Министерство образования Республики Саха (Якутия)

МУ «Мегино-Кангаласское районное управление образования»

МБОУ «Жабыльская средняя общеобразовательная школа им. Н.В. Петрова»

**Развитие познавательных способностей младших школьников на уроках логики**

Выполнила: Баишева Ирина Михайловна

учителя начальных классов

2016 г

Оглавление

Глава 1 Психологические особенности начального этапа обучения

1.1. Восприятия младшего школьника

1.2. Особенности памяти

1.3. Внимание младшего школьника

Глава 2 Совершенствование мыслительных операций учащихся

2. 1. Логические упражнения

2.2. Решение нестандартных задач

2.3. Упражнение для развития восприятия, внимания, памяти

Заключение

Введение

В настоящее время исследовании ученых убедительно показали, что возможности

людей, которых обычно называют талантливыми, гениальными - не аномалия, а норма.

Задача заключается лишь в том, чтобы раскрепостить мышление человека повысить

коэффициент его полезного действия, наконец использовать те богатейшие возможности,

которая дала ему природа и о существовании которых многие подчас и не подозревают.

Анализ школьного обучения показывает, что развитие способностей у многих учащихся

значительно отстает от темпов роста объема знаний это объясняется тем, что усилия

учителей, как правило, направлено на анализ содержания конкретного учебного

материала, на усвоение конкретных фактов, хотя известно, что система знаний нужна

ученику не сама по себе, а для решения самых разнообразных практических и

теоретических задач. Поэтому особо остро в последние годы стал вопрос о формировании

общих приемов познавательной деятельности, общих подходов к решению любой задачи

в новой ситуации.

Психологические особенности начального этапа обучения.

Начальный период школьной жизни занимает возрастной диапазон от 6 - 7 до 10 - 11

лет (1 - 4 классы школы). Хронологически социально - психологические границы этого

возраста в жизни ребенка нельзя считать неизменимы. Они зависят от готовности ребенка к обучению в школе, а также от того, с какого времени начинается и как идет обучение в

соответствующем возрасте.

В младшем школьном возрасте дети располагают значительными резервами развития. Их выявление и эффективное использование - одна из главных задач возрастной и педагогической психологии. С поступлением ребенка в школу под влиянием обучение

начинается перестройка всех его познавательных процессов, приобретение ими качеств,

свойственных взрослым людям. Общими характеристиками всех познавательных процессов ребенка должны стать их произвольность, продуктивность и устойчивость.

В младшем школьном возрасте закрепляется и развиваются далее те основные

человеческие характеристики познавательных процессов (восприятие, внимание, память,

воображение, мышление и речь) необходимость которых связана с поступлением в школу.

Из «натуральных» по Л.С. Выготскому, и эти процессы к концу младшего школьного

возраста должны стать «культурными», т.е. превратиться в высшее психические функции,

связанные с речью, произвольные и опосредствованные. Этому способствуют основные

виды деятельности, которыми большой частью занят ребенок данного возраста в школе и

дома: учении, общение, игра и труд. В чем же состоят наиболее важные изменения, которые за период младшего школьного возраста происходят с восприятием, вниманием, памятью, речью и мышлением ребенка?

До семилетнего возраста у детей можно обнаружить лишь репродуктивные образы

предоставления об известных объектах или событиях, не воспринимаемых в данный момент времени, причем эти образы в основном статичные.

Продуктивные образы - представления результата новой комбинации некоторых

элементов появляются у детей после 7 - 8 летнего возраста, и развитие этих образов связано, вероятно, с началом обучения в школе.

Внимание в младшем школьном возрасте становится произвольным, но еще довольно долю, особенно в начальных классах, сильным и конкурирующим с произвольным остается непроизвольное внимание детей. Объем и устойчивость, переключаемость и концентрация произвольного внимания к 4 классу школы у детей почти такие же, как и у взрослого человека. Что касается переключаемости, то она в этом возрасте даже выше, чем в среднем у взрослых. Это связано с молодостью организма и подвижностью процессов в центральной нервной системе ребенка. Младшие школьники могут переходить с одного вида деятельности к другому без особых затруднений и внутренних усилий. Однако и здесь внимание ребенка сохраняет еще некоторые признаки «детскости». Свои наиболее совершенные черты внимание у детей обнаруживает лишь тогда, когда предмет или явление. непосредственно привлекшие внимание. Особенно интересны для ребенка.

В школьные годы продолжается развития памяти. А-А. Смирнов провел сравнительное исследование памяти у детей младшего и среднего школьного возраста и пришел к следующим выводам:

- с 6 до 14 лет у детей активно развивается механическая память на не связанные логически единицы информации;

- вопреки распространенному мнению о существовании увеличивающегося с возрастом преимущества запоминания осмысленного материала фактически обнаруживается обратное соотношение: чем старше становится младший школьник, тем меньше у него преимуществ запоминания осмысленного материала над бессмысленным. Это, по видимому, связано с тем, что упражняемость памяти под влиянием интенсивного учения, опирающегося на запоминание, ведет к одновременному улучшению всех видов памяти у ребенка, и прежде всего тех, которые относительно просты и не связаны со сложной умственной работой.

В целом память у детей младшего школьного возраста является достаточно хорошей, и это в первую очередь касается механической памяти, которая за первые три четыре года учения в школе прогрессирует достаточно быстро. Несколько остается в своем развитии

опосредствованная логическая память, т.к. в большинстве случаев ребенок, будучи занят «учением, трудом, игрой и общением, вполне обходится механической памятью.

Если, однако, детей младшего школьного возраста с первых лет обучения в школе

специально учить мнемическим приемам, то это существенно повышает продуктивность их логической памяти. Незнание этих приемов, неумение или пользоваться на практике

является, вероятно, основной причиной слабости произвольной памяти у многих детей данного возраста.

Обучение детей мнемическим действиям должно проходить через два этапа. На первом из них детям необходимо овладеть мыслительными операциями, нужными для заполнения и воспроизведения материала, а на втором - научиться пользоваться ими как средствами запоминания в различных ситуациях. В норме это должно произойти еще в старшем дошкольном возрасте, однако можно начать и в основном завершить этот процесс в младших классах школы.

Активному развитию памяти детей в первые школьные годы способствует решение специальных мнемических задач, которые возникают перед детьми в соответствующих видах деятельности.

Восприятие.

У учащихся младших классов процесс восприятия часто ограничивается только

узнаванием и последующим названием предмета. В начале обучения учащихся не способны к тщательному и детальному рассматриванию предмета. Восприятие учащихся 1 -2 классов отличается слабой дифференцированностью. Часто первоклассники путают предметы, сходные между собой в том или ином отношении. Например цифры 6 и 9, буквы 3 и Э и др. Частой ошибкой является зеркальное перевертывание фигур, букв, цифр при изображении. Чтобы младшие школьники не допускали таких ошибок, необходимо их научить сравнивать сходные предметы, научить находить различия между ними.

С возрастом дети должны овладеть техникой восприятия, научиться смотреть, слушать, выделять главные, существенные признаки предметов, видеть в предмете много разных деталей. У школьников, обучающихся в среднем звене, восприятие превращаются в целенаправленной, управляемый, сознательный процесс.

В развитии произвольного восприятия огромное значение имеет слово. У учащихся 4-г класса завершает процесс восприятия. Назвав предмет, дети перестают его детально

анализировать. Учащиеся 2 — 3-го класса, назвав предмет, продолжают описывать его в

словной форме. Если в 1 - 2-м классах восприятие словесного материала нуждается в

наглядности, показе, то уже в 3 -4-м классах это требуется в меньшей степени.

Уже при подготовке детей к обучению в школе необходимо развивать восприятие, как форма предметов, а также цвет.

У младших школьников возрастает точность различения к правильность называния

геометрических фигур (квадрата, круга, треугольника). Но они испытывают затруднение в

названии объемных фигур. В развитии восприятие формы и пространства существенную

роль играют уроки «Ураацхай саха о5ото», труда, физической культуры.

В младшем школьном возрасте идет совершенствование восприятие сюжетной картинки. Дети уже могут устанавливать пространственные связи между частями картины. Немецкий психолог В. Штерн выделил три стадии восприятия детьми картинки:

- перечисление (от 2 до 5 лет)

- описание (от 6 до 9 - 10 лет)

- интерпретация, или объяснение (после 9 - 10 лет)

Эти стадии зависят от опыта детей, от степени развития восприятия.

Очень важно, с каким вопросом при рассмотрении картинки взрослые обращаются к

ребенку. Если задан вопрос «Что на картинке?», то ребенок начинает перечислять предметы. А если задан вопрос «Какие события изображены на картинке?, то требуется более высокое восприятие, объяснение, толкование.

В процессе объяснения школьника в начальной школе «Восприятие становится думающим» (Эльконин Д.Б.) Восприятие становится:

А) Более анализирующим

Б) Более дифференцирующим

В) Принимает характер организованного наблюдения

Г) Изменяется роль слова в восприятии предметов и явлений.

Развития восприятия не может происходить само собой. Очень велика роль учителя,

родителей, которые могут организовать деятельность детей по восприятию тех или иных

предметов или явлений, учат выявлять существенные признаки, свойства предметов и

явлений.

Психологические исследования показали, что одним из эффективных методов

организации восприятие и воспитания наблюдательности является сравнение. Восприятие при этом становится более глубоким, количество ошибок уменьшается.

В начальной школе дети начинают более правильно воспринимать время. Прочем

восприятие минуты от класса к классу становится более правильным. По данным психолога Шабалина НС. большинство учащихся преуменьшает реальную длительность минуты, а вот длительность таких промежутков времени, как 10 — 15 минут, преувеличивают. Необходимо учить младших школьников воспринимать такие промежутки времени, как час, сутки, неделя, месяц.

В результате игровой и учебной деятельности восприятие само переходит в

самостоятельную деятельность, в наблюдение.

Наблюдение является осмысливающим и целенаправленным восприятием. У ребенка

дошкольного и младшего школьного возраста наблюдение носит схематический, целостный характер. В подростковом возрасте наблюдение за предметами к явлениями начинает строиться на внутренний взаимосвязи частей и сторон, ребенок учит объяснять воспринимаемое.

Память.

Память младших школьников по сравнению с памятью дошкольников более сознательна и организованна, однако в ней имеются недостатки.

У младших школьников более развита память наглядно — образная, чем смысловая. Лучше они запоминают конкретные предметы, лица, факты, цвета, события. Это связано с

преобладанием первой сигнальной системы. Во время обучения в начальных классах дается очень много конкретного, фактического материала, что развивает наглядную, образную память.

Но в начальной школе необходимо готовить детей к обучению в среднем звене, необходимо развивать логическую память. Учащимся приходится запоминать определения, доказательства, объяснения. Приучая детей к запоминанию логически связанных значений, учитель способствует развитию их мышления.

К недостаткам памяти младших школьников относится неумение правильно организовать процесс запоминания, неумение разбить материал для заполнения на разделы или подгруппы, выделять опорные пункты для усвоения, пользоваться логическими схемами.

У младших школьников имеется потребность в дословном запоминании, что связано с недостаточным развитием речи. Учитель должен поощрять смысловое запоминание и

бороться с неосмысленным запоминанием.

Следует также отметить не критичность детской памяти, с которой сочетается

неуверенность в заучивании материала. Именно неуверенностью часто объясняется случаи, когда младшие школьники предпочитают дословное запоминание пересказу.

От класса к классу в начальном звене память детей становиться лучше. Чем больше

знаний, тем больше навыков заучивания, следовательно, и прочнее память. Надо много

работать над совершенствованием памяти детей, побуждая их к организованности и

осмысливанию учебного материала.

В процессе обучения в начальном звене школы «Память ребенка становиться мыслящей» (Эльконин Д.Б.) Под влиянием обучения в младшем школьном возрасте память развивается в двух направлениях:

- усиливается роль и увеличивается удельный вес словесно — логического, смыслового запоминания (по сравнению с наглядно — образным)

- ребенок овладевает возможностью сознательно управлять своей памятью, регулировать ее проявления (запоминание, воспроизведение, припоминание).

И все же в начальной школе у детей лучше развита механическая память. Это объясняется тем, что младший школьник не умеет дифференцировать задачи запоминания (что надо запомнить дословно, а что надо в общих чертах) этому надо учить.

К переходу в среднее звено у учащихся должна сформироваться способность к запоминанию и воспроизведению смысла, существа материала, доказательств, аргументации, логических схем, рассуждений. Очень важно научить учащихся правильно ставить цели для запоминания. Именно от мотивации зависит продуктивность запоминания. Если ученик запоминает материал с установкой что этот материал понадобится в скором времени, то материал запомнится быстрее, будет помниться дольше.

У младших школьников первое время не достаточно развит самоконтроль.

Первоклассники проверяют себя с чисто внешней, количественной стороны (повторили

они материал столько раз, сколько велел учитель), не задумываясь над тем, смогут ли они

рассказать материал на уроке.

Приемы запоминания служат показателем произвольности. С начало это многократное прочитывание всего материала, затем чередование прочитывание и пересказа. Для запоминания материала очень важно опираться на наглядный материал (пособия, макеты, картины).

Многие учителя считают самым эффективным средством прочного запоминания любого материала его повторением. Однако установлено что большое количество повторений одного и того же материала вызывает у детей скуку, потерю интереса. Следовательно, повторения должны быть разнообразными. Перед учениками должна ставиться какая – то новая учебная задача.

Даже правила, законы, определения понятий, которые надо выучить дословно, можно не просто «зазубривать». Для запоминания такого материала младший школьник должен знать, зачем он ему нужен.

Установлено, что дети значительно лучше запоминают слова, если они включены в игру или какую-нибудь трудовую деятельность. Для лучшего запоминания можно использовать момент товарищеского соревнования, стремление получить похвалу учителя, хорошую отметку.

Продуктивность запоминания повышает также осмысливание запоминаемого материала, Пути осмысливания материала различны. Например, для удержания в памяти какого-нибудь текста, рассказа, сказки большое значение имеет составление планов.

Самым маленьким доступно и полезно составлять план в виде последовательного ряда картин. Если нет иллюстраций, то можно лишь называть, какую картину следовало бы нарисовать к началу рассказа, какую потом. Затем картины заменит перечнем основных мыслей: «о чем говорится в начале рассказа? На какие части можно разделить весь рассказ? Как называть первую часть') Что главное? и т.д.»

Запись называние частей рассказа является опорой для его воспроизведения. Дети таким образом учатся запоминать не только отдельные факты, события, но и связи между ними. Среди школьников нередко встречаются дети, которым для запоминания материала

достаточно один раз прочитать раздел учебника или внимательно прослушать объяснение

учителя. Эти дети не только быстро запоминают, но и длительно сохраняют заученное, легко его воспроизводят.

Есть такие дети, которые быстро запоминают учебный материал но и также быстро

забывают выученное. Обычно на второй - третий день они уже плохо воспроизводят

выученный материал. У таких детей прежде всего нужно формировать установку на

длительное запоминание, приучать контролировать себя.

Наиболее трудный случай - медленное запоминание и быстрое забывание учебного

материала. Этих детей надо терпеливо учить приемам рационального запоминание. Иногда плохое запоминание связано с переутомлением, по этому необходим специальный режим, разумная дозировка учебных занятий.

Очень часто плохие результаты запоминания зависят не от низкого уровня памяти, а от плохого внимания.

Внимание

Преобладающим видом внимания младшего школьника остается непроизвольное,

физиологической основой которого является ориентировочный рефлекс. В этом возрасте все еще сильная реакция на все новое, яркое необычное. Ребенок не может еще в достаточной степени управлять своим вниманием. Это можно объяснить и тем, что преобладает наглядно- образный характер мыслительной деятельности. Учащиеся все свое внимание направляют на бросающиеся в глаза отдельные предметы.

Непроизвольное внимание в период обучения ребенка в школе развивается. Младший школьник быстро реагирует на то, что ему интересует, поэтому очень важно воспитывать познавательные интересы и потребности учащихся.

В начальной школе происходит развитие произвольного внимания учащихся.

Интересные данные о развитии внимания приводит Понарядова Г.Н. выявлено, что у

детей с различной успеваемости внимание на протяжении 1 - 4 классов развивается по

разному. У средне и хороши успевающих учащихся внимание развито средне, у отличников - хорошо, а неуспевающих школьников исходно низкий уровень внимание. От класса к классу у хорошо успевающих учащихся происходит интенсивное развитие произвольно внимания, а у слабоуспевающих показателем внимания в 1 и 2 классах примерно одинаковы и лишь к 3 классу наблюдается небольшой рост.

Развитие произвольного внимания у младших школьников тесно связано с развитием

ответственного отношения к учению. Ученики без чувства ответственности внимательно работают только с интересным материалом.

Произвольное внимание в младшем школьном возрасте развивается вместе с развитием мотивов учения. Возможности волевого регулирования внимания в младшем школьном возрасте ограничены. Если подросток или старший школьник может заставить себя сосредоточиться на неинтересной и трудной работе ради результата, который ожидается в будущем, то младший школьник обычно может сосредоточенно работать лишь при наличии близкой мотивации (перспективы получить похвалу учителя). Воспитания у младших школьников далекой мотивации произвольного внимания должно происходить в соответствие с возрастными особенностями детей, путем связывания друг с другом близких все более отдаленных целей. Например, наиболее далекая мотивация (стать полезным для общества человеком) должна связываться с более близким мотивом - успешно перейти следующий класс. А последний мотив, в свою очередь, должен связываться с блажащим мотивом - получить высокую оценку учителя.

Объем внимания младшего школьника меньше, чем у взрослого человека, распределение внимания - слабее. Младший школьник не может распределить внимание между различными видами работы, например, между своим чтением и слушанием товарища.

У учащихся первых классов небольшая устойчивость внимания, что связана с возрастной слабостью процесса торможения. Устойчивость внимания первоклассники могут сохранять в течение 30 - 35 минут. А вот учащиеся 3 классов могут сохранять внимание непрерывно в течение урока. Но важно периодически менять вид работы, чтобы не наступило утомление. Младшие школьники также не умеют быстро переключать свое внимание с одного объекта на другой. Но с окончанию начальной школы это свойство внимания совершенствуется.

Индивидуальные особенности личности младших школьников оказывают влияние на

Характер внимания. Так, у детей сангвинического темперамента кажущаяся невнимательность проявляется в чрезмерной активности. Сангвиник подвижен, непоседлив, разговаривает, но его ответы на уроках свидетельствует о том что он работает с классом.

Флегматики и меланхолики пассивны, вялы, кажутся невнимательными. Но в самом деле они сосредоточены на изучаемом предмете, о чем свидетельствуют их ответы на вопросы учителя.

Некоторые дети невнимательны. Причины этого различны: у одних - леность мысли, у других — отсутствие серьезного отношения к учению, у третьих — повышенная возбудимость центральной нервной системы и др.

Логические упражнения младших школьников.

Мысль о том, что в школе необходимо вести работу по формированию и развитию

логического мышления начиная с младших классов, в психолого-педагогических науках

общепризнанна. Логические упражнения представляют собой одно из средств, с помощью

которого происходит формирование у детей правильного мышления. Когда мы говорим о

логическом мышлении, то имеем в виду мышление, по содержанию находящееся в полном соответствии с объективной реальностью.

Логические упражнения позволяют на доступном детям математическом материале, в опоре на жизненный опыт строить правильные суждения без предварительного

теоретического освоения самих законов и правил логики.

В процессе логических упражнений дети практически учатся сравнивать математические объекты, выполнять простейшие виды анализа и синтеза, устанавливать связи между родовыми и видовыми понятиями.

Анализ — это логический прием, состоящий в мысленном расчленении математического объекта на составные элементы, каждой из которых затем может исследоваться в отдельности как часть расчлененного целого, чтобы выделенные в ходе анализа элементы соединить с помощью другого логического приема — синтеза - в целую, обогащенное новыми знаниями.

Проводя анализ, ученики в математических объектах выделяют существенные признаки. Л.Н. Ланда отмечает, что эти признаки должны удовлетворять определенным

Психологическими дидактическим требованиям:

1. Возможность их операционного выявления, то есть выявление посредством которых -

причем достаточно элементарных - операций, например операции вида: посмотри на

предмет - для выявления его света, посчитай углы и стороны фигуры - для выявления

ее вида и др.

2. Их ((извёстность)) для обучающихся которая зависит от опыта учащихся, уровня их

развития и предварительной подготовки.

3. Их «однозначность». При этом однозначными признаками он считает те, которые

легко различимы, точно выделяются и в основном одинаково оцениваются всеми

людьми.

4. «Требование предельно возможной легкости их выявления, удобства оперирования ими»

Сравнение - это такой логический прием, с помощью которого устанавливаются сходство и различие предметов, явлений объективного мира.

При обучении прием сравнения всегда используется для какой - то познавательной цели. Исходя из целей сравнения, могут выделяться соответствующие сходные и отличительные признаки, которые делятся на следующие виды:

1. Принадлежащие самим предметам: Форма, величина, строение, цвет, материал, масса,

вкус, запах.

2. Функциональные признаки объектов, среди которых выделяются: а) Назначение, положение в пространстве (дальше, ближе, впереди, позади, слева, справа и т.д.) б) ~

Состояние объекта (стоит, лежит, летит и т.д.) в) Временные признаки (вчерашний,

сегодняшний, вечерний, утренний, ранний, поздний, весенний, осенний и др.) Г)

Количественные признаки (один, два, три, больше, меньше, равно, столько же и пр.)

Каждый объект, даже самый простой, имеет бесчисленное множество признаков.

Запомнить и выделить все эти признаки невозможно. Да при целевой логической операции в этом нет необходимости. Для практических и познавательных целей достаточно из всего огромного множества признаков объекта мысленно выделить только некоторые, существенные. Это такие признаки, каждый из которых, отдельно, взятый, является совершенно необходимым, а все выделенное вместе окажутся достаточными для того чтобы по ним можно было отличить данный объект от всех остальных, познать его с какой-то точки зрения.

Взаимосвязь между видовыми и родовыми понятиями отображает в сознании объективно существующую взаимосвязь рода и вида в природе и обществе. Родовое понятие включает определенные видовые понятия. Одно и то же понятие (за исключением единичных и категорий — предельно широких понятий) может быть как видовым, так и родовым одновременно в зависимости от того, по отношению к какому понятию оно рассматривается. Так, например, понятие «четырехугольник» является родовым по отношению ко всем «прямоугольникам» и в то же время — видовым понятием по отношению к понятию «многоугольник».

Математика как наука предоставляет собой систему понятий, находящихся друг с другом в определенных связях и отношениях. Каждое понятие — это знание наиболее общих и в то же время существенных признаков объекта, а также связей и отношений между ними.

В математике, как известно, большое значение передается усвоению школьниками

отношений равенства и неравенства, отношений порядка и их свойств. Логические

упражнения, связанные с простейшими умозаключениями их суждений с этими

отношениями позволяют детям глубже освоить сами отношения и их свойства.

Чаще всего предлагаемые логические упражнения не требует вычислений, а лишь

заставляет детей выполнять правильные суждения и приводить не сложные доказательства. Сами же упражнения носят занимательный характер, поэтому они содействуют возникновению интереса у детей к процессу мыслительной деятельности. А это одно из кардинальных задач учебно-воспитательного процесса в школе.

Следствие того что логические упражнения представляют собой упражнения в

мыслительной деятельности, а мышления младших школьников в основном конкретное,

образное, то необходимо принимать наглядность.

В зависимости от особенностей упражнения в качестве наглядности применяются

рисунки, чертежи, краткие условия задач, записи терминов - понятий и др. Наблюдения

показали, что при выполнении детьми логических упражнений отсутствие необходимой

наглядности служит основным тормозом к осознанным мыслительным действием.

Народные загадки всегда служили и служат увлекательным материалом для

размышления. В загадках обычно указывается определенные признаки предмета, по которым отгадывает и сам предмет. Загадки — это своеобразные логические задачи на выявление предмета по некоторым его признакам. Признаки могут быть разными. Они характеризуют как качественную, так и количественную сторону предмета. Для занятий по математике подбирает также загадки, в которых главным образом по количественным признакам наряду с другими находится сам предмет. Выделение количественной стороны предмета (абстрагирование), а также нахождение предмета по количественным признакам — полезные и интересные логико-математические упражнения.

В настоящее время исследование ученых убедительно показали, что возможности

людей, которых обычно называют талантливыми, гениальными — не аномалия, а норма. Задача заключается лишь в том, чтобы раскрепостить мышление человека, повысить

коэффициент его полезного действия, наконец использовать те богатейшие возможности,

которые дала ему природа и о существовании которых многие подчас и не подозревают.

Анализ школьного обучения показывает, что развитие способностей у многих учащихся

значительно отстает от темпов роста объема знаний это объясняется тем что усилия учителей, как правило, направлено на анализ содержания конкретного учебного материала, на усвоение конкретных фактов, хотя известно, что система знаний нужна ученику не сама по себе , а для решения самых разнообразных практических и теоретических задач. Поэтому особо остро в последние годы стал вопрос о формировании общих приемов познавательной деятельности, общих подходов к решению любой задачи в новой ситуации.

Теперь уже никто не сомневается в том, что начинать работу по совершенствованию

своих познавательных способностей никогда не рано и никогда не поздно. Именно на это и рассчитаны задания на уроках логики и ориентированы на умственное развитие ученика.

Задания на уроке базируются на выводах и достижениях современной психологии,

дидактики и частных методик. А также позволяют успешно решать проблемы комплексного развития различных видов памяти, внимания, наблюдательности, воображения, быстроты реакции, формирования нестандартного мышления.

На уроках логики использую такую модель занятия:

1. Разминка. На нее отводится 3 - 5 минут, в течение которых в быстром темпе учащиеся

отвечают на достаточно легкие вопросы, которые способны вызвать интерес и

рассчитаны на сообразительность, быстроту реакции и подготавливают к выполнению специальных, более сложных заданий.

2. Тренировка и развитие психических механизмов, лежащих в основе творческих

способностей — памяти, внимания, воображения.

3. Выполнение логически — поисковых и творческих заданий. Решение нестандартных

задач.

Решение нестандартных задач.

На уроках логики дети развивают память, восприятие, внимание и мышление.

На каждом уроке логики даются упражнения, задачи для развития этих познавательных

способностей. Особое место дается на решение нестандартных задач.

Известно, что решение текстовых задач представляет большие трудности для

учащихся. известно и то, какой именно этап решения особенно труден. Это самый первый

этап — анализ текста задачи. Учащиеся плохо ориентируются в тексте задачи, в ее условиях требований.

Текст задачи - это рассказ о некоторых жизненных фактах: «Маша пробежала 100

метров, а навстречу ей ...)), «Мастер сделал за смену 20 деталей, а его ученик ...))

В тексте важно все: и действующие лица, и их действия, и числовые характеристики.

При работе с математической моделью задачи часть этих деталей опускается. Но мы именно и учим умению абстрагироваться от некоторых свойств и использовать другие.

Умение ориентироваться в тексте математической задачи — важный результат и важное условие общего развития ученика. Работа над текстами математических задач – важный элемент общего развития ребенка, элемент развивающего обучения.

Но достаточно ли для этого тех задач, которые имеются в ныне действующих

учебниках и решение которых входит в обязательный минимум? Нет, недостаточно. В

обязательный минимум входит умение решать задачи определенных типов:

1. Числе элементов некоторого множества.

2. О движении, его скорости, пути и времени.

3. О цене и стоимости.

4. О работе, ее времени, объеме и производительности труда.

Указанные 4 темы являются стандартными. Считается, что умение решать задачи на

эти темы может научить решать задачи вообще. К сожалению это не так. Хорошие ученики умеющие решить практически любую задачу из учебника на перечисленные темы, часто бывают не в состоянии понять условие задачи на другую тему.

Выход заключается в том, чтобы не ограничиваться какой — либо тематикой текстовых задач, а решать и нестандартные задачи, т.е. задачи, тематика которых не является сама по себе объектом изучения. Ведь не ограничиваем мы сюжеты рассказов на уроках чтения.

Среди предлагаемых задач есть такие, которые сильный ученик решает моментально. Тем не менее нужно требовать о и от сильных детей достаточной аргументации, объясняя, что на легких задачах человек учится способам рассуждения, которые понадобятся при решении трудных задач. Нужно воспитывать в детях любовь к красоте логических рассуждений. В крайнем случае можно добиваться от сильных учеников таких рассуждений, тре5буя построить объяснение, понятное для других - для тех, кто не понимает быстрого решения.

Среди задач есть совершенно однотипные в математическом отношении. Если дети увидят это, - замечательно. Учитель может и сам показывать это.

Упражнения для развития восприятие у детей младшего школьного возраста.

1. Для проведения тренировочных занятий можно использовать 100 - клеточную таблицу

с графическими изображениями:

Задание: а) Сколько раз встречается знак (+); б) Сколько раз встречается знак (-); в)

Сколько раз встречается черта; г) Сколько раз встречается точка; д) Сколько раз встречается знак деления; с) Сколько раз встречается знак ровно; ж) Сколько раз встречается знак умножения; 3) Сколько раз встречается такая косая черта (\)

2. Для тренировки скорости и точности восприятия можно использовать таблицу с

геометрическими фигурами различной формы.

Задания: Постарайся как можно быстрее сосчитать: а) Сколько раз встречается круг; б)

Сколько раз встречается квадрат; в) Сколько раз встречается треугольник; г) Сколько раз

встречается ромб; д) Сколько раз встречается прямоугольник;

3. Для тренировки восприятия можно воспользоваться и матрицей, содержащей геометрические фигуры не только разной формы но и белого и черного цвета.

Задания: а) Сколько раз встречается белый квадрат; б) Сколько раз встречается черный

квадрат; в) Сколько раз встречается круг; г) Сколько раз встречается черный круг; д)

Сколько раз встречается белый треугольник; С) Сколько раз встречается черный треугольник и т.д.

4. Для улучшения скорости и точности восприятия можно воспользоваться 100 -

клеточной таблицей с набором букв.

Задания: а) Сколько раз встречается буква А; б) Сколько раз встречается буква О; в)

Сколько раз встречается буква И; г) Сколько раз встречается буква Н; д) Сколько раз

встречается буква Л; С) Сколько раз встречается буква В;

5. Для тренировки восприятия целесообразно также использовать матрицу с

геометрическими фигурами разного размера.

Задания: а) Сколько раз встречается маленький квадрат; б) Сколько раз встречается

большой квадрат; в) Сколько раз встречается большой круг; г) Сколько раз встречается

маленький круг; д) Сколько раз встречается большой треугольник; с) Сколько раз

встречается маленький треугольник;

Эти задания можно предлагать неоднократно через определенный интервал времени.

6. Для развития восприятия можно использовать работу с геометрическими фигурами

(работа со спичками или с палочками)

Игровой тренинг для развития восприятия и наблюдательности у учащихся младших классов.

Игра «Что в свертке».

Для участия в игре ребята разбиваются на две команды. К игре команды должны

заранее подготовиться. Члены обеих команд должны принести из дома 5—б предметов

необычной формы, завернутые в бумагу, чтобы трудно было догадаться, что и свертке,

Ощупывают каждый предмет все члены команды.

За правильно названный неразвернутый предмет каждой команде дается 10 баллов.

Игра «взвесь в руках».

Для проведения этой игры понадобятся 10 предметов, которые заранее взвешиваются.

Участники игры опять разбиваются на две команды.

Ведущий приносит заранее гирьки весом 50, 20 и 5 граммов.

Команды получают для взвешивания в руках 5 различных предметов. Например, 2

ручки, карандаш, ластик, тетрадь. Каждый член команды должен взвесить все эти предметы на ладони и сравнить со всеми гирь, затем команда определяет, какое предметов, и о полученных результатом сообщает ведущему.

Та команда, которое более точно определила вес предметов, выигрывает. За каждый

правильно названный вес предмета команда получает 10 баллов.

Игра «ИЗМЕРЯЕМ НА ГЛАЗОК»

Данная игра развивает восприятие величины предметов. Хороший глазомер

пригодится в жизни каждому человеку.

Участники разбиваются на две команды. Ведущий предлагает учащимся внимательно

посмотреть на какой - либо предмет.

По 2 - 3 человека из каждой команды зарисовывают контуры данного предмета на

доске в полную величину. Ведущий оценивает результаты, сравнения рисунки с предметом.

3а почти точное воспроизведение-5баллов.

За увлечение или уменьшение предмета почти вдвое очков не начисляется.

Если ведущий отмечает небольшую разницу между предметом и его изображением,

команда получает 3 балла.

Игра «Развиваем глазомер».

Играют две команды.

Ведущий предлагает каждой команды отметить на доске рост своего товарища от пола,

а затем и размах рук. После этого ведущий, проведя с помощью помощников измерения,

отмечает действительные размеры роста и размаха рук школьников.

Игра «Делим на части».

Все участники игры делятся на две команды. Каждому участнику дается полоска белой бумаги. Ведущий дает задание: не сгибая лист, разделить его .на 4 части, отметить границы каждой части ручкой. При помощи сгибания ведущий проверяет правильность разделения полоски на части на глаз. Те участники, у кого отметки ручкой и место сгибов совпадают, приносят в копилку по 5 баллов.

Игра «Определи длину отрезка» .

Играют 2 команды. Каждая команда чертить для другой на доске три отрезка любой

длины. Получив таким образом задания, каждая команда должна дать ответ, отрезки какой

дины изображены на доске.

Ведущий определяет правильность ответов с помощью линейки. За каждый

правильный ответ команда получает 5 баллов.

Игра «Определи размер на ощупь».

Все участники игры делятся на 2 команды. Одному из членов каждой команды завязывают глаза и просят на ощупь определить размер какого - либо предмета.

За правильное определение размеров предмета - 5 баллов.

Ведущему следует приготовить для проведения этой игры несколько предметов. Игру

можно провести 3 - 4 раза, чтобы как можно большее число участников попыталась с с

завязанными глазами на ощупь определить размеры предметов.

Игра «Развиваем наблюдательность».

Эту игру можно проводить во время экскурсии, похода, а также и в обычном помещении.

Играющие делятся на 2 команды, и участникам игры предлагается в течение 10 минут

записать как можно больше предметов, группируя их по следующим признакам: форме,

цвету, сделанные из одного материала, начинающиеся с одной буквы.

Ведущий дает следующие задание:

Составьте списки предметов:

а) красного цвета

б) черного цвета

в) зеленого цвета

г) круглых

д) прямоугольных

с) деревянных

ж) металлических

3) каменных

и) начинающихся с буквы К

к) начинающихся с буквы М

За более длинный список предметов по каждому из признаков команде начисляется 5

баллов.

Игра «Что это за картина?».

Для участия в игре дети разделяются на 2 команды.

Для проведение этой игры потребуется репродукция какой - либо картины, показывает

фрагмент.

Участники игры по 1 из фрагментов должны узнать, что эта за картина. Если не узнают

по одному фрагменту, следует добавить еще один и т.д.

Какая из команд первой правильно дает название картины та и побеждает в этой игре.

Игра «Самые наблюдательные».

Ребята делятся на 2 команды. Ведущий к доске прикрепляет две репродукции картин

(для каждой из команд).

В течении 5 минут ребята рассматривают репродукции, каждая команда свою, стараясь запомнить все детали. Затем репродукцию первой команды размещают так, чтобы ее видели все, кроме членов первой команды. А репродукцию второй команды должны видеть все, кроме членов второй команды. ""

Членов первой команды подробно расспрашивают о всех деталях их картины. А членов

второй команды подробно расспрашивают о всех деталях их картины.

О количестве вопросов команды договариваются заранее. Какая команда отвечает более полно на все вопросы, та и побеждает в этой игре.

Игра «Что изображено на картине».

Играют 2 команды. Игру можно провести 3 - 4 раза. Для этого потребуется 3 - 4

незнакомых картины,

От каждой из команд приглашается по одному участнику.

На стол предварительно кладется незнакомая картина, которая закрывается листом

бумаги вдвое больше картины. В самой середине листа вырезается круглое отверстие

диаметром 2 см.

Рассматривать картину можно, только передвигая отверстие по картине. Оба участника

рассматривают картину одновременно, но каждый водит лист по картине лишь в течение

одной минуты.

Потом каждый из участников должен рассказать о том, что изображено на картине. За

более полный и точный рассказ - большее количество баллов.

Задания и упражнения для развития памяти младших школьников:

1. Упражнения, направленные на развитие вербальной памяти детей. Память человека устроена, как сосуд, но количество входящей и выходящей информации ограничено, Количество воспроизводимых слов составляет наиболее усвоенные знания. Следовательно, увлечение их количества будет повышать уровень успешности обучения.

Игра «Слова»

Направлена на развитие вербальной памяти детей.

Задание: Запиши как можно больше слов относящихся к теме: школа, математика, музыка, книга, искусств, осень, зима, весна, лето и др.

На каждую тему дается 5 минут.

2. Можно развивать слуховую память детей, используя методику 10 слов.

Задание: а) Дом, парта, белый, хорошо, груша, мел, сильный, чашка, свеча, стол; б) Кот,

ручка, красный, плохо, яблоко, пол, слабый, ложка, лампа, карандаш; в) Кукла, вилка, синий, машина, высокий, кисть, мама, книга, курица, стул; г) собака, окно, цветок, ковер, низкий, конверт, небо, буква, слон, тетрадь; д) часы, ветер, звезда, сон, конфета, бумага, калитка, стул, веревка, рыба.

3. «Воспроизведение рассказа» также можно использовать для развития памяти. Это

могут быть басня, рассказы, имеющие иносказательный смысл.

4. Для развития логической, или смысловой, памяти учащихся можно использовать следующие упражнения:

Прочитайте учащимся 3 слова, объединенных по смыслу, при этом обратите внимание

на логическую связь, существующую между словами. Например: лес - медведь - берлога.

Затем учитель читает в слух следующие 6 строк, по три слова в каждой:

а) Весна - солнце - ручей

река - Рыбалов - уха

праздник - песни - веселья

мост - река — вода

пчела - улей - мед

б) Доклад - обсуждение - решение

чтение — глаза — книга

сад - земля - растения

игра - правила - игроки

песня — музыка — слова

в) спорт — стадион - состязаниялес - дерево - кустарник

город - здание – улица

война - сражение - солдаты - — -.

больница - врач — больной

озеро - берег - вода

Прочитав в слух 6 строк, учитель предлагает школьнику карточку, на которой

написаны лишь первые слова из каждой строки. Ребенок должен дописать второе и третье

слова в строке.

Пример карточки:

Весна.. .

Река. ..

Праздник...

Мост. ..

Пчела.. .

Город...

Игровой тренинг для развития памяти у учащихся начального звена.

Игра «Кто больше запомнить»

Участники игры сидят в кругу. Первый участник называет любое слово. Например,

цветок. Следующий участник игры повторяет названное слово и произносит любое свое,

Например, лес. Третий участник игры повторяет уже два предыдущих слова и произносит

свое: школьник. И так далее. Победителям становится тот, кто сможет воспроизвести

большее количество слов, т.е. обладает самой выдающийся памятью. Игру можно начинать несколько раз.

Игра «Запоминаем, рисуя».

Ведущее заранее готовят список из 20 слов. Каждый из участников игры заранее

готовит ручку и листок бумаги.

Ведущий последовательно называет слова после каждого названного слова считает до

трех. За это время участники игры должны успеть каким угодно рисунком зарисовать для

запоминания названное слово. Пусть рисунок будет не совсем понятен для других, лишь бы играющий мог потом по порядку называть слова. Кто запомнил больше всех слов тот и

выиграл.

Игра «Запоминаем слова».

Игра проводится в парах. Каждой их партнеров берет листок бумаги и пишет на листке

20 любых слов. Пока дети пишут, они должны запоминать этиеслова. Дается ограничение вс) времени - 1 минута.

Затем участники игры обмениваются источниками и проверяют, на сколько хорошо из

них запомнил записанные им слова.

Число слов, которые воспроизведены, фиксируется. Ведущий определяет ребят.

Игра «Цвета».

Участники игры располагаются в кругу. Ведущий предлагает всем учащимся по -) очереди называть 5 предметов одного цвета. Тот из участников игры, то за 1 минуту не сможет припомнить 5 предметов названного цвета, выбывает из игры.

Игра «Форма предметов».

Участники игры располагаются в кругу ведущий предлагает всем учащимся по

очереди называть 5 предметов одинаковой формы. Тот из участников игры, кто за 1 минуту не сможет припомнить 5 предметов, обладающих названным признаком выбывает из игры.

Зрительные диктанты.

Для развития зрительной, оперативной (кратковременной) памяти провожу на уроках зрительные диктанты. Чаще всего они проходят в форме игр: «Кто больше 3апомнитК», «Фотограф», «Не ошибись», «Не подведи свою команду», «Найди ошибку».

В течение одной минуты одновременно показываю все фигуры и знаки которые даны на таблице, а затем прошу учащихся произвести их в тетради по памяти. Постепенно время показа сокращается, а задания усложняются.

Игры и упражнения для развития внимания детей.

1. «Найди отличие»

Для развития внимания детей можно использовать следующее задания:

а) сравни картинки между собой и назови отличия.

б) чем отличаются между собой эти картинки?

2. Для тренировки памяти можно воспользоваться фигурными таблицами, материалами для проведения корректурной пробы.

3. Для развития внимания может быть рекомендован игровой тренинг,

За игру можно показывать 6 - 8 карточек. Карточка находится перед глазами учащихся

от 2 до 5 секунд.

Размер карточки 6 х 9. Карточки предъявляются последовательно. Задания детям: быть внимательными, рассмотреть, что нарисовано и зарисовать в тетради.

Отыскание чисел по таблицам Шульте.

Испытуемому поочередно предлагают 5 таблиц, в которых в произвольном порядке

расположены числа от 1 — 25.

Ребенок должен отыскать числа по порядку, показывая и называя их вслух.

Методика Немова Р.С.

Перед началом работы школьнику показывают таблицу в которой находятся

геометрические фигуры: квадраты, ромбы, круги и треугольники, затем объясняют что в

квадраты ребенку придется ставить знак «+», в треугольнике он будет ставить точку, в ромб будет ставить черточку, а в круг – галочку.

Заключение.

Младшим школьникам предстоит очень важный момент в их жизни — переход в

среднее звено школы. Это переход заслуживает самого серьезного внимания. Это связано с тем, что коренным образом изменяются условия учения. Новые условия предъявляют более высокие требования к развитию мышления, восприятия, памяти и внимания детей, к их личностному развитию, а также степени сформированности у учащихся учебных знаний учебных действий, к уровню развития произвольности.

Однако уровень развития значительного числа учащихся едва достигает необходимого предела, а у довольно многочисленной группы школьников уровень развития явно не достаточен для перехода в среднее звено.

По мнению преподавателей среднего звена, учащимся, приходящим из начальной

школы, недостает следующих качеств для успешного обучения:

- плохо развита речь у учащихся;

.- учащиеся плохо читают;

- плохо развита память у учащихся;

- не внимательны;

- не наблюдательны;

- отсутствие познавательного интереса;

- отсутствие желания преодолеть трудности в учебе.

Все выше перечисленное свидетельствует о том, что те качества, которые должны быть сформированы у учащихся к концу обучения в начальном звене, не сформированы, или развиты в незначительной степени, или не у всех ребят.

Предлагаемые упражнения, задачи и материалы помогут выделить степень развития

познавательных способностей младших школьников, определить их готовность к обучению среднем звене.

Апробация материалов курса логики показала, что дети с интересом относятся к

занятиям на материале поисковых занимательных задач, стали более уверенно вести себя

при решении задач на уроках математики. Влияние регулярных развивающих занятий можно обнаружить на учебном материале, при выполнении задании по математике и языку.

В дальнейшем рассчитываю расширить материал и применять диагностические

методики уровня развития познавательных способностей.

и

Использованная литература:

1. Е.А.Беляков. 365 развивающих игр. - М.: Рольф, 2009 г.

2. Н.К.Винокурова. Подумаем вместе. Кн. 1. - М., 1997 г.

3. Р.С.Немов. Психология образования. М.: 1999 г.

4. Е.Первин, Т.Первин. Догадайся, найди, реши. Самара, 2006 г.

5. В.Н.Русанов. Математические олимпиады младших школьников. М.: Просвещение, 1990 г.

6. А.Э.Симановский. Развитие пространственного мыштния ребенка. - М.: Рольф, 2000 г.

7. Л.Ф.Тихомирова. Развитие познавательных способностей детей. -Ярославль, 2007 г.

8. В.П.Трудиев. Внеклассная работа по математике в начальной шкот. - М.: Просвещение, 1995 г.

и логического

мышления.