

МЫШЛЕНИЕ и РЕЧЬ

Мышление — это неразрывно связанный с речью процесс познавательной деятельности индивида, характеризующийся обобщенным и опосредствованным отражением действительности в ходе ее анализа и синтеза.

Мышление возникает на основе практической деятельности из чувственного познания и далеко выходит за его пределы.

Мышление начинается там, где оказывается уже недостаточным или даже бессильным чувственное познание.

Мышление продолжает и развивает познавательную работу ощущений, восприятий и представлений, выходя далеко за их пределы.

ФОРМЫ МЫШЛЕНИЯ

- **Понятие** - мысль, в которой отражаются общие, существенные и отличительные признаки предметов и явлений действительности.

Например, в понятие «человек» входят такие весьма существенные признаки, как трудовая деятельность, производство орудий труда, членораздельная речь. Все эти необходимые важнейшие свойства отличают людей от животных.

- **Суждение** - это отражение связей между предметами и явлениями действительности или между их свойствами и признаками.

Например, когда мы рассуждаем, что металлы расширяются при нагревании, мы тем самым устанавливаем связь между изменениями температуры и объемом металлов.

ФОРМЫ МЫШЛЕНИЯ

Умозаключение - это такая связь между мыслями (понятиями, суждениями), в результате которой из одного или нескольких суждений мы получаем другое суждение, извлекая его из содержания исходных суждений.

Например, если известно, что «все сланцы горючи» (первое суждение) и что «данное вещество является сланцем» (второе суждение), то сразу можно умозаключить, т.е. сделать вывод, что «данное вещество горюче» (третье суждение выведено из первых двух); причем уже не требуется специально прибегать к непосредственно опытной, эмпирической проверке этого вывода.

МЫСЛИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Анализ - это выделение в объекте тех или иных его сторон, элементов, свойств, связей, отношений и т. д.

Синтез - это процесс сопоставления или соотнесение явлений или предметов друг с другом, с целью анализа этих явлений, предметов или событий: выделение в них общего и различного.

Обобщение - процесс выделения сходства между предметами, выделения в этих предметах общего.



Мышление, виды мышления. Развитие мышления

Мышление – опосредствованное и обобщенное отражение действительности в ее существенных связях и отношениях.



Наглядно-действенное мышление - это самый ранний и простейший вид мышления ребенка, который находится в «плёну» у ситуации и действия.

Наглядно-действенное решение задачи осуществляется с помощью реального физического преобразования ситуации.

Ребенок анализирует и синтезирует предметы по мере того, как он руками, практически, разъединяет и вновь собирает, соотносит, связывает друг с другом те или иные предметы.

Любознательные дети часто ломают игрушки с целью посмотреть, «что там внутри».

Наглядно-действенное мышление –
характерно для детей до 3-х лет.

Ж. Пиаже, известный французский
психолог, использовал понятие
«сенсомоторный интеллект».



Наглядно-образное мышление.

Возникает в возрасте **четырёх-семи лет**.
Связь мышления с практическими действиями сохраняется, но не является такой тесной, прямой и непосредственной, как раньше.

Этот тип мышления связан с представлением ситуации и изменениями в ней и характеризуется возникновением ***образа***.

Вместо оперирования предметами ребенок начинает оперировать их образами и производить мысленно операции, не осуществимые в реальной действительности.

*Данное мышление еще непосредственно и подчинено восприятию, дети не могут абстрагироваться, отвлечься
(эксперимент Ж.Пиаже)*

Словесно-логическое мышление –

развивается в школьном возрасте.

Начинает формироваться система понятий.

Переход в символический план, связанный с оперированием символами, в первую очередь, словами.

Словесно-логическое мышление характеризуется использованием понятий, логических конструкций, функционирует на базе языковых средств, а в его структуре формируются и функционируют различные виды обобщений.

СТАДИИ РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТА (Ж.Пиаже)

1. Период сенсомоторного интеллекта (0-2 года)

Выстраивают собственные схемы физических действий.

0 -1 мес. Стадия использования рефлекса

1 – 4 мес. Первичные циркулярные реакции

4 – 10 мес. Вторичные циркулярные реакции

10 – 12 мес. Координация вторичных схем

12 – 18 мес. Третичные циркулярные реакции

18 – 2 года начало мышления – имитация отсутствующих моделей, внутреннее представление модели.

2. Период дооперационального мышления (2 – 7 лет)

Научаются мыслить: используют символы и внутренние образы, мышление не систематично и не логично. Особенности: *эгоцентризм, анимизм, нечувствительность к противоречиям.*

3. Период конкретных операций (7 – 11 лет)

Способность мыслить систематически в случае, когда могут привязаться к конкретным объектам и действиям.

4. Период формальных операций (11 лет -)

Овладевают способностью мыслить систематически в абстрактном и гипотетическом ключе.

Шесть основных стадий развития сенсомоторного интеллекта (по Ж. Пиаже).

1. **Первый этап** (*первый месяц жизни*) характеризуется преобладанием врожденных, жестко заданных рефлексов.

2. **На втором этапе** (*от одного месяца до четырех*) ребенок в результате взаимодействия с окружающим его миром приобретает первые простые навыки. Ребенок тянет в рот все, что он схватил, и хватает то, что попало ему в рот.

Ребенок задерживает предметы, которые несет ко рту, если они попадают в поле его зрения. Затем он становится способным схватить предмет, который видит. Это происходит, однако, только в том случае, если в поле его зрения попадают и предмет, и рука. Наконец, к завершению этого этапа развития он старается смотреть на то, что он схватил, и стремится схватить все, что видит.

3. На третьем этапе (*примерно четыре-восемь месяцев*) ребенок начинает более активно изучать предметы внешнего мира. Столкнувшись с незнакомым предметом, он исследует его, применяя знакомые схемы: встряхивает, ударяет, царапает, раскачивает. Появляется также «двигательное опознание» предметов. Заметив знакомый предмет, ребенок проделывает как бы эскиз движений, которые ранее применял к нему. На третьем этапе ребенок еще не способен использовать одно действие в качестве средства совершения другого.

4. На четвертом этапе (10—12 месяцев) ребенок, к примеру, начинает отстранять руку, препятствующую ему взять предмет. На этом же этапе возникает предвосхищение событий. Ребенок плачет, предвосхищая разлуку, когда взрослый встает со стула.

5. Для пятого этапа (примерно 12—18 месяцев) наиболее характерным когнитивным новообразованием является «открытие новых средств достижения цели путем активного экспериментирования». Это означает, что для достижения какой-либо цели ребенок активно экспериментирует, чтобы обнаружить подходящее средство.



6. На шестом этапе (18—24 месяца) ребенок становится способен к «инсайту», т. е. внезапному, внутреннему, без внешнего экспериментирования, открытию новых средств для достижения цели. Например, ребенок, не видевший до полутора лет палок, может сразу же понять, как с ними обращаться в качестве орудий.

Практическое мышление

- Совершается в ходе практической деятельности и направлено на решение практических задач
- Начинается с возникновения проблемной ситуации, которую нужно решить
- Протекает в условиях дефицита времени, опасности или высокой ответственности за принимаемое решение
- Направлено на преобразование реальной действительности

Теоретическое мышление

- Направлено на познание и объяснение явлений действительности
- Процесс мышления предполагает создание гипотезы, новой идеи или образа, а также проверку гипотезы на соответствие реальности

Процесс мышления и решение задач

Мышление проявляется в тех случаях, когда субъект сталкивается с новой ситуацией (задачей), в которой недостаточно просто произвести стереотипное действие, а необходимо создать новый эффективный способ действия.

Если же *мышление есть процесс решения задачи*, то под «решением» задачи понимают не только результат, но и процесс достижения этого.

Этапы мыслительной деятельности:

1. Мышление имеет целенаправленный характер. Необходимость в мышлении возникает тогда, когда перед человеком появляется новая цель, новая проблема и новые условия деятельности.

2. Мышление часто начинается с анализа возникшей проблемной ситуации. В результате ее анализа возникает и формируется задача, которую человек должен решить, поэтому *мышление развертывается как процесс решения задачи, в которой выделяются условия и требования.*

3. Процесс решения задачи, в свою очередь, включает в себя *постановку проблемы*. Нередко нахождение и постановка проблемы требует даже больших умственных усилий, чем ее последующее разрешение.

4. Известно, что мыслительная деятельность побуждается мотивами, которые являются не только условиями ее развертывания, но и факторами, влияющими на ее продуктивность. Эмоции в мыслительной деятельности обеспечивают управление *поиском решения задачи*. Именно эвристический поиск определенного решения превращает процесс мышления в творческий акт.

Если исключить сам процесс поиска решения, то мышление будет алгоритмическим и напоминающим умственный навык, где человек выполняет определенные требования в определенных рамках задачи.

Творческое мышление

«Мышление — это всегда искание и открытие существенно нового», — А. В. Брушлинский (1977).

Одним из первых исследователей этого творческого мышления был психолог **М. Вертгеймер**.

Согласно Вертгеймеру, процесс решения задачи в результате простого припоминания и механического повторения не является разумным мышлением.

Задания, которые стимулируют творческое мышление, должны быть нетипичными, необычными для человека.

Человек, который решает творческую проблему, должен взглянуть на ситуацию **по-новому**.

Два фактора творческого мышления:
адаптивность и структурность (М.Вертгеймер).

Адаптивность означает, что творческие процессы направлены на улучшение ситуации;

Структурность — такое свойство творческого мышления, когда в процессе решения проблемной ситуации происходит ее анализ, с последующим изменением функциональных значений отдельных элементов ситуации в рамках целостной структуры.

Вертгеймер выделил пять стадий творческого процесса:

1) **возникновение темы**. Человек переживает чувство необходимости начать работу, которая мобилизует его творческие силы;

2) **восприятие темы**, анализ ситуации, осознание проблемы. На этой стадии складывается целостный образ проблемной ситуации, отыскивается ведущее противоречие, конфликт, подлежащий разрешению, возникает предощущение будущего развития решения;

3) **осуществление попыток решения**, часто трудных и мучительных. Проблема «захватывает» человека, она постоянно находится в его сознании. Работа с проблемой происходит и на неосознаваемом уровне, идет выдвигание, проверка и отвержение гипотез, но «так необходимая блестящая идея не приходит в голову»;

4) **возникновение новой идеи** (принципа, замысла) решения. Природа этого процесса таинственна и непонятна для самого субъекта мыслительного процесса. Отсюда возникают мистические концепции творчества;

5) **исполнительная**, «техническая» стадия, когда решение конкретизируется, дорабатывается, уточняется, проверяется и оформляется в соответствии с социально принятыми требованиями.

Американский психолог Грэхем Уоллес (1926).
Творческое мышление протекает в четырех
стадиях: *подготовка, созревание, озарение*
и проверка.











Среди психологов, экспериментально
изучающих творческое мышление, — Дж.
Гилфорд, Е. Торранс, Д. Б. Богоявленская, Я.
А. Пономарев, Р. Стенберг и др.

Тест творческого мышления Е. Торранса.
Основным фактором наличия
«творческой» считается легкость, гибкость,
оригинальность и точность мышления.

Торрансом были выделены 12 факторов «материала» творческого мышления, которые были разделены на три группы:

- *вербальную,*
- *изобразительную,*
- *словесно-звуковую.*

От испытуемого требуется проявить способность мыслить творчески. Так, если ответ, который дает человек, очень часто повторяется — это типичный ответ, если редко — оригинальный.

| | |
|---|---|
|  1. _____ |  2. _____ |
|  3. _____ |  4. _____ |
|  5. _____ |  6. _____ |
|  7. _____ |  8. _____ |
|  9. _____ |  10. _____ |

Современные исследователи выделяют три этапа творческого процесса:

- 1) **способность к генерации идей.** Критерием выступает количество и качество выдвинутых идей;
- 2) **умение проанализировать** и доработать уже выдвинутые идеи. Человек должен найти способы усиления положительных эффектов и минимизации отрицательных;
- 3) **умение сравнить возможные альтернативные идеи с точки зрения их практической ценности.** В подобных заданиях необходимо ранжировать имеющиеся факторы по степени важности, т. е. приписать самой лучшей идее порядковый номер один, идее менее вероятной — номер два и т. д.

Метод мозгового штурма (мозговой штурм, мозговая атака) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных.

Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике.

Изобретён в конце 30-х годов Алексом Осборн

Три обязательных этапа.

1. Постановка проблемы. Предварительный этап. В начале этого этапа проблема должна быть четко сформулирована. Происходит отбор участников штурма, определение ведущего и распределение прочих ролей участников в зависимости от поставленной проблемы и выбранного способа проведения штурма.

2. Генерация идей. Основной этап, от которого во многом зависит успех всего мозгового штурма. Поэтому очень важно соблюдать правила для этого этапа:

- Главное — количество идей. Не делайте никаких ограничений.
- Полный запрет на критику и любую (в том числе положительную) оценку высказываемых идей, так как оценка отвлекает от основной задачи и сбивает творческий настрой.
- Необычные и даже абсурдные идеи приветствуются.
- Комбинируйте и улучшайте любые идеи.

3. Группировка, отбор и оценка идей. Позволяет выделить наиболее ценные идеи и дать окончательный результат мозгового штурма. На этом этапе, в отличие от второго, оценка не ограничивается, а наоборот, приветствуется. Методы анализа и оценки идей могут быть очень разными. Успешность этого этапа напрямую зависит от того, насколько "одинаково" участники понимают критерии отбора и оценки идей.

Для проведения мозговой атаки обычно создают две группы:

- участники, предлагающие новые варианты решения задачи;
- члены комиссии, обрабатывающие предложенные решения.

Синектика («совмещение разнородных элементов») — методика исследования, основанная на социально-психологической мотивации коллективной интеллектуальной деятельности, предложенная У. Дж. Гордоном. Является развитием и усовершенствованием [метода мозгового штурма](#).

При синектическом штурме допустима критика, которая позволяет развивать и видоизменять высказанные идеи. Этот штурм ведет постоянная группа. Её члены постепенно привыкают к совместной работе, перестают бояться критики, не обижаются, когда кто-то отвергает их предложения, тем более что эти предложения могут быть востребованы в ходе дальнейшей работы.

ТРИЗ — теория решения изобретательских задач —
область знаний, исследующая механизмы
развития технических систем с целью создания
практических методов решения изобретательских
задач.

Цель ТРИЗ: выявление и использование законов,
закономерностей и тенденций развития технических
систем.

Автор ТРИЗ — [Генрих Саулович Альтшуллер](#) (1946 г.).

Появление ТРИЗ было вызвано потребностью ускорить
изобретательский процесс, исключив из него элементы
случайности: внезапное и непредсказуемое озарение,
слепой перебор и отбрасывание вариантов,
зависимость от настроения и т. п. Целью ТРИЗ
является улучшение качества и увеличение уровня
изобретений за счёт снятия психологической инерции и

РЕЧЬ

- Для мыслительной деятельности человека существенна ее взаимосвязь с языком, **с речью**.
- *Только с появлением речи становится возможным отвлечь от познаваемого объекта то или иное его свойство и закрепить, зафиксировать представление или понятие о нем в слове.*
- Мысль обретает в слове необходимую материальную оболочку.
- Чем глубже и основательнее продумана мысль, тем более четко и ясно она выражается в словах, в устной и письменной речи.
- *Человеческое мышление, в каких бы формах оно ни осуществлялось, — невозможно без языка.*
- **Язык** как система знаков служит средством осуществления человеческого общения и мышления.

Функции речи:

1. Коммуникативная

Ребенок по мере овладения речью меняется, он начинает по-другому относиться к окружающему. «Развитие речи как средства общения, как средства понимания речи окружающих представляет собой центральную линию развития ребенка раннего возраста и существенно меняет отношение ребенка к окружающей среде», — пишет Л. С. Выготский и подчеркивает, что «речь выступает в функции сообщения, выступает как деятельность, связанная с людьми, внешняя и совместная — в форме

2. Интеллектуальная

Речь, как носитель системы значений различного типа, определяет способ формирования, формулирования и понимания мыслей.

Л. С. Выготский придавал огромную роль словесному значению в развитии человеческой психики и процесса мышления.

Сензитивный период развития речи - период раннего детства (1-3 года)

Источники развития речи:

потребность в общении + деятельность взрослого, вынуждающая называть свои желания, оформляя их словами

Этапы развития

- 1. Этап безъязычной речи (конец 1 года жизни):** СЛУШАЕТ речь взрослого, познает предметы среды, ПОНИМАЕТ сообщения, связанные с непосредственной ситуацией (слитность восприятия)
- 2. Этап активной речи (начало 2-го года жизни):** овладение фонематическим восприятием всех звуков, начало грамматического строя речи:

автономная речь (1-2 года)

от 30 до 300 слов

предложения из аморфных слов

(отсутствие обобщений)

связная речь (2-3 года)

от 300 до 1500 слов

единица речи – предложение

(формирование обобщений)

Словесные указания имеют пусковое значение, на третьем году слово взрослого начинает регулировать поведение

Жан Пиаже показал, что детские высказывания можно разделить на две группы:

1. Социализированная речь — характеризуется заинтересованностью в ответном реагировании партнера по общению, ее функция — воздействие на собеседника. Категории социализированной речи — информация, критика, приказ, просьба, угроза, вопрос, ответ.

2. Эгоцентрическая речь. По форме эти высказывания могут быть различны: повторение (эхолалия), монолог, коллективный монолог, однако общее в том, что ребенок сообщает то, о чем он думает в данный момент, не интересуясь тем, слушают ли его, какова точка зрения «собеседника». Функция эгоцентрической речи экспрессивная —

Жан Пиаже. Эгоцентрическая речь.

В дошкольном возрасте речь ребенка эгоцентрична.

Она не выполняет коммуникативную функцию.

Она сопровождает деятельность и переживания ребенка.

Некий побочный продукт детской активности. Не выполняет полезной функции в жизни ребенка.

Это речь для себя, для собственного удовлетворения.

К школьному возрасту эта речь исчезает.

Концепция внутренней речи, предложенная **Л. С. Выготским** (1896— 1934). По мысли ученого, внутренняя речь происходит из речи эгоцентрической.

Детская эгоцентрическая речь («речь для себя»), по мысли Выготского, и является *носителем разворачивающихся процессов мышления ребенка.*

Только пройдя стадию эгоцентрической речи, мышление в ходе дальнейших преобразований и интериоризации будет постепенно превращаться в умственный процесс, преобразовываясь во *внутреннюю речь.*

Выготский Л.С.

Эгоцентрическая речь выполняет важную роль.

Дети в словах пытаются осмыслить ситуацию, найти выход, спланировать действие.

Данная речь становится **средством мышления**.

Выполняет функцию планирования и направления будущего действия.

Эгоцентрическая речь – переходная стадия в развитии речи от внешней к внутренней.

Нарушение речи

Возникающая полная или частичная потеря речи называется ***афазией***.

Существуют различные ее формы:

- моторная. Человек испытывает трудности в произнесении слов;
- сенсорная. Человек не понимает устную речь или написанные слова;
- синтаксическая. Человек не может соединять слова или не понимает фразы;
- амнестическая. Человек испытывает затруднения в назывании предметов;
- глобальная, представляющая сочетание различных форм.

Литература

1. **Бехтерева Н.П.** Магия мозга и лабиринты жизни. – М.: АСТ; СПб.: Сова, 2008. – 383 с.
2. **Семенович А.В.** В лабиринтах развивающегося мозга. Шифры и коды нейропсихологии. – М. Генезис, 2010. – 432 с.
3. **Солсо Р.** Когнитивная психология. – СПб, 2002.
4. **Выготский Л.С.** Психология. – М., 2002

ЭБС Консультант студента

1. **Завалишина Д.Н.** Практическое мышление: Специфика и проблемы развития.- М.: Изд-во "Институт психологии РАН", 2005.- 376 с.
2. Когнитивная психология. Учебник для вузов / Под ред. В.Н. Дружинина, Д.В. Ушакова. - М.: ПБВ СО, 2002. – 470 с.

Задание на семинар

1. Стадии развития интеллекта по Ж.Пиаже
2. Методы активизации творческого мышления
3. Нарушения мышления
4. Мышление и речь.