Анализ** – это мыслительная операция расчленения сложного объекта на составляющие его части. И это выделение в объекте тех или иных его сторон, элементов, связей отношений и т.п.

**Синтез** – это мыслительная операция, позволяющая в едином аналитико-синтетическом процессе мышления переходить от частей к целому

**Сравнение** – мыслительной операции, раскрывающая тождество и различия явлений и их свойств, позволяющая произвести классификацию явлений и их



**Обобщение** – мыслительная операция, позволяющая мысленно объединить предмет и явления по их общим и существенным признакам

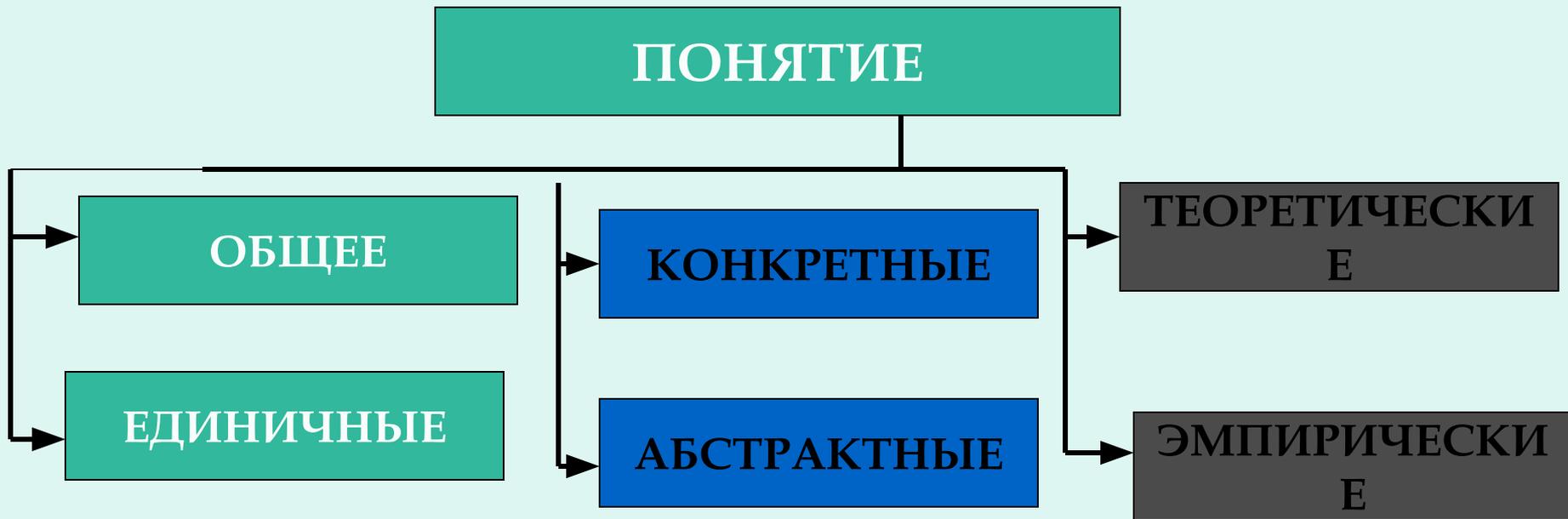
**Абстрагирование** – мыслительная операция отражение отдельных существенных в какой-то отношении свойств явлений

**Конкретизация** – мыслительная операция познания целостного объекта в совокупности его существенных взаимосвязей, теоретического воссоздания целостного объекта

**Классификация** – группировка объектов по существенным признакам

# Логические формы мышления

**Понятие** – это отражение в сознании человека общих и существенных свойств предмета или явления



**Общее понятие** охватывает целый класс однородных предметов или явлений, носящих одно и то же название

**Единичное понятие** – это понятие, в котором отражены присущие только отдельному предмету или явлению признаки

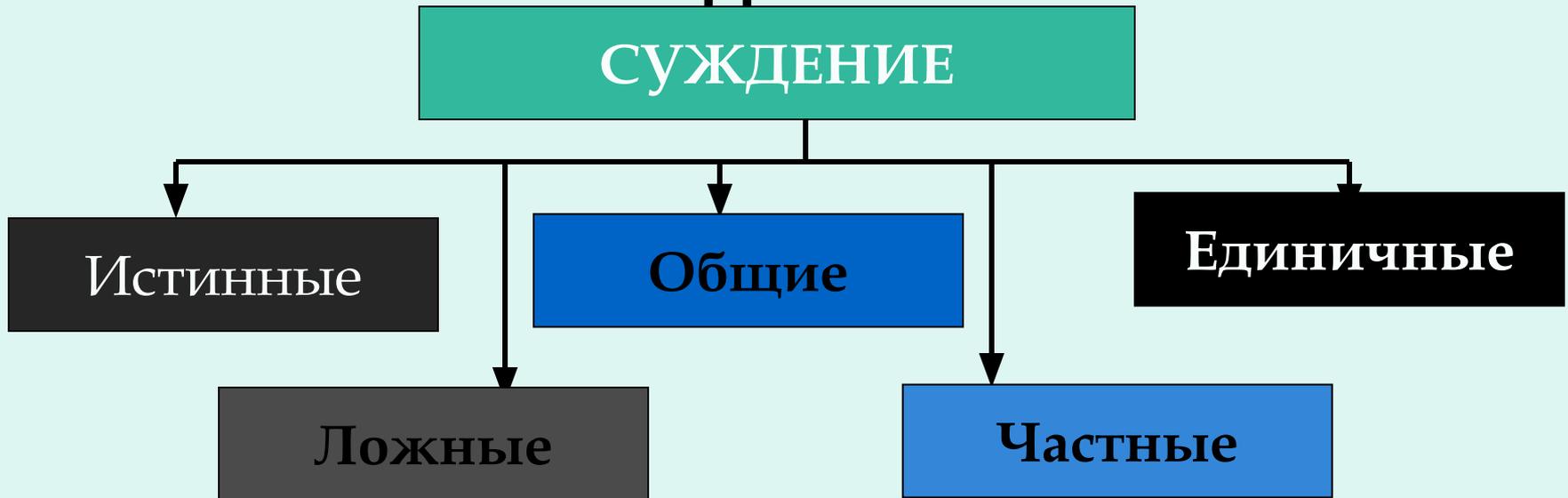
**Конкретное понятие** – понятие, которое легко идентифицировать, представить, сформировать и классифицировать

**Абстрактное понятие** – это понятие, которое трудно идентифицировать, представить, классифицировать

**Теоретическое понятие** – это понятие, специфическим содержанием которого вступает объективная связь всеобщего и единичного (целостного и отличного)

**Эмпирическое понятие** фиксирует одинаковые предметы в каждом отдельном классе предметов на основе сравнения

**Суждение – основная форма мышления, в процессе которой утверждаются или отрицаются связи между предметами и явлениями действительности**



**Истинное суждение** – это  
объективно верное суждение

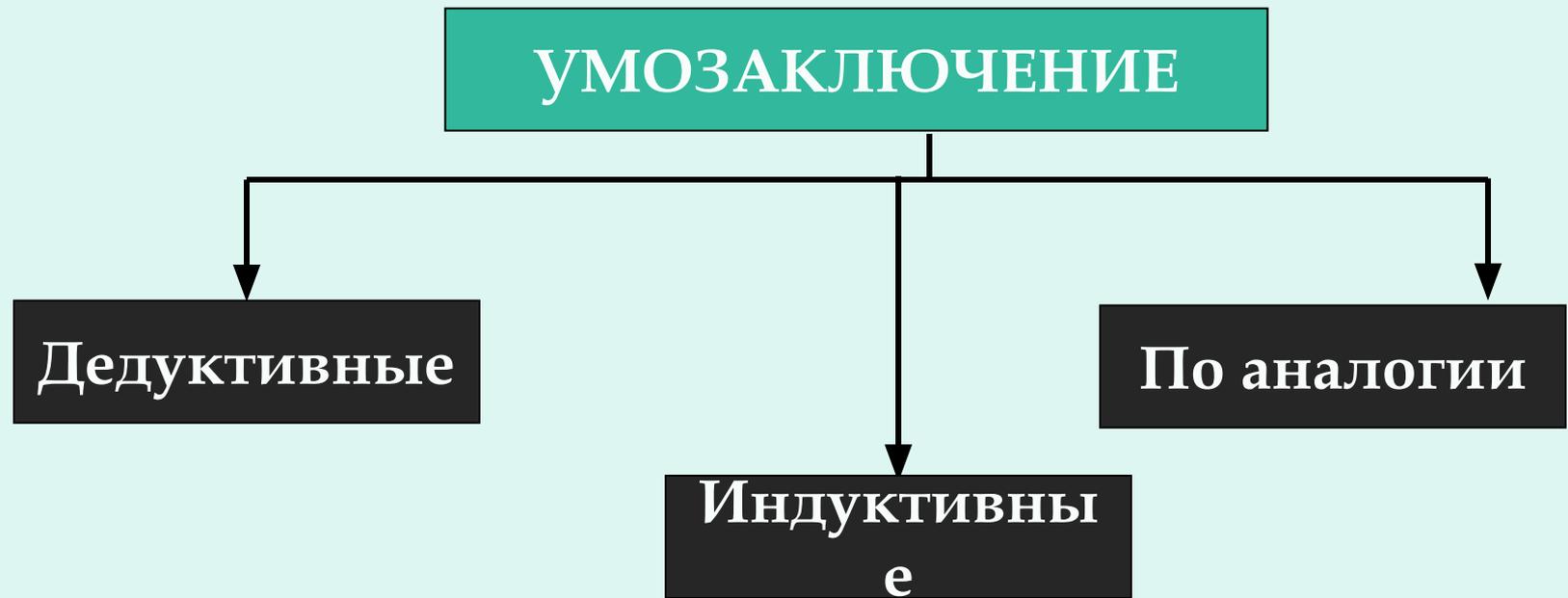
**Ложное суждение** – не  
соответствующее реальности

**Общее суждение** – утверждение  
чего-либо (или отрицания)  
относительно всех предметов  
данной группы, данного класса

**Частное суждение** – утверждение  
или отрицание, относящееся не ко  
всем, а лишь к некоторым  
предметам

**Единичное суждение** – утверждение  
или отрицание, относящиеся  
только к одному предмету

**Умозаключение** – форма мышления,  
при которой на основе нескольких  
суждений делается определенный  
**ВЫВОД**



**Дедуктивное умозаключение** – те, в которых рассуждение осуществляется от общих фактов к единичному выводу.

**Индуктивные умозаключения** – те, в которых рассуждение идет от единичного факта к общему.

**Умозаключение по аналогии** – это такие умозаключения, в которых вывод делается на основании частичного сходства между явлениями, без достаточного исследования всех условий

# Виды мышления

# Виды мышления

По форме

Наглядно-действенное

Наглядно-образное

Абстрактно-логическое

Словесно-логическое

По характеру решаемых задач

Теоретическое

Практическое

По степени развернутости

Дискурсивное

Интуитивное

По степени новизны и оригинальности

Репродуктивное

Продуктивное

**Наглядно-действенное мышление – элементарный вид мышления, возникающий в практической деятельности и являющийся основой для формирования более сложных видов мышления**



**Наглядно-образное мышление – вид мышления, характеризующийся опорой на представления и образы**

**Абстрактно-логическое мышление**

**– вид мышления, основанный на выделении существенных свойств и связей предмета и отвлечение от других несущественных**

**Словесно-логическое мышление –**

**вид мышления, осуществляемый с помощью логических операций с понятиями**

**Теоретическое мышление**  
направлено на решение задач,  
опосредованно связанных с  
практикой

**Практическое мышление**  
направлено на решение  
теоретических задач,  
возникающие в ходе  
практической деятельности

**Дискурсивное мышление**  
совершается путем логических  
умозаключений, приводящих к  
пониманию основного принципа,  
закономерности

**Интуитивное мышление**  
осуществляется как не  
посредственное «схватывание»  
ситуации, нахождение решений  
без основания путей и условий  
его получения

**Репродуктивное мышление – это  
воспроизводящее мышление**

**Продуктивное мышление –  
вырабатывает новую стратегию,  
оригинальный путь решения**



# Воображение

- психический процесс, который заключается в способности создания новых представлений и мыслей на основе имеющегося опыта, способности представлять отсутствующий или реально не существующий образ, удерживая его в сознании и мысленно манипулируя им
- особая система умственной деятельности, которая, опираясь на способы ориентировки, стремится к освоению новых способов действий, в результате которых формируются новые образы

## Воображение человека выражается:

- ❖ в построении образа средств и конечного результата предметной деятельности
- ❖ в создании программы поведения, когда проблемная ситуация характеризуется неопределенностью
- ❖ в продуцировании образов, которые не программируют, а заменяют, симулируют действительность
- ❖ в создании образов, соответствующих описанию объекта. Имеет аналитико-синтетический характер, как и другие психические процессы (мышление, память, восприятие)

# ФУНКЦИИ ВООБРАЖЕНИЯ

- представление действительности в образах и возможность пользоваться ими, решая задачи
- регулирование эмоциональных состояний
- участие в произвольной регуляции познавательных процессов и состояний человека: восприятия, внимания, памяти, речи, эмоций
- формирование внутреннего плана действий - способность выполнять их в уме, манипулируя образами
- планирование и программирование деятельности, составление таких программ, оценка их правильности, процесса реализации

# НАЗНАЧЕНИЕ ВООБРАЖЕНИЯ

- позволяет представлять результаты труда до его начала, тем самым ориентируя человека в процессе деятельности
- позволяет принять решение даже при отсутствии должной полноты знаний, необходимых для выполнения задачи
- создает психическую модель конечного или промежуточного продуктов труда, что и способствует их предметному воплощению
- выводит человека за пределы его сиюминутного существования, напоминает ему о прошлом, открывает будущее

# ВИДЫ ВООБРАЖЕНИЯ

- Активное - человек по собственному желанию, усилием воли вызывает у себя соответствующие образы;
  - Творческое
  - Воссоздающее
- Пассивное - образы такого воображения возникают спонтанно, помимо воли и желания человека;
  - Преднамеренное
  - Непреднамеренное
- Продуктивное - в нем действительность сознательно конструируется человеком, а не просто копируется или воссоздается;
- Репродуктивное – реальность воспроизводится в том виде, в каком она есть. Такое воображение больше напоминает восприятие или память, чем творчество

# СВЯЗЬ ВОООБРАЖЕНИЯ И МЫШЛЕНИЯ

- позволяют предвидеть будущее
- возникают в проблемной ситуации, т. е. в тех случаях, когда необходимо отыскать новые решения
- мотивируются потребностями личности
  
- возможность выбора образа лежит в основе **воображения**
- возможность новой комбинации понятий лежит в основе **мышления**

# Механизмы воображения

- агглютинация — создание нового образа из частей других образов;
- гиперболизация — увеличение или уменьшение объекта и его частей;
- схематизация — сглаживание различий между объектами и выявление их сходств;
- акцентирование — подчеркивание особенностей объектов;
- заострение
- типизация — выделение повторяющегося и существенного в однородных явлениях

Развитию воображения **препятствуют:**

- конформность;
- неодобрение воображения;
- жесткие полоролевые стереотипы;
- разделение игры и обучения;
- готовность к изменению точки зрения;
- преклонение перед авторитетами.

**Творчество** - вид деятельности, характеризующийся при этом рядом особенностей:

- творчество представляет создание нового, уникального, оригинального;
- творчество есть сознательная целесообразная деятельность. Выбор целей, как правило, сопряжён с проблематикой ценностных ориентаций личности;
- созидание нового сопряжено с критикой, а порой отрицанием старого, в связи с чем актуализируется вопрос о взаимоотношении творчества и традиций;
- творчество включает в себя элементы как продуктивного, так и репродуктивного

**Творческое мышление** – особая характеристика мышления человека, позволяющая ему решать задачи, не похожие ни на одну из известных, не имеющие готового пути решения, или не имея необходимой информации для решения задач

# Особенности творческого мышления по Дж. Гилфорду:

1. оригинальность, необычность высказываемых идей, стремление к интеллектуальной новизне;
2. способность видеть объект под новым углом зрения, обнаруживать его новое использование, расширять функциональное применение на практике;
3. способность изменять восприятие объекта так, чтобы видеть его новые, скрытые от наблюдателей стороны

# Условия, способствующие развитию творческого мышления:

1. оптимальная мотивация на уровне эмоционального возбуждения;
2. разнообразные знания человека в различных областях;
3. чувство успеха и ощущение правильности выполнения задачи;
4. характер, сила воли, находчивость, страсть, опыт, а также умение формулировать проблемы, самостоятельность, критичность, толерантность;
5. цивилизованность, креативность среды, насыщенность материальными условиями, разнообразие качественных линий развития

## Условия, препятствующие развитию творческого мышления:

1. успешность использования в прошлом определенного способа решения задачи обуславливает повторное обращение к данному способу;
2. большие усилия, потраченные на поиск способа решения задачи, пропорциональны стремлению использовать его как можно чаще;
3. частые неудачи и боязнь очередной неудачи, а также неуверенность в себе;

# Условия, препятствующие развитию творческого мышления

1. стремление не отличаться от других людей, боязнь быть «белой вороной»;
2. завышенная оценка значимости собственных идей;
3. некритичное принятие чужого мнения (конформизм, соглашательство);
4. ригидность (в том числе передача шаблонов, алгоритмов в решении задач);
5. желание найти ответ немедленно

# Понятие о речи

**Речь** – это сложившаяся исторически в процессе практической деятельности людей форма общения опосредованная языком

**Речь** – это деятельность общения – выражения, воздействия, сообщения – посредством языка, **речь** – это язык в действии. Точнее, **речь** – это форма существования сознания (мыслей, чувств, переживаний) для другого, служащая средством общения с ним, и форма обобщенного отражения действительности, или форма существования мышления. (Рубинштейн С.Л.)

# ВИДЫ РЕЧИ

**Внешняя речь обращена к другим людям.  
Посредством ее человек передает и воспринимает  
мысли**



## **устная**

Речь, непосредственно обращенная к кому-либо. Она выражается в звуках и воспринимается другими людьми с помощью слуха. Устная речь — самая древняя по происхождению. Дети обучаются речи также сначала устной, позже — письменной. Устная речь проявляется в монологической и диалогической формах

## **письменная**

Вербальное общение при помощи письменных текстов. Оно может быть и отсроченным (письмо), и непосредственным (обмен записками во время заседания). Речь письменная отличается от речи устной не только тем, что использует графику, но и в грамматическом (прежде всего синтаксическом) и стилистическом отношениях

# Устная



## Диалог

Диалог - это речь, которая активно поддерживается собеседником и она «свернута», так как в ней многое подразумевается в силу знания и понимания ситуации партнером



## Монолог

Монологическая речь — это речь одного человека. К этому виду речи относятся разнообразные выступления одного лица перед аудиторией: лекция, отчет, сообщение, речь депутата, монолог актера и т. п. Монолог — речь непрерывная и неподдерживаемая слушателями

# Внутренняя речь

**Внутренняя речь:** беззвучная речь про себя и для себя, возникающая в процессе мышления. Внутренняя речь происходит из внешней, с ее помощью происходит переработка образов восприятия, их осознания и классификации в определенной системе понятий.

Внутренняя речь кодирует образы реального мира символизирующими их знаками и выступает как средство мышления. Она выступает как фаза планирования в практической и теоретической деятельности

# Эгоцентрическая речь

Эгоцентрическая речь – особая форма речи, промежуточная между внутренней и внешней речью, выполняющая в основном интеллектуальную, а не коммуникативную функцию. Она активизируется у детей в возрасте от 3 до 5 лет, а к 6-7 годам исчезает. Речь, обращенная к самому себе, регулирующая и контролирующая практическую деятельность. Как показал Л. С. Выготский эгоцентрическая речь это переходный этап от внешней к внутренней речи