

Выступление психолога на методическом совещании

Тема: Мышление. Виды мышления. Рекомендации по развитию мышления у учащихся.

Мышление является психическим процессом, касающимся только человека, никакие больше создания на земле не способны к мыслительным процессам. *Мышление* – это высшая форма воспроизведения нервной системой человека всего, что окружает его в среде обитания.

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

Виды мышления

Существует несколько классификаций видов мышления. В психологии наиболее принята и распространена следующая простейшая и несколько условная классификация видов мышления:

- 1) *предметно-действенное (наглядно-действенное)* инструментом которого является предмет (в возрасте от 1 до 3-х лет);
- 2) *наглядно-образное* (иногда называют просто *образным* мышлением), оперирует образами реального мира (в возрасте от 4 до 7 лет, но сохраняется и у взрослых людей);
- 3) *словесно-логическое (понятийное)*, в котором мы пользуемся словом (понятием).
- 4) *абстрактно-логическое*.

Наглядно-действенное мышление - вид мышления, опирающийся на непосредственное восприятие предметов в процессе действий с ними. Это мышление есть наиболее элементарный вид мышления, возникающий в практической деятельности и являющийся основой для формирования более сложных видов мышления. Основная характеристика наглядно-действенного мышления определяется возможностью наблюдать реальные объекты и познавать отношения между ними в реальном преобразовании ситуации. Практические познавательные предметные действия являются основой любых более поздних форм мышления.

^ **Наглядно-образное мышление** - вид мышления, характеризующийся опорой

на представления и образы. При наглядно-образном мышлении ситуация преобразуется в плане образа или представления. Субъект оперирует наглядными изображениями объектов через их образные представления. При этом образ предмета позволяет объединить набор разнородных практических операций в целостную картину. Овладение наглядно-образными представлениями расширяет сферу действия практического мышления.

В простейшей форме наглядно-образное мышление возникает преимущественно у дошкольников, т.е. в возрасте четырех - семи лет. Связь мышления с практическими действиями у них хотя и сохраняется, но не является такой тесной, прямой и непосредственной, как раньше. В ходе анализа и синтеза познаваемого объекта ребенок необязательно и далеко не всегда должен потрогать руками заинтересовавший его предмет. Во многих случаях не требуется систематического практического манипулирования (действия) с объектом, но во всех случаях необходимо отчетливо воспринимать и наглядно представлять этот объект. Иначе говоря, дошкольники мыслят лишь наглядными образами и еще не владеют понятиями (в строгом смысле).

^ **Словесно-логическое мышление** - вид мышления, осуществляемый с помощью логических операций с понятиями. При словесно-логическом мышлении оперируя логическими понятиями, субъект может познавать существенные закономерности и ненаблюдаемые взаимосвязи исследуемой реальности. Развитие словесно-логического мышления перестраивает и упорядочивает мир образных представлений и практических действий.

^ **Абстрактно-логическое (отвлеченное) мышление** - вид мышления, основанный на выделении существенных свойств и связей предмета и отвлечении от других, несущественных.

Наглядно-действенное, наглядно-образное, словесно-логическое и абстрактно-логическое мышление являются последовательными этапами развития мышления в филогенезе и в онтогенезе. В настоящее время в психологии убедительно показано, что эти четыре вида мышления сосуществуют у взрослого человека и функционируют при решении различных задач. Все виды мышления тесно взаимосвязаны. При решении задач словесные рассуждения опираются на яркие образы. В то же время решение даже самой простой, самой конкретной задачи требует словесных обобщений. Поэтому описанные виды мышления нельзя оценивать как более или менее ценные. Абстрактно-логическое или словесно-логическое мышление не могут быть "идеалом" мышления вообще, конечной точкой интеллектуального развития. Так дальнейшее совершенствование мышления связывается в психологии с расширением и конкретизацией сфер приложения усвоенных мыслительных норм и техник.

Кроме того, выделение видов мышления можно производить по различным основаниям. Так, опираясь на различные источники, касающиеся изучения

мышления, можно выделить следующие виды мышления (см. рис.1).

МЫШЛЕНИЕ	
Основание классификации	Виды мышления
□ По генезису	наглядно-действенное
	наглядно-образное
	словесно-логическое
□ По характеру решаемых задач	абстрактно-логическое
	теоретическое
□ По степени развернутости	практическое
	дискурсивное
□ По степени новизны и оригинальности	интуитивное
	репродуктивное
□ По типу познания	продуктивное (творческое)
	теоретическое
□ По средствам мышления	эмпирическое
	вербальное
□ По функциям	наглядное
	творческое
□ По степени рефлексии	критическое
	интуитивное
	рациональное

Рис. 1. Классификация видов мышления по различным основаниям

По характеру решаемых задач различают теоретическое и практическое мышление.

Теоретическое мышление - мышление на основе теоретических рассуждений и умозаключений.

Практическое мышление - мышление на основе суждений и умозаключений, основанных на решении практических задач. Теоретическое мышление - это познание законов и правил. Основная задача практического мышления - разработка средств практического преобразования действительности: постановка цели, создание плана, проекта, схемы. Практическое мышление было изучено Б.М.Тепловым. Им установлено, что важной особенностью практического мышления является то, что оно развертывается в условиях жесткого дефицита времени и актуального риска. В практических ситуациях очень ограничены возможности для проверки гипотез. Все это делает практическое мышление в определенном отношении более сложным, чем мышление теоретическое.

По степени развернутости мышления во времени различают интуитивное и дискурсивное, или аналитическое мышление.

Дискурсивное (аналитическое) мышление - мышление, опосредованное логикой рассуждений, а не восприятия. Аналитическое мышление развернуто во времени, имеет четко выраженные этапы, представлено в сознании самого мыслящего человека.

Интуитивное мышление - мышление на основе непосредственных чувственных восприятий и непосредственного отражения воздействий предметов и явлений объективного мира. Интуитивное мышление характеризуется быстротой протекания, отсутствием четко выраженных этапов, является минимально осознанным. Обычно используют три критерия для различения дискурсивного и интуитивного мышления: 1) временной (время протекания процесса); 2) структурный (членение на этапы); 3) уровень осознанности (представленность в сознании самого мыслящего).

По степени новизны и оригинальности различают **репродуктивное** и **продуктивное** мышление по их функциональному назначению.

Репродуктивное мышление - мышление на основе образов и представлений, почерпнутых из каких-то определенных источников.

Продуктивное мышление - мышление на основе творческого воображения.

В своей деятельности люди сталкиваются с такими объектами, которые имеют целостно-системный характер. Для ориентации в таких объектах человеку необходимо уметь выделить в них внешнее и внутреннее содержание, их внутреннюю сущность и ее внешние проявления. В этой связи по типу познания выделяют теоретическое и эмпирическое мышление.

Теоретическое мышление – мышление, направленное на познание внутреннего содержания и сущности сложных системных объектов. Основным мыслительным действием, связанным с таким познанием, является анализ. Анализ целостного системного объекта обнаруживает в нем некоторую простую связь (или отношение), выступающую в роли генетически исходной основы для всех его частных проявлений. Эта исходная связь служит всеобщим или существенным источником становления целостного системного объекта. Задача теоретического мышления состоит в обнаружении этой исходной существенной связи, при последующем ее выделении, т.е. абстрагировании, и, в дальнейшем, сведении к этой исходной связи всех возможных частных проявлений системного объекта, т.е. производство действия обобщения.

Эмпирическое мышление – мышление, направленное на познание внешних проявлений рассматриваемых предметов и явлений. Основными операциями эмпирического мышления является сравнение и классификация, которые связаны с действиями абстрагирования и обобщения одинаковых свойств, предметов и явлений. Познавательным продуктом осуществления этих действий

являются общие представления (или эмпирические понятия) об этих предметах и явлениях. Эмпирическое мышление выполняет весьма важные и необходимые функции в повседневной жизни людей, а также в науках, находящихся на начальных этапах своего развития.

По функциональному назначению различают критическое и творческое мышление.

Критическое мышление направлено на выявление недостатков в суждениях других людей.

Творческое мышление связано с открытием принципиально нового знания, с генерацией собственных оригинальных идей, а не с оцениванием чужих мыслей. Противоположны условия их реализации: порождение новых творческих идей должно быть полностью свободно от всякой критики, внешних и внутренних запретов; критический отбор и оценка этих идей, напротив, требует строгости к себе и другим, не допускает завышенной оценки собственных идей. В практике существуют попытки объединения преимуществ каждого из этих видов. Например, в известных методиках управления мыслительным процессом и повышения его эффективности (“мозговой штурм”) творческое и критическое мышление как разные режимы сознательной работы используются на разных этапах решения одних и тех же прикладных задач.

Одно из традиционных различий мышления по типам основано на анализе содержания используемых средств мышления - наглядных или вербальных. В этой связи выделяют наглядное и вербальное мышление.

Наглядное мышление – мышление на основе образов и представлений предметов.

Вербальное мышление – мышление, оперирующее отвлеченными знаковыми структурами. Установлено, что для полноценной мыслительной работы одним людям необходимо видеть или представлять предметы, другие предпочитают оперировать отвлеченными знаковыми структурами. В психологии полагают, что наглядный и вербальный виды мышления являются “антагонистами”: носителям первого бывают, труднодоступны даже простые задачи, представленные в знаковой форме; носителям второго нелегко даются задачи, требующие оперирования наглядными образами.

Мышление младшего школьника

Сравнение, анализ, умение сделать вывод, обнаружить связь предметов и явлений ребенок может осуществить благодаря **мышлению**. Мышление младшего школьника опирается на действие и образ. Недаром говорят: «Младший школьник учится не ушами и глазами, а руками». Что это означает?

Ребенок легче усваивает любое задание, если оно «прошло» через его руки, зафиксировалось в конкретном практическом действии. Еще очень многое младший школьник делает путем проб и ошибок. Он не может сразу представить полностью путь решения учебной задачи, проанализировать целесообразность выбранных способов ее решения, сравнить результат с эталоном.

Итак, младшему школьнику присуще **наглядно-действенное мышление, то есть для выполнения новой трудной задачи он совершает ряд реальных действий с предметами**. Пример: Два ребенка складывают разрезную картинку. Один берет фрагмент картинки в руку и долго рассматривает, пристраивая его на глаз к нужному месту. Другой пытается втиснуть взятый фрагмент то в одно, то в другое место, пока не найдет нужного. Первый ребенок пытается *предвидеть* ход решения задачи, а второй действует путем проб и ошибок.

Наглядно-образный тип мышления характеризуется тем, что решение учебной задачи осуществляется в результате **внутренних действий с образами** (представлениями), без привлечения практических действий. Психологами доказано, что эти два типа мышления являются предпосылками формирования логического мышления. Чем выше уровень первых двух типов, тем быстрее школьник переходит к мышлению, применяя внутренний план действия. Поэтому так важно предоставлять детям учебные задачи, предполагающие использование разных типов мыслительной деятельности. Это позволяет изучать не только те свойства и качества объектов окружающего мира, которые легко заметны, но и те, которые открываются только человеку, умеющему наблюдать, устанавливать связи, обнаруживать причины

Предпосылки успешного развития логики мышления является образное и действенное мышление. Нет образов – не будет логики. Самое

Рекомендации по развитию мышления

в подростковом возрасте

Умение логически обрабатывать материал часто развивается у подростков стихийно. Развитие таких умений должно стать специальной задачей учителя. От этого зависит не только, глубина и прочность знаний, но и возможность дальнейшего развития интеллекта и особенностей подростка.

Как же развивать мышление подростков? Для правильного развития мышления учитель использует каждую возможность — учит подростков давать правильные определения, анализировать, сравнивать и различать предметы и явления, ясно, правильно и четко выражать свою мысль, воспитывает умение рассуждать, умозаключать, делать выводы и обобщения.

С этой целью следует чаще ставить подростков перед необходимостью самостоятельно сравнивать различные объекты, находить в них сходное и различное, чаще ставить вопросы «Что здесь имеется общего?», «Чем отличаются?». От простого сравнения следует переходить к его более сложным формам с выделением существенных и несущественных признаков. Подобные задания, во-первых, являются хорошими мыслительными упражнениями, а во-вторых, способствуют лучшему усвоению учебного материала.

При этом надо добиваться, чтобы учащиеся не просто «понимали» различие или сходство, но и учились ясно и точно формулировать свои мысли.

Важно приучать подростка к самостоятельной работе с учебником, настенными таблицами, словарями, учебными текстами, различными справочными пособиями. Исключительно полезен для активизации самостоятельного мышления подростков так называемый эвристический характер усвоения нового материала, направляющий школьников на самостоятельные обобщения и выводы.

Известно, что активная, самостоятельная работа мысли начинается тогда, когда перед человеком возникает вопрос, проблема. Для стимулирования самостоятельного творческого мышления подростков полезно так организовать их обучение школьным предметам, чтобы перед ними постоянно возникали проблемы, и побуждать их к творческим поискам путей решения этих проблем. На основе осознанной учениками проблемы возникает познавательная задача, которая и становится мотивом мыслительной деятельности.

Учитывая, что мышление подростка (особенно младшего подростка) еще в значительной степени конкретно, необходимо так строить обучение, чтобы имела место по возможности опора мышления на наглядные представления.

Учитель должен подумать, какими путями может пойти мысль учащихся в процессе формирования понятий, и принять меры против возможного замещения отвлеченных признаков наглядными. Этой цели может служить максимальное разнообразие наглядного опыта, демонстрация разнотипных случаев (но не просто большого количества), в которых бы варьировались несущественные признаки. Формируя, скажем, у младших подростков понятие «остров», надо показать на карте, что острова могут быть большие и малые, равнинные и гористые, разных очертаний, океанические и материковые. Обучая геометрии,— обязательно варьировать чертежи при доказательстве теорем, избегая стандартного расположения фигур.

Конечно, наилучшие результаты дает комбинирование показа и разъяснения. Например, вводя понятие вертикальные углы», учитель говорит: «Вертикальные углы не обязательно чертить так, как в учебнике. Они могут занимать и такое, и такое, и такое положение (чертит на доске), величина углов также может быть различной (демонстрирует). В этих случаях учащиеся осознают существенные признаки в ясном противопоставлении несущественным, случайным признакам, и неравномерного замещения признаков не наступает.

Развитию мышления, правильному усвоению понятий способствуют упражнения на практическое применение усваиваемых понятий.

Наконец, для развития мышления подростка необходимо повседневно и систематически учить его приемам правильного, логического мышления, не оставляя без внимания ни одной логической ошибки.

Разумеется, это является обязанностью не только учителя русского языка. Развивают логическое мышление все учителя.

В этом отношении важна повседневная и согласованная работа всего учительского коллектива. Многочисленные наблюдения показывают, что даже простейшие логические операции (не говоря уже о сложных) нередко вызывают затруднения у подростков (особенно младших подростков). Например, многие из них дают логически неправильные определения, не указывая рода («Существительное — это которое обозначает название предмета», указывают не все признаки, входящие в состав видового отличия «Окружность — это замкнутая кривая линия»). Часто встречаются случаи, когда подростки производят логически неграмотное деление понятия. («За выполнение задания принялись все ученики нашего класса: мальчики, девочки, пионеры, отстающие»).

Учитель должен обращать внимание подростков на логическую несурезицу в их ответах, учить их логически грамотно выражать свою мысль. Очень полезно приучать подростков самостоятельно исправлять допущенные логические ошибки. Для развития самостоятельности и критичности мышления нужно требовать от подростков рецензирования ответов товарищей на уроках по

определённому плану:

а) достоинства ответа (правильность и глубина изложения, последовательность изложения, стилистическая грамотность);

б) недостатки ответа (слабое знание фактического материала, неумение изложить свои мысли по плану, бедность речи).

Составленные рекомендации содержат основные положения по развитию мышления в подростковом возрасте. Однако необходимо дальнейшее внедрение новаторских способов и методов развития этого одного из основных познавательных процессов в жизни и деятельности каждого человека.