



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

(ФГБОУ ВО «ЮУрГУ»)»

**Факультет заочного обучения и дистанционных образовательных
технологий**

Кафедра социально-педагогического образования

**РАЗВИТИЕ ПАМЯТИ У ДЕТЕЙ МЛАДНЕГО ШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА**

**Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.03.02 Психолого-педагогическое образование
Направленность программы бакалавриата
«Психология образования»**

Выполнил:

студент группы ЗФ-411/099-4-1 Мес
Евдокимова Ольга Владимировна

Проверка на объем заимствований:
53, 27 % авторского текста

Научный руководитель:

Старший преподаватель кафедры
СПО, Исакова Юлия Борисовна

Работа рекомендована к защите

«15» 03 2017 г.

зав. кафедрой СПО

д.ф.п., доцент Иванова О.Э.

Челябинск
2017

Оглавление

	Введение.....	3
Глава I.	Теоретический анализ изучения особенностей развития памяти у детей младшего школьного возраста.....	6
1.1.	Общая характеристика памяти.....	6
1.2.	Возрастные особенности развития памяти у детей младшего школьного возраста.....	14
1.3.	Приемы и способы развития памяти младших школьников.....	19
Глава II.	Организация и проведение исследования по изучению особенностей развития памяти у детей младшего школьного возраста	25
2.1.	Этапы, методы и методики исследования	25
2.2.	Характеристика выборки и анализ результатов исследования.....	30
Глава III.	Экспериментальное исследование по развитию памяти у детей младшего школьного возраста.....	35
3.1.	Программа развития памяти детей младшего школьного возраста в образовательном процессе	35
3.2.	Анализ эффективности развивающей работы	38
3.3.	Психолого-педагогические рекомендации по развитию памяти у детей младшего школьного возраста	48
	Заключение.....	53
	Библиографический список.....	55
	Приложения.....	61

Введение

На сегодняшний момент каждое учебное учреждение заинтересовано в достижении высокого уровня знаний, умений, навыков, а также успеваемости и мотивационной деятельности своих обучаемых. С каждым годом учебная программа усложняется, объем урочной и самостоятельной работы становятся все сложнее и больше по объему выполняемых заданий. Это приводит к тому, что многие дети не могут воспринять и переработать такой объем информации. Вследствие этого у учащихся начинает формироваться неприязнь к учебе, нежелание учиться, снижается интерес и трудоспособность. С 2015 года в образовательную сферу постепенно вводят стандарт второго поколения (ФГОС ООН), который говорит нам об обучении, воспитании и всестороннем развитии личности ребенка. Так как же получить такой результат, как же сделать обучение эффективным? Как легко усваивать материал? Легко понимать? Как запоминать? Таким образом, мы видим, что именно познавательные процессы являются здесь важнейшим инструментом эффективного обучения [4].

Такой феномен как человеческая память позволяет ребенку великолепно учиться и удивлять учителей.

На сегодняшний день в школах никто детям не рассказывает, как устроена память; как легче запоминать стихи и формулы; как правильно повторять материал, чтобы помнить его долго; как правильно готовится к экзаменам и т.д. Очень редко в состав урока включают игры, упражнения по развитию познавательных процессов, мало отводится времени работы школьного психолога по развитию данных процессов. А роль психолого-развивающего обучения очень велика, еще П.П. Блонский говорил о важности такого познавательного процесса как память: «в начале школьной жизни память является способностью, в значительной степени определяющей успешность обучения, но в дальнейшем ситуация не

меняется: процесс обучения начинает влиять на то, как, в каком направлении, какими темпами будет развиваться память. У этого явления есть закономерные причины. Память младшего школьника такова, что он может запоминать произвольно и непроизвольно, может заучивать материал, но может и применять какой-либо способ для запоминания информации» [6 с. 137]. А Зигмунд Фрейд связывал развитие памяти непосредственно с повышением мотивации учебной деятельности [48]. Поэтому так важно развивать данный познавательный процесс.

Анализируя вышеизложенное, мы можем сделать вывод, что данная проблема является в настоящее время актуальной.

В связи с актуальностью данного вопроса нами была выбрана и сформулирована тема выпускной квалификационной работы: *«Развитие памяти младших школьников»*.

Цель исследования: изучить уровень развития памяти у детей младшего школьного возраста.

Объект исследования: память у детей младшего школьного возраста.

Предмет исследования: процесс развития памяти у детей младшего школьного возраста.

Цель, объект и предмет исследования определили необходимость постановки и решения следующих **задач**:

1. Изучить и проанализировать психолого-педагогическую литературу по проблеме исследования;
2. Подобрать методики диагностики и определить уровень развития памяти у детей младшего школьного возраста.
3. Подобрать и апробировать программу по развитию памяти у младших школьников.
4. Провести контрольную диагностику, оценить и интерпретировать результаты, выявить динамику развития памяти у младших школьников;
5. Провести количественный и качественный анализ фактических данных, используя математическую статистику, сделать выводы.

б. Разработать психолого-педагогические рекомендации по развитию памяти у младших школьников.

Гипотеза исследования: развитие памяти детей младшего школьного возраста будет успешно, при наличии специально подобранной и апробированной программы.

Теоретико-методологической основой исследования являются: теории развития памяти (зарубежные: Г. Эббингауз, К. Левин, П. Жане; российские: И.П. Павлов, И.М. Сеченов, Л.С. Выготский, А.Р. Лурия, Б.В. Зейгарник, А.А. Смирнова, П.И. Зинченко, Р.С. Немов, Р.В. Овчарова, И.В.Дубровина и др.)

При рассмотрении состояния исследуемой проблемы на практике использовались следующие **методы исследования:** теоретический анализ и обобщение психолого-педагогической литературы, эксперимент, наблюдение, диагностика, систематизация и обобщение материала, количественный и качественный анализ полученных данных, метод математической обработки данных.

База исследования: Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 19», города Миасса, Челябинской области. В эксперименте приняли участие учащиеся 3 «Б» класса в составе 27 человек.

Практическая значимость исследования заключается в том, что материалы исследования могут быть использованы в практике работы школьного психолога, учителей начальных классов.

Структура выпускной квалификационной работы: работа состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка, приложений.

Глава I. Теоретический анализ изучения особенностей развития памяти у детей младшего школьного возраста

1.1. Общая характеристика памяти

Память – процесс организации и сохранения прошлого опыта, делающие возможным его повторное использование в деятельности или возвращение в сферу сознания. Память связывает прошлое субъекта с его настоящим и будущим и является важнейшей познавательной функцией, лежащей в основе развития и обучения [51].

Родоначальником научной психологии памяти по праву считается Г. Эббингауз. В исследованиях памяти он поставил задачу экспериментального исследования памяти, разработал методы измерения мнемических процессов и в своих многочисленных экспериментах установил ряд важных закономерностей, которым подчиняются процессы запоминания, сохранения, воспроизведения и забывания.

Однако Эббингауз твердо стоял на позициях ассоциационизма. Процессы памяти он понимал как образование ассоциаций, и поэтому в его экспериментах фигурировало только преднамеренное механическое заучивание в основном бессмысленного материала [42].

Бихевиористы по-своему сузили круг явлений памяти, ограничившись процессами приобретения и сохранения навыков. Однако и они сохранили дух ассоциационизма, представляя навык как результат простого связывания движений.

Этот механистический подход к двигательным навыкам был преодолен в советской психофизиологии, и прежде всего в работах Н. А. Бернштейна. Он показал, что любой двигательный навык формируется как "сложная многоуровневая система в процессе активного решения" моторных задач.

В узкие рамки ассоцианистского подхода не вписывались многочисленные факты, в том числе яркие проявления болезненных форм памяти, широко известные уже к концу XIX в. благодаря работам Рибо, Корсакова и др.

Первая серьезная реакция на ассоцианистский подход появилась на страницах философской литературы — в работе французского философа А. Бергсона "Материя и память". Описанный им особый вид памяти — "память духа" — вошел в психологию как новая крупная проблема. Этот вид высшей, специфически человеческой памяти стал предметом научных исследований (Жане, Барлетт и др.).

Опосредованный характер показал в своих экспериментах Ф.Барлетт. Ему принадлежит концепция внутренних схем, отражающих личностную установку.

Современные представления о схемах и функциях памяти отражены в работах Р. Клацки, Д.Слобина, Э.Шахтеля и Д. Нормана [36].

В работах Фрейда говорится о том, что явление забывание имен, названий, намерений и действий связаны с механизмом вытеснения травмирующих аффектов и отрицательных мотивов, с которыми оказались связаны те или иные впечатления. Работы К. Левина, Г.В. Биренбаума и Б.В. Зейгарник показали, что память, будучи включенной в решение задачи, существенно определяется ходом деятельности человека, его целями и намерениями. Главный итог этих исследований состоит в установлении зависимости произвольного запоминания от деятельности — ее предметного содержания, направленности, структуры, мотивов и т.п [42].

Широкое распространение получили исследования памяти в рамках когнитивной психологии. При этом подходе память рассматривается как совокупность процессов приема, трансформации, хранения и извлечения информации. Ход процесса переработки и хранения информации представляется в виде функциональных схем и моделей. Различные направления в рамках этого подхода представлены работами П.Линдсея и

Д. Нормана, Р. Аткинсона и Р. Шифрина, Р. Соло, Дж. Миллера, и А. Бэддели [42].

П. Жане выдвинул гипотезу о социальной природе памяти человека. Он считал, что мнемические задачи могут возникнуть только в человеческом обществе в связи с целями передачи сообщения от одного человека к другому ("память-рассказ").

Большой вклад в проблему онтогенетического развития произвольной памяти сделан советскими исследователями — П. П. Блонским, Л. С. Выготским, А. Н. Леонтьевым и другими. В экспериментах Выготского и Леонтьева была доказана гипотеза об интериоризации мнемических средств, первоначально имеющих материальную форму и привлекаемых в процессе общения взрослого и ребенка. С их точки зрения, развитие произвольного опосредствованного запоминания в онтогенезе в известном смысле повторяет путь развития памяти в человеческой культуре. [48]

Отечественные психологи П.И. Зинченко и А.А. Смирнов исследовали зависимость успешности процессов запоминания от их места в структуре деятельности. В ходе онтогенетического развития происходит смена способов запоминания, возрастает роль процессов выделения в материале осмысленных, семантических связей. Различные виды памяти - моторная, эмоциональная, образная, словесно-логическая - иногда описываются как этапы такого развития [33].

Анализ нарушений памяти и восприятия в клинике локальных поражений мозга (А.Р. Лурия, Х.Л. Тойбер, Р. Сперри) позволил установить факт преимущественной связи процессов в левом полушарии головного мозга со словесно-логическими способами запоминания, а в правом полушарии - с наглядно-образными [25].

Советский физиолог и психолог И.М. Сеченов больше уделял вопросу запоминания. Он писал, что память - это краеугольный камень психического развития ребенка. Благодаря памяти ребенок фиксирует и обобщает прошлый опыт, приобретает знания и умения. Без памяти

немыслимо формирование личности человека, так как без суммирования прошлого опыта не может возникнуть единства способов поведения и определенной системы отношений к окружающему миру [55].

И. М. Сеченов сравнивал память зрелого человека с хорошо организованной библиотекой, в которой вновь поступающие книги размещаются в строгой системе. В такой библиотеке необходимая книга (под книгой подразумевается требуемое знание или представление) может быть легко найдена в нужный момент. Память маленького ребенка И. М. Сеченов сравнивал с плохим книжным складом. Найти нужную книгу на таком складе невозможно. Эта аналогия дает представление о том, как важно научить учащихся вспомогательных школ правильно организовывать процесс запоминания учебного материала и разъяснить, в чем суть такого умения [44].

Советские психологи определили условия, способствующие лучшему запоминанию материала. Ими была показана зависимость запоминания материала от поставленной перед ребенком задачи, их собственной активности (Б. И. Пинский, П. И. Зинченко) и предварительной инструкции (Г. М. Дульнев). Советскими учеными разработаны специальные методические приемы, помогающие детям запоминать хронологическую последовательность событий [49].

Основу памяти составляет генетически обусловленная способность запечатлевать информацию, другими словами, природная пластичность нервно-мозговой ткани ("мнема"). Основа памяти называется природной памятью. В наибольшей степени возможности природной памяти проявляются в дошкольном возрасте, но каждый человек, какими бы слабыми возможностями он не обладал, может усовершенствовать свою память за счет разнообразных приемов запоминания, способов обработки информации [53].

Таким образом, существуют 2 формы памяти: генетическая (наследственная) и онтогенетическая (прижизненная). Виды

онтогенетической памяти различают в зависимости от того, как, что и насколько долго запоминается, сохраняется и воспроизводится [22].

Воспроизведение может относиться к движениям и действиям, выражаясь в образовании привычек и навыков, к наглядным содержаниям сознания (образам-представлениям предметов или слов), к мыслям и чувствам. В соответствии с этим различают следующие виды памяти: моторную память, выражающуюся в навыках и привычках, образную память (зрительную, слуховую, осязательную и т. д.), память на мысли (логическую) и память на чувства (аффективную).

Виды памяти дифференцируются также и в зависимости от того, как совершается запоминание. В зависимости от характера деятельности, в ходе которой совершается запоминание, различаются непроизвольное и произвольное запоминание. В зависимости от способа запоминания в этом плане различаются механическое и смысловое запоминание [22].

Генетическую память можно определить как такую, в которой информация хранится в геноме, передается и воспроизводится по наследству. Основным биологическим механизмом запоминания информации в такой памяти являются, по-видимому, мутации и связанные с ними изменения генных структур. Генетическая память у человека – единственная, на которую мы не можем оказывать влияние через обучение и воспитание.

Рассмотрим последовательно основные виды онтогенетической памяти. По характеру целей деятельности выделяют непроизвольную и произвольную память. Непроизвольное запоминание и воспроизведение осуществляется без специальных волевых усилий, когда не ставятся цели, задачи запоминания или воспроизведения материала, оно осуществляется как бы само собой. Преимуществами непроизвольного запоминания является больший объем и большая прочность запоминания. Однако непроизвольное запоминание характеризуется неполнотой, неточностью, зачастую – искажением действительности. Произвольное запоминание сопровождается

произвольным вниманием, имеет целенаправленный характер, оно избирательно.

Таким образом, механическое заучивание, "зубрежка" весьма мало эффективны. Гораздо более эффективным является логически осмысленное запоминание. Во многих исследованиях показано, что гораздо лучше запоминаются и воспроизводятся списки слов, поддающиеся естественной логической группировке, осмысленные предложения, а не набор слов; слова, а не бессмысленные слоги. Доля воспроизведения осмысленного текста через 6 дней равняется примерно 70%. Поэтому важнейшим условием эффективного заучивания является использование рациональных приемов запоминания, к которым относится логическое осмысление, систематизация материала, составление опорного конспекта, плана, разбивка материала на части, установление связей между этими частями [38].

Процесс забывания протекает во времени неравномерно. Наибольшие потери происходят сразу же после заучивания, в дальнейшем забывание идет медленнее. При этом для осмысленного материала характерным является то, что забытое сразу же после восприятия (при первом воспроизведении) может восстанавливаться через 1-2 дня (при отсроченном воспроизведении). Это явление называется реминисценцией (смутное воспоминание). Реминисценция объясняется эмоциональным торможением, а также, по-видимому, в большей мере тем, что происходит внутренняя, иногда неосознаваемая, работа по осмыслению материала, его упорядочиванию, переводу в долговременную память, что и обуславливает более полное воспроизведение информации.

В зависимости от преобладающего типа психической активности в памяти выделяют различные ее виды. Двигательная память - память на движения, эта память имеет значение при выработке двигательных навыков (ходьбы, письма), трудовых, танцевальных движений, во всех видах моторного научения. В основе образной памяти лежат ощущения, восприятия, представления. В зависимости от того, какая сенсорная область

служит основой запоминания и воспроизведения, выделяют зрительную, слуховую, осязательную, вкусовую, обонятельную память

Эмоциональная, или аффективная память - память на эмоции, чувства. Воспоминания о пережитых чувствах - страдании, радости любви сопровождают человека на протяжении всей его жизни. Эмоциональное отношение к информации, эмоциональный фон существенно влияет на запоминание. При этом лучше всего запоминаются факты и ситуации, имеющие положительную эмоциональную окраску.

Словесно-логическая память - память, в основе которой лежит оперирование понятиями. Это память на понятия, формулы, знаки, мысли. Система закрепления знаний в процессе их усвоения включает развитие этой высшей формы памяти, свойственной только человеку.

Важнейшей характеристикой памяти является ее временная характеристика. В зависимости от продолжительности закрепления и сохранения информации выделяют следующие виды памяти.

Сенсорная (следовая), или непосредственная память обеспечивает сохранение воспринятого образа на протяжении долей секунды.

Кратковременная память характеризуется очень кратким (около 20 сек) сохранением после однократного непродолжительного восприятия и немедленным воспроизведением. Этот вид памяти называется также первичным.

Вторичная, долговременная память - длительное сохранение информации (начиная от 20 сек и простираясь на часы, месяцы, годы) после многократного повторения и воспроизведения.

Различают также оперативную память - это мнемические процессы, обслуживающие деятельность человека. Она представляет синтез долговременной и кратковременной памяти. Например, в процессе профессиональной деятельности человек оперирует наличной информацией текущего момента, находящейся в кратковременной памяти, и извлекает из

долговременной памяти информацию, содержащую профессиональные знания, опыт.

Выделяют еще так называемую "вечную", или третичную память. Под ней понимают способность воспроизводить когда-то запечатленную информацию на протяжении всей жизни [22].

Оперативная память - мнемические процессы, обслуживающие непосредственно осуществляемые человеком актуальные действия, операции.

Промежуточная память - обеспечивает сохранение информации в течение нескольких часов, накапливает информацию в течение дня, а время ночного сна отводится организмом для очищения промежуточной памяти и категоризации информации, накопленной за прошедший день, переводя ее в долговременную память. По окончании сна промежуточная память опять готова к приему новой информации. У человека, который спит менее трех часов в сутки, промежуточная память не успевает очищаться, в результате нарушается выполнение мыслительных, вычислительных операций, снижается внимание, кратковременная память, появляются ошибки в речи, в действиях.

Объем памяти - интегральная характеристика памяти, которая характеризует возможности запоминания и сохранения информации.

Такой параметр, как быстрота воспроизведения, характеризует способность человека использовать в практической деятельности имеющуюся у него информацию.

Другая характеристика памяти - точность воспроизведения. Эта характеристика отражает способность человека точно сохранять, а самое главное, точно воспроизводить запечатленную в памяти информацию.

Запоминание - это процесс запечатления и последующего сохранения воспринятой информации.

«Механическое запоминание - это запоминание без осознания логической связи между различными частями воспринимаемого материала.

Основа механического запоминания - ассоциации по смежности. В отличие от этого осмысленное запоминание основано на понимании внутренних логических связей между отдельными частями материала. Доказано, что осмысленное запоминание во много раз продуктивнее механического. Механическое запоминание требует много повторений, не всегда припоминается к месту и ко времени. Осмысленное запоминание требует меньше усилий и времени и является более действенным.

Установлено, что в начальной школе развиваются все виды памяти, память приобретает результативный и произвольный характер. В этом возрасте формируется мнемическая деятельность, имеющая свои специфические цели, приемы и способы. При повышении требований со стороны взрослого ребенок учится управлять этим познавательным процессом, ставить перед собой цели, осуществлять самоконтроль, выполнять мнемические действия [38].

1.2. Возрастные особенности развития памяти в младшем школьном возрасте.

В 20-х годах нашего века некоторые психологи высказали мысль о том, что память ребенка сильнее, лучше, чем память взрослого. Основанием для таких суждений были факты, говорившие об удивительной пластичности детской памяти.

Однако внимательное изучение деятельности памяти маленьких детей показало, преимущество детской памяти только кажущееся. Дети действительно легко запоминают, но далеко не любой материал, а лишь тот, который им чем-то интересен и вызывает у них положительные чувства. К тому же быстрота запечатления – только одно звено и только одно качество во всех процессах памяти. Прочность памяти, осмысленность, полнота у детей значительно более слабы, чем у взрослых. Поскольку в оценке человеческой памяти основным качеством является умение человека

избирательно успешно использовать в новых обстоятельствах прежде воспринятый материал, память взрослого зрелого человека оказывается значительно более развитой, чем память ребенка. Умением выбирать нужный материал, его внимательно воспринимать, группировать, дети не обладают. П.П. Блонский считал, что на разных возрастных условиях детям становится доступным разное содержание. Раньше всего дети сохраняют в памяти выполненные ими движения, затем запоминают пережитые чувства и эмоциональные состояния. На следующем этапе доступными сохранению становятся образы вещей, и лишь на самом высоком, последнем уровне ребенок может запомнить и воспроизвести смысловое содержание воспринятого, выраженного в словах [52].

Исследования показывают, что развитие детской памяти не идет так прямолинейно. Изучая в сравнительном плане продуктивность запоминания детьми наглядного и словесного материала, слов конкретного и абстрактного содержания, А.А. Смирнов, Э.В. Фапонова и другие исследователи показали, что совершенствование памяти у детей представляет значительно более сложный процесс, чем простую смену одного запоминаемого содержания другим [54].

У детей 3 класса более продуктивным оказалось запоминание наглядного материала. Этот результат Э.А. Фарапанова рассматривает как следствие совместной деятельности первой и второй сигнальных систем, т.е. зрительного восприятия и слова.

Чем моложе ребенок, тем большую роль во всей его познавательной деятельности играют практические действия. Поэтому двигательная память обнаруживается очень рано. Особенно богата детская память образами отдельных конкретных предметов, когда-то воспринятых ребенком. Но поднимаясь на уровень обобщений, ребенок оперирует отдельными образами, в которых слиты как существенные и общие черты, присущие целой группе предметов, так и те частные детали, которые ребенок подметил. Конечно, представления детей имеют ряд характерных особенностей,

обусловленных в первую очередь неумением ребенка воспринимать предметы, поэтому детские представления, особенно в малознакомых вещах, оказываются смутными, нечеткими и хрупкими [26].

Еще в XIX в. немецкий психолог Эббингауз обратил внимание на процесс забывания. Он вывел кривую этого процесса, фиксируя через разные промежутки времени ту часть объема заученного материала, которая сохранилась у испытуемых. Кривая забывания Эббингауза показала резкое и быстрое забывание материала в первые же часы и дни после заучивания. Подтвердившаяся в дальнейшем работами других исследователей, она поставила ученых перед трудным вопросом: зачем учить детей, если в первые же часы они забывают более 70% воспринятого, а через месяц сохраняют едва 1/5 часть? [64]

Но психологи прошлого столетия использовали заучивание бессмысленных слов. Использование А. Бинэ и его последователями осмысленного словесного материала знакомого детям содержания привело к иной кривой забывания. Когда же отдельные слова были связаны в целые, понятные детям предложения, продуктивность запоминания выросла еще в 25 раз. В младшем школьном возрасте идет интенсивное формирование приемов запоминания, что связано с активизацией учебной деятельности. У младшего школьника наблюдается как произвольный, так и непроизвольный вид памяти. Они тесно переплетаются между собой, при этом у детей активно развивается механическая память на несвязанные блоки информации. По логике вещей в связи с развитием речи и мышления к концу младшего школьного периода ребенок должен овладеть приемами осмысленного запоминания, но этого зачастую не происходит, потому, что объем школьного материала постоянно растет, а стратегии обучения в основном направлены на постоянное заучивание правил [26].

В 1-2 классе начальной школы при запоминании словесной информации отмечается склонность детей к воспроизведению информации близко к тексту, что воспринимается детьми как наиболее верное, поскольку

свидетельствует о добросовестно сделанной домашней работе. Это побуждает ребенка отвечать как можно ближе к тексту, что не способствует развитию устной речи. Воспроизведение информации происходит на основе механического запоминания, без осмысления содержания текста [16]. Продуктивность памяти младших школьников повышается при постоянной тренировке и во многом зависит от способов запоминания. Умение запоминать осмысленно часто зависит от учителя и выбранной образовательной программы. Младшие школьники к 10 годам способны размышлять над тем, какие способы они использовали для запоминания, но сами изобретать еще способы не в состоянии.

Отмеченные особенности памяти младших школьников порой являются причинами неуспеваемости определенной части учащихся. Неумение преодолеть возникающие сложности с запоминанием материала приводит иногда к отказу от активной мыслительной работы. Учащиеся начинают использовать различные приемы и способы выполнения учебных заданий на основе механического заучивания без понимания. При этом дети не могут ответить ни на один вопрос по тексту. Еще один обходной путь – выполнение нового задания тем же способом, каким выполнялось предшествующее задание. Помимо этого учащиеся с недостаточно развитой памятью при устном ответе пользуются подсказкой, стараются списать у товарищей и т.д [37].

В 7-8 лет у детей преобладает наглядно-образная. Учащиеся 1-2 классов еще не умеют выделять опорные точки для запоминания, а процесс запоминания протекает эффективнее, если информация богата яркими событиями и эмоционально окрашена. К 9-10 годам у младших школьников формируется способность запоминать на основе логики. Они так же владеют навыками заучивания, увеличивается смысловое запоминание.

Часто младшим школьникам приходится заучивать правила правописания и многое другое. Но порой в правилах и алгоритмах действий фигурируют сложные для детей понятия, носящие абстрактный характер. Как

известно, понятийное мышление формируется у детей как минимум к младшему подростковому возрасту и практически недоступно маленькому ребенку. В сложившейся ситуации 8-летнему школьнику недоступен смысл правила, его усвоение может происходить только за счет постоянного повторения и механического заучивания текста. Тем не менее школьная программа во многом подразумевает заучивание формул, теорем, таблицы умножения, без знаний которых невозможно продолжать дальнейшее обучение. Поэтому так важно формировать у ребенка не память эрудита или энциклопедическую память, а память мыслителя [60].

Таким образом, произвольная память становится опорой учебной деятельности ребенка. Благодаря качественному запоминанию возрастает возможность делать меньше ошибок в учебных заданиях, особенно это касается изучения иностранных языков, когда процессы памяти играют одну из ключевых ролей в обучении. Во многом развитие памяти учащихся зависит от деятельности учителя, так как он способен мотивировать младших школьников к запоминанию учебного материала, для дальнейшего эффективного усвоения более сложной информации [37].

В современных исследованиях памяти младших школьников было показано, что развитие рефлексивной памяти (во взаимосвязи с развитием способности к целеполаганию в деятельности и пониманием ее содержания) к концу 3 и 4 класса происходит за счет усвоения учебной деятельности в школах с разными способами организации обучения [50]. Отмечается, что «рефлексивная память обеспечивает воспроизведение не только содержание понятий, но и фактического материала, имеющего к этому косвенное отношение, позволяет рассматривать ее как целостную систему, в которую органически вписываются ранее сформированные виды памяти» [50]. Однако реальное развитие памяти младших школьников во многом зависит от особенности обучения. Так, в условиях развивающего обучения, где образовательный процесс направлен на развитие субъектности учащихся в учебной деятельности как «квазиисследования» (по В.В.Давыдову), развитие

высшего уровня памяти (по П.И.Зинченко – рефлексивной памяти) происходит более эффективно и системно [47].

Что касается гендерных различий, то исследование под руководством Н.Л.Горбачевой, показало, что в период от 6 до 10 лет показатели слухоречевой памяти у девочек лучше, чем у мальчиков, а показатели зрительной памяти, наоборот, лучше у мальчиков. Однако в дальнейшем у мальчиков происходит улучшение показателей памяти, более значительное для «зрительных параметров», а у девочек – резкое ухудшение слухоречевой памяти [8].

Способность детей младшего школьного возраста к произвольному запоминанию неодинакова на протяжении обучения в начальной школе и существенно различается у учащихся I—II и III—IV классов. Так, для детей 7—8 лет «характерны ситуации, когда запомнить без применения каких-либо средств гораздо проще, чем запомнить, осмысливая и организуя материал... Испытуемые этого возраста на вопросы: «Как запоминал? О чем думал в процессе запоминания? и т. д.» — чаще всего отвечают: «Просто запоминал, и все». Это отражается и на результативной стороне памяти... Для младших школьников проще выполнить установку «запомнить», чем установку «запомнить с помощью чего-либо» [17].

1.3 Приемы и способы развития памяти у детей младшего школьного возраста

Совершенствование памяти в младшем школьном возрасте обусловлено еще и приобретением в ходе учебной деятельности различных способов и стратегий запоминания, связанных с организацией и обработкой запоминаемого материала. Однако без специальной работы, направленной на формирование таких способов, они складываются стихийно и нередко оказываются непродуктивными.

Память человека не является постоянной, а изменяется в течение жизни. С раннего детства процесс развития памяти ребенка идет по нескольким направлениям. Во-первых, начинают действовать аффективная (эмоциональная) и механическая (моторная, двигательная) память, которая постепенно дополняется и замещается логической и образной.

Непосредственное запоминание со временем превращается в опосредствованное, связанное с активным и осознанным использованием для запоминания и воспроизведения различных мнемотехнических приемов и средств. Во-вторых, произвольное запоминание, доминирующее в детстве, у взрослого человека превращается в произвольное.

Сами средства-стимулы для запоминания подчиняются некоторой закономерности: сначала они выступают как внешние (например, завязывание узелков на память, а затем становятся внутренними (речь, чувство, ассоциация, представление, образ, мысль). Характерно, что в формировании внутренних средств запоминания центральная роль принадлежит речи, которая также из чисто внешней функции общения все больше превращается во внутреннюю [28].

По мере усложнения учебных заданий установка «просто запомнить» перестает себя оправдывать, и это вынуждает ребенка искать приемы организации памяти. Чаще всего таким приемом оказывается *многократное повторение* - универсальный способ, обеспечивающий механическое запоминание.

В младших классах, где от ученика требуется лишь простое воспроизведение небольшого по объему материала, такой способ запоминания позволяет справляться с учебной нагрузкой. Но нередко он остается у школьников единственным на протяжении всего периода обучения в школе. Это связано в первую очередь с тем, что в младшем школьном возрасте ребенок не овладел приемами смыслового запоминания, его логическая память осталась недостаточно сформированной.

Основой *логической памяти* является использование мыслительных процессов в качестве опоры, средства запоминания. Такая память основана на понимании. В этой связи уместно вспомнить высказывание Л.Н. Толстого; «Знание только тогда знание, когда оно приобретено усилиями мысли, а не одной памятью» [5].

Специальные исследования непосредственного и опосредствованного запоминания в детском возрасте провел А.Н. Леонтьев. Роль мнемотехнических средств в совершенствовании памяти, по его мнению, состоит в том, что, "обращаясь к употреблению вспомогательных средств, мы тем самым изменяем принципиальную структуру нашего акта запоминания; прежде прямое, непосредственное наше запоминание становится опосредствованным" [9].

Л.С. Выготский указывает нам на то, что у младших школьников увеличивается объем памяти. Но сам процесс развития памяти происходит неравномерно. В ходе его экспериментов изучалось развитие культурных приемов, связанных с развитием памяти от ребенка до взрослого, характерные черты её развития.

Выготский Л.С. выделяет неодинаковые механизмы запоминания на низших и высших возрастах. Если маленький ребенок совсем не умел пользоваться внешними вспомогательными приемами, то в первом школьном возрасте это применение высших подсобных знаков достигает максимума; второй школьный возраст характеризуется другим: применение внешних знаков начинает видоизменять и внутренние процессы; если запоминание без внешних средств на младших возрастах было механическим, то школьник начинает уже пользоваться некоторыми внутренними приемами, он запоминает уже не механически, а ассоциативно, логически. Собственно, его «натуральная» память уже теряет свой натуральный характер, становится «культурной» памятью, и в этой культурной трансформации примитивных процессов объяснение того значительного развития, которым характеризуется «натуральное» запоминание в детском возрасте [3].

Обладая этим рядом внутренних вспомогательных знаков, можно достигнуть увеличения «продукции» естественной памяти в 5 - 10 раз и больше и создать то, что можно назвать «фикцией развития памяти» [1].

Что касается экспериментальной стороны изучения данного вопроса, то, например, школьник 7-8 лет из 15 слов безошибочно запоминает и воспроизводит слова типа: дом, стол, книга, гриб, ручка, но иногда забывает или воспроизводит с ошибками слова следующего характера: страдающие, удивление, разочарование и т.п. Чем же обусловлены эти перемены? Прежде всего, тем, что в структуре памяти появляются новые образования – механические действия. Человек рождается с памятью, в которой механические действия отсутствуют, а появляются благодаря обучению и созреванию. Появление механических действий составляет сущность развития памяти. Именно благодаря мнемическим действиям появляется возможность запоминать любой материал, запоминать быстро, прочно и много.

Педагог должен создавать ситуации, где будет иметь место противоречие между желанием запомнить и невозможностью это сделать с помощью уже имеющихся мнемических действий. Этого можно добиться благодаря увеличению объема материала, изменению его содержания, характера преподнесения и т.д. Результатом появляющихся и разрешающихся противоречий и будет проявление в структуре памяти новых мнемических действий.

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 логические 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 отстает в своем развитии опосредованная, логическая память, так как 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 ими пользоваться на практике является, вероятно, основной причиной слабости произвольной памяти и многих детей данного возраста [40].

Выводы по главе 1

Из представленного выше краткого обзора научных исследований памяти можно сделать вывод о том, что тема памяти всегда была и до сих пор остается одной из главных тем научных и прикладных психологических исследований. В этой области знаний накоплено намного больше информации, чем в сфере изучения других познавательных процессов. Это объясняется огромным значением, которое память имеет в жизни людей.

С развитием науки и техники запоминать и

воспроизводить буквально все уже не требуется, но резко увеличился объем сведений, которые приходится усваивать и использовать современному человеку. В связи с этим изменились требования, предъявляемые к обучению. Если раньше учиться чему-либо значило главным образом запоминать необходимые для этого сведения, то сейчас на первый план выдвигаются задачи умственного развития учащихся. Поэтому изучение функционирования памяти в процессе обучения остается одной из главных проблем психологии. Без памяти невозможно нормальное функционирование личности, общества.

Существуют различные виды и типы памяти. Все они являются взаимосвязанными и важны для полноценного развития ребенка в процессе жизнедеятельности.

Индивидуальные различия в памяти проявляются в особенностях ее процессов, т.е. в том, как осуществляется запоминание и воспроизведение у разных людей, и в особенностях содержания памяти, т.е. в том, что запоминается. Эти двоякие изменения с разных сторон характеризуют продуктивность памяти каждого человека. Особенности высшей нервной деятельности и связанные с ними индивидуальные различия в процессах памяти изменяются под влиянием условий жизни и воспитания и зависят от того, насколько сформированы у каждого человека рациональные способы запоминания.

Учителю необходимо учитывать индивидуальные различия в памяти учащихся, одновременно развивая у них все виды памяти.

Работу по развитию памяти у детей следует начинать уже в дошкольных учреждениях. Это будет способствовать своевременному психическому развитию детей, успешному усвоению ими программ школьного учреждения.

Глава II. Организация и проведение исследования по изучению особенностей развития памяти у детей младшего школьного возраста

2.1. Этапы, методы и методики исследования

Проведенное нами исследование состояло из трех этапов: констатирующий эксперимент, формирующий эксперимент, контрольный эксперимент.

Цель: выявить уровень развития памяти младших школьников.

Каждый из этапов имел свои **задачи**.

На констатирующем этапе эксперимента были определены следующие задачи:

1. Подобрать методы и методики диагностики процессов памяти у младших школьников.
2. С помощью первичной диагностики определить уровень развития памяти у младших школьников.
3. Оценить, сравнить и интерпретировать результаты первичной диагностики детей.

Следующим этапом опытно-экспериментального исследования был формирующий этап, в ходе которого нами были определены следующие **задачи**:

1. На основе проведенной первичной диагностики и выявленных особенностей детей, подобрать систему занятий, направленных на развитие памяти младших школьников.
2. Апробировать в психолого-педагогической практике подобранную систему развивающих занятий.

Завершающим этапом экспериментального исследования был контрольный этап, в ходе которого решались следующие **задачи**:

1. Проведение контрольной диагностики.
2. Качественная и количественная оценка, и интерпретация результатов.

Из теоретического анализа психолого-педагогической литературы, нами было установлено, что подобранные методики соответствуют возрастным особенностям испытуемых, интересны и удобны в использовании.

Цель констатирующего эксперимента определила следующие методики: методика №1 по изучению непродуктивной и продуктивной памяти (А.А.Карелин), методика №2 по изучению объема кратковременной вербально-логической и образной памяти (О.Н.Истратова, Т.В. Эксакусто) и методика №3 «Пиктограмма» А.Р. Лурия по изучению объема долговременной ассоциативной памяти.

Описание методик

1. Методика по изучению непродуктивной (механической) и продуктивной (логической) памяти (Карелин А.А.) [21].

Цель: исследование логической и механической памяти методом запоминания двух рядов слов.

Оборудование: два ряда слов (в первом ряду между словами существует смысловая связь, во втором ряду отсутствует), секундомер, бланк ответов, ручка (карандаш).

Порядок проведения: ученику сообщают, что будут прочитаны пары слов, которые он должен запомнить. Экспериментатор читает испытуемому десять пар слов первого ряда (интервал между парой – пять секунд). После десятисекундного перерыва читаются левые слова ряда (с интервалом десять секунд), а испытуемый записывает запомнившиеся слова правой половины ряда. Аналогичная работа проводится со словами второго ряда (см. Приложение 1, таблица 1)

Обработка и анализ результатов: результаты исследования заносятся в таблицу (см. Приложение 1, таблица 2). Коэффициент непродуктивной (продуктивной) памяти рассчитывается по формуле $C=A/B$ (где А количество слов ряда, В – количество правильно запомнившихся слов).

Оценка результатов (критерии) и выводы об уровне развития:

К = 0,1 - 0,4 – низкий уровень,

К = 0,5 – 0,7 – средний уровень,

К = 0,8 – 1 – высокий уровень.

2. Методика по изучению кратковременной вербально логической и образной памяти (справочник психолога средней школы О.Н. Истратова, Т.В. Эксакусто) [20].

Цель: исследование кратковременной вербально-логической и образной памяти.

Оборудование: для проведения исследования образной кратковременной памяти используются девять геометрических фигур – стимульный материал 9 картинок с изображением разных геометрических фигур (см. Приложение 1), а для исследования вербально-логической памяти 12 слов (см. Приложение 1, таблица 3).

Порядок проведения: перед началом эксперимента ребенок получает следующую инструкцию:

«Сейчас я буду показывать по порядку и только один раз геометрические фигуры (или слова). Необходимо запомнить и по моей команде нарисовать (или написать) их. Выполнять задание нужно быстро и без ошибок».

Время экспозиции каждого элемента (слова) – 2 с, а интервал между экспозицией – 1с. Изображения геометрических фигур предъявляются в течение 10 с.

В протоколе экспериментатор фиксирует время воспроизведения, количество правильно воспроизведенных элементов и ошибок.

Обработка и анализ результатов: основной показатель продуктивности памяти В определяется по формуле:

$$B = \frac{c - m}{c + n} \cdot 100$$

Время воспроизведения каждого элемента рассчитывается с учетом поправки Т (см. Приложение 1, таблица 4)

Показатель объема кратковременной памяти А вычисляется по формуле:

$$A = B + T,$$

где В – продуктивность памяти; Т – поправка на время, баллы.

Получив индивидуальные данные по показателю успешности кратковременной образной памяти, подсчитывается средняя арифметическая величина показателя успешности по группе в целом. Для получения групповых (возрастных) различий необходимо сопоставить рассчитанные экспериментальные данные между собой.

Для последующего сопоставления полученных данных с другими характеристиками памяти, а также для индивидуального анализа необходимо перевести абсолютные значения объема кратковременной памяти А в шкальные оценки по таблице (см. Приложение 1 таблица 5).

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод о наличии или отсутствии межгрупповых (например, возрастных) различий, о том, в какой мере отличаются данные, полученные на одном испытуемом, от среднегрупповых, о степени выраженности индивидуальных различий как по одномодальным, так и по разномодальным показателям.

Оценка результатов (Приложение 1, таблица 6,7) и выводы об уровне развития:

Образная память:

1-5 шкалы (низкий уровень),

6-10 (средний уровень),

11-более (высокий уровень).

Словесная память:

1-6 шкалы (низкий уровень),

7-14 (средний уровень);

15 и более (высокий уровень).

3. Методика «Пиктограмма» (А.Р. Лурии)

Цель: исследование особенностей опосредованного запоминания и его продуктивности, а также характера мыслительной деятельности, уровня сформирования понятийного мышления.

Оборудование: чистый лист бумаги, один простой или несколько цветных карандашей, набор слов.

Инструкция: "Сейчас мы проверим твою память. Я буду называть тебе слова, а ты к каждому слову нарисуй картинку, по которой сможешь вспомнить потом это слово.

Пока испытуемый рисует, ему можно задавать вопросы типа: "Что ты рисуешь?", "Как это поможет тебе вспомнить слово?" и т.п. Все высказывания испытуемого заносятся в протокол. Воспроизведение испытуемым словесного материала осуществляется через 40-60 минут или более. По прошествии времени испытуемому предъявляются его рисунки с просьбой вспомнить соответствующие слова, которые фиксируются в протоколе.

Примерный набор слов и словосочетаний (см. Приложение 1, таблица 8):

Выводы об уровне ассоциативной памяти. При оценке результатов исследования подсчитывается количество правильно воспроизведённых слов в соотношении с общим количеством предъявленных для запоминания. Эти данные могут быть сопоставлены с результатами заучивания 10 слов (смотри методику "10 слов").

1-4 –низкий уровень

5-7 – средний уровень

8-10 – высокий уровень.

2.2. Характеристика выборки и анализ результатов исследования

Экспериментальная работа проводилась в естественных условиях Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Гимназия №19». В исследовании приняли участие 27 учеников 3 «Б» класса.

На констатирующем этапе была проведена первичная диагностика обучающихся 3 класса, с целью выявления детей с низким показателем уровня развития памяти.

Опишем подробнее результаты проведенной диагностики.

Сначала мы провели диагностику по методике №1 «изучение непродуктивной и продуктивной памяти».

Результаты первичной диагностики по данной методике наглядно представлены на рисунке 1, а также в таблице 9 (см. Приложение 2).

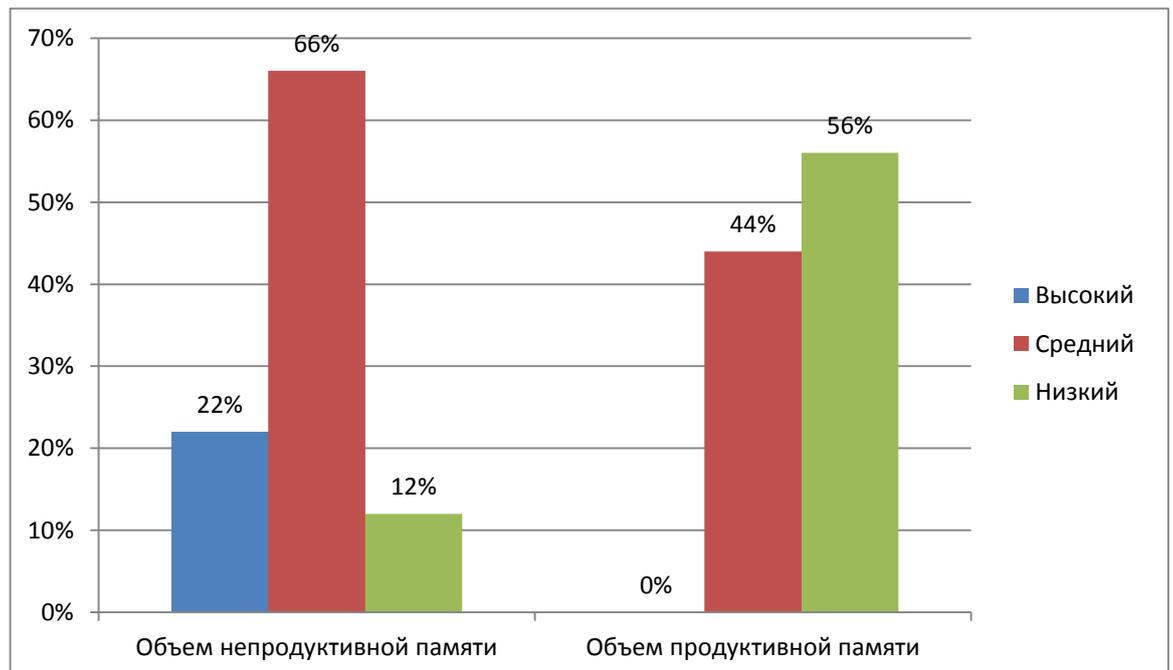


Рисунок 1. Результаты изучения уровня объема непродуктивной и продуктивной памяти у младших школьников по методике №1 на констатирующем этапе исследования

Анализируя результаты исследования можно сделать следующие выводы: 66% учащихся обладают средним уровнем непродуктивной памяти и 44% продуктивной памятью, 22% высоким уровнем непродуктивной памяти, и никто из учащихся не обладают выраженным высоким уровнем продуктивной памяти (0%), 8% имеют низкий уровень непродуктивной памяти и 56% продуктивной памяти.

В целом по методике мы получили, что показатель непродуктивной памяти в 3 «Б» классе выше, чем показатель продуктивной памяти.

Результаты диагностики по методике №2 изучение объема кратковременной вербально-логической и образной памяти, наглядно представлены на рисунке 2 и в таблице 10, (см. Приложение 2).

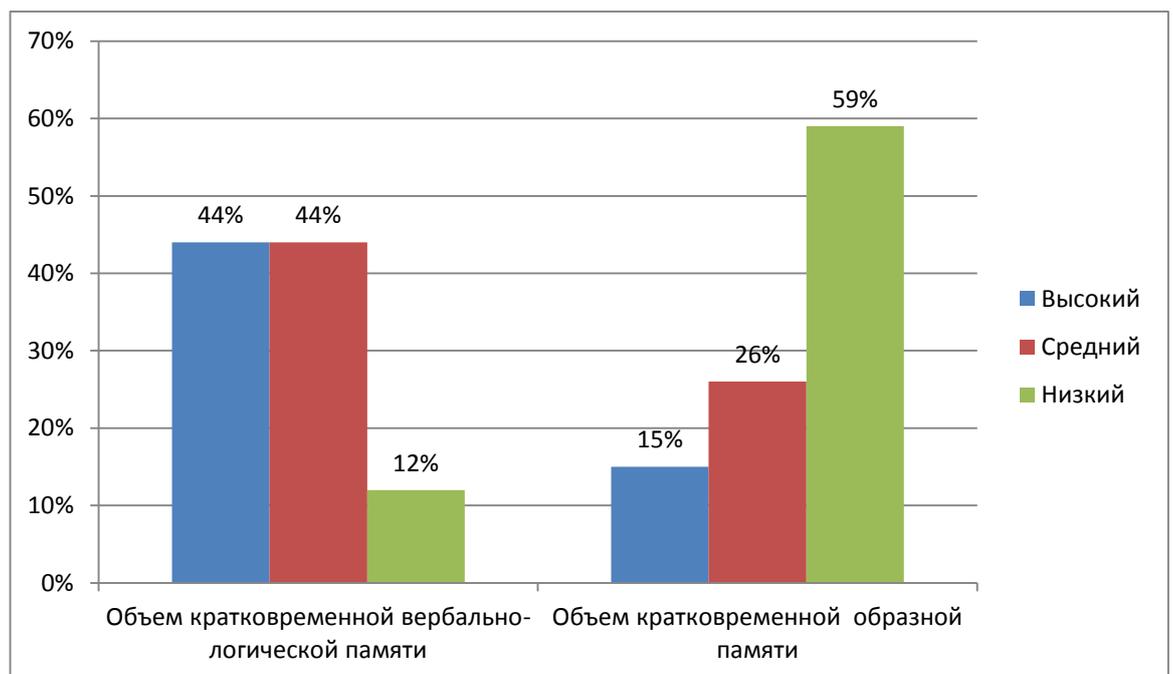


Рисунок 2 Результаты диагностики объема кратковременной вербально-логической и образной памяти у младших школьников по методике №2 на констатирующем этапе исследования.

Результаты диагностики по методике №2 изучение объема кратковременной вербально-логической и образной памяти показали, что 44% учащихся в равном процентном соотношении обладают высоким и

средним уровнем словесной памяти, 12% учеников имеют низкий уровень вербально-словесной памяти (не справились с заданием). Высокий уровень сформированности образной памяти преобладает у 15% школьников, они внимательно рассмотрели все фигуры и смогли без затруднений зарисовать их на бумаге, 26% имеют средний уровень развития образной памяти и 59% детей имеют низкий уровень развития образной памяти (не справились с заданием). В целом, по методике, показатель уровня развития словесно-логической памяти в данном классе выше, чем показатель образной памяти.

Результаты первичной диагностики по методике «Пиктограмма» (Л.Р.Лурия) для определения объема долговременной ассоциативной памяти наглядно представлены на рисунке 3 и в таблице 11, (см. приложение 2).



Рисунок 3 Результаты диагностики объема долговременной ассоциативной памяти у младших школьников по методике №3 на констатирующем этапе исследования.

Анализируя результаты исследования по данной методике можно сделать следующие выводы: у 11% высокий уровень сформированности

воспроизводящей памяти, 66% имеют средний показатель уровня развития памяти, а 23% имеют низкий уровень развития исследуемого вида памяти, то есть не справились с заданием.

Подводя итоги констатирующего этапа исследования, мы выявили, что 3 ученика (12%) имеют низкий уровень непродуктивной памяти, и более половины класса 15 учащихся (56%) имеют низкий уровень продуктивной памяти, 3 ученика (12%) имеют низкий уровень словесной памяти и 16 учащихся (59%) низкий уровень образной памяти. В результате диагностики «Пиктограмма» у 6 учеников (23%) выявлен низкий уровень развития ассоциативной памяти, На рисунке 4 наглядно представлены результаты исследования младших школьников с низким уровнем развития памяти по всем проведенным методикам на констатирующем этапе.

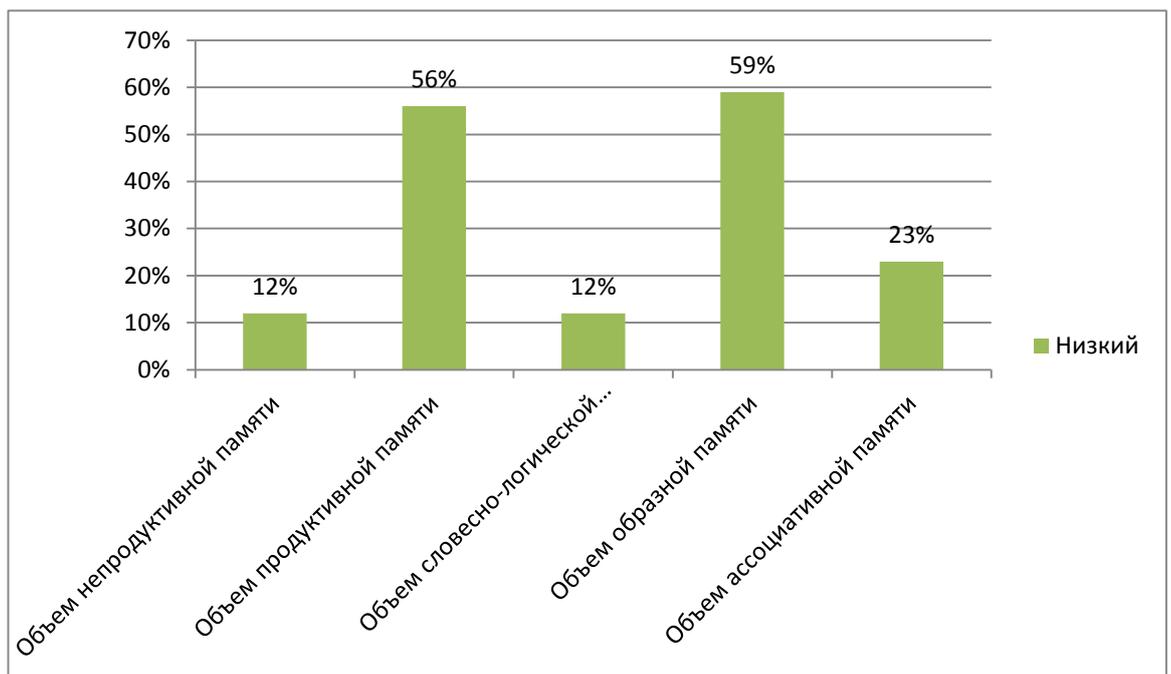


Рисунок 4. Результаты исследования младших школьников с низким уровнем развития памяти по всем проведенным методикам на констатирующем этапе.

Подводя итоги констатирующего этапа, мы видим, что есть необходимость в развитии у младших школьников свойств памяти, в особенности, таких как объем логической (непродуктивной), образной памяти, объема долговременной памяти, а так же развитие ассоциативной памяти. В связи с чем, возникла потребность в применении развивающей программы.

Выводы по главе 2

В процессе проведения констатирующего этапа экспериментальной работы нами было выявлено, что в данном классе у большинства учащихся существуют проблемы в запоминании и воспроизведении информации. Итак, мы увидели, что их память базируется в основном на механическом запоминании, заучивании, зазубривании. В то время как многочисленные наблюдения педагогов, исследования психологов убедительно показали, что ребенок, не научившийся учиться, не овладевший приемами мыслительной деятельности в начальных классах школы, в средних обычно переходит в разряд неуспевающих.

Кроме того, мы увидели, что к третьему классу дети демонстрируют достаточно высокий уровень образной, но низкий уровень слуховой памяти.

Поэтому было решено подобрать и апробировать программу развития памяти для детей младшего школьного возраста, которая познакомит ребят с приемами мнемотехники, научит их логическому запоминанию и воспроизведению информации.

Глава III. Экспериментальное исследование по развитию памяти у детей младшего школьного возраста

3.1 Программа развития памяти детей младшего школьного возраста в образовательном процессе

На втором этапе исследования мы провели формирующий эксперимент, который включает в себя подбор и апробацию развивающей программы.

В основу развивающей работы легла «Программа занятий по развитию памяти у младших школьников», авторами которой являются Долгова В.И., Капитанец Е.Г., Аркаева Н.И.

Данная программа, разработанная для развития видов и объема памяти, была апробирована на базе МОУ СОШ №56 г. Челябинска. Успешности развивающей программы способствовали: высокая мотивация детей, заинтересованность родителей.

I. Общее положение

Цель программы: коррекция памяти (объем, продуктивный вид памяти) посредством проведения занятий у младших школьников.

Задачи программы:

- повысить уровень развития свойств памяти младших школьников;
- создать зону ближайшего развития памяти младших школьников сформировать у ребенка умение контролировать свою деятельность развить основные свойства внимания;

Исполнитель: педагог-психолог.

Предмет и объект психокоррекции: память, развитие памяти.

База исследования: дети 7-10 лет с нарушениями памяти.

Организационные условия проведения занятий: настоящая программа предназначена для индивидуально-групповой работы с детьми от 7-10 лет, включает 12 занятий, 3 раза в неделю, продолжительностью 45 мин. Занятия могут проходить в школьном классе, обязательно наличие парт и свободного пространства. Примерный план занятий представлен в таблице 6.

Необходимое оборудование для занятий: парты, магнитофон, наглядные пособия (схемы, рисунки), счетные палочки, тетрадь в клетку, карандаш.

Направления, этапы реализации программы.

1. Диагностический блок:

2. Коррекционный блок.

Программа состоит из серии специально организованных коррекционно-развивающих занятий, составленных с учетом уровня развития детей, их возрастных и индивидуальных особенностей.

Коррекционное занятие по своей структуре делится на вводную часть, основную и заключительную. Каждое занятие включает в себя психогимнастику, подвижные совместные (групповые) упражнения на развитие памяти, так и индивидуальные (самостоятельные) упражнения.

По окончании коррекционных занятий проводится повторная диагностика, по которой оценивается успешность и результат программы. А так же оценивается психо-эмоциональный фон группы, который тоже свидетельствует о благополучии результата.

Требования к организации занятий:

- Постоянный состав группы;
- Гетерогенность групп;
- Изолированность группы;
- Наличие свободного пространства;
- Частота встреч не более 3 раза в неделю;
- Длительность каждого занятия 30 мин.

Критерий эффективности.

1. Работа в комплексе родителей, педагога, психолога.
2. Повышение уровня памяти до нормы.
3. Благоприятный психо-эмоциональный климат в группе.

Работа с окружением:

Тематика бесед с родителями:

1. «Опосредованная память ребенка младшего школьного возраста».
2. «Уровень развития опосредованной памяти ребенка младшего школьного возраста, как фактор, обуславливающий эффективность всей учебной деятельности».
3. «Как развить опосредованную память ребенка младшего школьного возраста».

Тематика рекомендаций педагогу:

1. Роль педагога в развитии и становлении опосредованной памяти у младших школьников.
2. Внедрение специальных упражнений по развитию памяти в общеобразовательный урок.

Описание программы наглядно представлено в таблице 12, (см. Приложение 3).

3.2 Анализ результатов экспериментального исследования

Заключительным этапом экспериментального исследования был контрольный этап, в ходе которого мы поставили перед собой следующие задачи:

1. Проведение повторной диагностики.
2. Оценка и интерпретация результатов.

На контрольном этапе работы, мы провели повторную диагностику с использованием тех же самых методик, что и на констатирующем этапе. В диагностике приняли участие все испытуемые. Всего в повторной диагностике приняли участие 27 младших школьников 3 «Б» класса.

Опишем подробно результаты повторной диагностики.

С целью анализа динамики уровня развития объема непродуктивной и продуктивной памяти, после проведенной развивающей работы, мы сопоставили результаты первичной и повторной диагностики учащихся. Динамика результатов по данной методике наглядно представлена в рисунке 5 и 6, а также в таблице 13,14 (см. Приложение 4).

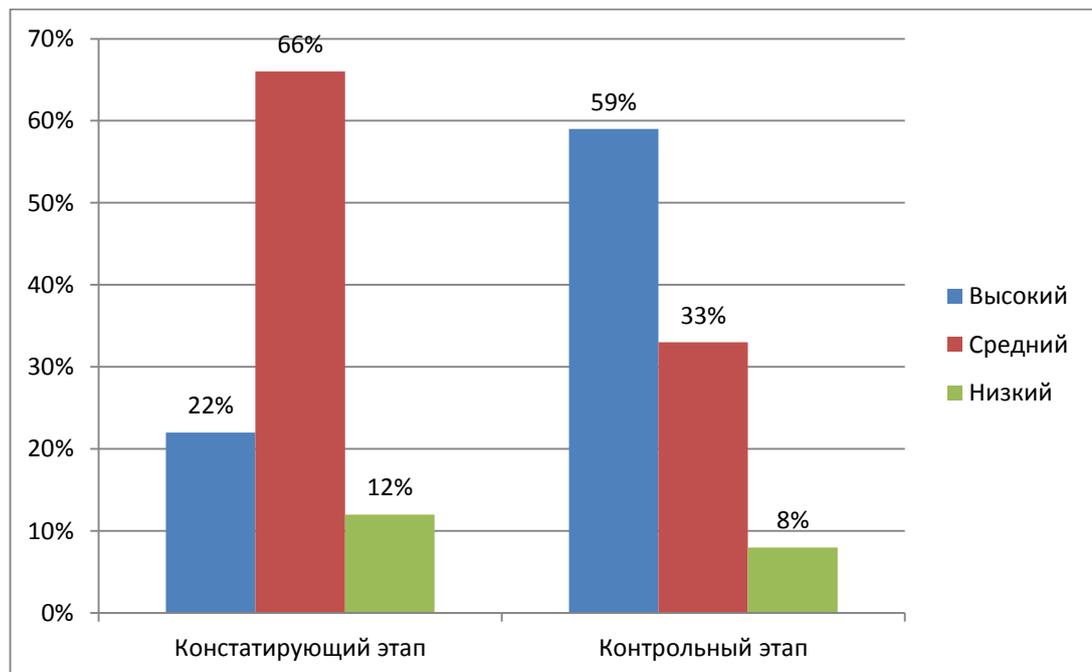


Рисунок 5. Динамика результатов исследования по развитию объема кратковременной непродуктивной памяти у младших школьников

Результаты контрольной диагностики показали, что у учеников 3 «Б» класса после проведения развивающей программы наступили улучшения по всем шкалам.

Таким образом, сопоставляя полученные результаты, мы можем сделать вывод, что на констатирующем этапе 66% учащихся обладали средним показателем непродуктивной памяти, 22% высоким, 12% имели низкий уровень. На контрольном этапе показатели объема непродуктивной памяти изменились: высокий уровень имеют 59 %, средний - 33%, низкий уровень развития данного вида памяти у 8% опрошенных.

Результаты диагностики по методике №1 изучение продуктивной (логической) памяти наглядно представлены в рисунке 6 и в таблице 15, 16 (см. Приложение 4).

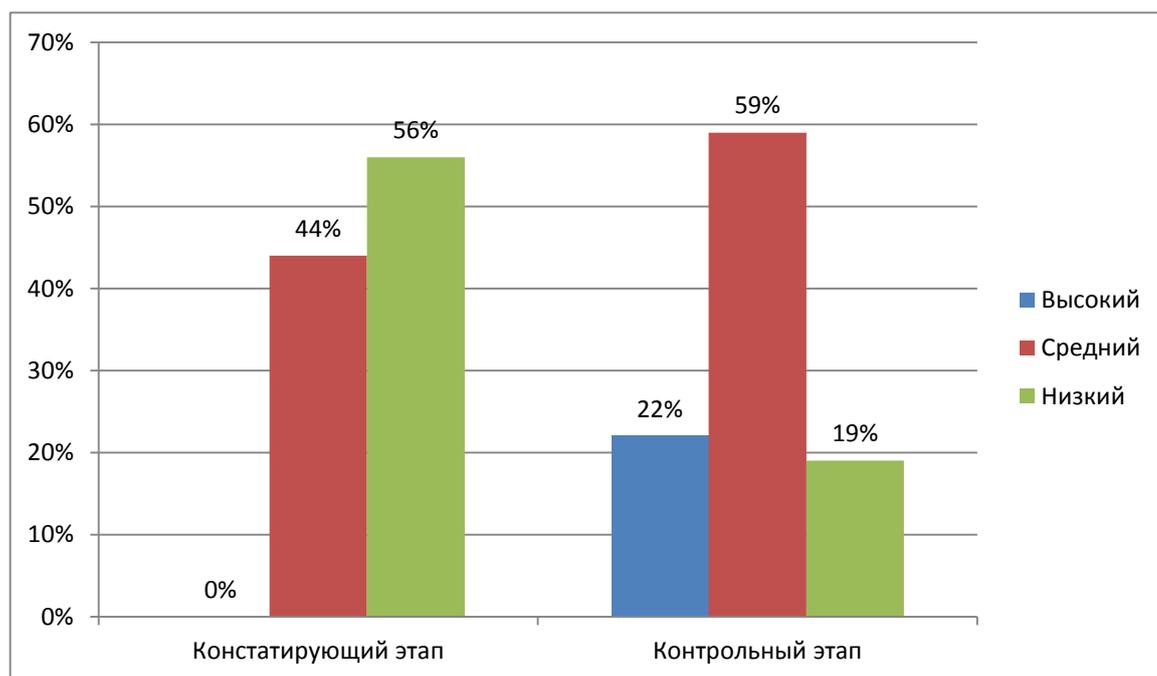


Рисунок 6. Динамика результатов исследования по развитию объема кратковременной продуктивной памяти у младших школьников

Контрольный срез показал, что у учащихся 3 «Б» класса после проведенной коррекционно-развивающей программы, повысились количественные показатели уровня объема продуктивной памяти: 22% детей

имеют высокий показатель объема продуктивной памяти, 59% средний показатель уровня продуктивности памяти и низкий 19% .

С целью анализа уровня развития объема кратковременной вербально-логической и образной памяти, мы сопоставили результаты первичной и повторной диагностики учащихся. Динамика результатов по данной методике представлена в таблицах 17-19, (см. Приложение 4) и наглядно в рисунке 7, 8.

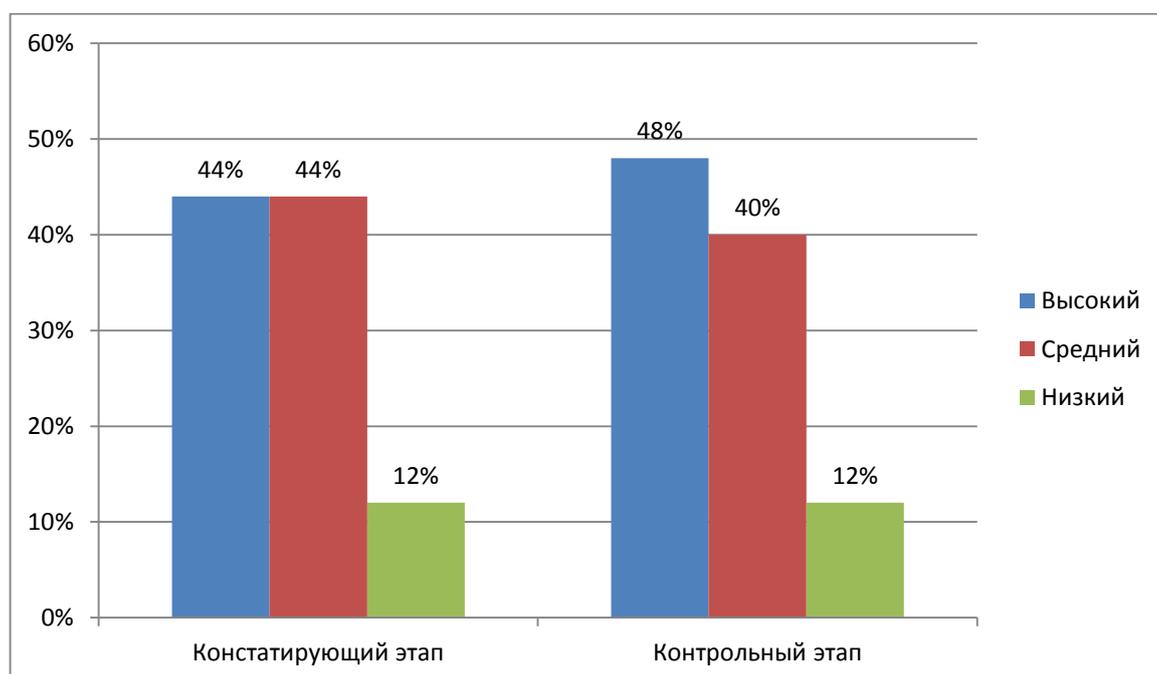


Рисунок 7. Динамика результатов исследования по развитию объема кратковременной вербально-логической памяти у младших школьников.

Анализируя результаты исследования развития вербально-логической памяти, мы можем говорить о том, что количество детей имеющих низкий показатель развития исследуемого вида памяти не изменился и составляет 12%, 48% учащихся имеют высокий уровень развития вербально-логической памяти и 40% средний.

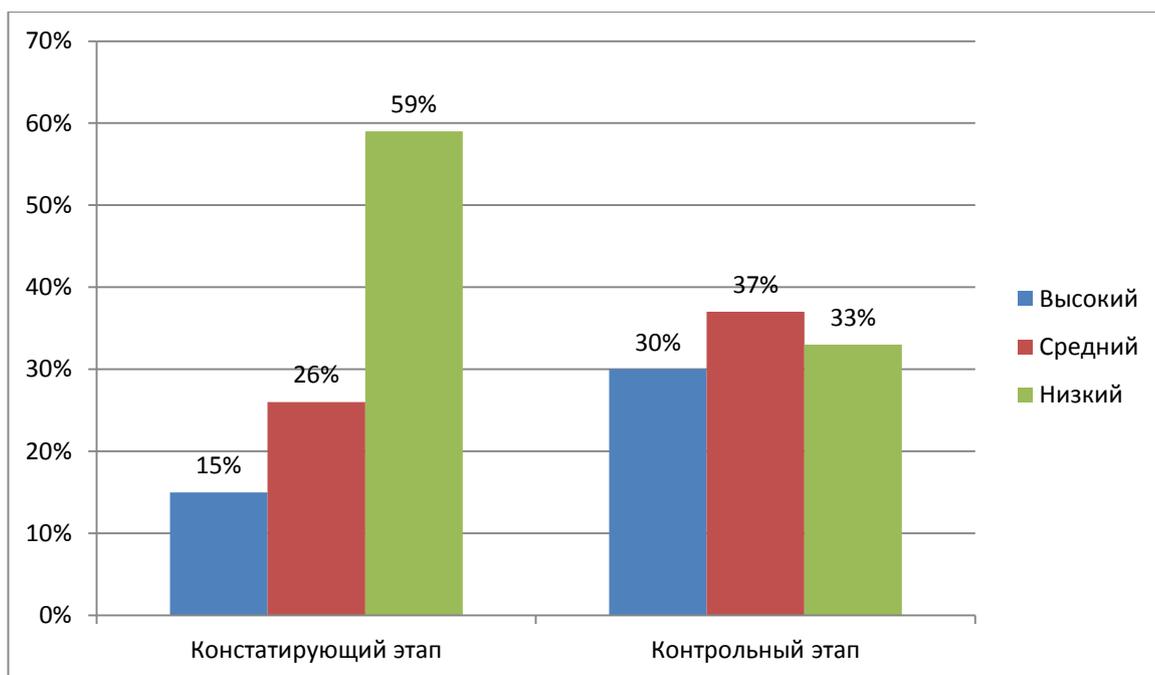


Рисунок 8. Динамика результатов исследования по развитию объема кратковременной образной памяти у младших школьников

Сравнительный анализ результатов исследования показал, что у детей данного класса наблюдаются значительные улучшения количественных показателей преимущественно зрительной памяти при запоминании большого объема фигур, не связанных между собой по смыслу.

В результате исследования объема кратковременной образной памяти на контрольном этапе 30% составляют ученики с высоким уровнем запоминания, 37% детей со средним уровнем и 33% с низким.

Результаты диагностики по методике «Пиктограмма» (Л.Р.Лурия) наглядно представлены в рисунке 9 и в таблице 20, (см. Приложение 4).

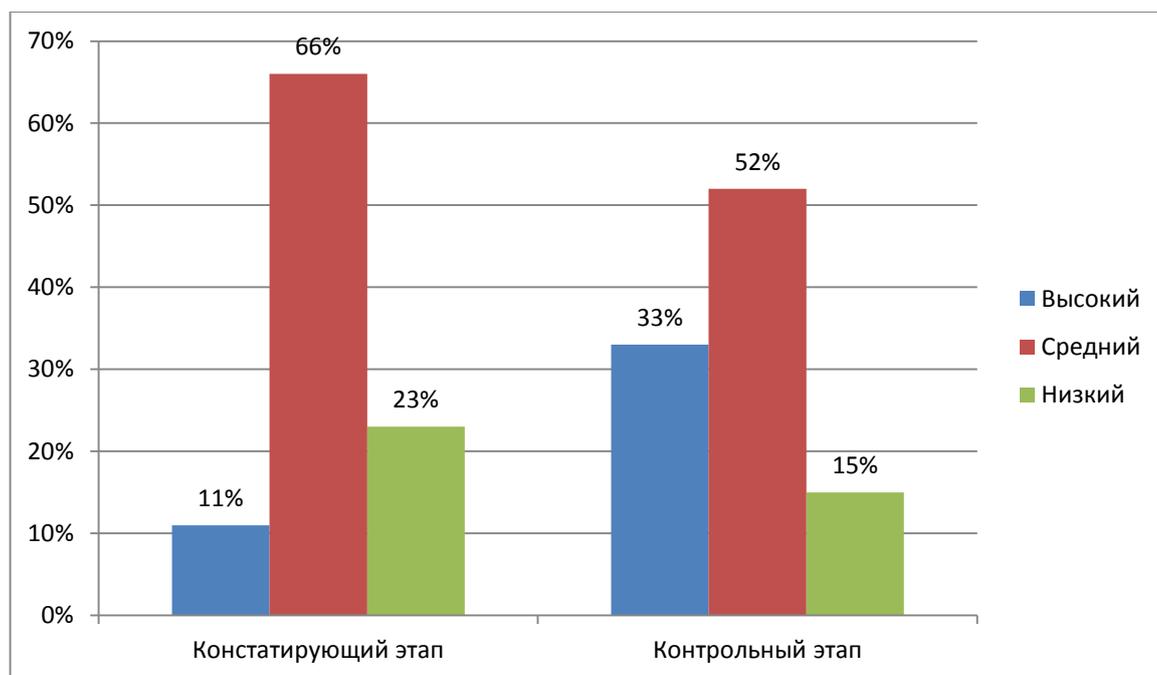


Рисунок 9. Динамика результатов исследования по развитию объема долговременной и ассоциативной памяти у младших школьников

Сравнительный анализ результатов исследования показал, что у детей данного класса наблюдаются значительные улучшения количественных показателей преимущественно ассоциативной памяти при сопоставлении, сохранении и воспроизведении рисунков «пиктограмм».

В результате исследования объема долговременной и ассоциативной памяти на контрольном этапе 33% составляют ученики с высоким уровнем запоминания и воспроизведения информации, 52% детей со средним уровнем и 15% с низким.

Для сравнения выборок по уровню выраженности измеряемого признака и определения значимости их расхождений используем t-критерий Вилкоксона. Он позволяет установить не только направленность изменений, но и их выраженность. С его помощью мы определяем, является ли сдвиг показателей в каком-то одном направлении более интенсивным, чем в другом.

Суть метода состоит в том, что мы сопоставляем выраженность сдвигов в том и ином направлениях по абсолютной величине. Для этого мы

сначала ранжируем все абсолютные величины сдвигов, а потом суммируем ранги. Если сдвиги в положительную и в отрицательную сторону происходят случайно, то суммы рангов абсолютных значений их будут примерно равны. Если же интенсивность сдвига в одном из направлений перевешивает, то сумма рангов абсолютных значений сдвигов в противоположную сторону будет значительно ниже, чем это могло бы быть при случайных изменениях. Гипотеза H_0 – изменения не значимые, и гипотеза H_1 – изменения после программы развития памяти младших школьников.

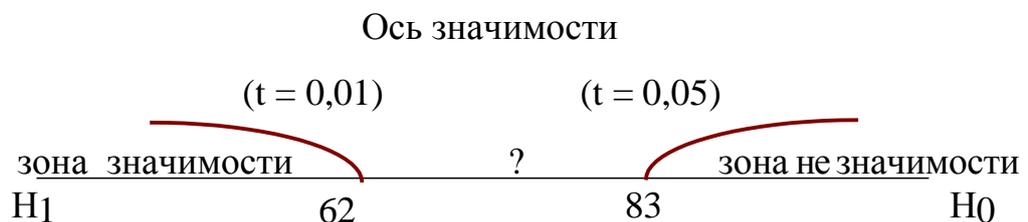
Результаты сравнительного анализа объема непродуктивной памяти младших школьников по T- критерию Вилкоксона представлены в таблице 21, (см. Приложение 5).

Полученное эмпирическое значение $T_{\text{эмп}} (56,5)$ находится в зоне значимости. Гипотеза H_0 отклоняется и принимается гипотеза H_1 о том, что сдвиг показателей после коррекционно-развивающей работы является не случайным. Полученный в результате эксперимента сдвиг показателей статистически значим на уровне $t < 0,01$. Коррекционно-развивающая работа способствовала повышению уровня непродуктивной памяти участников эксперимента статистически достоверно.

Результат: $T_{\text{эмп}} = 56,5$

Критические значения T при $n=23$

n	$T_{\text{кр}}$	
	0.01	0.05
23	62	83



Результаты сравнительного анализа объема продуктивной памяти младших школьников по T- критерию Вилкоксона приведены в таблице 22, (см. Приложение 5).

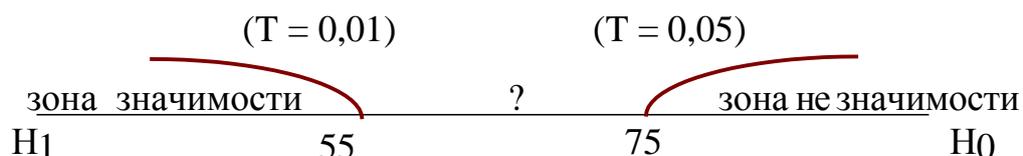
Полученное эмпирическое значение $T_{эмп}$ (44) находится в зоне значимости. Гипотеза H_0 отклоняется и принимается гипотеза H_1 о том, что сдвиг показателей после коррекционно-развивающей работы является не случайным. Полученный в результате эксперимента сдвиг показателей статистически значим на уровне $t < 0,01$. Коррекционно-развивающая работа способствовала повышению уровня продуктивной памяти участников эксперимента статистически достоверно.

Результат: $T_{эмп} = 44$

Критические значения T при $n=22$

n	TKp	
	0.01	0.05
22	55	75

Ось значимости:



Результаты сравнительного анализа объема кратковременной вербально-логической памяти младших школьников по T- критерию Вилкоксона приведены в таблице 23, (см. Приложение 5).

Полученное эмпирическое значение $T_{эмп}$ (165) находится в зоне не значимости. Гипотеза H_1 отклоняется и принимается гипотеза H_0 . В результате коррекционно-развивающей работы сдвиг показателей с низким уровнем не произошел (12% «до» и «после» коррекционно-развивающей

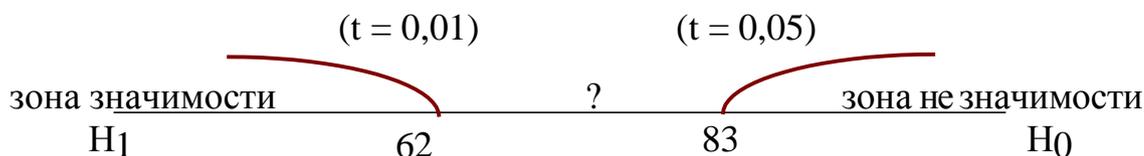
программы), поэтому при математическом анализе сдвига не произошло. Полученный в результате эксперимента сдвиг показателей статистически значим на уровне $t < 0,05$.

Результат: $T_{\text{эмп}} = 116.5$

Критические значения T при $n=23$

n	$T_{\text{кр}}$	
	0.01	0.05
23	62	83

Ось значимости:



Результаты сравнительного анализа объема кратковременной образной памяти младших школьников по T - критерию Вилкоксона приведены в таблице 24, (см. Приложение 5).

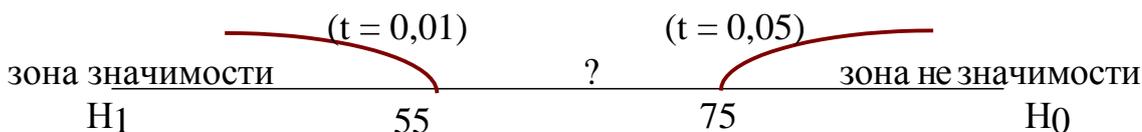
Полученное эмпирическое значение $T_{\text{эмп}} (50,5)$ находится в зоне значимости. Гипотеза H_0 отклоняется и принимается гипотеза H_1 о том, что сдвиг показателей после коррекционно-развивающей работы является не случайным. Полученный в результате эксперимента сдвиг показателей статистически значим на уровне $t < 0,01$. Развивающая работа способствовала повышению уровня объема кратковременной образной памяти участников эксперимента статистически достоверно.

Результат: $T_{эмп} = 50.5$

Критические значения T при $n=22$

n	ТКр	
	0.01	0.05
22	55	75

Ось значимости:



Результаты сравнительного анализа объема долговременной ассоциативной памяти младших школьников по T - критерию Вилкоксона приведены в таблице 25, (см. Приложение 5).

Полученное эмпирическое значение $T_{эмп}$ (32) находится в зоне значимости. Гипотеза H_0 отклоняется и принимается гипотеза H_1 о том, что сдвиг показателей после коррекционно-развивающей работы является не случайным. Полученный в результате эксперимента сдвиг показателей статистически значим на уровне $t < 0,01$. Коррекционно-развивающая работа способствовала повышению уровня объема долговременной ассоциативной памяти участников эксперимента статистически достоверно.

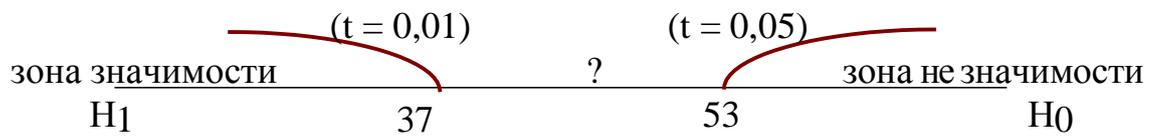
Полученное эмпирическое значение $T_{эмп}$ (32,5) находятся в зоне значимости. Гипотеза H_0 отклоняется и принимается гипотеза H_1 о том, что сдвиг показателей после коррекционно-развивающей работы является не случайным. Полученный в результате эксперимента сдвиг показателей статистически значим на уровне $t < 0,01$. Коррекционно-развивающая работа способствовала повышению уровня объема долговременной ассоциативной памяти участников эксперимента статистически достоверно.

Результат: $T_{ЭМП} = 32.5$

Критические значения T при $n=19$

n	$T_{кр}$	
	0.01	0.05
19	37	53

Ось значимости:



3.3. Психолого-педагогические рекомендации по развитию памяти младших школьников

Проблема развития памяти детей младшего школьного возраста является традиционной и обусловлена психическими особенностями данного возрастного периода. Всем известно: хорошо развитые свойства памяти являются факторами, непосредственно влияющими на успешность обучения в школе. Из этого напрашивается вывод: развивая определенные свойства памяти, можно повысить успеваемость школьников по разным учебным предметам.

Организм ребенка обладает наибольшей трудоспособностью в утренние часы. Во второй половине дня время занятий следует сократить до 20-30 минут.

В ходе занятий не забудьте провести оздоровительные и психогимнастические упражнения.

Дополнительные упражнения

1. 10 слов

Ребенку зачитывают 10 слов и просят назвать запомнившиеся. Хорошими результатами можно считать: 5-6 слов для кратковременной памяти и 7-8 – для долговременной. Напоминаем, что для проверки последней, нужно еще раз назвать малышу слова, которые он не смог повторить и проверить, что он запомнил, через час.

2. Добавь что-то свое

Цель: развитие слуховой памяти.

Описание: вы говорите: «Я положила в сумку печенье». Ребенок должен повторить и добавить что-то от себя: «Я положил в сумку печенье и конфеты». Третий игрок снова повторяет и добавляет еще что-то, и так далее. Подобные тренировки помогают развивать объем памяти.

3. Повторяй за мной

Цель: развитие слуховой памяти.

Описание: ведущий берет карандаш, и стучите по столу определенное количество раз и просите кроху повторить. Можно варьировать не только количество повторений, но и время между ними.

4. Ассоциации

Цель: развитие слуховой памяти.

Описание: вам понадобятся карточки с изображениями животных и предметов (машинка, платье, слон, дерево, звезды). Разложите их перед ребенком и скажите, что сейчас вы произнесете несколько слов, а его задача подобрать к каждому подходящее изображение, которое поможет вспомнить нужное слово. Слова будут примерно такими: гараж, мода, зоопарк, природа, ночь. Затем останется только проверить, насколько ребенок справился с заданием и сколько слов запомнил.

5. Назови пару.

Описание: упражнение состоит из двух этапов, на первом, вы зачитываете пары слов, например: река-мост, лес-волк, ручка-тетрадь и т. д. Затем называете одно слово из каждой пары, а ребенок должен вспомнить и назвать второе.

6. Слушаем и рисуем

Цель: развить слуховую память и внимание.

Задание: Прослушай стихотворение и по памяти нарисуй те предметы, о которых в нём говорится.

Матрешек будем рисовать:

Раз, два, три, четыре, пять.

Всех больше первая матрешка:

Зеленый сарафан, кокошник.

За ней сестра - вторая,

В жёлтом платье выступает.

Третья меньше второй:
Сарафанчик голубой.
У четвертой матрешки
Рост поменьше немножко,
Сарафанчик синий,
Яркий и красивый.
Пятая матрешка -
В красненькой одежке.
Всех запомнить постарайся,
За рисунок принимайся!

По просьбе ребенка можно прочитать стихотворение еще раз.

7. Рассказ

Цель: развить слуховую память и внимание.

Задание: Прослушай рассказ и нарисуй рисунок, точно отражающий его содержание.

«В воскресенье слепил я трех замечательных снеговиков. Слепил их из комков снега. Один получился большой, другой - поменьше, а третий - совсем крохотный. Руки первого и второго - снежные комки, а у третьего - из сучков. Вместо носа вставлены морковки. Глаза из угольков [15].

Выводы по главе 3

После проведения формирующего эксперимента с использованием коррекционно-развивающей программы, мы провели повторную диагностику и выявили следующие изменения: на констатирующем этапе 66% учащихся обладали средним уровнем кратковременной непродуктивной памятью, 22% - высоким, 12% имели низкий уровень развития памяти. На контрольном этапе показатели уровня непродуктивной памяти динамически изменились: высокий уровень развития имеют 59 % испытуемых, средний - 33%, низкий - 8%.

На констатирующем этапе эксперимента по изучению продуктивной (логической) памяти никто из испытуемых не обладал высоким уровнем развития данного вида памяти, 44% детей имели средний показатель и более чем половина класса, а именно 56% учеников имели низкий показатель продуктивности памяти. На контрольном этапе показатели уровня продуктивной памяти выглядят следующим образом: высокий уровень имеют 22% учащихся, 59% имеют средний уровень развития данного вида памяти, 19% - низкий.

На констатирующем этапе 44% тестируемых учащихся обладали высоким показателем уровня вербально-логической памяти, 44% имели средний показатель и 12% учеников имели низкий показатель. На контрольном этапе показатели среднего и высокого уровня изменились, произошел сдвиг в сторону высокого показателя: 48% имеют высокий уровень, 40% средний, динамика на низком уровне развития вербально-логической памяти не прослеживается.

На констатирующем этапе 15% учеников имели высокий показатель кратковременной образной памяти, 26% составляли ученики со средним показателем уровня развития образной памяти и 59% имели низкий показатель. На контрольном этапе показатели уровня кратковременной

образной памяти динамически изменились: 30% учащихся имеют высокий показатель развития данного вида памяти, 37% учащихся со средним показателем уровня развития кратковременной образной памяти и 33% испытуемых имеют низкий показатель.

Согласно результатам констатирующего этапа по изучению объема долговременной ассоциативной памяти мы имели 11% учащихся с высоким показателем, 66% со средним показателем уровня развития объема долговременной ассоциативной памяти и 23% составляли ученики с низким показателем. На контрольном этапе показатели уровня объема долговременной ассоциативной памяти динамически изменились: 33% детей имеют высокий показатель развития исследуемого вида памяти, 52% - средний и 15% - низкий показатель.

Анализируя результаты констатирующего и контрольного этапа, мы можем сделать вывод, что показатели уровня развития памяти, в значительной степени продуктивной («до» 56% и «после» 19%), образной («до» 59% «после» 33%), долговременной ассоциативной памяти («до» 23% и «после» 15%) имеют положительную динамику.

При помощи математической статистики мы проверили надежность данных результатов, все показатели уровня памяти вошли в зону значимости достоверности гипотезы об эффективности коррекционно-развивающей работы. Исключением являются показатели объема кратковременной вербально-логической памяти (12% - низкий показатель на констатирующем и контрольном этапах), здесь сдвиг произошел на уровне высоко показателя (44% - «до» и 48% «после»), поэтому эти данные вошли в зону незначимости достоверности гипотезы.

Таким образом, исходя из того, что большинство показателей свидетельствуют о повышении уровня развития памяти (объем непродуктивной, продуктивной, образной, ассоциативной памяти) на контрольном этапе исследования, мы можем говорить об эффективности коррекционно-развивающей программы.

В ходе опытно-экспериментальной работы наша гипотеза подтвердилась.

Заключение

Изучив психолого-педагогическую литературу по проблеме нашего исследования и проведя формирующий эксперимент, можно сделать следующие выводы:

- проблема развития памяти у детей младшего школьного возраста в наши дни актуальна и требует практического и теоретического решения;
- память у детей младшего школьного возраста является важным фактором, влияющим на усвоение информации и программы школы.

Для выявления уровня развития памяти нами был произведен констатирующий этап эксперимента.

Результаты первой методики показали, что высокий уровень развития кратковременной непродуктивной (механической) памяти присутствует только у 22% учащихся, высоким показателем продуктивной (логической) памяти дети не обладают. У 12% детей уровень развития непродуктивной кратковременной памяти и 56% продуктивной памяти находится на крайне низком уровне.

Результаты второй методики показали, что высоким уровнем развития словесной памяти обладают 44% детей и 15% имеют высокий показатель образной памяти. Низкий показатель словесной памяти имеют 12% учеников и 33% учеников низкий показатель образной памятью.

С целью повышения уровня развития памяти был проведен формирующий этап эксперимента.

Данный эксперимент включал специальную развивающую программу, в которую входили упражнения, описанные в монографии В.И. Долговой,

Н.И. Аркаевой, Е.Г. Капитанец «Инновационные психолого-педагогические технологии в начальной школе».

Показатель уровня развития непродуктивной (механической) в среднем увеличился на 4%, продуктивной памяти на 37%. Показатель уровня развития вербально-логической памяти остался на таком же уровне 12% «до» и «после» формирующего этапа. Показатель уровня развития образной памяти в среднем увеличился на 26%, а ассоциативной памяти на 8%. Проверив результаты математическими расчетами по t-критерию Вилкоксона, мы убедились, что развивающая программа способствует развитию памяти, а так же повышает ее уровень.

Основываясь на полученных результатах опытно-экспериментальной работы, мы можем утверждать, что использование предложенной программы развития памяти младших школьников в образовательном процессе ведет к заметному повышению ее уровня у детей.

Библиографический список

1. Абрамова, Г.С. Возрастная психология [Текст]: учеб. пособие для студ. вузов / Г.С. Абрамова.- 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. - 672 с.
2. Абрамова, Г.С. Практикум по возрастной психологии [Текст]: учеб. пособие для студ. вузов / Г.С. Абрамова. - 2-е изд., стер. — М.: Академия, 2009. — 320 с.
3. Асмолов, А.Г. Принципы организации памяти человека. Системно-деятельностный подход к изучению познавательных процессов [Текст]: учебно-методическое пособие /А.Г. Асмолов. – М.: Педагогика, 2010. – 350 с.
4. Ахмадуллин, Ш. Т. Развитие памяти у детей: как научить ребенка запоминать легко и надолго [Текст]: учебно-методическое пособие / Ш. Т. Ахмадуллин. – М.: БИЛИНГВА, 2016. -112 с.
5. Баллон, А. Психическое развитие ребенка. [Текст] /А. Баллон. - М.: «Просвещение», 2010.- 300 с.
6. Блонский, П.П. Память и мышление [Текст] / П.П. Блонский. – М.: Либриком, 2016. -208 с.
7. Боцманова, М.Э. Новые исследования в психологии. [Текст] /М.Э. Боцманова. – М.: Педагогика, 2014. – 65 с.
8. Бурменская, Г.В. Хрестоматия по детской психологии. [Текст] /Г.В. Бурменская. - М.: Педагогика, 2015. – 300 с.
9. Вейн, А.М. Память человека. [Текст] /А.М. Вейн, Б.И. Каменецкая. – М.: Педагогика, 2013. – 300 с.
10. Веккер, Л.М. Психические процессы [Текст]: – Т.3. /Л.М. Веккер. - М.: Педагогика, 2009. – 300 с.
11. Величковский, Б.М. Современная когнитивная психология [Текст] /Б.М. Величковский. – М.: Просвещение, 2015. – 300 с.
12. Венгер, Л.А. Психология. [Текст] /Л.А. Венгер, В.С. Мухина. – М.: Просвещение, 2010. – 336 с.

13. Гальперин, П.Я. Лекции по психологии [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / П.Я. Гальперин. – 2-е изд., перер. и доп.– М.: КДУ, 2015. – 400 с.
14. Гримак, Л.П. Резервы человеческой психики: Введение в психологию активности [Текст] /Л.П. Гримак. – М.: Политиздат, 2011. – 319 с.
15. Долгова, В.И., Аркаева, Н.И., Капитанец Е.Г. Инновационные психолого-педагогические технологии в начальной школе [Текст]: монография / В.И. Долгова, Н.И. Аркаева, Е.Г.Капитанец. - М.: Перо, 2015.- 200 с.
16. Запорожец, А.В. Психология [Текст] /А.В. Запорожец. - М.: Учпедгиз, 2013. – 370 с.
17. Зейнц, Р. Обучение и память. [Текст] /Р. Зейнц. – Минск: Школа, 2010. – 250 с.
18. Зинченко, П.И. Непроизвольное запоминание [Текст] / П.И. Зинченко. – М.: ИНФРА-М.: 2007. – 156 с.
19. Исполитов, Ф.В. Память школьника. [Текст] / Ф.В. Исполитов. – М.: Просвещение, 2012. – 300 с.
20. Истратова, О.Н. Справочник психолога средней школы / О.Н. Истратова, Т.В. Эксакусто. - М.: издательство Феникс, 2012. –512 с.
21. Карелин, А.А. Большая энциклопедия психологических тестов. [Электронный ресурс]. - <http://psyttests.org/book/karelin-big-encyclopedia.html>
22. Клиническая психология [Текст]: учебник для вузов / под общей редакцией Б. Д. Карвасарского. – СПб: Питер, 2011 - 960с.
23. Крутецкий, В.А. Психология обучения и воспитания школьников [Текст]: книга для родителей и классных руководителей / В.А. Крутецкий. – М.: Просвещение, 2013. – 303 с.
24. Лезер, Ф. Тренировка памяти [Текст] / Ф. Лезер. – М.: Педагогика, 2011. – 400 с.
25. Лурия, А.Р. Маленькая книжка о большой памяти [Текст] / А.Р. Лурия. – М.: Педагогика, 2009. – 400 с.

26. Люблинская, А.А. Учителю о психологии младшего школьника [Текст] / А. А. Люблинская.- М: Просвещение, 2010. - с.224
27. Маклаков, А.Г. Общая психология [Текст] /А.Г. Маклаков. – СПб: Питер, 2010. – 592 с.
28. Менчинская, Н.А. Проблемы учения и умственного развития школьника [Текст] / Н.А. Менчинская,- М: Про 2014.
29. Методики психодиагностики в учебно-воспитательном процессе [Текст] / сост. В.В. Гришин, П.В. Лушин. – М.: ИКА "Москва". 2011. – 64 с.
30. Механизмы памяти. [Текст]: Руководство по физиологии. – СПб.: Питер, 2013. – 300 с.
31. Мухина, В.С. Психология дошкольника [Текст] / В.С. Мухина. - М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 400 с.
32. Мухина, В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество [Текст]: учебник для студ. вузов / В.С. Мухина. - М.: Издательский центр «Академия», 2011. - 456 с.
33. Немов, Р.С. Психология. В 3-х книгах. Книга 2. Психология образования [Текст] / Р.С. Немов - М.: ВЛАДОС, 2008. – 290 с.
34. Немов, Р.С. Общая психология. Внимание и память: учебник и практикум для академического бакалавриата [Текст] / Р.С. Немов. – 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2017. – 261 с.
35. Николов, Н. Загадки тысячелетия. Что мы знаем о памяти. [Текст] / Н. Николов, Г. Нешев. – М. - Педагогика, 2014. – 300 с.
36. Норман, Д.А. Память и научение. [Текст] /Д.А. Норман. – М.: Педагогика, 2015. – 400 с.
37. Обухова, Л.Ф. Детская психология: теории, факты, проблемы [Текст]: учебник для вузов. /Л.Ф. Обухова. – М.: Тривола, 2009. – 360 с.
38. Обухова, Л.Ф. Возрастная психология [Текст]: учебник для вузов. /Л.Ф. Обухова. – М.: Высшее образование МГППУ, 2006. – 460 с.

39. Овчарова, Р.В. Практическая психология образования [Текст]: учеб. пособие для студ. психол. фак. университетов / Р.В. Овчарова. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 448 с.
40. Пашкова, Р.В. Диагностика общей мнемической одаренности [Текст] / Р.В. Пашкова. - Ярославль, 2015.- 300 с.
41. Пашукова, Т.И. Практикум по общей психологии [Текст] /Т.И. Пашукова. – М.: ВЛАДОС, 2007. – 400 с.
42. Петровский, А.В. Общая психология [Текст]: учеб. пособие для пед. ин-тов. /А.В. Петровский. – М.: Просвещение, 2014. – 479 с.
43. Познавательные процессы [Текст]: учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / под ред. В.В. Давыдова. – М.: Педагогика, 2008. – 354 с.
44. Практикум по общей психологии [Текст]: учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / А.И. Абраменко, В.В. Богословский: 2-е изд. – М.: Просвещение, 2011. с.288
45. Психологический словарь [Текст] / под ред В.В. Давыдова, А.В. Запорожца, Б.Ф. Ломова. – М.: Педагогика, 2013. – 448 с., ил.
46. Психология [Текст]: Словарь /под общ. ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. – М.: Политиздат, 2012. – 494 с.
47. Психология детей младшего школьного возраста: учебник и практикум для академического бакалавриата [Текст] / по общ. ред. А.С. Обухова. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 424 с.
48. Психология памяти [Текст] / под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, В.Я. Романова. – 3-е изд., перераб. и доп.- М.: АСТ: Астрель, 2008. – 656 с.
49. Рогов, Е.И. Настольная книга практического психолога. [Текст] /Е.И. Рогов. - М.: ВЛАДОС, 2009.
50. Роговин, М.С. Проблемы теории памяти. [Текст] /М.С. Роговин. – М.: Педагогика, 2013. – 400 с.
51. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии [Текст] /С. Л. Рубинштейн. - СПб: Питер, 2011 – 720 с.

52. Семаго, Н.Я., Семаго М.М. Проблемные дети. Основы диагностической и коррекционной работы психолога [Текст] / Н.Я. Семаго, М.М. Семаго.- М.: АРКТИ, 2008 – 208 с.
53. Смирнов, А.А. Проблемы психологии памяти. [Текст] /А.А. Смирнов. – М.: Педагогика, 2011. – 400 с.
54. Смирнов, А.А. Произвольное и произвольное запоминание [Текст] / Под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер и В.Я. Романова. – М., 2008. – 816 с.
55. Соловьев, И. М. Психология познавательной деятельности нормальных и аномальных детей. Сравнение и познание отношений предметов [Текст] / И. М. Соловьев. - М.: «Просвещение», 2006. - 326 с.
56. Сосновский, Б.А. Лабораторный практикум по общей психологии [Текст]/ Б.А. Сосновский. – М.: Просвещение, 1979. – с. 156
57. Столяренко, Л.Ю. Основы психологии [Текст]/ Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений/ Л.Ю.Столяренко. – Р.-на-Дону, 2009.- 256 с.
58. Талызина, Н.Ф. Педагогическая психология [Текст]: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений. / Н.Ф. Талызина. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 288 с.
59. Тихомирова, Л.Ф. Развитие познавательных способностей детей. [Текст] /Л.Ф. Тихомирова.- Ярославль: Академия развития, 2015. — 192 с.
60. Тутушкина, В.А. Практическая психология [Текст]: Учебник /М.К. Тутушкина, В.А. Артемьева, С.А. Волков. - СПб.: Изд-во «Дидактика Плюс», 2011. — 368 с.
61. Фесюкова, Л.Б. От 3-х до 7-ми. [Текст]: Книга для пап, мам, дедушек и бабушек. /Л.Б. Фесюкова. - Харьков, Ростов - на – Дону: «Феникс», 2007. – 350 с.
62. Черемошкина, Л.В. Психология памяти. [Текст] / Л.В. Черемошкина.- Ярославль: Прогресс, 2008.-289 с.
63. Черемошкина, Л.В. Развитие памяти детей. [Текст] /Л.В. Черемошкина.- Ярославль: Прогресс, 2013.- 400 с.

64. Чистякова, М. И. Психодиагностика [Текст] / М.И. Чистякова: 2-издание.- М.: «Валдос», 2008.-189 с.
65. Шадриков, В.Д., Черемошкина, Л.В. Мнемические способности: Развитие и диагностика [Текст] / В.Д. Шадриков, Л.В. Черемошкина. – М: Педагогика, 2010. – 176 с.
66. Шакуров, Р.Х. Психологические проблемы педагогики [Текст] /Р.Х. Шакуров. - М.: Изд-во «Прогресс», 2013. - 456 с.
67. Шаталов, В.В. Память и возможности её развития [Текст] /В.В. Шаталов. – Киев: Киевское издательство, 2009. – 470 с.
68. Эббингауз Герман [Электронный ресурс]. - [http:// www. psychologos.ru/](http://www.psychologos.ru/)
69. Эльконин, Д.Б. Психология обучения младшего школьника [Текст] /Д.Б. Эльконин. - М.: Просвещение, 2008. – 215 с.
70. Эльконин, Д.Б. Некоторые вопросы диагностики психического развития детей [Текст] / Д.Б.Эльконин.- М.: Просвещение, 2008.-256 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Методика №1

«Изучение непродуктивной и продуктивной памяти» - (А.А.Карелин, Большая энциклопедия психологических тестов).

Цель: исследование непродуктивной (механической) и продуктивной (логической) памяти методом запоминания двух рядов слов.

Оборудование: два ряда слов (в первом ряду между словами существует смысловая связь, во втором ряду отсутствует), секундомер.

Таблица 1

№	Первый ряд	Второй ряд
1.	Кукла-играть	Жук-кресло
2.	Курица-яйцо	Компас-клей
3.	Ножницы-резать	Колокольчик-стрела
4.	Лошадь-сани	Синица-сестра
5.	Книга-учитель	Лейка-трамвай
6.	Бабочка-муха	Ботинки-самовар
7.	Снег-зима	Спичка-графин
8.	Лампа-вечер	Шляпа-пчела
9.	Щетка-зубы	Рыба-пожар
10.	Корова-молоко	Пила-омлет

Порядок исследования. Ученику сообщают, что будут прочитаны пары слов, которые он должен запомнить. Экспериментатор читает испытуемому десять пар слов первого ряда (интервал между парой – пять секунд). После десятисекундного перерыва читаются левые слова ряда (с интервалом десять секунд), а испытуемый записывает запомнившиеся слова правой половины ряда. Аналогичная работа проводится со словами второго ряда.

Обработка и анализ результатов. Результаты исследования заносятся в следующую таблицу.

Объем непродуктивной и продуктивной памяти

Объем непродуктивной памяти			Объем продуктивной памяти		
Количество слов первого ряда (А)	Количество запомнившихся слов (В)	Коэффициент смысловой памяти $C=B/A$	Количество слов второго ряда (А)	Количество запомнившихся слов (В)	Коэффициент механической памяти $C=B/A$

Критерии: $K = 0,1 - 0,4$ – низкий уровень, $K = 0,5 - 0,7$ – средний уровень
 $K = 0,8 - 1$ – высокий уровень.

Методика №2

Изучение кратковременной образной и вербально-логической памяти
(Справочник психолога средней школы О.Н. Истратова, Т.В. Эксакусто)

Цель: исследование кратковременной образной и вербально-логической памяти.

Для проведения исследования образной кратковременной памяти используются девять геометрических фигур:

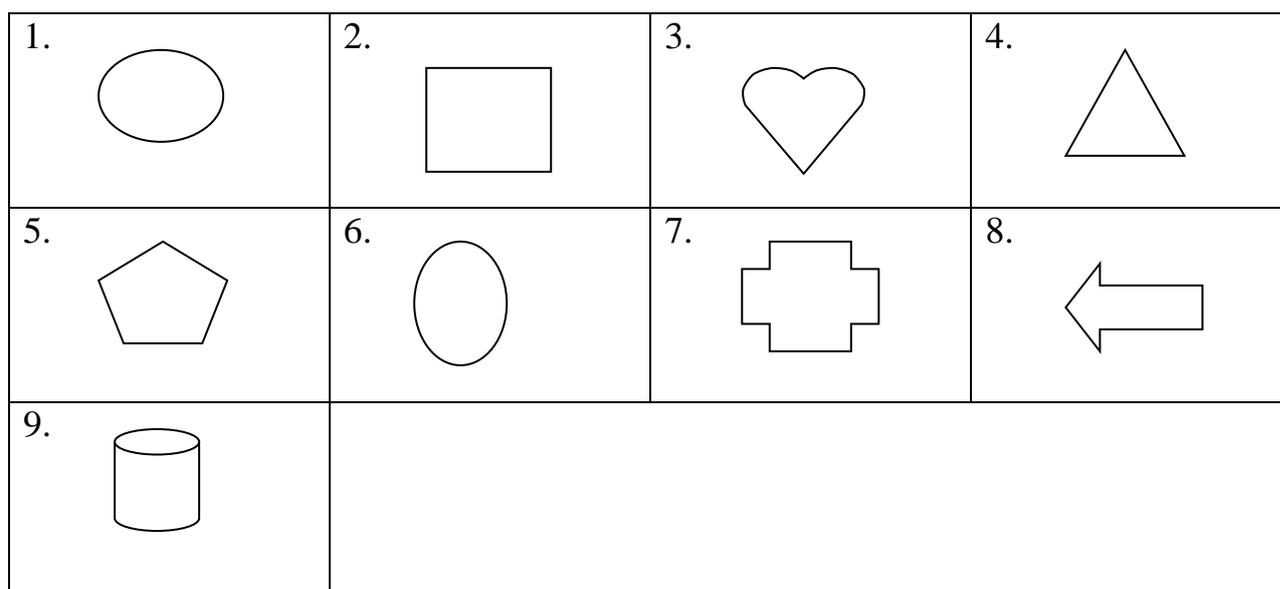


Рисунок 1. Геометрические фигуры

а для исследования вербально-логической памяти 12 слов:

Таблица 3

1. Гора	7. Книга
2. Игла	8. Окно
3. Роза	9. Пила
4. Кошка	10. Вилка
5. Часы	11. Нога
6. Пальто	12. Ваза

Для предъявления слов используется метод тахистокопа.

Время экспозиции каждого элемента (слова) – 2 с, а интервал между экспозицией – 1с. Изображения геометрических фигур предъявляются в течение 10 с.

Занятие проходит индивидуально. Работа начинается после установления с ребенком доверительных отношений. Испытуемый садится за стол напротив экспериментатора и приступает к выполнению задания после его устной инструкции: «Сейчас я буду показывать по порядку и только один раз геометрические фигуры (или слова). Необходимо запомнить и по моей команде нарисовать (или написать) их. Выполнять задание нужно быстро и без ошибок».

В протоколе экспериментатор фиксирует время воспроизведения, количество правильно воспроизведенных элементов и ошибок.

Таблица 4

Протокол исследования объема образной и вербально-логической кратковременной памяти

Стимульный материал	Время воспроизведения, сек.	Поправка на время	Количество правильно воспроизведенных элементов, баллы
Геометрические фигуры			
Слова			

Затем подсчитывают количество правильно воспроизведенных элементов c , ошибочно воспроизведенных элементов m и пропущенных элементов n .

Основной показатель продуктивности памяти B определяется по формуле:

$$B = \frac{c - m}{c + n} \cdot 100$$

Время воспроизведения каждого элемента рассчитывается с учетом поправки T .

Таблица 5

Поправка на время воспроизведения стимульного материала

Геометрические фигуры		Слова	
Экспериментальное время, сек	Поправка на время, баллы	Экспериментальное время, сек	Поправка на время, баллы
менее 5	+1	менее 4	+1
5-25	0	4-13	0
25-35	-1	13-17	-1
более 35	-2	более 17	-2

Показатель объема кратковременной памяти A вычисляется по формуле:

$$A = B + T,$$

где B – продуктивность памяти; T – поправка на время, баллы.

Получив индивидуальные данные по показателю успешности кратковременной образной памяти, подсчитывается средняя арифметическая величина показателя успешности по группе в целом. Для получения групповых (возрастных) различий необходимо сопоставить рассчитанные экспериментальные данные между собой.

Для последующего сопоставления полученных данных с другими характеристиками памяти, а также для интериндивидуального анализа необходимо перевести абсолютные значения объема кратковременной памяти A в шкальные оценки по таблице.

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод о наличии или отсутствии межгрупповых (например, возрастных) различий, о том, в какой мере отличаются данные, полученные на одном испытуемом, от среднегрупповых, о степени выраженности индивидуальных различий как по одномодальным, так и по разномодальным показателям.

Таблица 6

Поправка на время воспроизведения стимульного материала

Геометрические фигуры		Слова	
Экспериментальное время, сек	Поправка на время, баллы	Экспериментальное время, сек	Поправка на время, баллы
менее 5	+1	менее 4	+1
5-25	0	4-13	0
25-35	-1	13-17	-1
более 35	-2	более 17	-2

Таблица 7

Шкальные оценки объема кратковременной памяти

Шкальные оценки	Образная память	Вербально-логическая память
19	Более 100	Более 86
18	–	79-86
17	98-100	74-79
16	94-97	69-74
15	90-93	65-69
14	87-89	60-65
13	82-86	56-60
12	76-81	51-56
11	73-75	47-51
10	68-72	42-47
9	63-67	38-42
8	59-62	33-38
7	54-58	29-33
6	50-53	23-29
5	46-49	20-23
4	40-45	12-20
3	36-39	11-12
2	31-35	7-11
1	26-30	2-7
0	Более 25	Более 2

Критерии оценивания:

Образная память: 1-5 шкалы (низкий уровень), 6-10 (средний уровень), 11-более (высокий уровень).

Словесная память: 1-6 шкалы (низкий уровень), 7-14 (средний уровень); 15 и более (высокий уровень).

Методика № 3

«Исследование воспроизводящей памяти» А.Р. Лурии

Цель: исследование особенностей опосредованного запоминания и его продуктивности, а также характера мыслительной деятельности, уровня формирования понятийного мышления. Методика может применяться для исследования детей и взрослых в групповом и индивидуальном обследовании.

Материал: чистый лист бумаги, один простой или несколько цветных карандашей, набор слов.

Инструкция (вариант для детей): "Сейчас мы проверим твою память. Я буду называть тебе слова, а ты к каждому слову нарисуй картинку, по которой сможешь вспомнить потом это слово."

Пока испытуемый рисует, ему можно задавать вопросы типа: "Что ты рисуешь?", "Как это поможет тебе вспомнить слово?" и т.п. Все высказывания испытуемого заносятся в протокол. Воспроизведение испытуемым словесного материала осуществляется через 40-60 минут или более. По прошествии времени испытуемому предъявляются его рисунки с просьбой вспомнить соответствующие слова, которые фиксируются в протоколе.

Примерный набор слов и словосочетаний:

Таблица 8

1.	Веселый праздник
2.	Тяжелая работа
3.	Развитие
4.	Вкусный ужин
5.	Смелый поступок
6.	Болезнь

7.	Счастье
8.	Разлука
9.	Дружба
10.	Темная ночь
11.	Печаль

Интерпретация. При оценке результатов исследования подсчитывается количество правильно воспроизведённых слов в соотношении с общим количеством предъявленных для запоминания. Эти данные могут быть сопоставлены с результатами заучивания 10 слов (смотри методику "10 слов").

1-4 –низкий уровень

5-7 – средний уровень

8-10 – высокий уровень.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Таблица 9

Результаты констатирующего исследования по методике №1 изучение
непродуктивной и продуктивной памяти у младших школьников

№	Ф.И.	Объем непродуктивной памяти		Объем продуктивной памяти	
		Сырые баллы	Стандартные оценки	Сырые баллы	Стандартные оценки
1.	А.Т.	0.7	Средний	0,3	Низкий
2.	А.Ж	0.8	Высокий	0,4	Низкий
3.	Б.Д	0.6	Средний	0,4	Низкий
4.	Б.	0.8	Высокий	0,2	Низкий
5.	Б.М.	1	Высокий	0,7	Средний
6.	Б.Н	0.7	Средний	0,5	Средний
7.	В.Д.	0.6	Средний	0,5	Средний
8.	В.И.	0.5	Средний	0,3	Низкий
9.	Г.З	0.6	Средний	0,5	Средний
10.	Д.	0.5	Средний	0,5	Средний
11.	З.Э.	0.6	Средний	0,5	Средний
12.	К.Ма.	0.2	Низкий	0	Низкий
13.	К.Ми.	0.8	Высокий	0,5	Средний
14.	К.П.	0.7	Средний	0,5	Средний
15.	К.С.	0.7	Средний	0,3	Низкий
16.	Ч.	0.8	Высокий	0,6	Средний
17.	П.	0.8	Высокий	0,4	Низкий
18.	С.К.	0.7	Средний	0,3	Низкий
19.	С.А.	0.5	Средний	0,5	Средний
20.	Л.К.	0.7	Средний	0,5	Средний
21.	Л.А.	0.3	Низкий	0,2	Низкий
22.	Р.Н.	0	Низкий	0,3	Низкий
23.	Р.А.	0.7	Средний	0,3	Низкий
24.	Р.Д.	0.6	Средний	0,5	Средний
25.	Х.В.	0.7	Средний	0,3	Низкий
26.	Х.А.	0.7	Средний	0,3	Низкий
27.	У.С	0.6	Средний	0,2	Низкий

Уровень	Объем непродуктивной памяти		Объем продуктивной памяти	
	Чел.	Процент	Чел.	Процент
Высокий	6 чел.	22%	0 чел.	0%
Средний	18 чел.	66%	12 чел.	44%
Низкий	3 чел.	12%	15 чел.	56%

Результаты констатирующего исследования по методике №2 изучение
 объема кратковременной вербально-логической и образной памяти у
 младших школьников

№	Ф.И.	Объем кратковременной вербально-логической памяти			Объем кратковременной образной памяти.		
		Объем кратковременной памяти, %	Шкальные оценки	Стандартные оценки	Объем кратковременной памяти, %	Шкальные оценки	Стандартные оценки
1.	А.Т.	39%	9	Средний	10%	0	Низкий
2.	А. Ж.	39%	9	Средний	23%	0	Низкий
3.	Б. Д.	81%	18	Высокий	88%	14	Высокий
4.	Б.	73%	16	Высокий	87%	13	Высокий
5.	Б. М.	64%	14	Средний	88%	14	Высокий
6.	Б. Н.	56%	7	Средний	53%	6	Средний
7.	В. Д.	98%	19	Высокий	54%	6	Средний
8.	В. И.	73%	16	Высокий	69%	10	Средний
9.	Г.З.	39%	9	Средний	39%	3	Низкий
10.	Д.	56%	7	Средний	10%	0	Низкий
11.	З. Э.	89%	18	Высокий	69%	10	Средний
12.	К.М.	39%	9	Средний	39%	3	Низкий
13.	К. М.	81%	18	Высокий	12%	0	Низкий
14.	К.С.	81%	18	Высокий	48%	5	Низкий
15.	К. П.	39%	9	Средний	26%	1	Низкий
16.	П.	64%	14	Средний	18%	0	Низкий
17.	Ч.	81%	18	Высокий	10%	0	Низкий
18.	С.К	56%	12	Средний	56%	7	Средний
19.	С. А.	64%	14	Средний	56%	7	Средний
20.	Л. К.	81%	18	Высокий	48%	5	Низкий
21.	Л. А.	81%	18	Высокий	60%	8	Средний
22.	Р.Н.	31%	2	Низкий	48%	5	Низкий
23.	Р. А.	23%	3	Низкий	35%	2	Низкий
24.	Р. Д.	73%	16	Высокий	88%	14	Высокий
25.	Х.В.	31%	13	Низкий	31%	2	Низкий
26.	Х. А.	56%	7	Средний	18%	0	Низкий
27.	У. С.	73%	16	Высокий	12%	0	Низкий

Уровень	Объем словесной памяти		Объем образной памяти	
Высокий	12 чел.	44%	4 чел.	15%
Средний	12 чел.	44%	7 чел.	26%
Низкий	3 чел.	12%	16 чел.	59 %

Результаты констатирующего исследования по методике «Пиктограмма»
изучение объема долговременной ассоциативной памяти у младших
школьников

№	Ф.И.	Сырые баллы	Коэффициент запоминания (стандартные баллы)
1.	А.Т.	7	Средний
2.	А.Ж.	5	Средний
3.	Б. Д.	7	Средний
4.	Б.	7	Средний
5.	Б. М.	8	Высокий
6	Б. Н.	3	Низкий
7.	В.Д	5	Средний
8.	В.И.	6	Средний
9.	Г.З.	3	Низкий
10.	Д.	7	Средний
11.	З.Э	6	Средний
12.	К. М.	2	Низкий
13.	К.М	9	Высокий
14.	К.С	6	Средний
15.	К.П	3	Низкий
16	Ч.	6	Средний
17.	П.Т.	7	Средний
18.	С. К.	6	Средний
19.	С.А.	6	Средний
20.	Л. К.	7	Средний
21.	Л. А	9	Высокий
22.	Р.Н.	6	Средний
23.	Р. А.	2	Низкий
24.	Р.Д	7	Средний
25.	Х. В.	6	Средний
26.	Х.А.	4	Низкий
27.	У.С	6	Средний

Уровень	Кол-во	Процентное соотношение
Высокий	3	11%
Средний	18	66%
Низкий	6	23%

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Таблица 12

Тематический план занятий

№ п/п	Задачи.	Содержание
1.	Знакомство. Пояснение целей и задач занятия. Установление контакта.	- вводная беседа. - психотехнические игры и упражнения на снятие психоэмоционального напряжения, развитие слухового и зрительного восприятия, внимания. (Психогимнастика, «Эстафета слов») - Графический диктант (слон)
1.	Развитие концентрации внимания. Развитие пространственного восприятия и сенсомоторной координации. Развитие навыков саморегуляции. Развитие слуховой памяти.	Психогимнастика. - Разминка (вопрос-ответ), - Динамическая пауза («Саймон сказал», «Веселый счет»); - Графический диктант, штриховка.
3.	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие слуховой памяти.	- Психогимнастика. - Разминка (вопрос-ответ); - Динамическая пауза («что какого цвета», «стоп»); - Графический диктант, штриховка.
4.	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. Развитие слуховой памяти.	- психогимнастика; - разминка (вопрос-ответ); - Динамическая пауза («стоп», «выбор»); - графический диктант. Штриховка.
5.	Развитие концентрации внимания. Развитие пространственного восприятия и сенсомоторной координации	- психогимнастика - разминка (вопрос-ответ) - динамическая пауза («запрещенное движение», «зеркало») - графический диктант, штриховка.
6.	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций	- психогимнастика - разминка (вопрос-ответ); Динамическая пауза («тень», «эстафета слов») - графический диктант. Штриховка.
7.	Развитие логического мышления.	- психогимнастика

	Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	- разминка (вопрос-ответ) - Динамическая пауза («стоп», «выбор»); - Графический диктант, штриховка.
8.	Развитие концентрации внимания. Развитие пространственного восприятия и сенсомоторной координации	- психогимнастика - разминка (вопрос-ответ); - Динамическая пауза «зеркало», «запрещенное движение»; - графический диктант, штриховка.
9.	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций..	- психогимнастика - разминка (вопрос-ответ) - Динамическая пауза «тень», «эстафета слов». - Графический диктант, штриховка.
10	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей, развитие аналитических способностей и способности рассуждать.	- психогимнастика - разминка (вопрос-ответ); - Динамическая пауза «стоп», «выбор».; - графический диктант, штриховка.
11.	Развитие концентрации внимания. Развитие пространственного восприятия и сенсомоторной координации. Развитие слуховой памяти	- психогимнастика - разминка (вопрос-ответ); - Динамическая пауза («запрещенное движение», «зеркало»); - графический диктант, штриховка.
12.	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие слуховой памяти.	- психогимнастика - разминка (вопрос-ответ); - Динамическая пауза («тень», «эстафета слов»); Графический диктант, штриховка.
13.	Подведение итогов. Выявление уровня развития внимания, памяти, воображения, мышления.	- психогимнастика - психодиагностика - подведение итогов, планы на будущее.

ИГРЫ И УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩЕЙ РАБОТЫ

ПСИХОГИМНАСТИКА

В магазине зеркал

Цель: развитие наблюдательности, внимания, памяти. Создание положительного эмоционального фона. Формирование чувства уверенности, а также умения подчиняться требованиям другого человека.

Описание: взрослый (а затем ребенок) показывает, которые нужно за ним в точности повторить.

Инструкция: «Сейчас я расскажу вам историю про обезьянку. Представьте себе, что вы попали в магазин, где стоит много больших зеркал. Туда вошел человек, на спине у него сидела обезьянка, она посмотрела в зеркала и подумала, что там много других обезьян и стала корчить рожи. Обезьянки в ответ стали корчить ей такие же рожи. Начинаем играть, я буду обезьянкой, а вы зеркалами.

Примечание: На этапе освоения роль обезьянки выполняет взрослый, затем ребенок. Прекращать игру нужно на пике интереса детей, не допуская пресыщения, перехода в баловство.

ДИНАМИЧЕСКАЯ ПАУЗА

Саймон сказал...» или «Пожалуйста...»

Цель: развитие концентрации внимания и памяти.

Описание: ведущий произносит команду выполнить какое – либо действие (подпрыгнуть, повернуться, поднять правую руку). Если в начале команды звучит фраза «Саймон сказал...» или «Пожалуйста...» ее нужно выполнять, если нет, то не стоит. Главное не ошибиться и выполнять команды только с этими фразами.

«Запрещенное движение»

Цель: развитие концентрации внимания и памяти

Описание: Предварительно договариваются, какие движения будут «запрещенными». Ведущий показывает какое-либо движение, а остальные его повторяют. Нельзя выполнять «запрещены» движения.

«Зеркало»

Цель: развитие зрительной памяти, внимания.

Описание: ведущий показывает какое - либо движение или образ, остальные должны как зеркало точно его скопировать и показать.

Выбирается «лучшее зеркало», которое продолжает игру.

«Веселый счет»

Цель: развитие концентрации внимания и памяти.

Описание: Возможны различные варианты проведения: счет до 10-20 в прямом и обратном порядке, сопровождающийся движениями (мотаем веревочку, поднимаемся по лесенке и т.д.)

- назови «соседей» цифры...

- «да» - «нет». Производится действие с числами, дается ответ, верен он или нет ($2+1=5$ «да» – хлопок, «нет» – тишина, можно и покричать)

«Стоп»

Цель: развитие концентрации внимания и памяти

Описание: Дети идут под музыку Э. Жака-Далькроза «Марш».

Внезапно музыка обрывается, но дети должны идти дальше в прежнем темпе до тех пор, пока ведущий не скажет: «Стоп!»

«Тень»

Цель: развитие концентрации внимания и памяти

Описание: Звучит музыка А. Петрова «Зов синевы» (из кинофильма «Синяя птица»). Два ребенка идут по дороге через поле: один впереди, а другой на два-три шага сзади. Второй ребенок—это «тень» первого. «Тень» должна точно повторить все действия первого ребенка, который то сорвет

цветок на обочине, то нагнется за красивым камушком, то поскачет на одной ноге, то остановится и посмотрит из-под руки и т. п.

Графический диктант

Цель: развитие концентрации и объема внимания, формирование умений действовать на слух, развитие мелкой моторики руки.

Оборудование: чистый лист бумаги (тетрадь в клеточку), карандаш.

Описание: Ребенку предлагают нарисовать фигуру (животного) на чистом листе по клеточкам, согласно диктовки взрослого.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Таблица 13

Результаты изучения непродуктивной и продуктивной памяти у младших школьников по методике №1 на констатирующем этапе

№	Ф.И.	Объем непродуктивной памяти		Объем продуктивной памяти	
		Сырые баллы	Стандартные оценки	Сырые баллы	Стандартные оценки
1.	А.Т	0,7	Средний	0,9	Высокий
2.	А.Ж.	0,8	Высокий	0,2	Низкий
3	Б.Д.	0,6	Средний	0,7	Средний
4.	Б.В.	0,8	Высокий	0,2	Низкий
5.	Б.М.	1	Высокий	0,8	Высокий
6	Б.Н.	0,7	Средний	0,9	Высокий
7.	В.Д.	0,6	Средний	0,5	Средний
8.	В.И.	0,5	Средний	0,5	Средний
9.	Г.З.	0,6	Средний	0,5	Средний
10.	Д.	0,5	Средний	0,6	Средний
11.	З.Э.	0,6	Средний	0,5	Средний
12.	К.Ма.	0,2	Низкий	0,1	Низкий
13.	К.Ми.	0,8	Высокий	0,9	Высокий
14.	К.П.	0,7	Средний	0,6	Средний
15	К.С.	0,7	Средний	0,7	Средний
16.	Ч.А.	0,8	Высокий	0,8	Высокий
17.	П.	0,8	Высокий	0,7	Средний
18.	С.К.	0,7	Средний	0,9	Высокий
19.	С.А.	0,5	Средний	0,2	Низкий
20.	Л.К.	0,7	Средний	0,5	Средний
21.	Л.А.	0,3	Низкий	0,5	Средний
22.	Р.Н.	0	Низкий	0,5	Средний
23.	Р.А.	0,7	Средний	0,4	Низкий
24.	Р.Д.	0,6	Средний	0,7	Средний
25.	Х.В.	0,7	Средний	0,5	Средний
26.	Х.А.	0,7	Средний	0,6	Средний
27	У.С.	0,6	Средний	0,7	Средний

Уровень	Объем непродуктивной памяти		Объем продуктивной памяти	
	Чел.	Процент	Чел.	Процент
Высокий	6 чел.	22%	6 чел.	22%
Средний	18 чел.	66%	16 чел.	59%
Низкий	3 чел.	12%	5 чел.	19%

Результаты изучения продуктивной памяти у младших школьников по методике №1 на констатирующем и контрольном этапах исследования

№	Ф.И.	Объем непродуктивной (механической) памяти			
		Констатирующий этап		Контрольный этап	
		Сырые баллы	Стандартные оценки	Сырые баллы	Стандартные оценки
1.	А.Т.	0.7	Средний	0.9	Высокий
2.	А.Ж.	0.8	Высокий	0.5	Средний
3.	Б.Д.	0.6	Средний	0.9	Высокий
4.	Б.	0.8	Высокий	0.8	Высокий
5.	Б.М.	1	Высокий	1	Высокий
6.	Б.Н.	0.7	Средний	1	Высокий
7.	В.Д.	0.6	Средний	0.7	Средний
8.	В.И.	0.5	Средний	0.8	Высокий
9.	Г.З.	0.6	Средний	0.6	Средний
10.	Д.	0.5	Средний	0.7	Средний
11.	З.Э.	0.6	Средний	0.9	Высокий
12.	К.Ма.	0.2	Низкий	0.1	Низкий
13.	К.Ми.	0.8	Высокий	0.9	Высокий
14.	К.П.	0.7	Средний	0.7	Средний
15.	К.С.	0.7	Средний	0.6	Средний
16.	Ч.	0.8	Высокий	0.9	Высокий
17.	П.	0.8	Высокий	1	Высокий
18.	С.К.	0.7	Средний	0.5	Средний
19.	С.А.	0.5	Средний	0.9	Высокий
20.	Л.К.	0.7	Средний	0.8	Высокий
21.	Л.А.	0.3	Низкий	0.5	Средний
22.	Р.Н.	0	Низкий	0.8	Высокий
23.	Р.А.	0.7	Средний	0.4	Низкий
24.	Р.Д.	0.6	Средний	0.9	Высокий
25.	Х.В.	0.7	Средний	0.8	Высокий
26.	Х.А.	0.7	Средний	0.9	Высокий
27.	У.С.	0.6	Средний	0.7	Средний

Результаты изучения продуктивной памяти у младших школьников по методике №1 на констатирующем и контрольном этапах эксперимента

№	Ф.И.	Объем продуктивной памяти			
		Констатирующий этап		Контрольный этап	
		Сырые баллы	Стандартные оценки	Сырые баллы	Стандартные оценки
1.	А.Т.	0.3	Низкий	0.9	Высокий
2.	А.Ж	0.4	Низкий	0.2	Низкий
3.	Б.Д	0.4	Низкий	0.7	Средний
4.	Б.	0.2	Низкий	0.2	Низкий
5.	Б.М.	0.7	Средний	0.8	Высокий
6.	Б.Н	0.5	Средний	0.9	Высокий
7.	В.Д.	0.5	Средний	0.5	Средний
8.	В.И.	0.3	Низкий	0.5	Средний
9.	Г.З	0.5	Средний	0.5	Средний
10.	Д.	0.5	Средний	0.6	Средний
11.	З.Э.	0.5	Средний	0.5	Средний
12.	К.Ма.	0	Низкий	0.1	Низкий
13.	К.Ми.	0.5	Средний	0.9	Высокий
14.	К.П.	0.5	Средний	0.6	Средний
15.	К.С.	0.3	Низкий	0.7	Средний
16.	Ч.	0.6	Средний	0.8	Высокий
17.	П.	0.4	Низкий	0.7	Средний
18.	С.К.	0.3	Низкий	0.9	Высокий
19.	С.А.	0.5	Средний	0.2	Низкий
20.	Л.К.	0.5	Средний	0.5	Средний
21.	Л.А.	0.2	Низкий	0.5	Средний
22.	Р.Н.	0.3	Низкий	0.5	Средний
23.	Р.А.	0.3	Низкий	0.4	Низкий
24.	Р.Д.	0.5	Средний	0.7	Средний
25.	Х.В.	0.3	Низкий	0.5	Средний
26.	Х.А.	0.3	Низкий	0.6	Средний
27.	У.С	0.2	Низкий	0.7	Средний

Результаты изучения объема кратковременной вербально-логической и образной памяти у младших школьников по методике №2 на контрольном этапе

№	Ф.И	Вербально-логическая память			Образная память		
		А (объем крат. Памяти)	Шкальн ые оценки	Стандартн ые баллы	А (объем крат. Памяти)	Шкальны е оценки	Стандартны е оценки
1.	А. Т.	56%	12	Средний	20%	0	Низкий
2.	А. Ж.	56%	12	Средний	8%	0	Низкий
3.	Б. Д.	73%	16	Высокий	88%	14	Высокий
4.	Б. В.	73%	16	Высокий	69%	10	Средний
5.	Б.Н.	48%	11	Средний	88%	14	Высокий
6.	Б.М.	56%	12	Средний	85%	13	Высокий
7.	В.Д.	79%	18	Высокий	88%	14	Высокий
8	В. И.	56%	12	Средний	88%	14	Высокий
9.	Г.З.	20%	4	Низкий	12%	0	Низкий
10.	Д.	48%	10	Средний	86%	13	Высокий
11.	З.Э	89%	19	Высокий	88%	14	Высокий
12.	К. М.	23%	6	Низкий	10%	0	Низкий
13.	К.М.	73%	16	Высокий	69%	10	Средний
14.	К.С.	89%	19	Высокий	48%	5	Низкий
15.	К.П.	64%	14	Средний	20%	0	Низкий
16.	Ч.А.	56%	12	Средний	9%	0	Низкий
17.	П.Т.	73%	16	Высокий	31%	2	Низкий
18.	С.К.	39%	9	Средний	87%	13	Высокий
19	С.А	42%	10	Средний	73%	11	Высокий
20.	Л.К	81%	18	Высокий	31%	2	Низкий
21.	Л. А.	72%	16	Высокий	69%	10	Средний
22.	Р.Н.	12%	3	Низкий	14%	0	Средний
23.	Р. А.	81%	18	Высокий	31%	2	Низкий
24.	Р.Д.	64%	14	Высокий	20%	0	Низкий
25.	Х.В	79%	17	Высокий	55%	7	Средний
26.	Х.А.	89%	19	Высокий	88%	14	Высокий
27.	У.С.	64%	14	Средний	48%	5	Низкий

Уровень	Объем словесной памяти		Объем образной памяти	
	Высокий	12 чел.	44%	3 чел.
Средний	12 чел.	44%	5 чел.	18%
Низкий	3 чел.	12%	19 чел.	70 %

Результаты изучения объема кратковременной вербально-логической памяти у младших школьников по методике №2 на констатирующем и контрольном этапах эксперимента

		Объем кратковременной вербально-логической памяти					
№	Ф.И.	Констатирующий этап			Контрольный этап		
		А (объем крат. Памяти)	Шкальные оценки	Стандартные баллы	А (объем крат. Памяти)	Шкальные оценки	Стандартные оценки
1.	А.Т.	39%	9	Средний	56%	12	Средний
2.	А. Ж.	39%	9	Средний	56%	12	Средний
3.	Б. Д.	81%	18	Высокий	73%	16	Высокий
4.	Б.В.	73%	16	Высокий	73%	16	Высокий
5.	Б. М.	64%	14	Средний	48%	11	Средний
6.	Б. Н.	56%	7	Средний	56%	12	Средний
7.	В. Д.	98%	19	Высокий	79%	18	Высокий
8.	В. И.	73%	16	Высокий	56%	12	Средний
9.	Г.З.	39%	9	Средний	20%	4	Низкий
10.	Д.	56%	7	Средний	48%	10	Средний
11.	З. Э.	89%	18	Высокий	89%	19	Высокий
12.	К.М.	39%	9	Средний	23%	6	Низкий
13.	К. М.	81%	18	Высокий	73%	16	Высокий
14.	К.С.	81%	18	Высокий	89%	19	Высокий
15.	К. П.	39%	9	Средний	64%	14	Средний
16.	П.	64%	14	Средний	56%	12	Средний
17.	Ч.	81%	18	Высокий	73%	16	Высокий
18.	С.К	56%	12	Средний	39%	9	Средний
19.	С. А.	64%	14	Средний	42%	10	Средний
20.	Л. К.	81%	18	Высокий	81%	18	Высокий
21.	Л. А.	81%	18	Высокий	72%	16	Высокий
22.	Р.Н.	31%	2	Низкий	12%	3	Низкий
23.	Р. А.	23%	3	Низкий	81%	18	Высокий
24.	Р. Д.	73%	16	Высокий	64%	14	Высокий
25.	Х.В.	31%	13	Низкий	79%	17	Высокий
26.	Х. А.	56%	7	Средний	89%	19	Высокий
27.	У. С.	73%	16	Высокий	64%	14	Средний

Сравнительные результаты изучения объема кратковременной образной памяти у младших школьников по методике №2 на констатирующем и контрольном этапах эксперимента

		Объем кратковременной образной памяти					
№	Ф.И.	Констатирующий этап			Контрольный этап		
		А (объем крат. Памяти)	Шкальные оценки	Стандартные баллы	А (объем крат. Памяти)	Шкальные оценки	Стандартные оценки
1.	А.Т.	10%	0	Низкий	20%	0	Низкий
2.	А. Ж.	23%	0	Низкий	8%	0	Низкий
3.	Б. Д.	88%	14	Высокий	88%	14	Высокий
4.	Б.В.	87%	13	Высокий	88%	14	Высокий
5.	Б. М.	88%	14	Высокий	88%	14	Высокий
6.	Б. Н.	53%	6	Средний	85%	13	Высокий
7.	В. Д.	54%	6	Средний	54%	6	Средний
8.	В. И.	69%	10	Средний	69%	10	Средний
9.	Г.З.	39%	3	Низкий	12%	0	Низкий
10.	Д.	10%	0	Низкий	86%	13	Высокий
11.	З. Э.	69%	10	Средний	88%	14	Высокий
12.	К.М.	39%	3	Низкий	10%	0	Низкий
13.	К. М.	12%	0	Низкий	69%	10	Средний
14.	К.С.	48%	5	Низкий	69%	10	Средний
15.	К. П.	26%	1	Низкий	20%	0	Низкий
16.	П.	18%	0	Низкий	9%	0	Низкий
17.	Ч.	10%	0	Низкий	31%	2	Низкий
18.	С.К	56%	7	Средний	87%	13	Высокий
19.	С. А.	56%	7	Средний	69%	10	Средний
20.	Л. К.	48%	5	Низкий	60%	8	Средний
21.	Л. А.	60%	8	Средний	69%	10	Средний
22.	Р.Н.	48%	5	Низкий	60%	8	Средний
23.	Р. А.	35%	2	Низкий	31%	2	Низкий
24.	Р. Д.	88%	14	Высокий	88%	14	Высокий
25.	Х.В.	31%	2	Низкий	55%	7	Средний
26.	Х. А.	18%	0	Низкий	60%	8	Средний
27.	У. С.	12%	0	Низкий	48%	5	Низкий

Таблица 19

Результаты изучения ассоциативной и объема долговременной памяти у младших школьников по методике «Пиктограмма», на контрольном этапе

№	Ф.И.	Сырые баллы	Коэффициент запоминания (стандартные баллы)
1.	А.Т.	10	Высокий
2.	А.Ж.	5	Средний
3.	Б. Д.	10	Высокий
4.	Б.В.	7	Средний
5.	Б. М.	8	Высокий
6	Б. Н.	5	Средний
7.	В.Д	6	Средний
8.	В.И.	6	Средний
9.	Г.З.	3	Низкий
10.	Д.	7	Средний
11.	З.Э	6	Средний
12.	К. М.	2	Низкий
13.	К.М	8	Высокий
14.	К.С	7	Средний
15.	К.П	6	Средний
16	Ч.А.	7	Средний
17.	П.Т.	4	Низкий
18.	С. К.	6	Средний
19.	С.А.	6	Средний
20.	Л. К.	7	Средний
21.	Л. А	7	Средний
22.	Р.Н.	8	Высокий
23.	Р. А.	6	Средний
24.	Р.Д	10	Высокий
25.	Х. В.	6	Средний
26.	Х.А.	4	Низкий
27.	У.С	5	Средний

Уровень	Кол-во	Процентное соотношение
Высокий	6	22%
Средний	17	62%
Низкий	4	16%

Таблица 20

Сравнительные результаты ассоциативной и объема долговременной памяти у младших школьников по методике «Пиктограмма» на констатирующем и контрольном этапах эксперимента

№	Ф.И.	Констатирующий этап		Контрольный этап	
		Т – количество правильно воспроизведенных словосочетаний	Коэффициент запоминания (стандартные баллы)	Т – количество правильно воспроизведенных словосочетаний	Коэффициент запоминания (стандартные баллы)
1.	А.Т.	7	Средний	7	Средний
2.	А.Ж.	5	Средний	5	Средний
3.	Б. Д.	7	Средний	10	Высокий
4.	Б.	7	Средний	7	Средний
5.	Б. М.	8	Высокий	8	Высокий
6.	Б. Н.	3	Низкий	5	Средний
7.	В.Д	5	Средний	6	Средний
8.	В.И.	6	Средний	7	Средний
9.	Г.З.	3	Низкий	3	Низкий
10.	Д.	7	Средний	9	Высокий
11.	З.Э	6	Средний	10	Высокий
12.	К. М.	2	Низкий	7	Средний
13.	К.М	9	Высокий	8	Высокий
14.	К.С	6	Средний	7	Средний
15.	К.П	3	Низкий	4	Низкий
16.	Ч.	6	Средний	7	Средний
17.	П.Т.	7	Средний	4	Низкий
18.	С. К.	6	Средний	8	Высокий
19.	С.А.	6	Средний	9	Высокий
20.	Л. К.	7	Средний	7	Средний
21.	Л. А	9	Высокий	7	Средний
22.	Р.Н.	6	Средний	8	Высокий
23.	Р. А.	2	Низкий	6	Средний
24.	Р.Д	7	Средний	10	Высокий
25.	Х. В.	6	Средний	6	Средний
26.	Х.А.	4	Низкий	4	Низкий
27.	У.С	6	Средний	5	Средний

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Таблица 21

Результаты сравнительного анализа объема непродуктивной памяти младших школьников по T- критерию Вилкоксона

N	"До"	"После"	Сдвиг (t после – t до)	Абсолютное значение сдвига	Ранговый номер сдвига
1	0.7	0.9	0.2	0.2	11.5
2	0.8	0.5	-0.3	0.3	18
3	0.6	0.9	0.3	0.3	18
4	0.8	0.8	0	0	0
5	1	1	0	0	0
6	0.7	1	0.3	0.3	18
7	0.6	0.7	0.1	0.1	4.5
8	0.5	0.8	0.3	0.3	18
9	0.6	0.6	0	0	0
10	0.5	0.7	0.2	0.2	11.5
11	0.6	0.9	0.3	0.3	18
12	0.2	0.1	-0.1	0.1	4.5
13	0.8	0.9	0.1	0.1	4.5
14	0.7	0.7	0	0	0
15	0.7	0.6	-0.1	0.1	4.5
16	0.8	0.9	0.1	0.1	4.5
17	0.8	1	0.2	0.2	11.5
18	0.7	0.5	-0.2	0.2	11.5
19	0.5	0.9	0.4	0.4	22
20	0.7	0.8	0.1	0.1	4.5
21	0.3	0.5	0.2	0.2	11.5
22	0	0.8	0.8	0.8	23
23	0.7	0.4	-0.3	0.3	18
24	0.6	0.9	0.3	0.3	18
25	0.7	0.8	0.1	0.1	4.5
26	0.7	0.9	0.2	0.2	11.5
27	0.6	0.7	0.1	0.1	4.5
Сумма рангов нетипичных сдвигов:					56,5

Результаты сравнительного анализа объема продуктивной памяти младших школьников по T- критерию Вилкоксона

N	"До"	"После"	Сдвиг (t после – t до)	Абсолютное значение сдвига	Ранговый номер сдвига
1	0.3	0.9	0.6	0.6	20.5
2	0.4	0.2	-0.2	0.2	8.5
3	0.4	0.7	-3.3	3.3	22
4	0.2	0.2	0	0	0
5	0.7	0.8	0.1	0.1	3
6	0.5	0.9	0.4	0.4	17
7	0.5	0.5	0	0	0
8	0.3	0.5	0.2	0.2	8.5
9	0.5	0.5	0	0	0
10	0.5	0.6	0.1	0.1	3
11	0.5	0.5	0	0	0
12	0	0.1	0.1	0.1	3
13	0.5	0.9	0.4	0.4	17
14	0.5	0.6	0.1	0.1	3
15	0.3	0.7	0.4	0.4	17
16	0.6	0.8	0.2	0.2	8.5
17	0.4	0.7	0.3	0.3	13.5
18	0.3	0.9	0.6	0.6	20.5
19	0.5	0.2	-0.3	0.3	13.5
20	0.5	0.5	0	0	0
21	0.2	0.5	0.3	0.3	13.5
22	0.3	0.5	0.2	0.2	8.5
23	0.3	0.4	0.1	0.1	3
24	0.5	0.7	0.2	0.2	8.5
25	0.3	0.5	0.2	0.2	8.5
26	0.3	0.6	0.3	0.3	13.5
27	0.2	0.7	0.5	0.5	19
Сумма рангов нетипичных сдвигов:					44

Результаты сравнительного анализа объема кратковременной вербально-логической памяти младших школьников по T- критерию Вилкоксона

N	"До"	"После"	Сдвиг ($t_{\text{после}} - t_{\text{до}}$)	Абсолютное значение сдвига	Ранговый номер сдвига
1	39	56	17	17	13.5
2	39	56	17	17	13.5
3	81	73	-8	8	3.5
4	73	73	0	0	0
5	64	48	-16	16	10.5
6	56	56	0	0	0
7	98	79	-19	19	17
8	73	56	-17	17	13.5
9	39	20	-19	19	17
10	56	48	-8	8	3.5
11	89	89	0	0	0
12	39	23	-16	16	10.5
13	81	73	-8	8	3.5
14	81	89	8	8	3.5
15	39	64	25	25	20
16	64	56	-8	8	3.5
17	81	73	-8	8	3.5
18	56	39	-17	17	13.5
19	64	42	-22	22	19
20	81	81	0	0	0
21	81	72	-9	9	8
22	31	12	-19	19	17
23	23	81	58	58	23
24	73	64	-9	9	8
25	31	79	48	48	22
26	56	89	33	33	21
27	73	64	-9	9	8
Сумма рангов нетипичных сдвигов:					116.5

Результаты сравнительного анализа объема кратковременной образной
памяти младших школьников по T- критерию Вилкоксона

N	"До"	"После"	Сдвиг ($t_{\text{после}} - t_{\text{до}}$)	Абсолютное значение сдвига	Ранговый номер сдвига
1	10	20	10	10	6
2	23	8	-15	15	10
3	88	88	0	0	0
4	87	88	1	1	1
5	88	88	0	0	0
6	53	85	32	32	18
7	54	54	0	0	0
8	69	69	0	0	0
9	39	12	-27	27	15
10	10	86	76	76	22
11	69	88	19	19	11
12	39	10	-29	29	16
13	12	69	57	57	21
14	48	69	21	21	12.5
15	26	20	-6	6	3
16	18	9	-9	9	4.5
17	10	31	21	21	12.5
18	56	87	31	31	17
19	56	69	13	13	9
20	48	60	12	12	7.5
21	60	69	9	9	4.5
22	48	60	12	12	7.5
23	35	31	-4	4	2
24	88	88	0	0	0
25	31	55	24	24	14
26	18	60	42	42	20
27	12	48	36	36	19
Сумма рангов нетипичных сдвигов:					50,5

Результаты сравнительного анализа объема долговременной ассоциативной
памяти младших школьников по T- критерию Вилкоксона

N	"До"	"После"	Сдвиг ($t_{\text{после}} - t_{\text{до}}$)	Абсолютное значение сдвига	Ранговый номер сдвига
1	7	7	0	0	0
2	5	5	0	0	0
3	7	10	3	3	14.5
4	7	7	0	0	0
5	8	8	0	0	0
6	3	5	2	2	10
7	5	6	1	1	4
8	6	7	1	1	4
9	3	3	0	0	0
10	7	9	2	2	10
11	6	10	4	4	17.5
12	2	7	5	5	19
13	9	8	-1	1	4
14	6	7	1	1	4
15	3	4	1	1	4
16	6	7	1	1	4
17	7	4	-3	3	14.5
18	6	8	2	2	10
19	6	9	3	3	14.5
20	7	7	0	0	0
21	9	7	-2	2	10
22	6	8	2	2	10
23	2	6	4	4	17.5
24	7	10	3	3	14.5
25	6	6	0	0	0
26	4	4	0	0	0
27	6	5	-1	1	4
Сумма рангов нетипичных сдвигов:					32,5