Содержание

Введение

Глава 1. Понятие младшего школьного возраста: особенности памяти

1.1 Понятие процесса памяти

1.2 Особенности детей младшего школьного возраста

1.3 Психолого-педагогический статус младшего школьника

1.4 Психологические основы методики обучения шестилетних детей в I классе

1.5 Память - основа обучения детей

Глава 2. Экспериментальное исследование

2.1 Сущность исследования

2.2 Патопсихологические методы исследования памяти

2.3 Обработка результатов исследования

2.4 Разработка технологий формирования мнестических процессов

Выводы из экспериментального исследования

Заключение

Список литературы

## Введение

Значительная часть детей, поступающих и обучающихся в младшей общеобразовательной школе, испытывают трудности при усвоении учебного материала. И количество таких детей постоянно растет.

По-моему мнению, одной из наиболее весомых причин, лежащих в основе трудностей при усвоении учебного материала предлагаемого в общеобразовательной школе, наряду с такими, как недостаточная степень развития произвольных форм деятельности, восприятия разных модальностей, речи и речевой деятельности является недостаточная степень развития мнестических процессов у детей младшего школьного возраста.

Память в раннем детском возрасте, являясь одной из центральных психических функций, и в дальнейшем, выступает как интегративная функция, в системе с которой, строятся другие психические процессы (мышление, речь, и др.). Из этого следует, что изучать детскую память нужно не только в контексте изменений, происходящих внутри самой памяти и соотношения развития различных видов памяти, но, и в большей степени, в отношении места и роли памяти в системе других психических функций. Л.С. Выготский писал о необходимости выявления психологического содержания различных видов памяти, на различных возрастных этапах развития. Нарушения в этом "балансе психологического содержания памяти" могут послужить первой из причин недостаточности в мнестической деятельности у детей. Однако, и собственно психологическое содержание памяти, и степень участия различных психических процессов в обеспечении этого психологического содержания, в настоящее время изучены недостаточно.

На рассматриваемом возрастном этапе, у детей под влиянием учебной деятельности происходят значительные изменение в формах отражения материала в памяти, возрастает степень произвольности запоминания, изменяется характер протекания процессов памяти. Поэтому особенно актуальным, в данном контексте, становиться изучение вопроса о влиянии деятельности, как процесса, направленного на достижение определенной познавательной предметной цели, на запоминание информации, сопутствующей данной деятельности.

Объект исследования: Объектом исследования являются особенности формирования и развития мнестической деятельности у детей младшего школьного возраста, обучающихся в общеобразовательной школе.

Предмет исследования: Механизмы и закономерности развития и причины трудностей формирования мнестической деятельности у детей младшего школьного возраста, обучающихся в общеобразовательной школе.

Основные цели исследования:

Показать особенности формирования и развития мнестической деятельности у детей младшего школьного возраста, обучающихся в общеобразовательной школе.

Выявить причины отставания в развитии и формировании памяти у одних и нормального развития этих процессов у других детей той же возрастной группы.

Гипотезы исследования. Анализ литературы и проведенные предварительные исследования позволили выдвинуть следующие гипотезы:

Большая часть детей, не справляющихся со школьной программой, обнаружит несформированность и трудности в протекании процессов слухоречевой памяти, зависимость отставания формирования этого процесса от возрастного этапа развития ребенка и его связь с дисфункцией определенной зоны мозга.

Слухоречевая память формируется не изолированно от других ВПФ, а во взаимодействии и взаимовлиянии с ними, и система ВПФ, в которой развивается память, будет меняться в процессе возрастного развития детей, будет меняться и её психологическое содержание. Важнейшим принципом развития мнестических процессов является не только гетерохрония, но и гетерогения.

Нарушение слухоречевой памяти у детей идет в синдроме с нарушениями объема восприятия всех модальностей, нарушением объема произвольного внимания, несформированностью потребностно-мотивационной сферы, с несформированностью произвольной деятельности.

Различные формы деятельности будут существенно и позитивно влиять на процесс запоминания материала. Влияние собственно мнестической задачи окажется положительной, только у детей старшей возрастной группы.

Существует связь между определенными трудностями в формировании и развитии памяти и дисфункцией определенных зон мозга.

Задачи исследования. В соответствии с поставленными целями и выдвинутыми гипотезами в исследовании сформулированы 4 группы задач:

Первая группа задач направлена на выявление наиболее слабых видов памяти и отстающих в развитии структурных звеньев мнестических процессов в рассматриваемых возрастных группах (дети младшего школьного возраста); выявление психологических и нейропсихологических механизмов лежащих в основе трудностей в формировании и развитии памяти; выявление зон мозга, заинтересованных в слабости развития памяти или их дисфункции.

Вторая группа задач направлена на выявление динамики психологического содержания слухоречевой памяти на каждом из рассматриваемых возрастных этапов; выявление ВПФ, которые в набольшей степени влияют на отставание или успешность в развитии слухоречевой памяти; исследование взаимодействия (или его отсутствия), процессов восприятия и памяти (исследование восприятия в структуре памяти).

Третья группа задач направлена на исследование роли деятельности в процессе запоминания и воспроизведения вербального материала; выявление условий протекания, и структуру деятельности, при которой запоминание и воспроизведение учебного материала происходит наиболее продуктивно.

Четвертая группа задач направлена на разработку методических рекомендации - технологий и техник, способствующих полноценному развитию мнестической деятельности и повышению эффективности обучения детей 6 - 11 лет в общеобразовательной школе.

Методологическая основа исследования. Методологической основой моего исследования послужили современные представления в отечественной психологии и нейропсихологии. Я исходила в понимании генезиса и структуры высших психических функций (ВПФ) из концепции Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, А.Р. Лурии о прижизненном формировании ВПФ, их социогенезе; из концепции Л.С. Выготского о переходе ВПФ из внешней формы деятельности во внутреннюю путем интериоризации процесса. Опиралась также и на концепцию о системности ВПФ. В методологию моего исследования входит и концепция деятельности А.Н. Леонтьева, а также, разработанные А.Р. Лурией и его научной школой, концепция о системной и динамической локализации ВПФ, учение о нейропсихологических синдроме, симптоме и факторе; такая важная характеристика локализации ВПФ, как их хроногенность (Л.С. Выготский, П.К. Анохин, А.А. Ухтомский и др.); учение П.К. Анохина о поведенческой функциональной системе, как психофизиологической основе высших психических функций; новый концептуальный аппарат нейропсихологии детского возраста, разработанный Л. С Цветковой.

Для решения задач поставленных в исследовании, я исходила из позиций не одного какого-либо метода, а использовала комплексный методический подход - психологического, нейропсихологического, педагогического метода. Нейропсихологический метод дает возможность изучить психику ребенка на разных уровнях ее организации - мозговом, психофизиологическом и психологическом (А.Р. Лурия, Л.С. Цветкова, Н.К. Корсакова, Ю.В. Микадзе и др.), психологический позволяет исследовать память не изолированно, а в системе с другими психическими процессами, дает возможность обнаружить психологическое содержание памяти, его динамику, психолого-педагогический метод дает возможность разработать наиболее эффективные технологии и техники формирующего и коррекционно-развивающего обучения и т.п.

Практическая значимость работы. На основе полученных данных становится возможным сформировать новые обучающие и развивающие технологии, а также программы, направленные на формирование и коррекцию познавательных процессов, с учетом закономерностей процессов запоминания, сохранения и воспроизведения информации, с учетом не только гетерохронии, но и гетерогении развития мнестических процессов.

Кроме этого, в исследовании была подтверждена важная роль применения методики нейропсихологического обследования детей, для своевременной диагностики и верификации отставания в развитии или дисфункции психических функций (ПФ) входящих, в частности, в психологическое содержание памяти.

## Глава 1. Понятие младшего школьного возраста: особенности памяти

## 1.1 Понятие процесса памяти

В современной нейропсихологии память понимается как сохранение информации о раздражителе после прекращения действия раздражителя.

Различают память как биологическую и психическую функции. Биологическая память существует в филогенетической (определяет строение каждого организма в соответствии с историей вида) и онтогенетической формах; психическая - относится к онтогенетической памяти.

Основные характеристики памяти: длительность формирования следов, их прочность и продолжительность удержания, объем запечатленного материала, точность его считывания, особенности воспроизведения. Последние две максимально развиты у человека, но и наиболее подвержены патологии.

Память по длительности разделяют на категории:

мгновенная - кратковременное запечатление следов, длящееся несколько секунд,

кратковременная - процессы запечатления, длящиеся несколько минут,

долговременная - длительное (возможно в течение всей жизни) сохранение следов.

Память как психическую функцию характеризуют по 3 направлениям:

1. По модальности:

зрительная, слуховая, обонятельная, тактильная, двигательная - память в разных анализаторных системах,

аффективная - память на эмоционально окрашенные события.

По уровню регуляции мнестическими процессами:

произвольная - произвольный уровень реализации (запоминание и воспроизведение),

непроизвольная.

По семантической организации:

неосмысленная (механическая),

семантическая.

Наиболее исследована как произвольная мнестическая деятельность, с определенной структурой:

Мотив - программирование - использование различных способов запоминания материала - мнестические операции - контроль - коррекция.

При этом выделен ряд специфических закономерностей произвольной мнестической деятельности:

Индивидуальные способности к запечатлению раздражителей различной модальности.

Зависимость от характера смысловой организации материала.

Различный уровень произвольной регуляции этапов мнестической деятельности.

Непроизвольное запоминание имеет свои закономерности:

Лучше запоминается то, что является целью деятельности или вызывает затруднения.

Изменение в различные периоды жизни.

Непроизвольное запоминание является закономерным, активным процессом. Воспроизведение же - пассивным узнаванием или активным припоминанием.

Память - одно из наиболее важных свойств мозга, обеспечивающее усвоение из прошлого опыта необходимой информации, хранение ее и воспроизведение для решения актуальных задач и построения поведения в настоящем. Она является основой, на которой формируются поведение, мышление и сознание, т.е. психическая деятельность в целом.

Произвольная мнестическая деятельность включает стадии: программирование, использование того или иного способа запоминания материала (мнестического приема), контроль за результатом деятельности, включая коррекцию, если эти результаты неудовлетворительны с точки зрения поставленной задачи. При непроизвольном запоминании лучше фиксируется то, что является целью деятельности или вызвало какие-то затруднения во время ее осуществления. При этом воспроизведение следов при непроизвольном запоминании является либо пассивным, либо активным припоминанием.

Для оценки состояния памяти у больных используют анализ анамнеза (обращают внимание на остроту развития расстройств памяти, длительность их существования, скорость прогрессирования и др.), изучение неврологического статута и нейропсихологическое обследование. В рамках последнего обычно применяются специальные диагностические тесты: повторение серий слов из 3, 4 и 5 элементов; заучивание списка не связанных между собой 10 слов; запоминание 2 групп элементов (слов, картинок); запоминание 2 смысловых рядов (фразы, рассказы); называние за 1 мин максимального количества слов одной семантической группы (растения, животные) и др. Для уточнения механизма мнестических нарушений используются также методики, облегчающие процессы обработки информации при запоминании (семантическое кодирование): составление осмысленных предложений при заучивании несвязанных слов; помощь исследователя в установлении <семантических связей> и др. Исследуют как непосредственное воспроизведение (сразу за предъявлением), так и отсроченное (через некоторое время после предъявления и выполнения другого действия). Наряду с такими тестами нередко применяют и специальные приемы, позволяющие оценить активность психической деятельности, подвижность нервных процессов, состояние внимания (таблицы Шульте, корректурная проба Бурдона с учетом времени выполнения задания и количества ошибок при работе и др.).

## 1.2 Особенности детей младшего школьного возраста

Младший школьный возраст является этапом интенсивного психического развития. Именно в этом возрасте происходят прогрессивные изменения во всех сферах, начиная от совершенствования психофизиологических функций и кончая возникновением сложных личностных новообразований. [13]

В сфере ощущений отмечается существенное снижение порогов всех видов чувствительности. Повышается дифференцированность восприятия. Особую роль в развитии восприятия в младшем школьном возрасте играет переход от использования предметных образов к сенсорным эталонам - общепринятым представлениям об основных видах каждого свойства. К 6-летнему возрасту развивается четкая избирательность восприятия по отношению к социальным объектам.

Память в младшем школьном возрасте носит непроизвольный характер. Ребенок лучше запоминает то, что для него представляет наибольший интерес, дает наилучшие впечатления. Таким образом, объем фиксированного материала во многом определяется эмоциональным отношением к данному предмету или явлению. "В младшем школьном возрасте ребенок в состоянии воспроизвести полученные впечатления через достаточно длительный срок". [24]

Одним из основных достижений младшего школьника является развитие произвольного запоминания. Некоторые формы этого запоминания можно отметить у детей в возрасте 4-5 лет, однако значительного развития оно достигает к 6-7 годам. Во многом этому способствует игровая деятельность, в которой умение запоминать и вовремя воспроизводить необходимые сведения является одним из условий достижения успеха. Важной особенностью этого возраста является то обстоятельство, что перед ребенком 6-7 лет может быть поставлена цель, направленная на запоминание определенного материала. Наличие такой возможности связано с тем, что ребенок начинает использовать различные приемы специально предназначенные для повышения эффективности запоминания: повторение, смысловое и ассоциативное связывание материала. [22]

Таким образом, к 6-7 годам структура памяти претерпевает существенные изменения, связанные со значительным развитием произвольных форм запоминания и припоминания. Непроизвольная память, не связанная с активным отношением к текущей деятельности, оказывается менее продуктивной, хотя в целом она сохраняет господствующее положение.

Подобное соотношение произвольной и непроизвольной форм памяти отмечается в отношении такой психической функции, как воображение. Большой скачок в его развитии обеспечивает игра, необходимым условием которой является наличие замещающей деятельности и предметов-заместителей. В младшем школьном возрасте замещение становится чисто символическим и постепенно начинается переход к действиям с воображаемыми предметами. Формирование воображения находится в непосредственной зависимости от развития речи ребенка. "Воображение в этом возрасте расширяет возможности ребенка во взаимодействии с внешней средой, способствует ее усвоению, служит вместе с мышлением средством познания действительности". [17]

Накопление к младшему школьному возрасту большого опыта практических действий, достаточный уровень развития восприятия, памяти, воображения и мышления повышают у ребенка чувство уверенности в своих силах. Это выражается в постановке все более разнообразных и сложных целей, достижению которых способствует волевая регуляция поведения. Ребенок 6-7 лет может стремиться к далекой (в том числе и воображаемой) цели, выдерживая при этом сильное волевое напряжение в течение довольно длительного времени.

Обобщая наиболее важные достижения психического развития ребенка 6-7 лет, можно заключить, что в этом возрасте дети отличаются достаточно высоким уровнем умственного развития, включающим расчлененное восприятие, обобщенные нормы мышления, смысловое запоминание. В это время формируется определенный объем знаний и навыков, интенсивно развивается произвольная форма памяти, мышления, воображения, опираясь на которые можно побуждать ребенка слушать, рассматривать, запоминать, анализировать. Младший школьник умеет согласовывать свои действия со сверстниками, участниками совместных игр или продуктивной деятельности, регулируя свои действия с общественными нормами поведения. Его собственное поведение характеризуется наличием сформированной сферы мотивов и интересов, внутреннего плана действий, способностью к достаточно адекватной оценке результатов собственной деятельности и своих возможностей.

## 1.3 Психолого-педагогический статус младшего школьника

Прежде всего, необходимо помнить о психологических особенностях детей шести-семи лет, о том общем и особенном, что отличает дошкольника от школьника<1>. Итак, психолого-педагогический статус дошкольника.

|  |  |
| --- | --- |
| Дошкольник | Младший школьник |
| Общее:  Восприимчивость, внушаемость, податливость, отзывчивость, способность к сопереживанию, общительность, большая подражаемость, легкая возбудимость, эмоциональность, любознательность и запечатлеваемость, устойчивое бодрое и радостное настроение, пластичность высшей нервной системы, подвижность, непоседливость, импульсивность поведения, общая недостаточность воли, неустойчивость, непроизвольность внимания.  Особенное: | |
| Первоначальное формирование личности на основе соподчинения мотивов, связанное с их борьбой.  Формирование первых этических инстанций, определяющих отношение к другим людям.  Образование "детского общества"  Наибольшая значимость первого (семейного) круга общения.  Правдивость, открытость.  Преобладание неустойчивого внимания.  Преобладание непроизвольности психических процессов.  Неустойчивость интересов и желаний. | Первоначальное формирование характера, неустойчивость характерологических свойств.  Формирование новых потребностей, позволяющих действовать, руководствуясь целями, нравственными требованиями, чувствами.  Образование детского коллектива, формирование общественной направленности.  Наибольшая значимость и ориентация на мнение учителя.  Внутренняя позиция школьника.  Формирование произвольности.  Глобальность интересов.  Дифференциация способностей.  Хорошая работоспособность.  Приятие норм и требований поведения.  Преобладание познавательной активности над игровой. |

## 1.4 Психологические основы методики обучения шестилетних детей в I классе

На мой взгляд, возрастные границы поступления в школу должны быть гибкими и вариативными. Есть дети, с пяти лет психологически и методически подготовленные к обучению в I классе. Отсрочка от школы не способствует полному умственному развитию таких детей, снижает интерес, влечение и мотивацию к обучению в целом. Но есть дети, не готовые к обучению и в более старшем возрасте, особенно при задержках общего развития ребенка.

Главными критериями для школы являются психологические критерии (подготовленность, обученность, установка, развитие познавательных способностей, речи, эмоций, волевых качеств).

Занятия (не уроки в традиционном смысле) должны носить игровой характер. Целесообразно, чтобы учитель подбирал и использовал обучающие дидактические игры типа: "Раз, два, сосчитай!", "Пишем и считаем", "Угадай!", "Буквенное и цифровое лото" и др. Посильную помощь в разработке и создании "банка" педагогических игр могут оказать родители. Важно использовать просмотр телепередач, психологические и подвижные игры, развивающие психические функции и процессы (произвольное внимание, глазомер, объем и точность внимания, восприятия, психомоторную координацию, ловкость, подвижность).

На занятиях в I классе необходимо специально развивать образное мышление, произвольность действий, речь. Для этого предоставлять детям возможность больше говорить, рассказывать сказки, истории, читать стихи. Это, кроме того, будет способствовать развитию фантазии, абстрактного и творческого мышления. На занятиях, особенно в первое время (I, II четверти), учитель может предлагать детям задания до тех пор, пока они не утомятся, т.е. примерно в течение 20-25 мин. Если дети увлечены, занятия желательно не прекращать. Целесообразно чтение чередовать с рисованием, счет с лепкой, письмо с подвижными и спортивными играми, а также широко использовать экскурсии, походы на природу, игры на свежем воздухе. Нам представляется, что при таком подходе в день можно проводить до шести занятий с перерывом на второй завтрак. С III четверти можно переходить на 30-35-минутные занятия при условии, что большинство детей психологически готовы к такому переходу. В I классе в большей мере целесообразно использовать оценочные суждения и лишь к концу года обучения наряду с оценочными суждениями - и отметки. Оценочные суждения должны быть развернутыми и объективными.

Главными задачами первого года обучения шестилетних детей должны стать; формирование позитивного отношения к процессу учения; создание предпосылок для успешного овладения чтением, счетом, письмом, рисованием; развитие двигательных навыков, подготовка к школьному режиму, освоение основ элементарных трудовых умений и навыков, формирование умений и навыков адекватного общения с учителем и учащимися.

## 1.5 Память - основа обучения детей

Переход к обучению детей в школе с шести лет поставил перед психологами, педагогами и психофизиологами ряд задач. В частности, важно было ответить на вопрос: "Отличается ли чем-либо память шестилетних малышей от памяти семилетних?"

Если придерживаться строгой статистики, то оказывается, что зрительная - кратковременная и долговременная - память шестилетних детей практически ничем не отличается от зрительной памяти семилеток. Однако, учитывая, что функции головного мозга человека не ограничиваются одним этим видом памяти, важно знать особенности и других ее видов у шестилетних детей, например слуховой памяти.

Полученный в лабораторных условиях экспериментальный материал показывает, что у шестилетних детей достаточно хорошо развиты все виды памяти, способные сохранять самый разнообразный воспринимаемый мозгом материал. При этом количественные характеристики мнестической деятельности шестилеток практически совпадают с аналогичными характеристиками семилеток. Эти две возрастные группы детей не отличались и в опытах на отражение в их осознаваемых произвольных актах чувства времени, играющего важную роль в организации процессов учения, труда и отдыха.

Говоря об особенностях шестилетних детей, авторы обычно не различают их по половой принадлежности, хотя при решении вопроса о возрасте поступления ребенка в школу это играет не последнюю роль. Как показывают многочисленные экспериментальные данные, скорость созревания различных образований головного мозга у девочек и у мальчиков различна. Следует даже говорить не вообще о темпах развития всех структур центральной нервной системы дошкольников, а о темпах развития левого и правого полушарий, которые у девочек и мальчиков по своим функциям существенно отличаются друг от друга.

Так, например, в настоящее время является твердо установленным фактом, что у девочек развитие функций левого полушария осуществляется значительно быстрее, чем у мальчиков. Что же касается мальчиков, то у них по сравнению с девочками, наоборот, правое полушарие головного мозга является более действенным в связи с более ранним созреванием его функций. Учет только одного этого факта может сыграть существенную роль в подходе к методам обучения детей с шести лет. При этом немаловажное значение в научной разработке подходов к оптимальному способу ввода информации в мозг ребенка должны иметь те психофизиологические различия, которые существуют между полушариями. Они заключаются в следующем: левое полушарие, согласно имеющимся в литературе сведениям, в большей степени, чем правое, ответственно за осознаваемые произвольные акты, словесно-логическую форму памяти, рациональное мышление, положительные эмоции; правая же гемисфера при этом лидирует в реализации непроизвольных интуитивных реакций, иррациональной мыслительной деятельности, образной памяти, отрицательных эмоций.

Игнорирование "распределения" ролей между полушариями вряд ли допустимо. Только с учетом и психологических, и психофизиологических черт личности ребенка можно создать наиболее оптимальные методы обучения его в школе. Они должны адресоваться не к абстрактному индивиду, а к вполне реальному, у которого определенный пол, известные положительные и отрицательные черты характера.

Надо иметь в виду существование так называемых сенситивных периодов развития детей. Предъявляемая им информация в этот период усваивается наиболее прочно.

К моменту поступления в школу (к 1 сентября) редко кому из детей бывает ровно шесть лет. В связи с этим решено было проверить, зависит ли успеваемость малышей от возраста поступления в школу. Через полгода было обследовано три группы детей: I группа - 5 лет 9 мес - 6 лет 4 мес; II группа - 6 лет 5 мес - 6 лет 9 мес; III группа - 6 лет 9 мес - 7 лет 4 мес. В результате было установлено, что лучше успевали дети, поступившие в школу в возрасте 6 лет 5 мес - 6 лет 9 мес. У них же за период пребывания в школе заметно развивались многие психофизиологические функции. Естественно предположить поэтому, что эти дети приступили к обучению в сенситивный период в отличие от других.

Немаловажную положительную роль в развитии высших психических функций детей шести лет играет и сама школа. Оказалось, что независимо от возраста поступления в школу все ребята через шесть-восемь месяцев быстрее запечатлевали различные виды информации по сравнению со сверстниками, которые по воле родителей остались в детском саду. Учащиеся I класса правильнее и с большей скоростью, чем это делали ребята того же возраста из детского сада, проводили сравнение воспринимаемых ими стимулов, сразу же реагировали на них, как предписывала инструкция экспериментатора. Шестилетние школьники по сравнению с их сверстниками из детского сада характеризовались более развитой способностью обобщать воспринимаемые ими сигналы в словесной форме. У них выявлено улучшение памяти на предъявление как наборов цветных картинок, так и цифр.

Более сильными, уравновешенными и подвижными у школьников оказались и процессы возбуждения и торможения. Активное включение шестилетних ребят в систематические занятия способствовало также становлению у них электрической активности коры головного мозга, снижению порогов различения воспринимаемых раздражителей, ускорению перевода запечатленной информации с кратковременного уровня хранения на долговременный, усилению взаимодействия лобных и затылочных зон полушарий.

Из сказанного выше следует, что память представляет собой информационную систему, непрерывно занятую приемом, видоизменением, хранением и извлечением информации. Этому соответствуют следующие последовательные этапы мнестического процесса: регистрация информации, ее закрепление, удержание и воспроизведение.

Ребенок младшего школьного возраста уже вполне сформировавшаяся личность, с собственными взглядами на окружающий мир. Он осознает свое положение в обществе, как в детском коллективе, так и среди взрослых. У ребенка младшего школьного возраста достаточно высок уровень эмоционального развития - он уже обладает способностью проявлять сочувствие по отношению к другим, сопереживать им, предлагать свою помощь, чувствовать их настроение.

В младшем школьном возрасте увеличивается объем памяти, внимание становится в большей мере произвольным, хотя и непостоянным.

## Глава 2. Экспериментальное исследование

## 2.1 Сущность исследования

Экспериментальное исследование проводилось на базе рязанской школы-гимназии № 2 с января 2008 года по май 2008 года. Всего в исследовании приняли участие 10 детей в возрасте от 6 до 7 лет (младший школьный возраст). Все дети не имели признаков аномального (патологического) развития и, при обычном обследовании в поликлинике, были признаны практически здоровыми, т.е. входили в т. н. группу "нормы".

Дети были разделены по возрастному признаку на 2 равные группы: 6-7 лет по 5 детей в каждой. Такое деление было обоснованно тем, что процесс памяти, исходя из вышеизложенного материала, делится на тактильную, двигательную и зрительную (2 группа), слуховую память (1 группа).

Т.о., в каждой из возрастных подгрупп, я выделила "контрольную" и "основную" экспериментальную группы.

Был разработан ряд методов для углубленного исследования слухоречевой и зрительно-предметной памяти. Также был подобран ряд специальных методов, для изучения слухоречевой памяти в деятельности. В группе детей с наибольшими трудностями слухоречевой памяти использовались нейрофизиологические методы обследования - ЭЭГ и Эхо-ЭГ. Основными критериями отбора методик являлись их надежность, валидность и распространенность в практике работы с детьми.

По результатам исследования мной проводились качественная и количественная оценка. Качественная оценка результатов нейропсихологического обследования была основана на нейропсихологическом синдромном анализе, принятом в школе А.Р. Лурия. Качественный анализ включает в себя квалификацию допущенных в заданиях ошибок, выделение нейропсихологических симптомов, и выделение фактора (механизма) ответственного за эти ошибки.

В работе применялся корреляционный метод исследования. Корреляционные матрицы вычислялись с помощью коэффициента линейной корреляции Пирсона (Урбах В.Ю., 1963, 1964).

Для подтверждения достоверности полученных в исследовании результатов был проведен статистический анализ данных. Использовались критерии χ2 и U-критерий Манна-Уитни.

Характеристика детей I группы.

Эти дети имеют: живость и непосредственность эмоциональных реакций, их неустойчивость, некоторый недоучет ситуации, наивность, отсутствие глубины переживаний, преобладание игровых интересов над учебными, неспособность к волевому напряжению [1] , [13] . Слабость самоконтроля, целеполагание, программирования действий проявляется в особенностях выполнения двигательных и интеллектуальных заданий [4] , [26] .

Эмоционально-волевая незрелость у детей I группы неизменно сочетается с несформированностью непроизвольного и произвольного внимания. Последняя проявляется в повышенной отвлекаемости на незнакомые сильные раздражители, в недостаточной устойчивости, распределяемости, в трудностях переключения на новый вид деятельности.

Перечисленные особенности в целом можно определить как несформированность регуляции произвольных форм деятельности.

Можно предполагать, что несформированность механизмов, обеспечивающих регуляцию деятельности у детей рассматриваемой группы, является основной причиной некоторого замедления развития познавательных процессов, недостаточного развития слуховой памяти, речи (логических операций, словесных понятий и представлений). В процессе возрастного развития и под влиянием обучения у детей I группы, для которых ведущим фактором в структуре дефекта является незрелость слуховой памяти, отмечается положительная динамика, обнаруживаемая в нормализации их познавательной деятельности.

Характеристика детей II группы.

При рассмотрении клинических и психолого-педагогических характеристик детей этой группы на первый план выступает нарушение тактильной, двигательной и зрительной памяти, проявляющаяся в ухудшенных по сравнению с нормой показателях мнестической деятельности (особенно по эффективности отсроченного воспроизведения) [17], [20] , [21]. Существенное снижение показателей словесно-логического мышления коррелирует с недостаточным объемом знании и представлений.

Между представителями обеих групп детей отмечаются выраженные различия в эмоционально-волевой сфере. У детей II: группы часто отмечается некоторая инертность в сочетании со слабостью побуждений, вялость, пассивность. Очевидно, морфофункциональные изменения, являющиеся следствием различных воздействий на центральную нервную систему (ЦНС) в раннем онтогенезе, могут быть причиной системных нарушений, приводящих к возникновению отклонений, отличающихся от тех, которые характерны для детей I группы.

## 2.2 Патопсихологические методы исследования памяти

Непроизвольная зрительная память

Цель: определение объема непроизвольного зрительного запоминания.

Оборудование: набор из 10 картинок.

1. Рыба 6. Санки

2. Ведро 7. Елка

3. Кукла 8. Чашка

4. Молоток 9. Часы

5. Портфель 10. Телевизор

Инструкция обследуемому: сейчас я тебе буду показывать картинки, а ты говори, что на них нарисовано.

Процедура обследования: картинки предъявляются по одной и выкладываются перед обследуемым в ряд (приблизительно одна картинка в секунду). После того, как выложена картинка, экспериментатор ждет еще одну секунду и выбирает стимульный материал. Обследуемый должен назвать, что было нарисовано на картинке. Порядок воспроизведения не имеет принципиального значения. В протоколе фиксируется факт правильного воспроизведения картинок.

Обработка: за каждое правильное воспроизведенное название выставляется по одному баллу.

Шкальные оценки:

I уровень - 10 правильных названий (10 баллов)

II уровень - 9-8

III уровень - 7-6

IV уровень - 5-4

V уровень - 3 и менее

Произвольная зрительная память

цель: определение объема произвольного зрительного запоминания

оборудование: набор из 10 карточек

1. Мяч 6. Шапка

2. Яблоко 7. Матрешка

3. Гриб 8. Цыпленок

4. Морковь 9. Мак

5. Бабочка 10. Грузовик

Инструкция обследуемому: сейчас я тебе буду показывать картинки, ты говори, что на них нарисовано, и постарайся их запомнить.

Процедура обследования: картинки предъявляются по одной и выкладываются перед обследуемым в ряд (приблизительно одна картинка в секунду). После того, как выложена последняя картинка, экспериментатор ждет еще одну секунду и убирает стимульный материал. Обследуемый должен воспроизвести весь набор картинок на вербальном уровне, т.е. назвать изображенные предметы.

Порядок воспроизведения не имеет принципиального значения. В протоколе фиксируется каждая правильно воспроизведенная картинка.

Обработка: за каждое правильно воспроизведенное название выставляется по одному баллу.

Шкальные оценки:

I уровень - 10 правильных названий (баллов)

II уровень - 9,8

III уровень - 7,6

IV уровень - 5,4

V уровень - 3 и менее

Правильно воспроизведенные названия обвести кружками.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Уровни** |
| **1. Мяч** | **I - 10** |
| **2. Яблоко** | **II - 9,8** |
| **3. Гриб** | **III - 7,6** |
| **4. Морковка** | **IV - 5,4** |
| **5. Бабочка** | **V - 3 и менее** |
| **6. Шапка** |  |
| **7. Матрешка** |  |
| **8. Цыпленок** |  |
| **9. Мак** |  |
| **10. Грузовик** |  |

Сумма баллов

Оперативная вербальная память

Цель: определение объема непосредственного запоминания вербального материала.

Оборудование: набор из 10 слов

1. Дом 6. Молоко

2. Солнце 7. Стол

3. Ворона 8. Снег

4. Часы 9. Окно

5. Карандаш 10. Книжка

Инструкция обследуемому: сейчас я прочитаю (назову) тебе несколько слов, а ты постарайся их запомнить и потом повторить.

Процедура обследования: слова называются в медленном темпе (приблизительно одно слово в секунду), набор слов предъявляется однократно и отчетливо. Затем слова сразу воспроизводятся обследуемым. Порядок воспроизведения значения не имеет. В протоколе фиксируется правильно и точно воспроизведенные слова.

Обработка: за каждое правильно воспроизведенное слово выставляется по одному баллу. Изменение слова считается ошибкой (солнце - солнышко, окно - окошко).

Шкальные оценки:

I уровень - 10 баллов (10 правильно воспроизведенных слов).

II уровень - 9-8

III уровень - 7-6

IV уровень - 5-4

V уровень - 3 и менее

Правильно воспроизведенные слова обвести кружками.

|  |  |
| --- | --- |
| Предъявляемые слова | Уровни |
| 1. Дом | I - 10 |
| 2. Солнце | II - 9,8 |
| 3. Ворона | III - 7,6 |
| 4. Часы | IV - 5,4 |
| 5. Карандаш | V - 3 и менее |
| 6. Молоко |  |
| 7. Стол |  |
| 8. Снег |  |
| 9. Окно |  |
| 10. Книжка |  |

Сумма баллов

## 2.3 Обработка результатов исследования

Исследование слухоречевой и зрительно-предметной памяти в группах детей 6 - 7 лет показало, что, во-первых, 40% из обследованных детей испытывают трудности при запоминании слухоречевого и зрительного материала, наиболее несформирована оказалась слухоречевая память (32% обследованных детей). Во-вторых, у неуспевающих детей трудности в процессах памяти обнаружены в 77% случаев. Эта часть исследования показывает, насколько большое значение имеет уровень сформированности мнестических процессов для успешности усвоения школьных предметов. Это видно из данных сопоставления наличия несформированности памяти в группе детей с трудностями обучения.

Результаты исследования зрительной памяти показали, что, в целом, она более сформирована, нежели слухоречевая, у детей обеих возрастных групп.

На диаграмме 1 представлен сравнительный анализ результатов исследования зрительно-предметной и слухоречевой памяти, проведенного в основных экспериментальных группах детей. Как видно из диаграммы, наибольшие трудности в обеих возрастных группах детей, были обнаружены в слухоречевой памяти. Наиболее сформированной оказалась зрительно-предметная память. Поэтому нельзя не отметить важнейшую роль, которую может играть в обучении именно зрительная память. Так, с одной стороны, большая сформированность зрительно-предметной памяти в обеих группах детей, а с другой, идущий процесс формирования сферы образов представлений (динамика, которого выявлена в исследовании), говорит об исключительной важности наглядности, представляемого материала в этих возрастных группах.



Диаграмма 1. Результаты исследования слухоречевой и зрительно-предметной памяти в основных экспериментальных группах детей

Из литературных источников (Ю.В. Микадзе, А.Л. Сиротюк, А.В. Семенович, С.О. Умрихин, Л.С. Цветкова, А.А. Цыганок) известно, что многообразие вариантов несформированности ВПФ у детей с трудностями обучения можно соотнести с тремя основными симптомокомплексами. Каждый из которых, будет проявлением недостаточности определенных видов психической деятельности. Так, выделяют, во-первых, функциональную незрелость лобных отделов головного мозга, во-вторых - функциональную недостаточность или дисфункцию глубинных структур, и, в-третьих - височных, височно-теменно-затылочных областей. Результаты моего исследования показывают, что в каждом конкретном случае, на первое место может выступать определенная группа симптомов, определяющая ведущий механизм несформированности ВПФ, и такой механизм может быть не однофакторным. И тем более явно этот механизм будет проявляться, чем более детально будет проводиться обследование.

Подробное нейропсихологическое обследование, включало в себя пробы на исследование:

*1)* Внимания (Исследовались объем, подвижность, переключаемость, распределение и концентрация произвольного внимания, и объем и распределение непроизвольного внимания);

*2)* Двигательных процессов. (Исследовались: динамический, кинестетический, пространственный виды праксиса; умение выполнения сложных двигательных программ, в т. ч. с помощью речевой регуляции);

*3)* Восприятия. (Исследовались: зрительно-предметная, зрительно-пространственная, цветовая и акустическая модальности восприятия);

*4)* Перцепторных образов и образов представления;

*5)* Памяти. (Исследовались: общая память на прошлые события жизни; слухоречевая и зрительно-предметная память);

*6)* Речи. (Исследовались: спонтанная речь; автоматизированная речь; рядовая речь; диалогическая речь, номинативная речь, устная импресивная и экспрессивная речь, понимание сложных грамматических конструкций);

*7)* Мышления. (Исследовались: наглядно-действенное мышление; наглядно-образное мышление и вербально-логическое мышление);

*8)* Эмоциональной и волевой сферы.

Нейропсихологическое обследование, его результаты, во-первых, позволили составить как индивидуальные профили сформированности / несформированности ВПФ, так и выстроить усредненные групповые профили для каждой из рассматриваемых возрастных групп, а во-вторых, позволили выявить нейропсихологические механизмы, недостаточность которых наиболее негативно влияло на развитие слухоречевой памяти.

Для выявления таких механизмов, в основной экспериментальной группе из 5 детей 6 - 7 лет с выявленной несформированностью слухоречевой памяти были выделены наиболее грубые (2 балла по шкале Цветковой Л. С) случаи несформированности слухоречевой памяти - 2 детей.

Детальное нейропсихологическое обследование этой группы детей показало, что:

Трудности непосредственного воспроизведения вербального материала у этих детей сочетаются со снижением:

а) общей активности и мотивационной сферы ребенка, что проявляется в быстрой истощаемости, повышенной отвлекаемости, всплывании побочных ассоциаций, импульсивности, уплощенности эмоций;

b) объема и переключаемости произвольного внимания;

c) объема слухоречевого восприятия;

d) объема зрительно-предметного восприятия.

Снижение отсроченного воспроизведения (через 1 - 10мин) вербального материала сочетается с недостаточной сформированностью:

a) контроля и программирования собственной деятельности;

b) объема и переключаемости произвольного внимания;

c) предметных образов-представлений;

d) пространственного восприятия и пространственных представлений;

e) в снижении фонематического слуха.

Также у рассматриваемой группы детей обнаружено снижение вербально-логического и наглядно-образного мышления и речи (номинативной функции речи, понимания логико-грамматических конструкций).

Таким образом, оказалось, что формирование и развитие процесса непосредственного и отсроченного воспроизведения слухоречевых стимулов требуют включения разных психических процессов: при отсроченном воспроизведении уже требуется процесс программирования деятельности, наличия и актуализации зрительно-предметных образов, а также пространственных образов - перцепторных и общей памяти. Важным мне представляется тот факт, что отсроченность во времени (отсроченное воспроизведение) - ведет к необходимости включения в психологическое содержание слухоречевой памяти пространственного гнозиса. И если у детей существуют трудности пространственного восприятия, или оно ещё не достаточно сформировано, то это приведет к снижению отсроченного воспроизведения в слухоречевой памяти по причине несформированности не только пространственного гнозиса, но и такого явления, как - восприятие времени. Именно несформированность взаимодействия пространства и времени, ведет к трудностям отсроченного воспроизведения.

Исключительно интересными, как с практической, так и с теоретической точек зрения, являются данные о явной сочетанности в негативном влиянии на формирование слухоречевой памяти, таких характеристик ВПФ, как снижение объема произвольного внимания, объема непосредственного восприятия (зрительного и акустического) и объема непосредственной зрительной памяти.

По моему мнению, речь может идти о едином механизме*,* лежащем в основе снижения данных показателей. Все эти характеристики могут быть соотнесены со звеном кратковременной оперативной памяти и, возможно, могут иметь единую мозговую основу.

Качественный нейропсихологический анализ, проведенный по результатам обследования этой группы детей (дети с наиболее грубо несформированной слухоречевой памятью - 1 группа), и его сопоставление с результатами ЭЭГ, позволяет говорить о возможной дисфункции, нарушении или незрелости нескольких зон морфофизиологического обеспечения формирования слухоречевой памяти.

Так, в процессе непосредственного воспроизведения вербального материала (на этапе эхоической, иконической, кратковременной памяти), я обнаруживаю незрелость подкорковых и стволовых (истощаемость) образований мозга (скорее функционального генеза), также возможно отставание в темпе формирования префронтальных отделов лобных долей и медиобазальных лобных и лобно-височных отделов. Основными факторами здесь выступают факторы несформированности активности и произвольности деятельности, и объема акустического восприятия.

В процессе отсроченного воспроизведения вербального материала (звено, оперативной и долговременной памяти), можно говорить о функциональной незрелости (или дисфункции) вторичных и третичных зон коры головного мозга (префронтальных лобных отделов, височных отделов левого полушария, и зоны ТРО). Здесь, возможна заинтересованность пяти факторов: программирования и контроля собственной деятельности, несформированности предметных образов-представлений, несформированности пространственных представлений, и в целом - хронотопа, фонематического слуха, а также фактора повышенной тормозимости вербально-акустических следов.

Данные качественного нейропсихологического анализа когнитивной сферы в этой группе детей, совпали с данными ЭЭГ исследования этих детей. Так у части из них (дети у которых были обнаружены трудности непосредственного воспроизведения) при детальном неврологическом исследовании была обнаружена дисфункция подкорковых структур, а у другой части, подтвердился диагноз о возможных ММД корковых структур мозга.

Данные ММД были выявлены либо как эписимптомы, либо как результат нарушения мозгового кровообращения. Наиболее чувствительным методом неврологической диагностики оказался метод ЭЭГ исследования.

Нарушения, возникающие на более поздних этапах возрастного развития, также приводят к дефектам, выраженность которых, может варьироваться от грубого нарушения функций до легкой задержки темпов их формирования (Скворцов И.А., 2003). Мной был проведен анализ раннего психофизиологического развития в группе детей со снижением слухоречевой памяти (более 1,5 баллов). Анализ проводился по результатам заполнения специальной анкеты, путем их сравнения с результатами ЭЭГ исследования и результатами нейропсихологического обследования.

Анализ показал, что более 40% детей с трудностями формирования слухоречевой памяти, имели пороки развития в раннем онтогенезе. Эти трудности выявлялись как в пренатальном, так и в перинатальном периоде, и выражались в различного рода патологических влияниях (тяжелых токсикозах в период вынашивания плода, либо перенесенных инфекционных заболеваниях матери, осложнениях при родах (асфиксия и др.) перенесенных ребенком заболеваниях в первый год жизни, эндокринных нарушениях и др.), произошедших в этот период развития ребенка.

Была и другая часть детей (28%), у которых, трудности или недостаточная возрастная сформированность мнестических процессов, коррелировали с перенесенными острыми инфекционными заболеваниями и др. патологичными влияниями, но произошедшими в период от 2-х до 6 лет. И, наконец, третья часть детей, это дети без выявленных патологических влияний в анамнезе (32%).

Это указывает на то, что мнестические функции, могут быть нарушены, или снижены, как в результате негативного влияния социобиологического фактора, особенно в раннем онтогенезе, так и в результате социальной и когнитивной депривации. В последнем случае, несформированность памяти является производной от анормального типа формирования психических функций и процессов, входящих в её психологическое содержание в условиях когнитивной депривации.



Диаграмма 2. Результаты корреляционного анализа в двух исследуемых группах детей (серый цвет - 1 группа, черный цвет - 2 группа).

Аналогичное исследование, проведенное во 2 группе (5 детей) показало, что уже в этой возрастной группе складывается иная, нежели в рассмотренной выше группе, система ВПФ во взаимосвязи с которой формируется и развивается слухоречевая память на (диаграмме 2) представлены сравнительные результаты корреляционного анализа в двух исследуемых группах детей.

Т.о., как видно из проведенного исследования, важнейшими принципами развития мнестических процессов является не только гетерохрония, но и гетерогения.

Результаты моего исследования позволяют говорить, по крайней мере, о двух условиях негативного влияния на процессы усвоения и обучения, в которых принимает участие несформированность мнестических процессов.

Так, с одной стороны мнестическая деятельность может быть снижена еще на сенсорном этапе (иконическая, эхоическая память), т.е. происходит снижение именно памяти, в основном её объема (страдает и объем восприятия), в этом случае страдает процесс запечатления, что, конечно, негативно сказывается на обучаемости ребенка. В данном случае решающее значение играют церебральные причины такой несформированности: основными факторами здесь выступают факторы несформированности механизма активности деятельности, и объема акустического восприятия.

С другой стороны, мнестическая деятельность может быть снижена из-за того, что по каким-то причинам отстают в развитии (недостаточно сформированы) психические процессы, входящие в психологическое содержание памяти, т.е. нарушается системность мнестической деятельности. И здесь действительно память может быть снижена из-за недостаточности в процессах мышления, но не только, а также и в других ВПФ. В нашем исследовании была выявлена значительная роль, в психологическом содержании слухоречевой памяти, которую на определенном возрастном этапе, играют: пространственное восприятие и пространственные представления, и в целом развитие "хронотопа"; функции контроля и программирования собственной деятельности; сформированность образной сферы и др. Причины несформированности этих процессов могут быть как социальными, так и психофизиологическими и психологическими.

## 2.4 Разработка технологий формирования мнестических процессов

Залогом успешного развития и коррекции мнестических возможностей ребенка является сформированность межмодальных перцептивных взаимодействий, т.е. перевод информации с языка одной модальности на язык другой, межмодальный синтез.

Тактильная и двигательная память.

"Теплый - холодный, сухой - мокрый". Подготовьте стимульный материал, например: кусочек льда, фрукт их холодильника, грелку, мокрую ватку и т.д. Сначала предложите ребенку с открытыми глазами ощупать и назвать предметы, отметив, какие они. После этого он с закрытыми глазами анализирует предложенный ему предмет, дает ему название и говорит. Какой он на ощупь (например: "Это сухой и теплый клубок ниток").

"Запомни форму". Ребенок с закрытыми глазами ощупывает фигуры разной формы (круг, треугольник, звездочка и т.д.), называет их и запоминает последовательность, в которой они ему представлялись. Затем он, не открывая глаз, сразу же или после небольшой паузы должен найти фигуры и выстроить в том же порядке.

Зрительная память.

"Шапка-невидимка". В течение 3 с надо запомнить все предметы, собранные под шапкой, которая на это время поднимается, а затем перечислить их.

"Запомни фигуры". Приготовьте набор карточек с различными изображениями. Объясните ребенку, что для того, чтобы хорошо запомнить материал, можно использовать такой прием, как классификация, т.е. объединение в группы похожих чем - то предметов. Например, чтобы запомнить ряд геометрических фигур, их надо разделить на группы. На бланке могут изображены треугольники, круги, квадратики, перечеркнутые по - разному. Таким образом, эти фигуры можно разделить на группы в зависимости от их формы и /или типа перечеркивания. Теперь их легко запомнить и воспроизвести.

Слухоречевая память.

"Магазин". Вы можете послать ребенка в "магазин" и попросить запомнить все предметы, которые надо запомнить. Начинают с 1-2 предметов, постепенно увеличивая их количество до 5-7. В этой игре полезно менять роли: и взрослый, и ребенок по очереди могут быть и дочкой (или сыном), и мамой (или папой), и продавцом, который сначала выслушивает заказ покупателя, а потом идет подбирать товар. Магазины могут быть разными: "Булочная", "Молоко", "Игрушки" и любые другие предметы.

"Запомни нужные слова". Их предложенных фраз (рассказов) ребенок запоминает только те слова, которые обозначают: погодные условия, транспорт, растения и т.п.

## Выводы из экспериментального исследования

Выявленные в исследовании факты, говорят о том, что, во-первых, наибольшие сложности у детей (в данном случае я исследовала детей без значительных трудностей в слухоречевой памяти) возникают не при запечатлении вербальных стимулов, а при их отсроченном воспроизведении. Во-вторых, полученные результаты показывают, что собственно мнестическая задача, начинает играть большую роль только в младшем школьном возрасте, что является подтверждением ранее полученных результатов моего исследования (о росте роли произвольности, контроля и программирования собственных действий в психологическом содержании слухоречевой памяти в младшем школьном возрасте). В-третьих, результаты эксперимента показывают, что в младшей возрастной группе, основным способом хранения и произвольной актуализации вербальных стимулов, является актуализация их зрительного образа. Этот факт, подтверждает, выявленную ранее корреляционную зависимость, и говорит о важнейшей роли сферы образов-представлений, её сформированности, в психологическом содержании слухоречевой памяти. И, в-четвертых, из результатов исследования, особенно из результатов качественного анализа способа воспроизведения материала (через неделю), видна, с одной стороны, главная или ведущая роль пространственно-временной структуры, которую задает и создает продуктивная деятельность, в процессе последующего воспроизведения, сопутствующего и являющегося результатом этой деятельности, вербального материала. А, с другой стороны, важная роль продуктивной мотивации (мотивации направленной на продуктивную деятельность, в отличие от репродуктивной), являющейся активирующим механизмом для свершения деятельности.

## Заключение

В курсовой работе я подробно рассмотрела вопрос о формирующем обучении детей младшего школьного возраста со снижением мнестических процессов. Цель достигнута, задачи выполнены.

Таким образом, вообще память является основой, на которой формируются поведение, мышление и сознание, т.е. психическая деятельность в целом.

Память в младшем школьном возрасте носит непроизвольный характер. Одним из основных достижений младшего школьника является развитие произвольного запоминания. К 6-7 годам структура памяти претерпевает существенные изменения, связанные со значительным развитием произвольных форм запоминания и припоминания.

Так же в данной курсов работе я провела экспериментальной исследование. По результатам данной работы можно сделать несколько выводов:

Исследования показали, что большая часть детей младшего школьного возраста, не справляющихся со школьной программой, обнаруживает трудности в протекании процессов памяти: имеет место отставание в своевременном формировании определенных видов памяти, причем не изолированно, а в системном взаимодействии с другими ВПФ.

Наибольшие трудности формирования и развития у детей обнаруживаются в слухоречевой модальности памяти.

Из процессов памяти наиболее подвержены отставанию в формировании и развитии процессы запоминания и воспроизведения: у одной части детей в звене непосредственного запоминания (эхоической, иконической памяти), у другой в звене оперативной памяти.

Обнаружена динамика психологического содержания слухоречевой памяти, т.е. на разных возрастных этапах изменяется вклад в развитие памяти, составляющих её психических функций. Эта динамика видна уже в двух возрастных группах детей. Т.о. важнейшими принципами развития мнестических процессов является не только гетерохрония, но и гетерогения.

У детей 2 группы складывается иная, отличная от 1 группы система ВПФ, в которой формируется и развивается слухоречевая память. На первое место выходят вербально-логическое мышление, пространственное и квазипространственное восприятие, функции контроля и программирования собственной деятельности. Такая система показывает, что уже к этому возрасту на первое место выходят функции высшего порядка, мозговой основой которых являются третичные поля - префронтальные отделы лобных долей и теменно-височно-затылочная зона коры головного мозга, и память начинает перестраиваться и подстраиваться под эти новые высшие мозговые структуры, где смысл, произвольность и контроль с одной стороны, и сложные пространственные синтезы, с другой стороны, играют все большую роль в процессах сохранения и воспроизведения нужной информации.

У детей 1 группы, отмеченные выше процессы также входят в систему со слухоречевой памятью, но их роль не так значительна. В этом возрасте, все еще, большую роль играет механическое неопосредствованное запоминание, также здесь просматривается тесная взаимосвязь памяти с процессами восприятия слуховой модальности, сформированность несформированностью сферы предметных образов-представлений и номинативной речи, сформированность несформированностью мотивационно-потребностной сферы, а также возможностями общей модуляции активности коры головного мозга ребенка.

У 1 группы детей недостаточностью в звене слухоречевой памяти выявлено два возможных механизма (синдрома) такой недостаточности. Первый из них, в основном влияет на процесс запоминания вербального материала, а второй на процесс его отсроченного воспроизведения. Несформированность процесса запоминания вербального материала идет в синдроме, основным фактором которого является снижение объема восприятия разных модальностей, и в который входят такие симптомы, как снижение внимания - его переключаемости и устойчивости, нарушения общей активности и мотивов деятельности ребенка. Второй синдром проявляется в симптомах повышения трудностей в процессе воспроизведения вербальной информации, в несформированности процессов программирования и контроля собственной деятельности, снижении произвольного внимания, и или несформированностью сферы предметных образов-представлений и пространственных представлений. Основными механизмами (факторами), в этом случае, является несформированность активности и произвольных форм деятельности, несформированность пространственных представлений и перцепторных образов-представлений.

Анализ церебральной основы вышеизложенных трудностей показал следующее: в первом случае, при трудностях в процессе запоминания вербального материала, имеем дело с дефицитарностью подкорковых и стволовых структур и медиобазальных отделов височной и лобной областей коры, на что указывают нейропсихологические, неврологические и физиологические исследования. А во втором случае, когда страдает отсроченное воспроизведение вербального материала, с возможной дисфункцией третичных зон коры левого полушария, а также вторичных зон височной коры, в основном, левого полушария мозга.

Было выявлено, что мнестическая задача, у исследуемых групп детей, оказывает влияние на успешность/не успешность запоминания, лишь в случае запоминания материала, не включенного в какую-либо форму деятельности. Если же материал включен в деятельность, то влияние мнестической задачи не значительно по сравнению с запоминанием материала в такой же деятельности, но без специально поставленной мнестической задачи. При этом постановка мнестической задачи влияет на последующее воспроизведение лишь в 2 группе детей.

Воспроизведение как вербального, так и зрительного материала, связанного с определенной проведенной деятельностью по запоминанию, идет успешней, если решаемые на каждом этапе этой деятельности задачи были сложными, но решаемыми для ребенка: т.е. трудности на пути памяти усиливают её.

Как вербальный, так зрительный материал сопутствующий определенной деятельности запоминается лучше в том случае, если это деятельность продуктивная (а не репродуктивная), т.е., в том случае, когда в наибольшей степени используется собственная активность ребенка в процессе выполнения заданной деятельности и в процессе решения задач, возникающих в данной деятельности и структурирующих её.

Полученный экспериментальный материал стал основой для разработки технологий и техник формирования мнестических процессов у рассматриваемых групп детей.

Исходя из результатов исследования, и основываясь на полученных выводах можно сформулировать ряд общих принципов, которые необходимо соблюдать при построении формирующего обучения (ФО):

Обучение должно происходить в определенной специальным образом структурированной деятельности, т.е. деятельности с определенной пространственной и временной структурой;

Эта деятельность должна быть продуктивной, а не репродуктивной;

Необходимо учитывать системность в строении ВПФ и при построении заданий акцентировать внимание именно на тех психических функциях, которые системно взаимосвязаны с формируемой ВПФ, и "строить методику с опорой на эти ВПФ, т.е. создавать системы методов" (Цветкова Л. С).

Необходимо учитывать гетерогению ВПФ на рассматриваемом возрастном этапе. Т.к. в формирующем обучении необходимо наиболее полно использовать именно те ВПФ, которые на данном этапе составляют психологическое содержание формируемой функции.

При проведении ФО необходимо учитывать как уровень актуального развития ВПФ, так и зону ближайшего развития (ЗБР) конкретного ребенка и использовать ЗБР в методах обучения.

Конкретные задачи, встающие перед ребенком на каждом этапе выполняемой им деятельности, должны быть сложными, но решаемыми (желательно самостоятельно ребенком), т.е. находиться в передней части зоны ближайшего развития ребенка.

Перед выполнением конкретной деятельности, необходимо сформировать систему отсроченных действий, т.е. способность ребенка формировать план представлений последующих действий (от временных схем, характеризующих сукцессивность - порядок и последовательность элементов запоминания, к построению симультанной смысловой структуры).

Необходимо структурировать операциональную сторону мнестической деятельности.

## Список литературы

1. Бетелева Т.Г., Дубровинская Н.В., Фарбер Д.А. Сенсорные механизмы развивающегося мозга. М., 1977.176 с.
2. Власова Т.А., Певзнер М.С. Учителю о детях с отклонениями в развитии. М., 1967.206 с.
3. Дети с задержкой психического развития/ Под ред. Т.А. Власовой, В.И. Лубовского, Н.А. Цыпиной. М., 1984.256 с.
4. Дубровинская Н.В. Нейрофизиологические механизмы внимания. М., 1985.144 с.
5. Егорова Т.В. Особенности памяти и мышления младших школьников, отстающих в развитии. М., 1973.150 с.
6. Замбацявичене Э.Ф. К разработке стандартизованной методики определения уровня умственного развития нормальных и аномальных детей // Дефектология. 1984. №1. С.28-33.
7. Зислина Н.Н., Ополинский Э.С., Рейдибойм М.Г. Исследование функционального состояния мозга по данным электроэнцефалографии у детей с задержкой развития // Дефектология. 1972. № 3. С.9-15.
8. Ковалев В.В. Семиотика и диагностика психических заболеваний у детей и подростков. М., 1985.286 с.
9. Кононова Е.П. Лобная область // Развитие мозга ребенка / Под ред. С.А. Саркисова. Л.: Медицина, 1965. С.174-192.
10. Коробейников И.А., Лубовский В.И. Психологический эксперимент в дифференциальной диагностике нарушений психического развития у детей // Дефектология. 1981. № 6. С.3-6.
11. Латаш Л.П. Гипоталамус, приспособительная активность и электроэнцефалограмма. М., 1968.295 с.
12. Лубовский В.И. Развитие словесной регуляции действий у детей. М., 1978.224 с.
13. Лубовский В.И. Теоретические аспекты разработки методического подхода к диагностике нарушений психического развития // Психология аномальных различий: Тезисы докладов I Республ. науч. конф.: В 2 т.Т. II. Вильнюс, 1986. С.264 - 266.
14. Марковская И.Ф. Нейропсихологический анализ клинических вариантов задержки психического развития // Дефектология. 1977. № 6. С.3-11.
15. Певзнер М.С. Клиническая характеристика детей с задержкой развития // Дефектология. 1977. № 3. С.3-9.
16. Переслени Л.И. Механизмы нарушения восприятия у аномальных детей: психофизиологическое исследование. М., 1984.160 с.
17. Переслени Л.И., Мастюкова Е.М., Чупров Л.Ф. Особенности словесно-логического мышления младших школьников в аспекте диагностики интеллектуальных нарушений // Журн. невропатологии и психиатрии им.С. С. Корсакова. 1989.
18. Переслени Л.И., Подобед В.Л. Исследование прогностической деятельности для характеристики уровня умственного развития // Дефектология. 1982. № 6. С.11-17.
19. Поддубная Н.Г. Некоторые особенности непроизвольного запоминания у детей с задержками психического развития // Дефектология. 1975. № 5. С.34-42.
20. Подобед В.Л. Особенности кратковременной памяти детей с задержкой психического развития // Дефектология. 1981. № 3. С.17-26.
21. Розанова Т.В. Развитие памяти и мышления глухих детей. М., 1978.231 с.
22. Сухарева Г.Е. Клинические лекции по психиатрии детского возраста. М., 1965.335 с.
23. Ширяев Д.А. Психофизиологические механизмы вероятностного прогнозирования. М., 1986.142 с.
24. Фарбер Д.А. Онтогенез мозговых функций (по данным электрофизиологических исследований) // Естественнонаучные основы психологии / Под ред. А. А. Смирнова, А.Р. Лурия, В.Д. Небылицына. М.: Педагогика, 1978. С.254-278.