# МЫШЛЕНИЕ И РЕЧЬ

Есть множество определений мышления. Приведём некоторые из них.

***Мышление — познавательный процесс отражения существенных связей и отношений предметов и явлений объективного мира.***

Мышление - высшая ступень познания - процесс отражения объектив­ной действительности в *представлениях*, суждениях, понятиях.

**Представлениями** называют  образы памяти. Это образы пред­метов и явлений, которые в данный момент не воспринимаются, но которые были восприняты ранее.

Т. Е. мышление позволяет получать знание о таких объектах, свойствах и от­ношениях реального мира, которые могут быть недоступ­ны непосредственно ощущению и восприятию и которые составля­ют сущность объективной деятельности.

Например, нельзя непосред­ственно наблюдать физиологические процессы в коре головного мозга, нельзя видеть строение атома, развитие человечества тысячу лет назад. Однако человек познает и закономерности физиологиче­ских процессов, и строение атомов, и историю человечества.

Главной опо­рой и механизмом мышления служит речь. **Речь** выступает как носитель мысли и одновременно как средство общения. Связь мышления с речью со­храняется в любом случае - выражает ли человек свои мысли вслух или думает молча, «про себя».

**Формы мышления**

Всякий мыслительный процесс совершается и обобщается посредством основных форм логического мышления: **понятия, суждения, умозаключения**.

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

***Понятие*** обозначается словом или словосочетанием (химический элемент) и выступает и как форма мышления, и как особое мыслительное действие. Понятия могут быть:

общими (город, река, планета) и единичными (Москва, Волга, Луна);

конкретными (Земля) и абстрактными (Вселенная);

эмпирическими (война) и теоретическими (история).

Содержание понятий раскрывается в суждениях, которые выражаются в словесной форме — устной или письменной, вслух или про себя.

***Суждение*** – это отражение связей между предметами и явлениями действительности или между их свойствами и их признаками. Это утверждение или отрицание чего-либо. *Суждение* раскрывает содержание понятий. Суждения могут быть:

общими (все металлы проводят электричество),

частными (некоторые школьники умеют играть в шахматы),

единичными (Москва — столица России).

***Умозаключение*** — вывод нового суждения (заключения) из одного или нескольких исходных суждений (посылок). Различаются умозаключения индуктивные, дедуктивные, по аналогии.

*Индукция* — суждения от частного к общему. Юпитер движется. Марс движется. Венера движется. Юпитер, Марс, Венера – это планеты. Все планеты движутся.

*Дедукция* — от общего к частному. Все звезды излучают энергию. Солнце – это звезда. Солнце излучает энергию.

*По аналогии* — вывод делается на основании частичного сходства между явлениями (от частного к частному). Планета Земля расположена в солнечной системе, на ней есть атмосфера, вода и жизнь. Планета Марс расположена в солнечной системе, на ней есть атмосфера и вода. Вероятно, на Марсе есть жизнь.

# Операции мышления

В процессе мыслительной деятельности человек познает окружающий мир с помощью особых умственных операций. Они составляют различные взаимосвязанные переходящие друг в друга стороны мышления. Основными мыслительными операциями являются анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение, конкретизация.

*Анализ* — расчленение сложного объекта на составляющие его части.

*Синтез* позволяет в едином аналитико-синтетическом процессе мышления переходить от частей к целому.

*Сравнение* — сопоставление предметов и явлений, их свойств и отношений друг с другом и выявление, таким образом, общности или различия между ними.

*Абстрагирование* — мыслительная операция, основанная на отвлечении несущественных признаков предметов, явлений и выделении в них основного, главного.

*Обобщение* — объединение многих предметов или явлений по какому-то общему признаку.

*Конкретизация* — движение мысли от общего к частному.

# Виды мышления

В психологии принята следующая, несколько условная классификация видов мышления (схема 15) по таким различным основаниям как: онтогенетический уровень развития, характер решаемых задач, степень развернутости, новизна и оригинальность.



*Схема 15. Классификация видов мышления*

По уровню развития выделяют мышление:

* наглядно-действенное — опирается на непосредственное восприятие предметов в процессе действий с ними;
* наглядно-образное —характеризуется опорой на представления и образы;
* словесно-логическое — осуществляется при помощи логических операций с понятиями;
* абстрактное — основано на выявлении существенных свойств и связей предмета и отвлечении от других, несущественных.

По характеру решаемых задач различают:

* теоретическое мышление, основанное на теоретических рассуждениях и умозаключениях;
* практическое мышление, основанное на суждениях и умозаключениях, связанных с решением практических задач.

По степени развернутости выделяют:

* дискурсивное мышление, опосредованное логикой рассуждений, а не восприятия;
* интуитивное мышление на основе непосредственных чувственных восприятий и непосредственного отражения воздействий предметов и явлений объективного мира.

По степени новизны и оригинальности рассматривают следующие виды мышления:

* репродуктивное (воспроизводящее) — мышление на основе образов и представлений, почерпнутых из каких-то определенных источников,
* продуктивное (творческое) — на основе творческого воображения.

# Индивидуальные особенности мышления

К ним относятся: самостоятельность, гибкость, критичность, быстрота мысли.

Самостоятельность мышления проявляется прежде всего в умении увидеть и поставить новый вопрос, новую проблему и затем решать их своими силами.

Гибкость мышления заключается в умении изменять намеченный в начале план решения задач, если он не удовлетворяет тем условиям проблемы, которые постепенно вычленяются в ходе ее решения и которые не удалось учесть с самого начала.

Критичность мышления — умение человека оценивать свои и чужие мысли, тщательно и всесторонне проверять все выдвигаемые положения и выводы.

Быстрота мышления особенно необходима, когда требуется принимать быстрые решения.

# Мышление и речь

Речь — главное приобретение человечества. Возникновение устной и письменной речи определило специфику развития мышления. Слово — символ, который позволяет оперировать различными объектами. Язык — система словесных знаков, средство, с помощью которого осуществляется общение между людьми. Речь — это использование языка в целях общения людей. Уникальная особенность каждого языка связана с историческим развитием говорящего на нем народа. Когда человек овладевает родным языком, он получает слова — понятия в готовом виде, обусловленные историческим развитием данного языка. Специфика усвоенных понятий предопределяет мировосприятие человека, способ классификации предметов, свойственный людям, владеющим данным языком. Таким образом, речь — это деятельность общения. Выражения, воздействия, сообщения реализуются посредством языка, речь — это язык в действии.

Можно выделить две основные функции речи — коммуникативную и мыслительную, благодаря которым речь является средством общения и формой существования мысли, сознания. Они формируются одна через другую и функционируют одна в другой.

Речь является инструментом мышления. Л. С. Выготский внес существенный вклад в изучение проблемы взаимосвязи речи и мышления. Он показал значение слова для психического развития человека и его сознания. Согласно его теории знаков, на более высоких ступенях развития наглядно-образное мышление превращается в словесно-логическое благодаря слову, которое обобщает в себе все признаки конкретного предмета. Слово является тем «знаком», который позволяет развиться человеческому мышлению до уровня абстрактного мышления. Однако слово — это также средство общения, поэтому оно входит в состав речи. При этом специфической особенностью слова является то, что будучи лишенным значения, оно не относится ни к мысли, ни к речи, но, приобретая свое значение, сразу же становится органической частью того и другого. Учитывая данную особенность слова, Выготский считал, что *именно в значении слова заключается единство речи и мышления.* При этом высший уровень такого единства — речевое мышление. Речь и мышление не являются тождественными процессами, не сливаются между собой, хотя оба эти процесса неотделимы друг от друга. Мышление и речь имеют разные генетические корни. Первоначально они развивались отдельно. Исходной функцией речи была коммуникация, а сама речь как средство общения возникла из-за необходимости организовать совместную деятельность людей. В свою очередь есть виды мышления, которые не связаны с речью, например, наглядно-действенное, или практическое, мышление животных. Но дальнейшее развитее мышления и речи осуществлялось в тесной взаимосвязи, которая на разных этапах выступала в различных формах.

В филогенезе развитие речи происходило в несколько этапов. На ранних его ступенях, когда мышление людей протекало в форме практической интеллектуальной деятельности по отношению к предметам, способным удовлетворить их потребности, речь закрепляла знания об этих предметах, выражая их в виде наименований. Поэтому на данном этапе развития речь всегда была включена в практическую деятельность. Такая речь называется сим-праксической. С усложнением языка мышление освобождается от своей непосредственной слитности с действием и приобретает характер внутренней, идеальной деятельности. Такой вид речи получил название внутренней. Итак, речь и мышление составляют сложное единство. Следующим этапом развития речи явилось создание письменности. Таким образом, человеческая речь — продукт общественно-исторического развития.

В онтогенезе речь формируется в процессе ее интериоризации. Развитие речи у ребенка проходит несколько этапов.

1. Период, предшествующий словесной речи (до конца первого года жизни).

2. Период первоначального овладения языком и формирования расчлененной звуковой речи. К двухлетнему возрасту словарь малышей нередко насчитывает до 100 слов. В возрасте от полутора до двух с половиной лет при нормальном темпе развития происходит важный сдвиг в речевых проявлениях малышей — они начинают использовать соединение слов, появляются предложения, состоящие из двух слов, грамматически еще не оформленные.

3. Развитие языка ребенка в процессе речевой практики и обобщения языковых фактов. Этот период длится от трех до шести лет.

4. Овладение ребенком письменной речью и систематическое обучение языку в школе. Вместе с расширением сферы общения ребенок развивает свою способность использовать речь для установления и поддержания социальных отношений, то есть развивается прагматический аспект его языка. Чрезвычайно важно то, что дети научились читать, понимать, а позднее и давать речевые описания, воссоздающие события. Это становится основой для их приобщения к широкому кругу знаний, представленных в книгах, то есть по сути — ко всей человеческой культуре.

# Способы активизации мышления

Мы никогда даже близко не подходим к границам наших возможностей, а мозг обычно работает лишь на ничтожную часть своей мощности. Психологи высказывают мысль, что возможности людей, которых мы называем гениями, — не аномалия, а норма. Задача заключается в том, чтобы раскрепостить мышление каждого, повысить коэффициент его полезного действия.

Немецкими психологами был проведен эксперимент. Группу четырехлетних детей разбили на две равные подгруппы: с одной занятия проводились обычным образом, в другой подгруппе детей учили «мыслить вслух». Через некоторое время детям предложили решить одинаковые задачи. Подгруппа «мыслящих вслух» быстрее справилась с заданиями, проявила большую сообразительность и умение правильно формулировать свои мысли.

В результате мыслительной деятельности посредством ее операций в окружающей нас действительности выделяются отношения различного уровня сложности. Обобщенно решение мыслительных задач может быть представлено в виде схемы (схема 16). Скорость синтеза операций, адекватной данной задаче, определяет сообразительность.



*Схема 16. Решение мыслительных задач*

Психологи дают следующие советы для развития мышления:

1. Хочешь быть умным — научись разумно спрашивать, внимательно слушать, спокойно отвечать и молчать, когда нечего больше сказать.

2. Знания невозможно приобрести без мыслительных усилий и само мышление невозможно без знаний. Развивать мышление — это значит насыщать свой ум знаниями. Источники знаний могут быть самыми разнообразными.

3. Мышление начинается с вопросов. Все открытия сделаны благодаря вопросам: «Почему?» и «Как?». Учитесь задавать вопросы и искать на них ответы.

4. Мышление активизируется тогда, когда готовые, стандартные решения не дают возможности достичь желаемого результата. Способность замечать в предмете или явлении различные стороны, сравнивать их между собой — необходимое свойство мышления.

5. Мышление и речь неразрывны. Непременное условие развития мышления — свободное изложение прочитанного, участие в дискуссиях, активное использование письменной речи, пересказ другому того, что не до конца понимаете сами.

6. Активизация мыслительного процесса включает: постановку цели, максимальную мотивацию, использование понятийного мышления, снижение критичности при оценке результата. В лаборатории у Э. Резерфорда ученики работали иногда над безнадежной проблемой, но собственной, а он их подбадривал. Главное, считал Резерфорд, научить самостоятельно мыслить.

В ряде исследований было установлено, что эффективность в решении мыслительных задач достигается при наличии:

• соответствующей мотивации и определенного уровня эмоционального возбуждения, глубокой увлеченности проблемой;

• чувства удовлетворенности от успешного решения предыдущих задач, усиливающего интеллектуальные способности, при наличии веры в возможность решения проблемы;

• высокой информированности в проблеме, накопленного опыта, разнопланового характера знаний, позволяющего находить различные подходы к решению;

• высокой ассоциативной деятельности мозга (во сне, при эмоционально-положительной стимуляции);

• логического обоснования найденной идеи решения, доказательства его правильности;

• психологических усилий для обнаружения некоторого нового способа решения, пропорциональных стремлению использовать этот способ как можно чаще на практике.

# Выводы

1. Мышление — познавательный процесс отражения существенных связей и отношений предметов и явлений объективного мира.

2. Процесс мышления характеризуется следующими особенностями: имеет опосредованный характер; опирается на имеющиеся знания; исходит из живого созерцания, но не сводится к нему; отражает связи и отношения между предметами в словесной форме; связано с практической деятельностью.

3. Мышление развивается от конкретных образов к совершенным понятиям, обозначенным словом.

4. Логическими формами мышления являются: понятия, суждения, умозаключения.

5. В психологии принята следующая, несколько условная классификация видов мышления по таким различным основаниям как: онтогенетический уровень развития (наглядно-действенное, наглядно-образное, словесно-логическое, абстрактное); характер решаемых задач (теоретическое и практическое мышление); степень развернутости (дискурсивное и интуитивное), степень новизны и оригинальности (репродуктивное и продуктивное).

6. К операциям мышления относятся: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение, конкретизация.

7. Основные индивидуальные особенности мышления: самостоятельность, гибкость, критичность, быстрота мысли.

8. Речь является инструментом мышления, это язык в действии, она — основа общения. В значении слова заключено единство речи и мышления.

# ВООБРАЖЕНИЕ

## Сущность воображения

Воображение остается до сих пор загадкой для исследователей. Оно представляет собой специфическое отражение действительности, заключающееся в создании новых образов и идей путем переработки уже имеющихся образов и понятий. Воображение — это способность представлять отсутствующий или реально несуществующий объект, удерживая его в сознании, и мысленно манипулировать им. Обладая богатым воображением, человек может представлять себя в разных исторических эпохах, в мечтах и фантазиях моделировать будущее. Воображение, или фантазия, как и мышление, принадлежит к числу высших познавательных процессов, в которых отчетливо обнаруживается специфически человеческий характер деятельности.

***Воображение — психический процесс, заключающийся в создании новых образов (представлений) путем переработки результатов восприятий и представлений, полученных в предшествующем опыте.***

Важную роль в активации процессов воображения играет слово, запускающее механизм наглядно-образного мышления, служащий основой построения образов. Чтобы создать нечто новое в воображении, нужно накопить практический опыт жизни и хранить все это в определенной системе в памяти. Чем больше у человека знаний, тем больше он имеет возможностей для создания разных комбинаций своих впечатлений. Таким образом, процесс воображения протекает в неразрывной связи с двумя другими психическими процессами — памятью и мышлением. От восприятия воображение отличается тем, что его образы могут не соответствовать реальности.

***Виды воображения***

При классификации видов воображения исходят из двух основных характеристик: степени проявления волевых усилий (произвольное, преднамеренное или непроизвольное, непреднамеренное) и степени активности (активное и пассивное). Условно виды воображения представлены на схеме 18.



Схема 18. Виды воображения

*Активное воображение* связано с произвольной (преднамеренной) деятельностью, когда новые образы или идеи возникают в результате специального намерения создать нечто новое. К активному воображению можно отнести творческое, репродуктивное, антиципирующее воображение, фантазии и мечты.

*Творческое воображение* — это процесс создания новых образов, продуктов творческого труда, оригинальных идей. Оно отличается тем, что в нем действительность сознательно конструируется человеком, а не просто механически копируется или воссоздается, при этом в образах воображения действительность творчески преобразуется.

*Фантазию* можно рассматривать как продукт творческого воображения, обладающую огромной художественной и научно-познавательной ценностью. Творческая активность, порождающая фантазию, в значительной мере спонтанна, связана с личной одаренностью и индивидуальным опытом человека, складывающимся в процессе деятельности.

*Репродуктивное воображение (воссоздающее)* создает образ на основе словесного описания или условного изображения воссоздаваемого объекта. Например, при чтении книги мы представляем образы героев.

*Антиципирующее воображение* лежит в основе необходимой для человека способности предвосхищать будущие события, предвидеть результаты своих действий.

*Мечты* — это отодвинутые во времени желания, планы, которые человек строит на будущее. Они могут носить реальный и фантастический характер. Но существуют люди, для которых мечта выступает в качестве замещения деятельности. В этом случае мечта выступает как сознательный, произвольный процесс, не имеющий практического завершения.

При *пассивном воображении* образы могут возникать как спонтанно, помимо воли и желания человека, так и преднамеренно. Например, запах елки может напомнить о приближающемся новогоднем празднике. В данном случае возникновение спонтанного образа связано с ассоциацией, которая с помощью воображения может вызвать желаемые образы.

Воображение у некоторых людей выступает и как замена действительности, такая его форма называется *грезами*. Они представляют собой связь фантазии с идеализируемым будущим. В грезах ярко обнаруживается зависимость фантазии от потребностей личности. Преобладание грез в психической жизни человека может привести к отрыву его от реальной действительности и уходу в выдуманный мир, что скажется на психическом и социальном его развитии. Так, школьник, имеющий проблемы с обучением, может придумать для себя нереальную жизнь, где ему все удается, где другие восхищаются его способностями.

*Элементы воображения в пассивной,* *непроизвольной форме* возникают в сновидениях. Для образов сна характерными являются: чувственная достоверность (когда человек видит сон, он искренне верит в то, что происходящее с ним — реальность), невероятная причудливость (необычность образов и связей между явлениями), очевидная связь с потребностями человека. Так, известный ученый Д. И. Менделеев увидел свою периодическую систему элементов во сне, так как постоянно думал об этом.

Встречаются и нарушения воображения, к ним относят *галлюцинации*. Они возникают под влиянием сильных переживаний (страх, тоска), при различных психических заболеваниях, под воздействием веществ, изменяющих сознание (наркотики, алкоголь, психотропные препараты). Галлюцинации могут быть слуховыми (человек слышит звуки, голоса), зрительными (человек видит несуществующие в реальности образы: зеленых человечков, чертей), тактильными (человеку кажется, что по нему ползают насекомые). Фантазии больных людей возникают при падении интенсивности сознательного, в результате чего становится проницаемым барьер, отделяющий его от подсознательного (сон, переутомление, бред).

***Функции воображения, его развитие***

Воображение — важнейшая сторона нашей жизни. Представьте на минуту, что человек не обладал бы фантазией. Мы лишились бы почти всех научных открытий и произведений искусства. Дети не услышали бы сказок и не смогли бы играть во многие игры. А как они смогли бы усваивать школьную программу без воображения? Значит, воображение, фантазия являются необходимейшей способностью человека. Воображение играет огромную роль в его жизни. Благодаря ему человек творит, разумно планирует свою деятельность и управляет ею. Почти вся материальная и духовная культура человечества — продукт воображения и творчества. Воображение имеет также огромное значение для развития и совершенствования человека как вида. Оно выводит его за пределы сиюминутного существования, напоминает ему о прошлом, открывает будущее.

В жизни человека воображение выполняет ряд специфических функций: 

Схема 19. Функции воображения

Первая из них состоит в том, чтобы *представлять действительность в образах*, что дает возможность пользоваться ими при решении задач. Эта функция воображения связана с мышлением и органически включена в него, так как формирует внутренний план действий, то есть способность выполнять в уме операции с манипуляцией образами.

Вторая функция воображения — *регулирование эмоциональных состояний человека*. Посредством образов он получает возможность управлять воспоминаниями, эмоциональным состоянием.

Третья функция воображения связана с его участием в *произвольной регуляции познавательных процессов*, в частности восприятия, внимания, памяти. Например, с помощью искусственно вызываемых образов человек может обращать внимание на нужные события.

Четвертая функция состоит в *планировании и программировании деятельности*, преобразовании опыта для построения образов будущего.

И, конечно, воображение играет существенную роль в *творческом процессе*.

С помощью воображения мы можем управлять многими психофизиологическими состояниями организма, настраивать его на предстоящую работу. Например, аутотренинг, широко используемый для саморегуляции, основан на процессах воображения.

Первые проявления воображения тесно связаны с процессом восприятия. Ребенок не мечтает, а воплощает преобразованный образ в свою деятельность — игру (перевернутый стул—пещера, коробочка—машина). Воображение — необходимый элемент игры дошкольника. Фантазия — важное условие нормального развития личности ребенка и усвоения им общественного опыта. Мечта — новообразование подростка, позволяющего ему строить планы на будущее. Развитие воображения в процессе обучения, воспитания, как и в процессе других видов деятельности, служит основой развития творческих способностей человека. Воображение развивается в различных видах деятельности. Результат этого развития — создание нового, оригинального в той деятельности, в которой реализуется творческий потенциал личности.

Воображение значительно расширяет и углубляет процесс познания. Оно протекает в неразрывной связи с двумя другими психическими процессами — памятью и мышлением. Если перед человеком стоит задача воспроизвести представления о вещах и событиях из его опыта, мы говорим о процессах памяти. Но если те же самые представления воспроизводятся для того, чтобы создать новое сочетание из этих представлений, то говорят о воображении (схема 20).



Схема 20. Решение творческих задач

Воображение — один из познавательных процессов, характеризующий определенный уровень развития сознания личности, ее творческого потенциала. Оно связано со всей ее психической жизнью. Особое значение в создании образов воображения имеет мировоззрение личности, его идейная направленность. Важна роль воображения и в регуляции мотивированного поведения. Целостность личности зависит от того, какие виды воображения преобладают в структуре ее психической деятельности. Если у подростка и юноши главным является творческое воображение и им не свойственна пассивная мечтательность, то это свидетельствует о высоком уровне развития личности.

***Выводы***

1. Воображение — психический процесс, заключающийся в создании новых образов путем переработки материала восприятий и представлений, полученных в предшествующем опыте.

2. Фантазия — важное условие нормального развития личности ребенка и усвоение им общественного опыта. Мечта — новообразование подростка, позволяющее строить ему планы на будущее.

3. Основные виды воображения: активное (связано с произвольной деятельностью, когда новые образы или идеи возникают в результате специального намерения создать что-то конкретное); пассивное (образы возникают спонтанно помимо воли и желания человека); репродуктивное (создание образа на основе словесного описания или условного изображения воссоздаваемого объекта); творческое (процесс создания новых образов, продуктов творческого труда, оригинальных идей).

4. Творческое воображение протекает как анализ (разложение на составные части) и синтез (соединение) накопленных человеком знаний. Выделяют несколько приемов преобразования представлений в воображении: агглютинация, аналогия, преувеличение-преуменьшение, акцентирование, типизация. (см. практическое занятие)