*Мышление - верх блаженства и радость*

*жизни, доблестнейшее занятие человека.*

Аристотель

# МЫШЛЕНИЕ, ЕГО ВИДЫ И ФОРМИРОВАНИЕ

## Содержание

1. Общее понятие о мышлении.

2. Мыслительные процессы.

3. Суждение и умозаключение

4. Понятие. Усвоение понятий.

5. Понимание. Решение мыслительных задач.

6. Виды мышления.

7. Индивидуальные различия в мышлении.

8. Формирование мышления у детей.

9. Список литературы.

1. Общее понятие о мышлении

Предметы и явления действительности обладают такими свойствами и отношениями, которые можно познать непосредственно, при помощи ощущений и восприятий (цвета, звуки, формы, размещение и перемещение тел в видимом пространстве), и такими свойствами и отношениями, которые можно познать лишь опосредованно и благодаря обобщению, т.е. посредством мышления. Мышление - это опосредованное и обобщённое отражение действительности, вид умственной деятельности, заключающейся в познании сущности вещей и явлений, закономерных связей и отношений между ними.

Первая особенность мышления - его опосредованный характер. То, что человек не может познать прямо, непосредственно, он познаёт косвенно, опосредованно: одни свойства через другие, неизвестное - через известное. Мышление всегда опирается на данные чувственного опыта - ощущения, восприятия, представления - и на ранее приобретённые теоретические знания. Косвенное познание и есть познание опосредованное.

Вторая особенность мышления - его обобщённость. Обобщение как познание общего и существенного в объектах действительности возможно потому, что все свойства этих объектов связаны друг с другом. Общее существует и проявляется лишь в отдельном, в конкретном.

Обобщения люди выражают посредством речи, языка. Словесное обозначение относится не только к отдельному объекту, но также и к целой группе сходных объектов. Обобщённость также присуща и образам (представлениям и даже восприятиям). Но там она всегда ограничена наглядностью. Слово же позволяет обобщать безгранично. Философские понятия материи, движения, закона, сущности, явления, качества, количества и т.д. - широчайшие обобщения, выраженные словом.

Мышление - высшая ступень познания человеком действительности. Чувственной основой мышления являются ощущения, восприятия и представления. Через органы чувств - эти единственные каналы связи организма с окружающим миром - поступает в мозг информация. Содержание информации перерабатывается мозгом. Наиболее сложной (логической) формой переработки информации является деятельность мышления. Решая мыслительные задачи, которые перед человеком ставит жизнь, он размышляет, делает выводы и тем самым познаёт сущность вещей и явлений, открывает законы их связи, а затем на этой основе преобразует мир.

Мышление не только теснейшим образом связано с ощущениями и восприятиями, но оно формируется на основе их. Переход от ощущения к мысли - сложный процесс, который состоит прежде всего в выделении и обособлении предмета или признака его, в отвлечении от конкретного, единичного и установлении существенного, общего для многих предметов.

Мышление выступает главным образом как решение задач, вопросов, проблем, которые постоянно выдвигаются перед людьми жизнью. Решение задач всегда должно дать человеку что-то новое, новые знания. Поиски решений иногда бывают очень трудными, поэтому мыслительная деятельность, как правило, - деятельность активная, требующая сосредоточённого внимания, терпения. Реальный процесс мысли - это всегда процесс не только познавательный, но и эмоционально-волевой.

Объективной материальной формой мышления является язык. Мысль становится мыслью и для себя и для других только через слово - устное и письменное. Благодаря языку мысли людей не теряются, а передаются в виде системы знаний из поколения в поколение. Однако существуют и дополнительные средства передачи результатов мышления: световые и звуковые сигналы, электрические импульсы, жесты и пр. Современная наука и техника широко используют условные знаки в качестве универсального и экономного средства передачи информации.

Облекаясь в словесную форму, мысль вместе с тем формируется и реализуется в процессе речи. Движение мысли, уточнение её, связь мыслей друг с другом и прочее происходят лишь посредством речевой деятельности. Мышление и речь (язык) едины.

Мышление неразрывно связано с речевыми механизмами, особенно рече-слуховыми и рече-двигательными.

Мышление также неразрывно связано и с практической деятельностью людей. Всякий вид деятельности предполагает обдумывание, учёт условий действия, планирование, наблюдение. Действуя, человек решает какие-либо задачи. Практическая деятельность - основное условие возникновения и развития мышления, а также критерий истинности мышления.

Мышление - функция мозга, результат его аналитико-синтетической деятельности. Оно обеспечивается работой обеих сигнальных систем при ведущей роли второй сигнальной системы. При решении мыслительных задач в коре мозга происходит процесс преобразования систем временных нервных связей. Нахождение новой мысли физиологически означает замыкание нервных связей в новом сочетании.

2. Мыслительные процессы

Мыслительная деятельность человека представляет собой решение разнообразных мыслительных задач, направленных на раскрытие сущности чего-либо. Мыслительная операция - это один из способов мыслительной деятельности, посредством которого человек решает мыслительные задачи.

Мыслительные операции разнообразны. Это - анализ и синтез, сравнение, абстрагирование, конкретизация, обобщение, классификация. Какие из логических операций применит человек, это будет зависеть от задачи и от характера информации, которую он подвергает мыслительной переработке.

Анализ - это мысленное разложение целого на части или мысленное выделение из целого его сторон, действий, отношений.

Синтез - обратный анализу процесс мысли, это - объединение частей, свойств, действий, отношений в одно целое. Анализ и синтез - две взаимосвязанные логические операции. Синтез, как и анализ, может быть как практическим, так и умственным.

Анализ и синтез сформировались в практической деятельности человека. В трудовой деятельности люди постоянно взаимодействуют с предметами и явлениями. Практическое освоение их и привело к формированию мыслительных операций анализа и синтеза.

Сравнение - это установление сходства и различия предметов и явлений. Сравнение основано на анализе. Прежде чем сравнивать объекты, необходимо выделить один или несколько признаков их, по которым будет произведено сравнение.

Сравнение может быть односторонним, или неполным, и многосторонним, или более полным. Сравнение, как анализ и синтез, может быть разных уровней - поверхностное и более глубокое. В этом случае мысль человека идёт от внешних признаков сходства и различия к внутренним, от видимого к скрытому, от явления к сущности.

Абстрагирование - это процесс мысленного отвлечения от некоторых признаков, сторон конкретного с целью лучшего познания его. Человек мысленно выделяет какой-нибудь признак предмета и рассматривает его изолированно от всех других признаков, временно отвлекаясь от них. Изолированное изучение отдельных признаков объекта при одновременном отвлечении от всех остальных помогает человеку глубже понять сущность вещей и явлений. Благодаря абстракции человек смог оторваться от единичного, конкретного и подняться на самую высокую ступень познания - научного теоретического мышления.

Конкретизация - процесс, обратный абстрагированию и неразрывно связанный с ним. Конкретизация есть возвращение мысли от общего и абстрактного к конкретному с целью раскрытия содержания.

Мыслительная деятельность всегда направлена на получение какого-либо результата. Человек анализирует предметы, сравнивает их, абстрагирует отдельные свойства с тем, чтобы выявить общее в них, чтобы раскрыть закономерности, управляющие их развитием, чтобы овладеть ими.

Обобщение, таким образом, есть выделение в предметах и явлениях общего, которое выражается в виде понятия, закона, правила, формулы и т.п.

3. Суждение и умозаключение

Мышление человека протекает в форме суждений и умозаключений. Суждение - это форма мышления, отражающая объекты действительности в их связях и отношениях. Каждое суждение есть отдельная мысль о чём-либо. Последовательная логическая связь нескольких суждений, необходимая для того, чтобы решить какую-либо мыслительную задачу, понять что-нибудь, найти ответ на вопрос, называется рассуждением. Рассуждение имеет практический смысл лишь тогда, когда оно приводит к определённому выводу, умозаключению. Умозаключение и будет ответом на вопрос, итогом поисков мысли.

Умозаключение - это вывод из нескольких суждений, дающий нам новое знание о предметах и явлениях объективного мира. Умозаключения бывают индуктивные, дедуктивные и по аналогии.

Индуктивное умозаключение - это умозаключение от единичного (частного) к общему. Из суждений о нескольких единичных случаях или о группах их человек делает общий вывод.

Рассуждение, в котором мысль движется в обратном направлении, называют дедукцией, а вывод - дедуктивным. Дедукция есть вывод частного случая из общего положения, переход мысли от общего к менее общему, к частному или единичному. При дедуктивном рассуждении мы, зная общее положение, правило или закон, делаем вывод о частных случаях, хотя их специально и не изучали.

Умозаключение по аналогии - это умозаключение от частного к частному. Сущность умозаключения по аналогии состоит в том, что на основании сходства двух предметов в некоторых отношениях делается вывод о сходстве этих предметов и в других отношениях. Умозаключение по аналогии лежит в основе создания многих гипотез, догадок.

4. Понятие. Усвоение понятий

Результаты познавательной деятельности людей фиксируют в форме понятий. Познать предмет - значит, раскрыть его сущность. Понятие - есть отражение существенных признаков предмета. Чтобы эти признаки раскрыть, нужно всесторонне изучить предмет, установить его связи с другими предметами. Понятие о предмете возникает на основе многих суждений и умозаключений о нём.

Понятие как результат обобщения опыта людей является высшим продуктом мозга, высшей ступенью познания мира.

Каждое новое поколение людей усваивает научные, технические, моральные, эстетические и другие понятия, выработанные обществом в процессе исторического развития.

Усвоить понятие - это значит осознать его содержание, уметь выделять существенные признаки, точно знать его границы (объём), его место среди других понятий с тем, чтобы не путать со сходными понятиями; уметь пользоваться данным понятием в познавательной и практической деятельности.

5. Понимание. Решение мыслительных задач

Мыслительная деятельность человека проявляется в понимании объектов мышления и в решении на этой основе разнообразных мыслительных задач.

Понимание - процесс проникновения мысли в сущность чего-либо. Объектом понимания может быть любой предмет, явление, факт, ситуация, действие, речь людей, произведение литературы и искусства, научная теория и т.д.

Понимание может быть включено в процесс восприятия объекта и выражаться в узнавании, осознании его, оно может осуществляться и вне восприятия.

Понимание является обязательным условием решения мыслительных задач.

Действуя, человек решает разнообразные задачи. Задача представляет собой ситуацию, которая определяет действие человека, удовлетворяющего потребность путём изменения этой ситуации.

Сущность задачи состоит в достижении цели. Сложные задачи человек решает в несколько этапов. Осознав цель, вопрос, возникшую потребность, он затем анализирует условия задачи, составляет план действий и действует.

Одни задачи человек решает непосредственно, путём выполнения привычных практических и умственных действий, другие задачи решает опосредованно, путём приобретения знаний, необходимых для анализа условий задачи. Задачи последнего типа называются мыслительными.

Решение мыслительных задач проходит несколько этапов. Первый этап - осознание вопроса задачи и стремление найти на него ответ. Без вопроса нет задачи, нет вообще деятельности мышления.

Второй этап решения мыслительных задач - это анализ условий задачи. Не зная условий, нельзя решить ни одной задачи, ни практической, ни умственной.

Третий этап решения мыслительной задачи - само решение. Процесс решения осуществляется посредством различных умственных действий с использованием логических операций. Умственные действия образуют определённую систему, последовательно сменяя друг друга.

Последним этапом решения мыслительных задач является проверка правильности решения. Проверка правильности решения дисциплинирует мыслительную деятельность, позволяет осмыслить каждый шаг её, найти незамеченные ошибки и исправить их.

Умение решать мыслительные задачи характеризует ум человека, особенно, если человек может решать их самостоятельно и наиболее экономными способами.

6. Виды мышления

В зависимости от того, какое место в мыслительном процессе занимают слово, образ и действие, как они соотносятся между собой, выделяют три вида мышления: конкретно-действенное, или практическое, конкретно-образное и абстрактное. Эти виды мышления выделяются ещё и на основании особенностей задач - практических и теоретических.

Конкретно-действенное мышление направлено на решение конкретных задач в условиях производственной, конструктивной, организаторской и иной практической деятельности людей. Практическое мышление это прежде всего техническое, конструктивное мышление. Оно состоит в понимании техники и в умении человека самостоятельно решать технические задачи. Процесс технической деятельности есть процесс взаимодействий умственных и практических компонентов работы. Сложные операции абстрактного мышления переплетаются с практическими действиями человека, неразрывно связаны с ними. Характерными особенностями конкретно-действенного мышления являются ярко выраженная наблюдательность, внимание к деталям, частностям и умение использовать их в конкретной ситуации, оперирование пространственными образами и схемами, умение быстро переходить от размышления к действию и обратно. Именно в этом виде мышления в наибольшей мере проявляется единство мысли и воли.

Конкретно-образное, или художественное, мышление характеризуется тем, что отвлечённые мысли, обобщения человек воплощает в конкретные образы.

Абстрактное, или словесно-логическое, мышление направлено в основном на нахождение общих закономерностей в природе и человеческом обществе. Абстрактное, теоретическое мышление отражает общие связи и отношения. Оно оперирует главным образом понятиями, широкими категориями, а образы, представления в нём играют вспомогательную роль.

Все три вида мышления тесно связаны друг с другом. У многих людей в одинаковой мере развиты конкретно-действенное, конкретно-образное и теоретическое мышление, но в зависимости от характера задач, которые человек решает, на первый план выступает то один, то другой, то третий вид мышления.

Если мышление рассматривать в процессе развития его у детей, то можно обнаружить, что раньше всего возникает мышление конкретно-действенное, потом конкретно-образное и, наконец, абстрактно-логическое. Но особенности каждого из указанных видов мышления у детей несколько иные, связь их проще.

7. Индивидуальные различия в мышлении

Виды мышления являются вместе с тем типологическими особенностями умственной и практической деятельности людей. В основе каждого вида лежит особое отношение сигнальных систем. Если у человека преобладает конкретно-действенное или конкретно-образное мышление, это означает относительное преобладание у него первой сигнальной системы над другой; если же человеку наиболее свойственно словесно-логическое мышление, это означает относительное преобладание у него второй сигнальной системы над первой. Существуют и другие различия в мыслительной деятельности людей. Если они устойчивы, их называют качествами ума.

Понятие ума шире понятия мышления. Ум человека характеризуют не только особенности его мышления, но и особенности других познавательных процессов (наблюдательность, творческое воображение, логическая память, внимательность). Понимая сложные связи между предметами и явлениями окружающего мира, умный человек должен хорошо понимать и других людей, быть чутким, отзывчивым, добрым. Качества мышления - основные качества ума. К ним относят гибкость, самостоятельность, глубину, широту, последовательность и некоторые другие мышления.

Гибкость ума выражается в подвижности мыслительных процессов, умении учитывать меняющиеся условия умственных или практических действий и в соответствии с этим менять способы решения задач. Гибкости мышления противостоит инертность мышления. Человеку инертной мысли более свойственно воспроизведение усвоенного, чем активные поиски неизвестного. Инертный ум - это ленивый ум. Гибкость ума - обязательное качество людей творчества.

Самостоятельность ума выражается в способности ставить вопросы и находить оригинальные пути их решения. Самостоятельность ума предполагает его самокритичность, т.е. умение человека видеть сильные и слабые стороны своей деятельности вообще и умственной в частности.

Другие качества ума - глубина, широта и последовательность также имеют важное значение. Человек глубокого ума способен "доходить до корня", вникать в сущность предметов и явлений. Люди последовательного ума умеют строго логически рассуждать, убедительно доказывать истинность или ложность какого-либо вывода, проверять ход рассуждения.

Все эти качества ума воспитываются в процессе обучения детей в школе, а также путём настойчивой работы над собой.

8. Формирование мышления у детей

Ребёнок рождается, не обладая мышлением. Чтобы мыслить, необходимо обладать некоторым чувственным и практическим опытом, закреплённым памятью. К концу первого года жизни у ребёнка можно наблюдать проявления элементарного мышления.

Основным условием развития мышления детей является целенаправленное воспитание и обучение их. В процессе воспитания ребёнок овладевает предметными действиями и речью, научается самостоятельно решать сначала простые, затем и сложные задачи, а также понимать требования, предъявляемые взрослыми, и действовать в соответствии с ними.

Развитие мышления выражается в постепенном расширении содержания мысли, в последовательном возникновении форм и способов мыслительной деятельности и изменении их по мере общего формирования личности. Одновременно у ребёнка усиливаются и побуждения к мыслительной деятельности - познавательные интересы.

Мышление развивается на протяжении всей жизни человека в процессе его деятельности. На каждом возрастном этапе мышление имеет свои особенности.

Мышление ребёнка раннего возраста выступает в форме действий, направленных на решение конкретных задач: достать какой-нибудь предмет, находящийся в поле зрения, надеть кольца на стержень игрушечной пирамиды, закрыть или открыть коробочку, найти спрятанную вещь, влезть на стул, принести игрушку и т.п. Выполняя эти действия, ребёнок думает. Он мыслит действуя, его мышление наглядно-действенное.

Овладение речью окружающих людей вызывает сдвиг в развитии наглядно-действенного мышления ребёнка. Благодаря языку дети начинают мыслить обобщённо.

Дальнейшее развитие мышления выражается в изменении соотношения между действием, образом и словом. В решении задач всё большую роль играет слово.

Существует определённая последовательность в развитии видов мышления в дошкольном возрасте. Впереди идёт развитие наглядно-действенного мышления, вслед за ним формируется наглядно-образное и, наконец, словесное мышление.

Мышление учащихся среднего школьного возраста (11-15 лет) оперирует знаниями, усвоенными главным образом словесно. При изучении разнообразных учебных предметов - математики, физики, химии, истории, грамматики и др. - учащиеся имеют дело не только с фактами, но и с закономерными отношениями, общими связями между ними.

В старшем школьном возрасте мышление становится абстрактным. Вместе с тем наблюдается и развитие конкретно-образного мышления, в особенности под влиянием изучения художественной литературы.

Обучаясь основам наук, школьники усваивают системы научных понятий, каждое из которых отражает одну из сторон действительности. Формирование понятий - процесс длительный, зависящий от уровня обобщённости и абстрактности их, от возраста школьников, их умственной направленности и от методов обучения.

В усвоении понятий существует несколько уровней: по мере развития учащиеся всё ближе подходят к сущности предмета, явления, обозначенного понятием, легче обобщают и связывают друг с другом отдельные понятия.

Для первого уровня характерно элементарное обобщение конкретных случаев, взятых из личного опыта школьников или из литературы. На втором уровне усвоения выделяются отдельные признаки понятия. Границы понятия учащиеся то сужают, то излишне расширяют. На третьем уровне учащиеся пытаются дать развёрнутое определение понятия с указанием основных признаков и приводят верные примеры из жизни. На четвёртом уровне происходит полное овладение понятием, указание его места среди других моральных понятий, успешное применение понятия в жизни. Одновременно с развитием понятий формируются суждения и умозаключения.

Для учащихся 1-2 классов характерны суждения категорические, утвердительной формы. Дети судят о каком-либо предмете односторонне и не доказывают своих суждений. В связи с увеличением объёма знаний и ростом словаря у школьников 3-4 классов появляются суждения проблематические и условные. Учащиеся 4 класса может рассуждать, опираясь не только на прямые, но и на косвенные доказательства, особенно на конкретном материале, взятом из личных наблюдений. В среднем возрасте школьники употребляют также разделительные суждения и свои высказывания чаще обосновывают, доказывают. Учащиеся старших классов практически владеют всеми формами выражения мысли. Суждения с предположением выражения, допущения, сомнения и т.д. становятся нормой в их рассуждениях. С одинаковой лёгкостью старшие школьники пользуются индуктивными и дедуктивными умозаключениями и умозаключением по аналогии. Самостоятельно могут ставить вопрос и доказывать правильность ответа на него.

Развитие понятий, суждений и умозаключений происходит в единстве с овладением, обобщением и пр. Успешное овладение мыслительными операциями зависит не только от усвоения знаний, но и от специальной работы учителя в этом направлении.

9. Список литературы

1. Психология. под ред. А.А. Зарудной, Минск, "Вышэйшая школа", 1970 г.

2. Как заниматься самовоспитанием. А.И. Кочетов, Минск, "Вышэйшая школа", 1986 г.

21.03.98 г.