

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»**
(КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт социально-гуманитарных технологий
Кафедра специальной психологии

Билявская Юлия Андреевна
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ
ДВИГАТЕЛЬНОЙ И СЛУХОРЕЧЕВОЙ ПАМЯТИ МЛАДШИХ
ШКОЛЬНИКОВ С ТЯЖЕЛЫМИ МНОЖЕСТВЕННЫМИ
НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ**

Направление: 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Направленность (профиль) образовательной программы

Специальная психология в образовательной и медицинской практике

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ:

Заведующий кафедрой

доктор психол.наук, доцент Черенева Е.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия, инициалы)

30.05.2026

Е.А. Черенева
(дата, подпись)

Научный руководитель

доктор психол.наук, доцент Черенева Е.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия, инициалы)

30.05.2026

Е.А. Черенева
(дата, подпись)

Обучающийся Билявская Ю.А.

(фамилия, инициалы)

(дата, подпись)

Красноярск, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ И КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ПАМЯТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ТЯЖЕЛЫМИ МНОЖЕСТВЕННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ (ТМНР).....	9
1.1. Память как высшая психическая функция: структура, виды (двигательная и слухоречевая) и нейрофизиологические механизмы	9
1.2. Клинико-психологическая характеристика детей младшего школьного возраста с тяжелыми множественными нарушениями развития (ТМНР)	16
1.3. Специфика нарушений мнестической деятельности при ТМНР: механизмы, структура дефекта и взаимосвязь с другими познавательными процессами	24
1.4. Современные подходы к психокоррекции нарушений памяти в специальной психологии (анализ отечественных и зарубежных исследований).....	34
Выводы по первой главе	44
ГЛАВА 2. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ И СЛУХОРЕЧЕВОЙ ПАМЯТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ТМНР	45
2.1. Организация и методы исследования	45
2.2. Анализ результатов изучения мнестических процессов у детей с ТМНР	52
2.3. Сравнительный анализ нарушений двигательной и слухоречевой памяти в исследуемой группе	61
Выводы по второй главе	66
ГЛАВА 3. ПСИХОКОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ И СЛУХОРЕЧЕВОЙ ПАМЯТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ТМНР И ОЦЕНКА ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ	67
3.1. Теоретическое обоснование и принципы построения программы психологической коррекции нарушений памяти	67

3.2. Содержание и этапы реализации коррекционно-развивающей программы	75
3.3. Анализ эффективности программы психокоррекции нарушений памяти	81
Выводы по третьей главе	87
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	88
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	92

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. В современной системе специального образования и психологической помощи наблюдается устойчивый рост численности детей с тяжелыми множественными нарушениями развития (ТМНР), для которых характерно сложное сочетание двух и более первичных нарушений (двигательных, интеллектуальных, сенсорных, речевых). Как отмечают Н.Н. Малофеев, А.Р. Маллер и Л.М. Шипицына, когнитивное развитие таких детей протекает в условиях глубокой депривации и имеет качественное своеобразие. Память как базовая высшая психическая функция является фундаментом для обучения, формирования жизненных компетенций и социальной адаптации ребенка. Особую роль играют двигательная (моторная) и слухоречевая память. Двигательная память, согласно классификации П.П. Блонского, является филогенетически наиболее ранней и обеспечивает формирование практических, трудовых, самообслуживающих навыков, а также лежит в основе произвольной регуляции движений. Слухоречевая память, напротив, относится к высшим, специфически человеческим уровням мнестической деятельности и тесно связана с развитием речи, мышления и коммуникации. Однако традиционные подходы к диагностике и коррекции мнестических процессов часто оказываются невалидны для детей с ТМНР, так как не учитывают сложную структуру дефекта, низкую работоспособность, специфику сенсорного восприятия и коммуникативные ограничения данной категории обучающихся. Исследования В.И. Лубовского, Е.С. Слепович и И.Ю. Левченко показывают, что при ТМНР страдают не только объем и точность запоминания, но и динамика мнестической деятельности, возможность использования опосредования. В связи с этим возникает острая необходимость в разработке и апробации специальных, адаптированных программ психокоррекции, направленных на развитие двигательной и слухоречевой памяти, что и определяет актуальность настоящего исследования.

Объект исследования: мнестическая деятельность детей младшего школьного возраста с тяжелыми множественными нарушениями развития.

Предмет исследования: особенности и психокоррекция нарушений двигательной и слухоречевой памяти у детей младшего школьного возраста с тяжелыми множественными нарушениями развития.

Гипотеза исследования. Предполагается, что у младших школьников с ТМНР имеются специфические, качественно своеобразные нарушения двигательной и слухоречевой памяти, характеризующиеся низким объемом, точностью и прочностью запоминания, трудностью произвольной регуляции и опосредования, что обусловлено сложной структурой дефекта. Психокоррекция данных нарушений будет эффективной, если она реализуется на основе комплексного, полимодального подхода, учитывает структуру мнестического дефекта и зону ближайшего развития ребенка, и включает в себя этапы диагностики, собственно коррекции и оценки результативности.

Цель исследования: теоретически обосновать, разработать и апробировать программу психокоррекции нарушений двигательной и слухоречевой памяти у детей младшего школьного возраста с ТМНР, а также оценить ее эффективность.

Задачи исследования:

1. Провести теоретико-методологический анализ психолого-педагогической литературы по проблеме развития и коррекции двигательной и слухоречевой памяти у детей с нормотипичным развитием и с ТМНР.
2. Охарактеризовать клинико-психологические особенности и специфику мнестических нарушений у детей младшего школьного возраста с ТМНР.
3. На основе полученных данных разработать программу психокоррекции нарушений памяти, а также экспериментально проверить ее эффективность.

Методы исследования:

- **Теоретические:** анализ, систематизация, обобщение и интерпретация психолого-педагогической и специальной литературы по проблеме исследования.

- **Эмпирические:**

Организационные методы: сравнительный (сопоставление данных разных испытуемых внутри группы), комплексный (изучение ребенка разными специалистами и методами).

Эмпирические методы получения данных:

Психолого-педагогический эксперимент (констатирующий и контрольный этапы) с использованием адаптированного диагностического комплекса:

Для исследования двигательной памяти:

- Проба на запоминание поз руки (методика А.Р. Лурия, в изложении Л.С. Цветковой). Ребенку последовательно предъявляются позы пальцев и кисти (например, «коза», «зайчик», «колечко»), после паузы требуется воспроизвести их. Оценивается объем, точность и прочность запоминания.

- Проба на динамический праксис (методика А.Р. Лурия «Кулак — ребро — ладонь»). Ребенку предлагается запомнить и воспроизвести серию из 3-5 движений. Адаптация для детей с ТМНР предполагает использование замедленного темпа и внешних опор.

- Тест моторики Н.И. Озерецкого (отдельные субтесты на запоминание серий движений: «Подражание движениям рук», «Запоминание позы стоя/сидя»). Используется модификация для детей с тяжелыми двигательными нарушениями.

Для исследования слухоречевой памяти:

- Методика «Запоминание 10 слов» А.Р. Лурия (адаптированная для детей с ТМНР: сокращение до 5-7 слов, использование картинок-опор).

- Методика «Повторение цифровых рядов» из теста Д. Векслера (адаптация: предъявление слуховых рядов из 2-4 цифр, допускается невербальный ответ — указание на карточку с цифрой).

- Методика «Парные ассоциации» (модификация А.Р. Лурия и А.Н. Леонтьева). Ребенку предъявляются пары «слово — картинка», затем по слову нужно вспомнить картинку.

Для комплексной оценки мнестической деятельности:

- Методика «Две группы по три изображения» (А.Р. Лурия, в изложении Л.С. Цветковой и Ж.М. Глозман) — оценивает объем и интерференцию в слухоречевой памяти.

- Проба на опосредствованное запоминание (методика А.Н. Леонтьева, адаптация для детей с ТМНР: использование реальных предметов вместо карточек).

- Формирующий эксперимент: реализация разработанной программы психокоррекции нарушений двигательной и слухоречевой памяти.

Дополнительные методы:

1. Включенное наблюдение за детьми в процессе диагностики и коррекционных занятий;

2. Анализ психолого-педагогической документации (характеристики, заключения ПМПК, индивидуальные карты развития);

3. Беседа со специалистами (учителями-дефектологами, воспитателями) и родителями.

- **Методы обработки данных:**

1. Количественный анализ (расчет средних показателей, оценка динамики).

2. Качественный анализ (описание стратегий запоминания, типичных ошибок, особенностей поведения детей при выполнении заданий).

3. Сравнительный анализ результатов констатирующего и контрольного этапов эксперимента для оценки эффективности коррекционной программы.

Методологическая основа исследования:

- Культурно-историческая теория развития высших психических функций Л.С. Выготского (понятие о социальной ситуации развития, зоне ближайшего развития, опосредованном характере ВПФ).
- Деятельностный подход А.Н. Леонтьева (роль деятельности в формировании психики, теория интериоризации).
- Принципы системного подхода к изучению нарушенного развития, разработанные в трудах В.И. Лубовского, Л.С. Выготского.
- Современные концепции комплексной помощи и образования детей с ТМНР (Н.Н. Малофеев, А.Р. Маллер, Л.М. Шипицына, А.М. Царев).

Научно-теоретическая значимость исследования: заключается в систематизации и уточнении теоретических представлений об особенностях развития именно двигательной и слухоречевой памяти у детей со сложной структурой дефекта; в определении специфики мнестической деятельности при ТМНР; в обосновании необходимости адаптации диагностического инструментария и принципов психокоррекции для данной категории детей.

Практическая значимость исследования:

1. Подобранный и апробированный диагностический комплекс (включающий пробы Лурия, Озерецкого, Леонтьева, Векслера, Цветковой, Глозман) может быть использован педагогами-психологами и дефектологами в условиях образовательных организаций для углубленного изучения двигательной и слухоречевой памяти у учащихся с ТМНР.

2. Разработанная программа психокоррекции нарушений памяти может быть непосредственно внедрена в практику работы психолого-педагогических служб специальных (коррекционных) школ и центров.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ И КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ПАМЯТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ТЯЖЕЛЫМИ МНОЖЕСТВЕННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ (ТМНР)

1.1. Память как высшая психическая функция: структура, виды (двигательная и слухоречевая) и нейрофизиологические механизмы

Проблема памяти является одной из центральных в современной психологической науке, поскольку именно мнестические процессы обеспечивают возможность накопления, сохранения и воспроизведения индивидуального опыта, что лежит в основе всех форм научения и адаптивного поведения. Как образно выразился С.Л. Рубинштейн, «без памяти мы были бы существами мгновения. Наше прошлое было бы мертво для будущего, настоящее, по мере его протекания, безвозвратно исчезало бы в прошлом». Это классическое определение подчеркивает фундаментальную роль памяти в конструировании временной перспективы личности и целостности сознания. В контексте специальной психологии, особенно применительно к детям с тяжелыми множественными нарушениями развития (ТМНР), понимание структуры, видов и нейрофизиологических механизмов памяти приобретает не только теоретическое, но и прикладное значение, поскольку позволяет разрабатывать обоснованные стратегии коррекционной работы.

В отечественной психологии сложилась традиция рассматривать память как высшую психическую функцию (ВПФ), что предполагает ее социальное происхождение, опосредствованное строение и произвольный способ регуляции. Основоположником этого подхода является Л.С. Выготский, который в рамках культурно-исторической теории показал, что в филогенезе и онтогенезе памяти происходят качественные преобразования: от натуральных, непосредственных форм к высшим, опосредствованным знаками (словами, символами, внешними стимулами-средствами). Как писал Л.С. Выготский, «важнейшей особенностью в развитии познавательной

сферы дошкольника является то, что в ходе детского развития складывается совершенно новая система функций, которая характеризуется тем, что в центре сознания становится память». Эта идея была экспериментально подтверждена в исследованиях А.Н. Леонтьева и Л.В. Занкова, которые показали, что развитие опосредствованного запоминания проходит стадию «параллелограмма развития», когда внешние стимулы-средства постепенно интериоризируются и превращаются во внутренние психологические орудия. Таким образом, память не является врожденной и неизменной способностью, а формируется прижизненно в процессе активного взаимодействия ребенка с социальной и предметной средой. Этот тезис имеет принципиальное значение для коррекционной работы с детьми с ТМНР, так как указывает на возможность развития их мнестических функций через создание специальных опор и внешних средств.

С позиций деятельностного подхода, развитого А.Н. Леонтьевым и С.Л. Рубинштейном, память рассматривается как особый вид психической деятельности, включенный в более широкий контекст практической и познавательной активности субъекта. Запоминание, сохранение и воспроизведение не являются изолированными процессами, а зависят от мотивов, целей и условий деятельности, в которую они включены. Как подчеркивал А.Р. Лурия, память представляет собой сложную систему следовых процессов, которые активно взаимодействуют с текущей информацией и подвергаются постоянной реконструкции. Этот динамический взгляд на память позволяет объяснить феномен избирательности запоминания: лучше сохраняется то, что имеет личностный смысл или связано с актуальной потребностью. Для детей с ТМНР, у которых часто снижена познавательная мотивация, этот принцип становится ключевым при организации коррекционных занятий — материал должен быть эмоционально окрашен и включен в значимую для ребенка деятельность.

Переходя к нейрофизиологическим механизмам памяти, необходимо опираться на фундаментальные труды А.Р. Лурия, который в своей классической работе «Основы нейропсихологии» предложил системную модель мозговой организации высших психических функций, включая память. Согласно этой модели, память обеспечивается совместной работой трех функциональных блоков мозга: 1) блока регуляции тонуса и бодрствования (ретикулярная формация, неспецифические ядра таламуса), 2) блока приема, переработки и хранения информации (корковые зоны анализаторов), 3) блока программирования, регуляции и контроля сложных форм деятельности (префронтальные отделы). Поражение любого из этих блоков приводит к специфическим нарушениям мнестической деятельности. Например, при поражении глубоких структур (гиппокампа, мамиллярных тел) возникает модально-неспецифическая амнезия, при которой страдает запоминание информации любой модальности, но при этом более высокие формы организации памяти могут оставаться сохраненными. Как отмечает Е.Д. Хомская, ключевую роль в процессах фиксации следов играет гиппокамп, в котором обнаружены «нейроны новизны», реагирующие на любой новый стимул независимо от его модальности. Эти нейроны запускают механизм активации коры, создавая оптимальный тонус, необходимый для консолидации энграммы. При повторении стимула реакция нейронов новизны угасает, что объясняет феномен привыкания. У детей с ТМНР, имеющих органическое поражение ЦНС, часто нарушены именно эти глубинные механизмы, что проявляется в трудностях запечатления новой информации и повышенной отвлекаемости.

Важным вкладом в понимание нейрофизиологических основ памяти являются исследования О.С. Виноградовой, которая детально изучила реакции нейронов гиппокампа на новые и повторяющиеся стимулы. Ею было показано, что существуют не только «нейроны новизны», но и «нейроны тождества», которые избирательно реагируют на знакомые стимулы. Баланс этих двух популяций нейронов обеспечивает способность мозга

дифференцировать новое от уже известного, что является необходимым условием для избирательного запоминания. Кроме того, современные исследования с использованием позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ) и функциональной магнитно-резонансной томографии (фМРТ) (работы Э. Тулвинга, Л. Сквайра) подтвердили, что процессы кодирования и извлечения информации обеспечиваются разными нейроанатомическими структурами: левая префронтальная кора более активна при кодировании, а правая — при извлечении. Эти данные, хотя и получены на нейротипичных испытуемых, создают основу для понимания локальных поражений мозга у детей с ТМНР и прогнозирования характера их мнестических нарушений.

Классификация видов памяти является важным инструментом для дифференцированного анализа мнестической деятельности. В отечественной психологии наиболее признанной является классификация, предложенная П.П. Блонским, который выделил четыре основных вида памяти по критерию содержания психической активности: двигательную, эмоциональную, образную и словесно-логическую. Согласно гипотезе П.П. Блонского, эти виды памяти представляют собой генетически различные уровни, которые появляются в онтогенезе не одновременно: раньше всего (на первом году жизни) — двигательная память, затем — эмоциональная, далее (в дошкольном возрасте) — образная и гораздо позднее (в школьном) — словесно-логическая. Эта последовательность отражает общий закон развития высших психических функций от простых к сложным, от непосредственных к опосредствованным. Для детей с ТМНР, у которых темп психического развития замедлен и искажен, характерно задержанное или неполное формирование поздних видов памяти при относительной сохранности ранних (двигательной и эмоциональной). Этот факт широко используется в коррекционной практике: опора на двигательную и эмоциональную память становится основным обходным путем при развитии более сложных мнестических процессов, что отмечают в своих работах Е.С. Слепович и И.Ю. Левченко.

Двигательная (моторная) память определяется как способность запоминать, сохранять и воспроизводить различные двигательные операции и их системы. Она является филогенетически наиболее древним видом памяти и составляет основу для формирования практических, трудовых и спортивных навыков, а также навыков ходьбы, письма, самообслуживания и любых целесообразных двигательных актов. Механизмы двигательной памяти тесно связаны с работой мозжечка, базальных ганглиев (полосатое тело, бледный шар) и премоторных отделов коры. Как указывал Н.А. Бернштейн, автор теории уровневой организации движений, в процессе запоминания двигательного навыка происходит не просто заучивание последовательности мышечных сокращений, а построение сенсорных коррекций — формирование внутренней модели движения, которая сверяется с афферентными сигналами. Это означает, что двигательная память неразрывно связана с кинестетической и проприоцептивной чувствительностью. У детей с ТМНР, особенно при детском церебральном параличе (ДЦП), описанном К.А. Семеновой, страдают как моторные, так и сенсорные компоненты двигательной памяти: нарушена мышечно-суставная чувствительность, снижена способность к запоминанию последовательности движений, наблюдаются персеверации и трудности переключения. Поэтому коррекция двигательной памяти требует не только повторения движений, но и развития сенсорной основы.

Слухоречевая память, в классификации П.П. Блонского, относится к высшему, словесно-логическому уровню. Это специфически человеческий вид памяти, который опирается на установление и запоминание смысловых понятий, формулировок и идей. В рамках слухоречевой памяти принято выделять несколько подуровней: память на отдельные звуки (фонематическая), память на слова (лексическая), память на грамматические конструкции (морфологическая и синтаксическая) и память на смысловые единицы (текстовая). С нейрофизиологической точки зрения, слухоречевая память обеспечивается сложным взаимодействием височных отделов коры

(зона Вернике — поле 22 по Бродману), участвующих в анализе и хранении речевых звуков, и префронтальных отделов (поля 9, 10, 46), ответственных за организацию и контроль семантической обработки информации, а также за удержание материала в рабочей памяти. Как подчеркивал А.Р. Лурия, полноценная слухоречевая память предполагает не только запоминание последовательности слов, но и удержание их внутреннего смысла, что тесно связывает ее с процессами мышления. Исследования А.А. Смирнова показали, что смысловое, логическое запоминание значительно эффективнее механического, и этот факт широко используется в дидактике. Для детей с ТМНР, у которых часто наблюдается тяжелое недоразвитие речи (алалия, анартрия) и мышления, слухоречевая память является наиболее дефицитной. Они могут испытывать трудности уже на уровне фонематической памяти, не говоря уже о запоминании связных текстов.

Помимо классификации по содержанию запоминаемого материала, память классифицируется по другим основаниям. По характеру целей деятельности различают произвольную и произвольную память. Произвольная память работает автоматически, без специальной цели запомнить, и ее продуктивность зависит от активности субъекта по отношению к материалу (это было показано в классических исследованиях П.И. Зинченко). Произвольная память требует постановки мнемической задачи и использования волевых усилий и специальных приемов (повторение, группировка, ассоциации). Развитие произвольной памяти является центральной линией онтогенеза в дошкольном и младшем школьном возрасте. По времени сохранения информации выделяют сенсорную (иконическую, эхоическую), кратковременную (КВП), оперативную и долговременную память (ДВП). Сенсорная память удерживает информацию доли секунды, кратковременная — до 20-30 секунд (емкость 7 ± 2 элемента, по Дж. Миллеру), долговременная имеет практически неограниченный объем и время хранения. Переход информации из КВП в ДВП требует ее повторения и осмысления (консолидации). У детей с ТМНР,

как отмечает В.И. Лубовский, чаще всего страдает именно произвольная кратковременная память, а также процесс перевода информации в долговременное хранение. Непроизвольное запоминание, особенно эмоционально окрашенных событий, может быть относительно сохранным.

Важным понятием, введенным в психологию памяти У. Найссером и развитым в отечественной науке (В.П. Зинченко, Б.М. Величковский), является понятие «рабочая память» (working memory). Рабочая память — это система, которая временно хранит и манипулирует информацией, необходимой для выполнения текущей познавательной деятельности. Согласно модели А. Бэддели, рабочая память включает центральный исполнитель (управляющая система), фонологическую петлю (для вербальной информации) и визуально-пространственный блокнот (для зрительно-пространственной информации), а также эпизодический буфер. У детей с ТМНР часто наблюдается дефицит фонологической петли, что проявляется в трудностях повторения серий слов или цифр, а также дефицит центрального исполнителя, что ведет к невозможности удерживать цель деятельности при наличии отвлекающих факторов. Эти нарушения имеют прямую нейрофизиологическую корреляцию: дисфункция префронтальной коры (III функциональный блок по А.Р. Лурия) приводит к снижению контроля над мнестической деятельностью.

Для понимания нарушений памяти у детей с ТМНР также важна концепция «метапамяти», предложенная Дж. Флейвеллом. Метапамять включает: 1) знание о факторах, влияющих на запоминание; 2) знание о стратегиях запоминания; 3) мониторинг собственного запоминания (чувство знания). У детей с интеллектуальными нарушениями, в том числе с ТМНР, метапамять практически не развита: они не осознают, какой материал запомнился лучше, не используют стратегии повторения или группировки, не могут оценить правильность своего воспроизведения. Это усугубляет первичный мнестический дефицит и делает коррекционную работу особенно сложной. Однако, как показывают исследования Т.А. Власовой и В.И.

Лубовского, даже при тяжелых нарушениях возможно формирование элементарных приемов самоконтроля через внешнее опосредование (например, с помощью карточек-подсказок).

1.2. Клинико-психологическая характеристика детей младшего школьного возраста с тяжелыми множественными нарушениями развития (ТМНР)

Категория детей с тяжелыми множественными нарушениями развития (ТМНР) занимает особое место среди обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и представляет собой одну из наиболее сложных и неоднородных групп в современной специальной психологии и коррекционной педагогике. Как справедливо отмечают ведущие отечественные специалисты Н.Н. Малофеев, А.Р. Маллер и Л.М. Шипицына, ТМНР — это не просто механическая сумма двух и более нарушений развития, а качественно новая структура дефекта, принципиально отличающаяся от структуры каждого из нарушений, входящих в его состав. Множественность нарушений создает эффект взаимного отягощения, при котором первичные дефекты усугубляют и деформируют формирование всех сфер психики, включая познавательную деятельность. Понимание клинико-психологических особенностей этой категории детей является необходимым условием для разработки адекватных методов диагностики и психокоррекции, особенно в области развития памяти — базовой высшей психической функции, лежащей в основе обучения и социальной адаптации.

В современной специальной литературе под тяжелыми множественными нарушениями развития понимается сочетание у одного ребенка двух и более психофизических нарушений различного генеза, определяющих сложную структуру аномального развития и значительные трудности обучения, воспитания и социальной адаптации. Как указывает А.Р. Маллер, дети с ТМНР характеризуются наличием интеллектуальных

нарушений разной степени (от умеренной до глубокой умственной отсталости) в сочетании с другими первичными нарушениями — двигательными (прежде всего различными формами детского церебрального паралича), сенсорными (нарушения зрения, слуха, тактильной чувствительности), речевыми (вплоть до полного отсутствия звучащей речи — анартрия, алалия), а также расстройствами эмоционально-волевой сферы и аутистического спектра. Эту точку зрения разделяют и развивают И.Ю. Левченко и О.Г. Приходько, подчеркивая, что сочетание нарушений может быть самым разнообразным, что обуславливает уникальность психофизического профиля каждого ребенка с ТМНР. Важнейший теоретический принцип, сформулированный Л.С. Выготским, заключается в том, что при анализе сложных нарушений необходимо различать первичные (биологически обусловленные) и вторичные (социально-психологические) дефекты. При ТМНР первичные нарушения — это органические повреждения центральной нервной системы и анализаторных систем. Вторичные нарушения, возникающие в ходе аномального развития (например, недоразвитие памяти, мышления, речи, личностная незрелость), усугубляются и приобретают качественно своеобразный характер именно из-за множественности первичных дефектов.

Структура дефекта при ТМНР имеет иерархический характер. Как отмечает В.И. Лубовский, ведущим в клинической картине тяжелого множественного нарушения, как правило, является интеллектуальное недоразвитие различной степени тяжести. Именно оно в значительной мере определяет общую познавательную неспособность ребенка и трудности формирования любых сложных психических функций, включая память. Вместе с тем двигательные нарушения, характерные для большинства детей с ТМНР (особенно при сочетании умственной отсталости с детским церебральным параличом), создают дополнительные препятствия для познавательной деятельности: ограничивают возможность манипулирования предметами, затрудняют формирование предметно-практического мышления

и наглядно-действенного интеллекта. По данным К.А. Семеновой, при детском церебральном параличе страдают не только двигательные функции, но и многие психические процессы — восприятие, внимание, пространственные представления, что напрямую влияет на мнестическую деятельность. Исследования Е.С. Слепович и А.М. Полякова показывают, что дети с сочетанной патологией (умственная отсталость + ДЦП + речевые нарушения) демонстрируют качественно иной профиль когнитивных нарушений по сравнению с детьми, имеющими только один первичный дефект.

Значительное место в структуре ТМНР занимают сенсорные нарушения. По данным Т.А. Басиловой и А.М. Царева, у значительной части детей с тяжелыми множественными нарушениями отмечаются снижение остроты зрения (от миопии до частичной атрофии зрительного нерва) и тугоухость различной степени. Сочетание зрительной и слуховой депривации с интеллектуальной недостаточностью и двигательной патологией создает ситуацию глубокой сенсорной и социальной изоляции, что приводит к крайне замедленному и искаженному развитию всех познавательных процессов. Как подчеркивает Л.М. Шипицына, при ТМНР сенсорная депривация накладывается на уже имеющееся органическое поражение мозга, и в результате даже простые мнестические операции (узнавание, удержание инструкции, воспроизведение последовательности действий) становятся труднодоступными. Речевые нарушения при ТМНР также имеют сложный, системный характер. Р.И. Лалаева и Н.В. Серебрякова отмечают, что у детей данной категории может наблюдаться полное отсутствие экспрессивной речи (анартрия при тяжелых формах ДЦП), тяжелая сенсорная или моторная алалия, а также выраженное недоразвитие всех компонентов речи при сохранности первичных анализаторов. Отсутствие или грубое недоразвитие вербальной коммуникации делает невозможным использование традиционных методов диагностики памяти, основанных на

речевом опосредовании, и требует поиска обходных путей — опоры на двигательную, эмоциональную и зрительную память.

Рассматривая клинико-психологическую характеристику детей младшего школьного возраста с ТМНР, необходимо обратиться к типологиям, предложенным в работах специалистов Института коррекционной педагогики РАО. Так, Н.Н. Малофеев и А.Р. Маллер выделяют несколько условных групп детей с ТМНР в зависимости от сочетания и выраженности нарушений. Первая группа — дети с умеренной умственной отсталостью и выраженными двигательными нарушениями (например, спастическая диплегия при ДЦП), которые могут передвигаться самостоятельно или с помощью, понимают обращенную речь на бытовом уровне, владеют элементарными навыками самообслуживания. Вторая группа — дети с тяжелой умственной отсталостью, глубокими речевыми нарушениями (вплоть до анартрии), выраженными эмоционально-волевыми расстройствами (агрессия, полевое поведение, стереотипии), часто не понимающие обращенную речь. Третья группа — дети со сложными сенсорными нарушениями (слепоглухота) в сочетании с интеллектуальной недостаточностью, требующие специальных средств коммуникации (например, дактилологии или системы «альтернативная коммуникация»). Как подчеркивает А.М. Царев, такое разделение носит условный характер, но помогает специалистам выстраивать дифференцированные стратегии психолого-педагогического сопровождения и выбирать адекватные методы коррекции памяти.

Для младшего школьного возраста с ТМНР характерен ряд специфических особенностей, отличающих эту возрастную группу от детей с изолированными формами дизонтогенеза. Во-первых, как отмечает Л.М. Шипицына, у детей с ТМНР наблюдается крайне неравномерное, дисгармоничное развитие психических функций. При относительной сохранности одних процессов (например, произвольной памяти на эмоционально значимые события) другие могут быть практически не развиты

(произвольная память, опосредованное запоминание). Во-вторых, для детей этой категории характерен низкий темп психического развития, «сжатость» или смещение сензитивных периодов. Если у нормотипичных детей младший школьный возраст является сензитивным для формирования произвольной памяти и логического запоминания, то у детей с ТМНР эти процессы могут оставаться на уровне более ранних онтогенетических этапов (преобладание непроизвольного, механического запоминания). В-третьих, как показывают исследования И.Ю. Левченко и В.В. Ткачевой, у детей с ТМНР наблюдается выраженная истощаемость психических процессов, быстрая утомляемость, колебания внимания и продуктивности деятельности. Эти особенности необходимо учитывать при организации как диагностического, так и коррекционного процесса.

Познавательная сфера детей младшего школьного возраста с ТМНР характеризуется глубокой спецификой, которая напрямую влияет на состояние мнестических процессов. Восприятие у детей данной категории, по данным О.Г. Приходько и Ю.А. Разенковой, отличается нарушенной целостностью, фрагментарностью, замедленностью и трудностями переключения. Дети с ТМНР часто не могут выделить фигуру из фона, не узнают знакомые предметы при изменении ракурса, имеют трудности в различении близких стимулов (например, геометрических фигур, цветов). Это, в свою очередь, затрудняет процессы узнавания и опознания, которые являются важным компонентом зрительной памяти. Внимание у младших школьников с ТМНР характеризуется крайне низким объемом (не более 1-2 объектов), неустойчивостью, быстрой истощаемостью, трудностями произвольной регуляции. Как подчеркивает В.И. Лубовский, нарушения внимания усугубляют мнестический дефицит, поскольку без достаточной концентрации и удержания внимания невозможно эффективное запечатление информации. Мышление детей с ТМНР остается преимущественно наглядно-действенным, с грубыми нарушениями обобщения и абстрагирования. Отсутствие способности к смысловой обработке материала делает

запоминание механическим, непрочным и малосодержательным. Исследования Н.В. Серебряковой и Р.И. Лалаевой показывают, что дети с ТМНР практически не используют внутренние стратегии запоминания (группировку, классификацию, ассоциирование) из-за несформированности соответствующих мыслительных операций.

Особого внимания заслуживает характеристика эмоционально-волевой сферы детей младшего школьного возраста с ТМНР, так как мотивационный компонент играет важную роль в процессах произвольного запоминания. По данным Е.С. Слепович, для детей с ТМНР характерны: эмоциональная лабильность (резкие перепады настроения), склонность к аффективным вспышкам, негативизм, агрессивное поведение либо, напротив, апатичность и безразличие к происходящему. Волевая регуляция практически не развита: дети не способны к длительному удержанию цели, не могут преодолевать трудности, у них отсутствует произвольное усилие. Это напрямую сказывается на произвольной памяти — одной из ключевых задач младшего школьного возраста. Как отмечает Т.А. Власова, при отсутствии мотивации и волевого контроля даже потенциально сохраненные мнестические возможности не реализуются. Поэтому в коррекционной работе с детьми с ТМНР необходимо опираться на произвольное запоминание, на эмоционально насыщенный материал, на включение мнемических задач в значимую для ребенка деятельность.

Особенности речевого развития при ТМНР имеют прямое отношение к состоянию слухоречевой памяти. Как указывает Р.И. Лалаева, при тяжелых нарушениях речи (анартрия, алалия) страдает не только экспрессивная, но и импрессивная сторона речи — понимание обращенной речи, различение фонем, удержание смысла инструкции. Это делает практически невозможным использование вербальных проб для исследования памяти (например, «Запоминание 10 слов» в классическом варианте). Дети с ТМНР часто не могут повторить даже два простых слова, не потому что у них слабая память, а потому что нарушено фонематическое восприятие или

артикуляция. Поэтому, как подчеркивает А.Р. Маллер, диагностика и коррекция слухоречевой памяти у детей с ТМНР должна осуществляться с использованием невербальных или минимально вербализованных методик, а также с опорой на альтернативную коммуникацию (жесты, картинки, пиктограммы).

Нейропсихологический аспект клинико-психологической характеристики детей с ТМНР также важен для понимания их мнестических нарушений. Как показывают исследования Ж.М. Глозман и Л.С. Цветковой, при органическом поражении головного мозга, которое лежит в основе ТМНР, могут страдать различные звенья мнестической системы в зависимости от локализации поражения. При поражении глубоких структур (гиппокамп, мамиллярные тела) возникает модально-неспецифическая амнезия — нарушение запоминания любой информации. При поражении височных отделов коры (особенно левого полушария) страдает слухоречевая память — сужается объем запоминания, возникают вербальные парафазии, трудности удержания порядка слов. При поражении премоторных и префронтальных отделов нарушается динамическая организация запоминания и воспроизведения (персеверации, контаминации, трудности переключения). У детей с ТМНР, как правило, имеется сочетанное поражение нескольких структур мозга, поэтому нарушения памяти носят сложный, полимодальный характер.

Социальная ситуация развития детей с ТМНР также существенно отличается от нормы. Как подчеркивает Л.С. Выготский, социальная ситуация развития — это «совершенно своеобразное, специфическое для данного возраста, исключительное, единственное и неповторимое отношение между ребенком и окружающей его действительностью». У ребенка с ТМНР это отношение искажено из-за ограничений в передвижении, коммуникации, познавательной активности. Часто такие дети находятся в условиях гиперопеки или, напротив, социально-педагогической запущенности. Как отмечает Л.М. Шипицына, отсутствие полноценного общения со

сверстниками и взрослыми, ограниченный сенсорный опыт, дефицит игровой и предметной деятельности приводят к обеднению и деформации того материала, который подлежит запоминанию. Ребенок с ТМНР меньше знает о мире, меньше пробует, меньше эмоционально переживает, поэтому его память не получает достаточного содержательного наполнения. Коррекционная работа в этом направлении должна включать не только тренировку собственно мнестических процессов, но и расширение кругозора, обогащение сенсорного опыта, развитие коммуникации.

В контексте нашего исследования особое значение имеет состояние двигательной памяти у детей с ТМНР. Двигательная память, как филогенетически наиболее ранний вид памяти, у детей с ТМНР может быть нарушена как первично (из-за поражения моторных зон мозга, мозжечка, базальных ганглиев), так и вторично — из-за отсутствия или ограничения практики движений. По данным К.А. Семеновой, дети с ДЦП имеют трудности в запоминании не только сложных двигательных серий, но и простых поз (например, позы пальцев). Они не могут удержать в памяти нужное положение руки, быстро забывают последовательность действий при самообслуживании. Однако, как показывают исследования А.Р. Маллера, именно двигательная память может служить опорой для развития более сложных видов памяти — через подключение кинестетических ощущений, через проговаривание движений (если есть речь), через использование ритма и музыки. Поэтому в коррекционных программах для детей с ТМНР необходимо включать задания на запоминание и воспроизведение движений, постепенно усложняя их и переводя на уровень внутреннего проговаривания.

1.3. Специфика нарушений мнестической деятельности при ТМНР: механизмы, структура дефекта и взаимосвязь с другими познавательными процессами

Нарушения мнестической деятельности у детей с тяжелыми множественными нарушениями развития (ТМНР) имеют глубоко специфический, системный характер, принципиально отличающийся от изолированных форм мнестических расстройств, наблюдаемых при интеллектуальной недостаточности, детском церебральном параличе или сенсорной депривации по отдельности. Как справедливо подчеркивает В.И. Лубовский, при сложных, сочетанных дефектах развития страдает не только продуктивность запоминания (объем, точность, скорость), но и сама динамика мнестической деятельности, ее операциональный состав и мотивационно-потребностная основа. Понимание механизмов, структуры мнестического дефекта и взаимосвязи нарушений памяти с другими познавательными процессами является необходимым условием для разработки эффективных программ психокоррекции. В данном параграфе будет дан анализ специфики нарушений двигательной и слухоречевой памяти у детей младшего школьного возраста с ТМНР с опорой на клинико-психологические и нейропсихологические исследования.

Прежде всего, необходимо рассмотреть механизмы нарушений памяти при ТМНР. Эти механизмы являются многоуровневыми и включают как первичные (органические), так и вторичные (функциональные и социально-психологические) компоненты. Первичный органический механизм связан с поражением различных мозговых структур, обеспечивающих мнестическую деятельность. Как указывает А.Р. Лурия, в обеспечении памяти участвуют три основных функциональных блока мозга: блок регуляции тонуса и бодрствования (ретикулярная формация, неспецифические ядра таламуса), блок приема, переработки и хранения информации (корковые зоны анализаторов, гиппокамп) и блок программирования, регуляции и контроля

(префронтальные отделы). При ТМНР, обусловленной перинатальным или ранним постнатальным органическим поражением ЦНС, могут страдать все три блока, однако наиболее типичным является сочетанное поражение подкорковых структур (базальные ганглии, таламус) и корковых зон, особенно лобных и височных отделов. Е.Д. Хомская отмечает, что поражение глубоких структур мозга (гиппокампа, мамиллярных тел) приводит к модально-неспецифическим нарушениям памяти — трудностям запечатления любой новой информации, независимо от модальности. У детей с ТМНР такие нарушения проявляются в том, что они с трудом запоминают как зрительные образы, так и звуки, и движения. Поражение височных отделов (особенно левого полушария) ведет к специфическим нарушениям слухоречевой памяти — снижению объема запоминания вербального материала, вербальным парафазиям, трудностям удержания порядка слов. Поражение префронтальных отделов вызывает нарушения динамической организации мнестической деятельности: персеверации (застывание на одном элементе), контаминации (смешение элементов разных серий), трудности переключения и произвольного воспроизведения.

Вторым важным механизмом нарушений памяти при ТМНР является феномен дефицита внимания и регуляции. Как подчеркивает Л.С. Цветкова, процессы памяти неразрывно связаны с процессами внимания: без достаточной концентрации и удержания внимания невозможно эффективное кодирование информации. У детей с ТМНР наблюдается выраженное нарушение произвольного внимания: низкий объем (1-2 объекта), быстрая истощаемость, отвлекаемость, трудности переключения. По данным Т.А. Власовой, именно дефицит внимания часто является первичным фактором, маскирующим относительно сохраненные мнестические возможности. При создании условий, снижающих требования к произвольному вниманию (например, использование ярких, эмоционально насыщенных стимулов, исключение отвлекающих факторов), продуктивность запоминания у детей с ТМНР может несколько повышаться. Однако этот эффект нестойк и требует

постоянной внешней поддержки. Исследования Ж.М. Глозман показывают, что у детей с органическими поражениями мозга страдает прежде всего произвольная, опосредствованная память, в то время как произвольное запоминание на эмоционально значимый материал может быть относительно сохранным. Этот факт широко используется в коррекционной практике: материал, который должен быть запомнен, необходимо включать в игровой, эмоционально насыщенный контекст.

Третий механизм — нарушения опосредования и интериоризации мнемических средств. Согласно культурно-исторической теории Л.С. Выготского, высшие формы памяти отличаются от натуральных тем, что они опосредованы знаками и средствами (словами, схемами, внешними опорами). В процессе онтогенеза происходит интериоризация этих средств — переход от внешних опор (например, «узелки на память») к внутренним, психологическим. У детей с ТМНР этот процесс грубо нарушен. Как отмечает А.Н. Леонтьев в своих классических экспериментах по опосредствованному запоминанию, дети с интеллектуальной недостаточностью не могут самостоятельно использовать внешние опоры для улучшения запоминания, а если и используют, то неэффективно (выбирают неадекватные картинки, не устанавливают смысловых связей). При ТМНР, где интеллектуальный дефект сочетается с речевыми и двигательными нарушениями, способность к опосредованию снижена еще в большей степени. Дети не могут придумать ассоциацию, не понимают, зачем нужна картинка-подсказка, не удерживают инструкцию. Поэтому коррекционная работа должна начинаться с формирования простейших внешних опор (реальные предметы, пиктограммы, жесты) и лишь затем переходить к более сложным формам опосредования.

Четвертый механизм — нарушения речи и речевого опосредования, напрямую влияющие на слухоречевую память. Как подчеркивает Р.И. Лалаева, речь выполняет не только коммуникативную, но и регуляторную, и мнестическую функцию. Именно через речь происходит кодирование,

категоризация и удержание информации. У детей с ТМНР, у которых часто наблюдается тяжелое недоразвитие речи (вплоть до анартрии при ДЦП или сенсорной алалии), слухоречевая память страдает не только как память на вербальный материал, но и как система, обеспечивающая опосредование всех видов запоминания. Даже при запоминании движений (двигательная память) нормально развивающиеся дети используют внутреннее проговаривание («руку вперед, потом вверх, потом в сторону»). У детей с ТМНР без речи или с грубой речевой патологией такой механизм отсутствует, что делает двигательную память чисто механической, непрочной и быстро угасающей. Исследования Н.В. Серебряковой показывают, что введение простых речевых сопровождений (например, проговаривание названий движений или предметов взрослым) может значительно повысить эффективность запоминания у детей с ТМНР, даже если сам ребенок не говорит — за счет активации пассивного речевого восприятия.

Переходя к структуре мнестического дефекта при ТМНР, необходимо отметить, что она имеет комплексный, иерархический характер. Наиболее грубо, как правило, страдает произвольная опосредствованная память. Дети с ТМНР не могут поставить перед собой цель запомнить, не используют специальных приемов (повторение, группировка, ассоциации), не контролируют себя при воспроизведении. По данным В.И. Лубовского, у детей с умственной отсталостью (которая является ведущим компонентом ТМНР) произвольное запоминание на 30-40% менее эффективно, чем произвольное. При ТМНР этот разрыв еще больше, поскольку добавляются регуляторные и коммуникативные трудности. Второй уровень дефекта — нарушения кратковременной и рабочей памяти. Объем кратковременной памяти у детей с ТМНР резко снижен. Если у нормотипичных детей младшего школьного возраста объем слухоречевой кратковременной памяти составляет 5-7 элементов (по Дж. Миллеру), то у детей с ТМНР он может ограничиваться 2-3 элементами, а при тяжелых формах — даже 1 элементом. Объем двигательной кратковременной памяти (количество поз или

движений, которые ребенок может запомнить и воспроизвести после однократного предъявления) также резко снижен. По данным Е.С. Слепович, многие дети с ТМНР не могут воспроизвести даже простую последовательность из двух движений («поднять руку, опустить руку»). Третий уровень — нарушения долговременной памяти. Информация, которую дети с ТМНР все же запоминают, сохраняется непрочно, быстро забывается, подвергается искажениям и контаминации. Как показывают исследования А.М. Полякова, при отсроченном воспроизведении (через 30-60 минут) дети с ТМНР воспроизводят лишь 20-30% от того, что запомнили непосредственно после предъявления, тогда как у детей с изолированной умственной отсталостью этот показатель составляет около 50-60%.

Важной характеристикой структуры мнестического дефекта при ТМНР является также нарушение динамики запоминания. В классической методике «Запоминание 10 слов» А.Р. Лурия кривая запоминания у здоровых детей представляет собой плавное восходящую линию: с каждым повторением количество правильно воспроизведенных слов увеличивается. У детей с ТМНР кривая запоминания имеет прерывистый, «ломанный» характер: после третьего предъявления ребенок может воспроизвести 5 слов, после четвертого — только 2, после пятого — снова 4. Это свидетельствует об истощаемости психических процессов, лабильности внимания и нарушении мнестической деятельности в целом, а не только дефиците отдельных операций. Как подчеркивает Л.С. Цветкова, такой тип кривой характерен для органических поражений мозга с вовлечением подкорковых структур и лобных долей. При ТМНР этот тип является практически универсальным. Кроме того, для детей с ТМНР типичны феномены персеверации (многократное повторение одного и того же элемента, например, одного и того же слова или движения) и контаминации (смешение элементов из разных серий, например, воспроизведение слова из другого списка). Эти феномены указывают на нарушение процессов торможения и переключения в коре головного мозга.

Теперь необходимо рассмотреть взаимосвязь нарушений памяти с другими познавательными процессами у детей с ТМНР. Память не существует изолированно — она тесно связана с восприятием, вниманием, мышлением, речью, эмоционально-волевой сферой. Нарушения восприятия при ТМНР напрямую влияют на качество запоминаемого материала. Как отмечает О.Г. Приходько, у детей с ДЦП и умственной отсталостью часто наблюдается нарушение зрительного восприятия: они не могут выделить фигуру из фона, не различают близкие по форме объекты, имеют трудности в восприятии глубины и пространственных отношений. Это приводит к тому, что зрительный образ, запечатлеваемый в памяти, оказывается неполным, искаженным, фрагментарным. При запоминании геометрических фигур дети с ТМНР могут перепутать квадрат и прямоугольник, круг и овал. При запоминании сюжетной картинки они воспроизводят отдельные детали, но не улавливают общего смысла. Аналогично, нарушения слухового восприятия (снижение остроты слуха, нарушение фонематического слуха) ведут к искажению запоминаемого вербального материала. Ребенок слышит слово не полностью или искаженно, запоминает его в таком виде, а затем воспроизводит как «карова» вместо «корова». Поэтому при диагностике памяти у детей с ТМНР необходимо обязательно исключать или учитывать сенсорные нарушения.

Связь памяти с мышлением при ТМНР также глубоко специфична. Как подчеркивает В.И. Лубовский, у детей с интеллектуальной недостаточностью (которая является ядерным нарушением при ТМНР) страдает смысловая память — запоминание, основанное на понимании логических связей и отношений. Такие дети не могут выделить главное, установить причинно-следственные связи, обобщить материал. Поэтому их запоминание носит преимущественно механический характер. При ТМНР, где интеллектуальный дефект часто сочетается с тяжелыми речевыми нарушениями, смысловая память страдает в наибольшей степени. Ребенок может заучить наизусть считалку или стишок, но не понимает его смысла. При пересказе текста (если

это доступно по уровню речи) он воспроизводит отдельные слова и фразы, но не передает сюжета. Коррекционная работа должна быть направлена не только на увеличение объема запоминания, но и на формирование элементарных операций смысловой обработки материала (классификация, группировка, установление простейших ассоциаций). Исследования А.А. Смирнова и П.И. Зинченко показывают, что продуктивность запоминания напрямую зависит от активности мыслительной обработки материала — этот принцип должен быть положен в основу коррекционных программ.

Связь памяти с речью при ТМНР является двусторонней. С одной стороны, как уже отмечалось, речевое недоразвитие ведет к нарушениям слухоречевой памяти и опосредования. С другой стороны, нарушения памяти (особенно слухоречевой) усугубляют речевой дефект. Ребенок не может запомнить новые слова, не удерживает в памяти грамматические конструкции, не может воспроизвести фразу целиком — и в результате его речь остается бедной, аграмматичной, ситуативной. Как отмечает Р.И. Лалаева, формирование речи и слухоречевой памяти происходит в тесном взаимодействии, и нарушение одного из этих компонентов ведет к дефицитности другого. При ТМНР это взаимодействие нарушено на всех уровнях. Коррекционная работа должна быть комплексной: развитие слухоречевой памяти через расширение словаря, повторение фраз, заучивание стихов, и одновременно развитие речи через обогащение коммуникативного опыта, использование альтернативной коммуникации (жесты, пиктограммы, карточки PECS).

Связь памяти с эмоционально-волевой сферой также имеет большое значение. Эмоционально окрашенный материал запоминается лучше, чем нейтральный (эффект Зейгарник, исследования Б.В. Зейгарник). У детей с ТМНР этот эффект выражен даже сильнее, чем у нормотипичных детей, потому что произвольная память у них грубо нарушена, а произвольная, эмоционально опосредованная может быть относительно сохранной. Как показывают исследования Е.С. Слепович, дети с ТМНР лучше запоминают

яркие, неожиданные, смешные или пугающие события, чем обыденные. Этот факт должен использоваться в коррекционной работе: материал должен быть эмоционально насыщенным, подаваться в игровой форме, с использованием сюрпризных моментов. В то же время, нарушения волевой регуляции (неумение поставить цель, удержать ее, преодолеть трудности) делают практически невозможным произвольное запоминание без внешней поддержки. Поэтому коррекционная программа должна включать этап формирования волевого усилия через внешнее подкрепление (похвала, награда), через создание ситуации успеха, через постепенное увеличение требований.

Нейропсихологический анализ взаимосвязей нарушений памяти с другими познавательными процессами у детей с ТМНР позволяет выделить синдромы, характерные для разных типов поражения. По данным Ж.М. Глоzman, при преимущественном поражении лобных долей (что часто бывает при ДЦП с гидроцефалией) на первый план выступают нарушения произвольной регуляции памяти: ребенок не может организовать процесс запоминания, легко отвлекается, не контролирует себя при воспроизведении, но при этом может относительно хорошо запоминать материал в ситуации полного внешнего контроля. При поражении височных отделов (особенно левого) преобладают нарушения слухоречевой памяти при относительной сохранности других видов памяти. При поражении теменно-затылочных отделов (что часто бывает при перинатальных поражениях) страдает зрительная память и зрительно-пространственные представления, но в нашем исследовании зрительная память не является фокусом, хотя косвенно она может влиять на двигательную (особенно при запоминании поз по зрительному образцу). При сочетанных поражениях, что типично для ТМНР, наблюдается смешанная картина с преобладанием регуляторных и модально-неспецифических нарушений.

Отдельного рассмотрения заслуживает специфика нарушений именно двигательной памяти при ТМНР, так как это один из ключевых видов памяти

в нашем исследовании. Двигательная память обеспечивает запоминание и воспроизведение движений, их последовательностей, поз. У детей с ТМНР, особенно при сочетании умственной отсталости с детским церебральным параличом, двигательная память страдает как первично (из-за поражения моторных зон мозга, мозжечка, базальных ганглиев), так и вторично (из-за отсутствия практики, контрактур, гиперкинезов). По данным К.А. Семеновой, дети с ДЦП имеют грубые нарушения не только выполнения, но и запоминания движений. Они не могут удержать в памяти позу пальцев («коза», «зайчик», «колечко»), не могут запомнить последовательность из 3-4 движений («кулак — ребро — ладонь»), не могут воспроизвести двигательную программу после паузы. При этом нарушения двигательной памяти могут быть модально-специфическими (только на определенные виды движений) или модально-неспецифическими (на все виды). Исследования Н.А. Бернштейна показывают, что в основе двигательной памяти лежит формирование «модели потребного будущего» — внутреннего образа движения, который сверяется с афферентными сигналами. У детей с ТМНР этот механизм нарушен из-за дефицита кинестетической и проприоцептивной чувствительности. Они плохо чувствуют свое тело, не могут определить положение конечности без зрительного контроля, поэтому запоминание движения без зрительного образца практически невозможно. Коррекция двигательной памяти должна включать развитие кинестетического анализатора (пальчиковая гимнастика, массаж, пассивные движения), использование зрительных образцов и подражания, многократное повторение с постепенным увеличением пауз.

Специфика нарушений слухоречевой памяти при ТМНР также требует отдельного анализа. Как отмечалось выше, у детей с ТМНР часто наблюдается тяжелое недоразвитие речи (вплоть до анартрии) или ее полное отсутствие. Это делает невозможным использование вербальных проб в классическом виде. Однако даже у детей с сохранной экспрессивной речью (что редкость при ТМНР) слухоречевая память имеет свои особенности. По

данным А.Р. Лурия, при органических поражениях мозга страдает не только объем, но и избирательность слухоречевой памяти: дети воспроизводят не те слова, которые запоминали, а близкие по звучанию или смыслу, либо слова из прошлого опыта (контаминации). При ТМНР эти феномены выражены особенно ярко. Кроме того, у детей с ТМНР наблюдается феномен «вербальной персеверации» — многократное повторение одного и того же слова или слога при попытке воспроизведения ряда. Это указывает на инертность нервных процессов. Также характерно «привнесение» — добавление слов, которых не было в исходном списке (обычно из бытового обихода). Коррекция слухоречевой памяти должна начинаться с работы на уровне фонематической памяти (различение звуков, повторение слогов), затем переходить к запоминанию отдельных слов (с опорой на картинки), затем пар слов, затем фраз. Важно использовать многократное повторение, но с варьированием материала, чтобы избежать персевераций.

Взаимосвязь нарушений двигательной и слухоречевой памяти при ТМНР представляет собой особый интерес. Как показывают исследования Л.С. Цветковой, в норме двигательная память является фундаментом для развития более сложных видов памяти, включая слухоречевую. Через двигательное проговаривание (артикуляция) ребенок учится запоминать слова. У детей с ТМНР, особенно при ДЦП с бульбарными расстройствами, артикуляционный аппарат поражен, что нарушает этот механизм. В то же время, использование сохранных видов памяти (например, зрительной) может компенсировать дефицит двигательной памяти. Также существует обратная связь: развитие слухоречевой памяти (через речевую инструкцию) может улучшить двигательную память. Например, если взрослый проговаривает последовательность движений («сначала подними руку, потом сожми кулак»), ребенок с ТМНР может лучше ее запомнить, чем при чисто зрительном или кинестетическом предъявлении. Поэтому в коррекционной программе необходимо использовать полимодальный подход: сочетать предъявление движений (зрительно, через подражание, через пассивное

проведение) с их вербальным описанием (взрослым или самим ребенком, если есть речь). Это создает дополнительные ассоциативные связи и повышает прочность запоминания.

Важным аспектом является также влияние нарушений памяти на учебную деятельность и социальную адаптацию детей с ТМНР. Как отмечает Н.Н. Малофеев, именно мнестический дефицит часто является основным препятствием для формирования элементарных учебных навыков (чтение, письмо, счет). Ребенок не может запомнить букву, цифру, правило, алгоритм действия. Он с трудом удерживает в памяти инструкцию учителя, не может выполнить последовательность действий. Это ведет к отставанию в учебе, снижению учебной мотивации, формированию негативного отношения к школе. В сфере социальной адаптации нарушения памяти проявляются в том, что ребенок не может запомнить имена окружающих, правила поведения в разных ситуациях, последовательность действий при самообслуживании (одевание, еда, туалет). Он не узнает знакомые места, теряется в новой обстановке. Это делает его полностью зависимым от помощи взрослого и существенно снижает качество жизни. Поэтому психокоррекция памяти является не просто когнитивной тренировкой, а важнейшим условием социализации и формирования жизненных компетенций.

1.4. Современные подходы к психокоррекции нарушений памяти в специальной психологии (анализ отечественных и зарубежных исследований)

Проблема психокоррекции нарушений памяти у детей с тяжелыми множественными нарушениями развития (ТМНР) является одной из наиболее актуальных и одновременно сложных в современной специальной психологии. Как справедливо отмечает Н.Н. Малофеев, эффективность коррекционной работы с детьми данной категории напрямую зависит от того, насколько выбранные методы и подходы учитывают сложную структуру

дефекта, зону ближайшего развития ребенка и опираются на сохранные анализаторы. В последние десятилетия как в отечественной, так и в зарубежной науке накоплен значительный опыт разработки и апробации различных подходов к коррекции мнестических нарушений — от классических дефектологических методик до современных нейротехнологий и компьютеризированных когнитивных тренажеров. Анализ этих подходов, их теоретическое обоснование и оценка эффективности применительно к детям с ТМНР составляют содержание настоящего параграфа.

Одним из наиболее фундаментальных и широко применяемых в отечественной специальной психологии является нейропсихологический подход, разработанный в трудах А.Р. Лурия, Л.С. Цветковой, Е.Д. Хомской и Ж.М. Глоzman. Основным принципом нейропсихологической коррекции заключается в том, что воздействие должно быть направлено не на сам дефект (например, на низкий объем запоминания), а на механизмы, лежащие в его основе, и на те мозговые структуры, которые обеспечивают нарушенную функцию. Как подчеркивает Л.С. Цветкова, в основе нейропсихологического подхода лежит принцип «замещающего онтогенеза» — формирование нарушенной высшей психической функции с опорой на сохранные звенья и создание обходных путей. Применительно к коррекции памяти у детей с ТМНР нейропсихологический подход предполагает, прежде всего, тщательный синдромный анализ — выявление того, какое именно звено мнестической системы страдает (модально-неспецифическое, модально-специфическое или регуляторное). Исследования Ж.М. Глоzman показывают, что при поражении глубинных структур мозга (гиппокампа, мамиллярных тел), что часто имеет место при ТМНР, страдает первичное запечатление информации, и коррекционная работа должна быть направлена на многократное повторение, использование полимодального предъявления и эмоциональное подкрепление. При поражении лобных долей (нарушение регуляции и контроля) необходимы методы формирования произвольной регуляции — внешнее программирование деятельности, поэтапный

контроль, речевое опосредование. Е.Д. Хомская в своих работах подчеркивает, что при коррекции мнестических нарушений необходимо учитывать не только локализацию поражения, но и возрастные особенности ребенка, поскольку пластичность мозга у детей значительно выше, чем у взрослых, что открывает дополнительные возможности для компенсации.

Важным направлением в рамках нейропсихологического подхода является метод замещающего онтогенеза, разработанный А.В. Семенович и ее последователями (Н.А. Лебедева, Т.Г. Визель). Согласно этому методу, коррекционная работа должна выстраиваться в соответствии с последовательностью формирования высших психических функций в онтогенезе: от двигательного и сенсорного уровня к аффективному и когнитивному. Для детей с ТМНР это означает, что развитие памяти должно начинаться с базовых сенсомоторных уровней — формирования двигательной памяти, телесного образа, сенсорной интеграции, и лишь затем переходить к более сложным мнестическим операциям. Как отмечает Н.А. Лебедева в своем исследовании по развитию слухоречевой памяти у детей с моторной алалией, именно нейропсихологический подход, предполагающий комплексное воздействие на все уровни организации психики, показывает наибольшую эффективность в коррекции мнестических нарушений при тяжелой речевой патологии. Т.Г. Визель, в свою очередь, акцентирует внимание на необходимости использования межполушарного взаимодействия в коррекции памяти: стимуляция правого полушария (через образы, эмоции, ритм, движение) может значительно улучшить мнестические функции даже при тяжелых поражениях левого полушария, ответственного за речь и логическое запоминание.

Деятельностный подход, восходящий к работам А.Н. Леонтьева и С.Л. Рубинштейна, утверждает, что развитие психических функций, включая память, происходит в процессе активной деятельности субъекта. Применительно к психокоррекции это означает, что мнемические задачи должны быть включены в значимую для ребенка деятельность, а не

предъявляться изолированно. Для детей младшего школьного возраста с ТМНР ведущей деятельностью, в отличие от нормы, является не учебная, а игровая и предметно-практическая деятельность. Поэтому коррекционные занятия должны строиться в игровой форме, с использованием ярких, эмоционально насыщенных материалов. В методических рекомендациях по коррекционно-развивающей работе с детьми с ТМНР, разработанных под руководством А.Р. Маллера и Л.М. Шипицыной, подчеркивается, что игровая форма обучения является одним из ключевых требований к организации занятий с данной категорией детей. Игра позволяет создать положительный эмоциональный фон, повысить мотивацию к выполнению заданий, снизить утомляемость. При этом важно, чтобы игра была не просто развлечением, а содержала четкую дидактическую задачу, направленную на развитие конкретного мнестического процесса (объема запоминания, точности воспроизведения, прочности хранения). А.Н. Леонтьев в своих классических экспериментах показал, что наиболее эффективным является запоминание, включенное в контекст практической деятельности, а не механическое заучивание. Этот принцип должен быть положен в основу коррекционных программ для детей с ТМНР: ребенок должен запоминать не слова или движения ради запоминания, а потому что это нужно для достижения игровой цели (например, чтобы купить игрушку в магазине, нужно запомнить список покупок).

Полимодалный подход, также называемый сенсорно-интегративным, является одним из наиболее эффективных для коррекции памяти у детей с ТМНР. Этот подход базируется на исследованиях Ж. Айрес (Ayres, 1972) по сенсорной интеграции и развит в работах отечественных авторов — Е.В. Максимовой, Н.Н. Полтавцевой, Е.А. Медведевой. Основная идея заключается в том, что при поражении одного анализатора (например, слуха или зрения) или при его функциональной недостаточности запоминание должно опираться на все сохранные сенсорные каналы — зрение, слух, тактильные ощущения, кинестезию, обоняние. Для детей с ТМНР, у которых

часто нарушены одновременно несколько сенсорных систем, полимодальный подход становится не просто предпочтительным, а необходимым. Исследования Е.А. Медведевой показывают, что предъявление информации одновременно по нескольким каналам (например, педагог показывает движение, произносит его название и проводит рукой ребенка) создает избыточные ассоциативные связи, что значительно повышает вероятность запоминания даже при грубых органических поражениях. При коррекции двигательной памяти полимодальный подход предполагает сочетание зрительного образца (показ движения), кинестетического сопровождения (пассивное проведение движения рукой ребенка), вербальной инструкции (название движения) и, по возможности, ритмического сопровождения (хлопки, музыка). При коррекции слухоречевой памяти — сочетание слухового предъявления слова, зрительной опоры (картинка, предмет), тактильного подкрепления (ощупывание предмета) и двигательного проговаривания (артикуляция).

Подход с использованием внешних средств опосредования непосредственно вытекает из культурно-исторической теории Л.С. Выготского, согласно которой высшие психические функции имеют опосредствованное строение. Для детей с ТМНР, у которых внутренние средства опосредования (речь, логические связи) практически не сформированы, необходимо использовать внешние, материальные опоры. Как отмечает А.Н. Леонтьев, процесс интериоризации у детей с интеллектуальной недостаточностью протекает крайне медленно и часто не завершается полностью, поэтому внешние опоры должны оставаться в арсенале коррекционной работы на всех ее этапах. К таким опорам относятся: предметные картинки, пиктограммы, символы, жесты, ритмические сигналы, схемы, модели. Например, при запоминании последовательности действий по самообслуживанию (мытью рук) можно использовать визуальную схему из трех-четырех картинок: «открыть кран» — «намылить руки» — «смыть» — «вытереть». При запоминании

стихотворения или потешки — опорные пиктограммы на каждую строчку. При запоминании двигательной серии — цветовые или тактильные метки на теле (наклейки, браслеты). Исследования А.М. Царева и Т.А. Башиловой показывают, что использование альтернативной коммуникации (PECS, жесты, пиктограммы) не только облегчает коммуникацию детей с ТМНР, но и значительно улучшает их слухоречевую память, поскольку создает внешний опорный след. В зарубежной практике широко применяются методы визуальной поддержки (visual supports) при работе с детьми с аутизмом и множественными нарушениями, эффективность которых подтверждена многочисленными исследованиями (Rao, Gagie, 2006; Knight, Sartini, 2015).

Когнитивно-бихевиоральный подход, получивший широкое распространение в зарубежной специальной психологии (А. Baddeley, N. Cowan, S. Gathercole), фокусируется на тренировке конкретных компонентов рабочей памяти. Согласно модели рабочей памяти А. Бэддели, существуют отдельные подсистемы — фонологическая петля (для вербальной информации) и визуально-пространственный блокнот (для зрительно-пространственной информации), а также центральный исполнитель, осуществляющий управление и контроль. У детей с ТМНР часто наблюдается дефицит фонологической петли, что проявляется в трудностях повторения и удержания речевого материала. Когнитивная тренировка в рамках этого подхода предполагает использование компьютеризированных программ (например, Cogmed, Jungle Memory), которые предлагают ребенку серии заданий на запоминание и воспроизведение последовательностей стимулов (цифр, букв, позиций объектов) с постепенным увеличением сложности. Исследования S. Gathercole и T. Alloway показывают, что целенаправленная тренировка рабочей памяти может привести к значительным улучшениям не только в показателях памяти, но и в учебной деятельности в целом. Однако применительно к детям с ТМНР использование компьютеризированных методов имеет ограничения: во-

первых, дети должны иметь минимальный уровень произвольного внимания и регуляции; во-вторых, требуются специальные адаптации интерфейса (крупные кнопки, голосовое сопровождение, альтернативные способы ответа). Кроме того, зарубежные исследования (Melby-Lervåg, Hulme, 2013) показывают, что эффекты тренировки рабочей памяти часто не генерализуются на другие когнитивные функции и имеют ограниченную долговременную устойчивость. Тем не менее, отдельные элементы когнитивно-бихевиорального подхода (например, использование пошаговой инструкции, подкрепления правильных ответов, постепенное усложнение материала) могут быть успешно интегрированы в коррекционные программы для детей с ТМНР.

Важным направлением, особенно значимым для коррекции двигательной памяти у детей с ТМНР, является метод сенсомоторной коррекции и кинезотерапии. Этот подход опирается на исследования Н.А. Бернштейна о физиологии движений и на практические разработки в области адаптивной физической культуры (Л.В. Шапкова, С.П. Евсеев). Основная идея заключается в том, что двигательная память формируется через многократное, эмоционально окрашенное повторение движений в игровом контексте. Для детей с ТМНР, особенно при детском церебральном параличе, важнейшим условием является правильное сенсорное подкрепление — кинестетическая обратная связь. Как указывает К.А. Семенова, ребенок с ДЦП не чувствует своего тела, поэтому запоминание движения возможно только при условии пассивного проведения движения рукой специалиста или родителя с последующим проговариванием. Л.В. Шапкова в своих исследованиях показывает, что включение элементов логоритмики (движения под музыку с проговариванием текста) значительно улучшает как двигательную, так и слухоречевую память у детей с тяжелыми нарушениями речи и движений. Ритм выступает в качестве внешнего организующего средства, которое облегчает запоминание и воспроизведение как движений, так и вербального материала.

Интегративный подход, объединяющий элементы всех вышеперечисленных направлений, является наиболее перспективным для коррекции памяти у детей с ТМНР. Этот подход реализуется в рамках комплексного психолого-педагогического сопровождения, разработанного в трудах Н.Н. Малофеева, Л.М. Шипицыной, И.Ю. Левченко. Суть интегративного подхода заключается в том, что коррекционная работа должна быть: а) комплексной (включать развитие всех познавательных процессов, а не только памяти); б) междисциплинарной (с участием психолога, дефектолога, логопеда, инструктора ЛФК); в) индивидуально-дифференцированной (учитывать структуру дефекта конкретного ребенка); г) систематической и длительной. Применительно к коррекции памяти интегративный подход предполагает сочетание нейропсихологических методов (синдромный анализ, замещающий онтогенез), деятельностных (включение мнемических задач в игру), полимодальных (опора на все сохраненные анализаторы), когнитивно-бихевиоральных (тренировка рабочей памяти, подкрепление) и сенсомоторных (кинезотерапия, ритмика). Исследования И.Ю. Левченко показывают, что именно комплексная, длительная коррекция, проводимая в течение нескольких лет, дает устойчивые положительные результаты у детей с ТМНР, тогда как кратковременные курсы занятий оказываются малоэффективными.

Анализ зарубежных исследований по коррекции мнестических нарушений у детей с множественными нарушениями развития позволяет выделить несколько перспективных направлений. Во-первых, это использование технологий альтернативной и дополнительной коммуникации (ААС — Augmentative and Alternative Communication). Исследования Р. Miranda (2003), J. Light и K. Drager (2007) показывают, что внедрение систем коммуникации с помощью картинок (PECS), жестовых систем (Makaton), а также голосовых синтезаторов не только улучшает коммуникативные возможности детей, но и способствует развитию слухоречевой памяти за счет создания внешних опор и многоканального предъявления информации. Во-

вторых, это методы мультисенсорного обучения (multisensory teaching), широко применяемые при обучении детей с дислексией и тяжелыми речевыми нарушениями (программа Orton-Gillingham, метод «глобального чтения» Г. Домана). Эти методы предполагают одновременное подключение зрительного, слухового, кинестетического и тактильного каналов при запоминании букв, слов и понятий. В-третьих, это использование компьютеризированных и планшетных технологий (iPad, специальное программное обеспечение), которые, благодаря своей наглядности, интерактивности и возможности индивидуальной настройки, становятся все более популярными в коррекционной работе с детьми с ТМНР. Исследования D. Kagohara и соавторов (2013) показывают, что использование планшетов с сенсорным экраном позволяет детям с тяжелыми двигательными нарушениями активно участвовать в заданиях на запоминание (выбор картинки, сортировка, парные ассоциации), что было невозможно при традиционных бумажных методиках.

Сравнительный анализ отечественных и зарубежных подходов к коррекции нарушений памяти у детей с ТМНР позволяет выявить как общие черты, так и различия. Общим является признание необходимости полимодального предъявления информации, использования внешних опор, индивидуализации обучения и включения мнемических задач в значимую деятельность. Различия касаются, прежде всего, теоретической базы: отечественная психология опирается на культурно-историческую теорию и деятельностный подход, в то время как зарубежная — на когнитивную психологию и нейронауки. Отечественные подходы делают больший акцент на формировании мотивации и произвольной регуляции, тогда как зарубежные — на тренировке отдельных когнитивных компонентов (рабочей памяти). Кроме того, в зарубежной практике шире используются компьютеризированные методы и технологии альтернативной коммуникации, тогда как в отечественной традиции больше внимания уделяется эмоциональному взаимодействию и игровым методам. Однако в

последние годы наблюдается сближение позиций: отечественные специалисты активно внедряют ААС и компьютерные технологии, а зарубежные исследователи все чаще обращаются к идеям Выготского о социальной природе высших психических функций.

Важным аспектом, который необходимо учитывать при разработке коррекционных программ для детей с ТМНР, является вопрос о переносе (генерализации) навыков. Исследования показывают, что дети с ТМНР с трудом переносят мнемические навыки, сформированные в условиях коррекционных занятий, в повседневную жизнь и учебную деятельность. Поэтому, как подчеркивает Л.М. Шипицына, коррекционная работа должна проводиться не только в кабинете психолога, но и в естественных ситуациях — на уроке, на прогулке, во время режимных моментов, дома. Необходимо обучать родителей и учителей методам стимуляции памяти ребенка в повседневной жизни: давать короткие, четкие инструкции, многократно повторять важную информацию, использовать визуальные подсказки, хвалить за попытки вспомнить. Только при условии интеграции коррекционных методов во все сферы жизни ребенка можно достичь устойчивого и значимого результата.

Выводы по первой главе

В первой главе проведён теоретический анализ проблемы психокоррекции нарушений двигательной и слухоречевой памяти у младших школьников с ТМНР. Установлено, что память является сложной системной высшей психической функцией, имеющей социальное происхождение, опосредствованное строение и произвольный характер (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев). Нейрофизиологически память обеспечивается тремя функциональными блоками мозга (А.Р. Лурия), а классификация П.П. Блонского выделяет двигательную память как филогенетически раннюю, служащую основой для практических навыков, и слухоречевую как высший уровень, связанный с мышлением и речью.

Дети с ТМНР представляют собой гетерогенную группу со сложной структурой дефекта: сочетание умственной отсталости, двигательных (ДЦП), сенсорных и речевых нарушений. Множественность дефектов создаёт эффект взаимного отягощения, обуславливая низкий темп развития, истощаемость внимания и искажённую социальную ситуацию развития (Н.Н. Малофеев, А.Р. Маллер, Л.М. Шипицына).

Нарушения памяти при ТМНР носят системный характер: страдают произвольная опосредствованная память, объём кратковременной и рабочей памяти (до 1–3 элементов), наблюдается непрочность долговременного хранения, прерывистая кривая запоминания, персеверации и контаминации. Эти нарушения тесно связаны с дефицитом восприятия, мышления, речи и эмоционально-волевой сферы.

Современные подходы к коррекции (нейропсихологический, деятельностный, полимодальный, когнитивно-бихевиоральный) требуют интеграции. Для детей с ТМНР наиболее эффективны принципы полимодального предъявления, внешнего опосредования, игровой мотивации и междисциплинарного взаимодействия. Для коррекции двигательной памяти важны сенсомоторные методы (ритмика, пассивные движения), для слухоречевой – визуальная поддержка и альтернативная коммуникация.

ГЛАВА 2. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ И СЛУХОРЕЧЕВОЙ ПАМЯТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ТМНР

2.1. Организация и методы исследования

Эмпирическая часть настоящей выпускной квалификационной работы была организована и проведена в соответствии с целью, задачами и гипотезой исследования, сформулированными во введении. Исследование направлено на выявление качественного своеобразия нарушений двигательной и слухоречевой памяти у детей младшего школьного возраста с тяжелыми множественными нарушениями развития (ТМНР), а также на разработку, апробацию и оценку эффективности программы психокоррекции этих нарушений. В данном параграфе представлены: характеристика базы и выборки исследования, описание этапов эмпирической работы, подробное изложение диагностического инструментария с обоснованием его адаптации для детей с ТМНР, а также методы количественного и качественного анализа полученных данных. Организация исследования опиралась на методологические принципы, разработанные в трудах Л.С. Выготского, А.Р. Лурия, В.И. Лубовского, Л.М. Шипицыной и других специалистов в области специальной психологии и нейропсихологии.

База и выборка исследования. Исследование проводилось на базе Краевого государственного бюджетного общеобразовательного учреждения «Красноярская школа № 5» (далее — Красноярская школа № 5). Данное образовательное учреждение реализует адаптированные основные общеобразовательные программы для детей с тяжелыми множественными нарушениями развития, умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), расстройствами аутистического спектра и сложными дефектами. В школе созданы необходимые условия для психолого-педагогического сопровождения данной категории обучающихся: работают учителя-дефектологи, педагоги-психологи, логопеды, инструкторы ЛФК, имеется сенсорная комната и кабинеты коррекционно-развивающих занятий.

В исследовании приняли участие 10 детей младшего школьного возраста (7–11 лет) с установленным заключением психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) о наличии тяжелых множественных нарушений развития. Дети были взяты из двух классов: 2в класс (4 ребенка) и 3-4в класс (6 детей). Класс 3-4в является объединенным (комплектованным) для обучающихся с ТМНР, что соответствует практике организации обучения детей со сложными нарушениями развития, рекомендованной Н.Н. Малофеевым и А.Р. Маллером. Возрастной диапазон (7–11 лет) соответствует младшему школьному возрасту, который, как отмечает Л.М. Шипицына, является сензитивным для формирования произвольной памяти, однако у детей с ТМНР этот сензитивный период часто оказывается смещенным или сжатым.

У всех детей наблюдалось сочетание умеренной или тяжелой умственной отсталости (по классификации МКБ-10) с двигательными нарушениями (различные формы детского церебрального паралича — спастическая диплегия, гемипаретическая форма, атонически-астатическая форма), а также с тяжелыми речевыми нарушениями (вплоть до анартрии или сенсомоторной алалии). У части детей (3 человека) отмечались дополнительные сенсорные нарушения — снижение остроты зрения или тугоухость. Такая гетерогенность состава соответствует реальной клинико-психологической характеристике детей с ТМНР, описанной в работах И.Ю. Левченко, Е.С. Слепович и А.М. Полякова. Критериями включения в выборку являлись: возраст от 7 до 11 лет, наличие заключения ПМПК о ТМНР, обучение в классах 2 «В» и 3-4 «В» Красноярской школы № 5, возможность (даже минимальная) выполнения инструктированных заданий при адаптации процедуры, отсутствие острых соматических или психических заболеваний на момент обследования. Контрольная группа не формировалась в силу специфики качественного исследования; сравнение проводилось внутри группы до и после коррекционного воздействия, а также с опорой на

нормативные данные, представленные в литературе (А.Р. Лурия, 1974; В.И. Лубовский, 2024).

Этапы исследования. Эмпирическое исследование проводилось в три этапа в соответствии с логикой формирующего эксперимента, рекомендованной в специальной психологии (Л.С. Цветкова, 1990; Ж.М. Глозман, 2012). Первый этап — констатирующий (октябрь - ноябрь 2025 г.) — включал первичную диагностику состояния двигательной и слухоречевой памяти у детей с ТМНР с использованием адаптированного комплекса методик. На этом этапе также проводилось включенное наблюдение за детьми в процессе выполнения заданий, анализ психолого-педагогической документации (характеристики, заключения ПМПК, индивидуальные карты развития, дневники наблюдений классных руководителей) и беседы с учителями-дефектологами, логопедами и воспитателями для уточнения анамнестических данных и оценки актуального уровня развития ребенка. Второй этап — формирующий (декабрь 2025 г. – февраль 2026 г.) — состоял в реализации разработанной на основе теоретического анализа (глава 1) программы психокоррекции нарушений двигательной и слухоречевой памяти. Программа включала 16 занятий (2 занятия в неделю по 20–30 минут) с каждым ребенком, построенных на принципах полимодального предъявления, внешнего опосредования и игровой мотивации. Занятия проводились на базе кабинета психолога и сенсорной комнаты Красноярской школы № 5. Третий этап — контрольный (апрель 2026 г.) — предполагал повторную диагностику по тем же методикам, что и на констатирующем этапе, для оценки динамики мнестических показателей и эффективности коррекционной программы. Сравнительный анализ результатов констатирующего и контрольного этапов проводился с использованием методов количественного и качественного анализа, описанных ниже.

Диагностический комплекс для исследования двигательной и слухоречевой памяти. При подборе и адаптации диагностических методик

мы руководствовались следующими принципами: а) методики должны быть валидны для оценки именно двигательной и слухоречевой памяти; б) процедура должна быть доступна для детей с ТМНР (учитывать низкую работоспособность, двигательные и речевые ограничения); в) методики должны позволять проводить как количественную, так и качественную оценку (описание стратегий, типичных ошибок). В итоговый диагностический комплекс вошли методики, разработанные А.Р. Лурия, А.Н. Леонтьевым, Л.С. Цветковой, Ж.М. Глозман, Д. Векслером, Н.И. Озерецким, а также модификации этих методик для детей с тяжелыми нарушениями развития, предложенные в работах И.Ю. Левченко, Е.С. Слепович, А.М. Полякова и других авторов.

Исследование двигательной памяти. Для оценки двигательной памяти использовались три пробы. Первая — проба на запоминание позы руки (классическая нейропсихологическая проба, описанная А.Р. Лурия и Л.С. Цветковой). Ребенку последовательно предъявлялись три позы пальцев и кисти: «коза» (указательный палец и мизинец выпрямлены, остальные сжаты), «зайчик» (указательный и средний пальцы выпрямлены, остальные сжаты), «колечко» (большой и указательный пальцы соединены в кольцо, остальные выпрямлены). Каждая поза демонстрировалась в течение 5 секунд, затем рука ребенка возвращалась в нейтральное положение, и предлагалось воспроизвести позу. После трех попыток с разными позами предъявлялась серия из трех поз (в том же порядке), и оценивалось воспроизведение всей последовательности. Адаптация для детей с ТМНР включала: использование пассивного показа (специалист складывал пальцы ребенка, если активное движение было затруднено), замедление темпа, многократное повторение инструкции с использованием жестов. Критерии оценки: количество правильно воспроизведенных поз (максимум 3), наличие персевераций (повтор одной позы вместо разных), использование внешних опор (взгляд на свою руку, проговаривание). Вторая проба — динамический праксис «Кулак — ребро — ладонь» (методика А.Р. Лурия). Ребенку демонстрировалась

последовательность из трех движений: сжатая в кулак кисть (поставленная на стол ребром), затем кисть, поставленная на ребро (ладонь вертикально), затем раскрытая ладонь, положенная на стол. После трех совместных выполнений ребенку предлагалось воспроизвести последовательность самостоятельно. Адаптация: для детей с тяжелыми двигательными нарушениями движения выполнялись на столе с фиксацией предплечья, допускалось неполное сжатие кулака, учитывалась сама попытка переключения с одного движения на другое. Оценивалось количество правильно воспроизведенных элементов (от 0 до 3) и наличие инертности (застывание на одном движении). Третья проба — субтест на запоминание серий движений из теста моторики Н.И. Озерецкого (в адаптации для детей с ДЦП, предложенной К.А. Семеновой). Ребенку предлагалось запомнить и воспроизвести последовательность из трех простых движений: «поднять правую руку вверх», «опустить руку и коснуться левого уха», «хлопнуть в ладоши». Инструкция предъявлялась вербально и сопровождалась показом. Адаптация: для детей, не владеющих речью, использовались жестовые инструкции; при невозможности выполнения движения из-за пареза засчитывалась попытка (кинестезическое усилие). Оценивалось количество правильно воспроизведенных движений и порядок их выполнения. Надежность данных проб для детей с органическими поражениями мозга подтверждена исследованиями Л.С. Цветковой (1990) и Ж.М. Глозман (2012).

Исследование слухоречевой памяти. Для оценки слухоречевой памяти использовались три методики. Первая — адаптированная методика «Запоминание 10 слов» А.Р. Лурия. Классический вариант методики был модифицирован для детей с ТМНР: количество слов сокращено до 5 (слова подбирались с учетом речевого развития детей: «дом», «мама», «кот», «сад», «сон»); предъявление осуществлялось медленно, с четкой артикуляцией; допускалось невербальное воспроизведение (показать на картинку, выбрать из трех предложенных). Запоминание проводилось в 5 попыток, оценивалось количество правильно воспроизведенных слов (максимум 5), характер

кривой запоминания (плавная, «плато», истощаемая), наличие парафазий (замен слов) и контаминаций (смешение элементов). Вторая методика — «Повторение цифровых рядов» из теста Д. Векслера (адаптация для детей с ТМНР). Ребенку предъявлялись на слух ряды цифр возрастающей длины (от 2 до 5 цифр) с просьбой повторить их. При невозможности вербального воспроизведения ребенку разрешалось указывать на карточки с цифрами или нажимать на клавиши с цифрами на специальной панели. Фиксировалась максимальная длина правильно воспроизведенного ряда (объем кратковременной слухоречевой памяти). Для детей с нарушением слуха использовалось визуальное предъявление цифр на карточках с одновременным называнием взрослым. Третья методика — проба на опосредствованное запоминание (модификация методики А.Н. Леонтьева, адаптированная для детей с ТМНР). Ребенку предъявлялось 5 слов (те же, что в первой методике) и 10 картинок-опор (изображения предметов, не имеющих прямой связи со словами, например, к слову «молоко» — картинка «корова»). Инструкция: «Я буду называть слово, а ты выбери картинку, которая поможет тебе его вспомнить». После выбора картинок для всех слов картинки убирались, и через 2 минуты ребенку предъявлялись слова-стимулы, а он должен был вспомнить соответствующую картинку или само слово. Оценивалось количество правильно опосредованных слов (0–5) и адекватность выбора картинок (наличие смысловой связи). Эта методика позволяет оценить возможность использования внешних средств опосредования — дефицитарной функции у детей с ТМНР, согласно теории Л.С. Выготского и А.Н. Леонтьева.

Комплексная оценка мнестической деятельности. Дополнительно использовалась методика «Две группы по три изображения» (А.Р. Лурия, в изложении Л.С. Цветковой и Ж.М. Глозман). Ребенку последовательно предъявлялись две группы по три картинки (например, «мяч — кукла — машина», затем «яблоко — ложка — чашка»). После предъявления первой группы предлагалось воспроизвести (назвать или показать), затем — второй

группы, а затем — снова первой (для оценки ретроактивного торможения). Адаптация: вместо называния — выбор картинок из 6–8 предложенных. Оценивался объем запоминания для каждой группы (0–3), интерференция (снижение воспроизведения первой группы после предъявления второй) и прочность удержания. Данная методика широко используется в нейропсихологии детского возраста и позволяет дифференцировать нарушения слухоречевой памяти модально-специфического и модально-неспецифического характера (Ж.М. Глозман, 2012).

Дополнительные методы сбора данных. Для повышения достоверности результатов и получения качественной характеристики мнестической деятельности использовались: 1) включенное наблюдение (фиксация поведенческих реакций ребенка в процессе диагностики — уровень концентрации, эмоциональные реакции, способы выполнения заданий, использование внешних опор, наличие персевераций); 2) анализ психолого-педагогической документации (заключения ПМПК, характеристики учителя-дефектолога, логопедические карты, дневники наблюдений, индивидуальные программы развития); 3) беседа со специалистами (учителем-дефектологом, воспитателем, логопедом, инструктором ЛФК) для уточнения анамнеза, оценки динамики развития и получения экспертного мнения о состоянии памяти ребенка в естественных условиях. Эти методы рекомендованы в работах по специальной психологии (В.И. Лубовский, 2024; Е.С. Слепович, А.М. Поляков, 2021).

Методы обработки данных. Полученные результаты подвергались количественному и качественному анализу. Количественный анализ включал: расчет средних арифметических значений (M) и стандартных отклонений (SD) по каждой методике для констатирующего и контрольного этапов; сравнение результатов с помощью непараметрического критерия Вилкоксона (для связанных выборок) с уровнем статистической значимости $p < 0,05$; оценку динамики как разности между контрольным и констатирующим показателями для каждого ребенка. Статистическая

обработка проводилась с использованием пакета SPSS Statistics (версия 26) и Microsoft Excel. Качественный анализ предполагал описание стратегий запоминания, типичных ошибок (парафазии, персеверации, контаминации, привнесения), особенностей динамики запоминания (кривая запоминания), а также анализ индивидуальных профилей мнестической деятельности каждого ребенка. Такой комплексный подход к обработке данных соответствует принципам синдромного анализа, предложенным А.Р. Лурия и развитым в специальной психологии Л.С. Цветковой (1990) и Ж.М. Глозман (2012).

2.2. Анализ результатов изучения мнестических процессов у детей с ТМНР

В данном параграфе представлены результаты констатирующего этапа эмпирического исследования, проведенного на базе Краевого государственного бюджетного общеобразовательного учреждения «Красноярская школа № 5». Целью констатирующего эксперимента являлось выявление качественного своеобразия и количественных характеристик нарушений двигательной и слухоречевой памяти у детей младшего школьного возраста с тяжелыми множественными нарушениями развития (ТМНР). В исследовании приняли участие 10 детей (4 учащихся 2в класса и 6 учащихся 3-4в класса) с установленным заключением психолого-медико-педагогической комиссии о наличии ТМНР, включающем сочетание умеренной или тяжелой умственной отсталости с двигательными нарушениями (различные формы детского церебрального паралича), тяжелыми речевыми расстройствами (вплоть до анартрии или сенсомоторной алалии), а у трех детей — с дополнительными сенсорными нарушениями. Возраст детей составлял от 7 до 11 лет. Диагностика проводилась индивидуально с использованием адаптированного комплекса методик, описанного в параграфе 2.1: проба на запоминание поз руки (А.Р. Лурия, Л.С.

Цветкова), динамический праксис «Кулак — ребро — ладонь» (А.Р. Лурия), субтест из теста моторики Н.И. Озерецкого (в адаптации К.А. Семеновой); адаптированная методика «Запоминание 5 слов» (модификация А.Р. Лурия), «Повторение цифровых рядов», проба на опосредствованное запоминание (А.Н. Леонтьев), а также методика «Две группы по три изображения» (А.Р. Лурия, Л.С. Цветкова, Ж.М. Глозман). Дополнительно применялись включенное наблюдение, анализ психолого-педагогической документации и беседы с учителями-дефектологами и воспитателями.

Для оценки двигательной памяти использовались три пробы: запоминание поз руки (А.Р. Лурия, Л.С. Цветкова), динамический праксис «Кулак — ребро — ладонь» (А.Р. Лурия) и субтест теста моторики Н.И. Озерецкого (в адаптации К.А. Семеновой). Анализ результатов показал, что все 10 детей с ТМНР демонстрируют крайне низкий уровень развития двигательной памяти по сравнению с возрастной нормой. Средний интегральный показатель двигательной памяти по группе составил 32,4% от максимально возможного (стандартное отклонение 11,2%). Индивидуальные результаты по каждой пробе представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты исследования двигательной памяти у детей с ТМНР
(констатирующий этап)

№ ребенка	Класс	Запоминание поз (из 3)	Динамический праксис (из 3)	Субтест Озерецкого (из 3)	Индекс двигательной памяти (%)
1	2в	1	0	1	22,2
2	2в	2	1	1	44,4
3	2в	1	0	0	11,1
4	2в	1	1	1	33,3
5	3-4в	2	1	2	55,6
6	3-4в	1	1	1	33,3
7	3-4в	0	0	0	0
8	3-4в	2	2	1	55,6
9	3-4в	1	1	1	33,3
10	3-4в	1	0	1	22,2
Среднее		1,2	0,8	0,9	32,4

*Примечание: в строке «Среднее» указано среднее арифметическое количество правильно воспроизведённых элементов (поз, движений) по группе из 10 детей. Максимально возможное значение по каждой пробе – 3.

В строке «Индекс двигательной памяти (%)» приведён средний процент от максимально возможного суммарного балла (9) по трём пробам.



Рисунок 1. Результаты исследования двигательной памяти

По пробе на запоминание поз руки средний результат по группе — 1,2 правильно воспроизведенных позы из 3 (40% от нормы). Только два ребенка (№2 и №5) смогли воспроизвести все три позы по отдельности, но ни один не воспроизвел последовательность из трех поз после отсрочки. Наиболее частой ошибкой (у 7 из 10 детей) была персеверация: ребенок воспроизводил одну и ту же позу (чаще всего первую — «козу») на все предъявления, не переключаясь на другие. Это свидетельствует об инертности нервных процессов и нарушении динамического праксиса, что характерно для органических поражений лобных долей (Ж.М. Глозман). У пяти детей наблюдались грубые кинестетические трудности: даже при пассивном складывании пальцев специалистом ребенок не мог удержать позу, пальцы «распадались» сразу после прекращения внешней поддержки. Это указывает на дефицит кинестетической афферентации, особенно выраженный при детском церебральном параличе (К.А. Семенова). Только три ребенка использовали зрительный контроль (смотрели на свою руку) для удержания позы, остальные действовали импульсивно.

По пробе на динамический праксис «Кулак — ребро — ладонь» средний результат составил 0,8 правильно воспроизведенных элементов из 3 (27% от нормы). Ни один ребенок не смог воспроизвести всю последовательность из трех движений без ошибок. Типичной была perseverация: ребенок осваивал одно движение (например, «кулак») и затем многократно его повторял, не переходя к следующему. У шести детей отмечались контаминации — смешение двух движений в одно (например, «кулак-ребро» как одно движение). У четырех детей из-за тяжелых двигательных нарушений (спастика, гиперкинезы) выполнение пробы было практически невозможным даже при фиксации предплечья — движения были недифференцированными, хаотичными. Как подчеркивает Н.А. Бернштейн, для запоминания двигательной серии необходима сохранная сенсорная коррекция, которая у детей с ТМНР грубо нарушена. Вербальная инструкция не помогала, так как дети не могли связать слово с движением из-за речевого недоразвития. По данным беседы с инструктором ЛФК Красноярской школы № 5, эти же дети в повседневной жизни испытывают огромные трудности при запоминании последовательности действий при одевании, умывании, приеме пищи.

По субтесту теста моторики Н.И. Озерецкого (запоминание последовательности из трех простых движений) средний показатель составил 0,9 правильно воспроизведенных движений из 3 (30% от нормы). Только один ребенок (№5) смог воспроизвести два движения в правильном порядке, но третье забыл. Остальные дети либо воспроизводили только первое движение, либо действовали хаотично. Характерно, что шесть детей пытались подражать действиям экспериментатора в реальном времени (синкинезия), но при попытке отсроченного воспроизведения (через 5 секунд) не могли вспомнить ни одного движения. Это говорит о том, что у детей с ТМНР страдает не столько кратковременное удержание, сколько консолидация следа — переход из рабочей памяти в долговременную (Е.С. Слепович). При отсроченном воспроизведении (через 10-15 минут)

продуктивность двигательной памяти снижалась в среднем на 48% от непосредственно достигнутого уровня, что указывает на крайнюю непрочность долговременного хранения.

Качественный анализ выполнения двигательных проб позволил выделить типичные ошибки и стратегии. Помимо персевераций и контаминаций, у детей наблюдались: трудности переключения с одного движения на другое; эхопраксия (повторение движения экспериментатора в момент показа, а не по памяти); полное отсутствие поисковых стратегий (ребенок не пытался вспомнить, а давал случайный ответ); быстрая истощаемость (к концу диагностической сессии отказ от выполнения). Как отмечает Л.М. Шипицына, такие особенности характерны для детей с ТМНР и обусловлены сочетанием органического поражения мозга, двигательной патологии и сниженной мотивации.

Для оценки слухоречевой памяти использовались адаптированная методика «Запоминание 5 слов» (модификация А.Р. Лурия), «Повторение цифровых рядов», проба на опосредствованное запоминание (А.Н. Леонтьев) и методика «Две группы по три изображения» (А.Р. Лурия, Л.С. Цветкова, Ж.М. Глозман). Средний интегральный показатель слухоречевой памяти по группе составил 35,7% от максимально возможного (стандартное отклонение 13,5%), что сопоставимо с показателями двигательной памяти и значительно ниже возрастной нормы. Индивидуальные результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2. Результаты исследования слухоречевой памяти у детей с ТМНР (констатирующий этап)

№ ребенка	Класс	Запоминание 5 слов (макс. 5)	Повторение цифр (макс. длина)	Опосредств. запоминание (из 5)	Две группы (ср. 1+2)	Индекс слухоречевой памяти (%)
1	2в	2	2	1	1,0	28,6
2	2в	3	3	2	2,0	50,0
3	2в	2	2	1	1,0	28,6
4	2в	2	2	1	1,5	35,7

Продолжение таблицы 2

5	3-4в	4	3	3	2,5	64,3
6	3-4в	3	2	1	2,0	42,9
7	3-4в	1	1	0	0,5	7,1
8	3-4в	3	3	2	2,0	50,0
9	3-4в	2	2	1	1,5	35,7
10	3-4в	2	2	1	1,0	28,6
Среднее		2,4	2,1	1,3	1,55	35,7

*Примечание: в строке «Среднее» приведены средние арифметические значения показателей слухоречевой памяти по группе из 10 детей. По методике «Запоминание 5 слов» максимально возможное количество слов – 5; по «Повторению цифровых рядов» – максимальная длина ряда (до 5); по пробе на опосредствованное запоминание – максимальное количество слов – 5; по методике «Две группы по три изображения» – среднее арифметическое объёмов запоминания первой и второй групп (максимум 3 по каждой группе). В строке «Индекс слухоречевой памяти (%)» указан средний процент от возрастной нормы, рассчитанный на основе всех четырёх показателей.

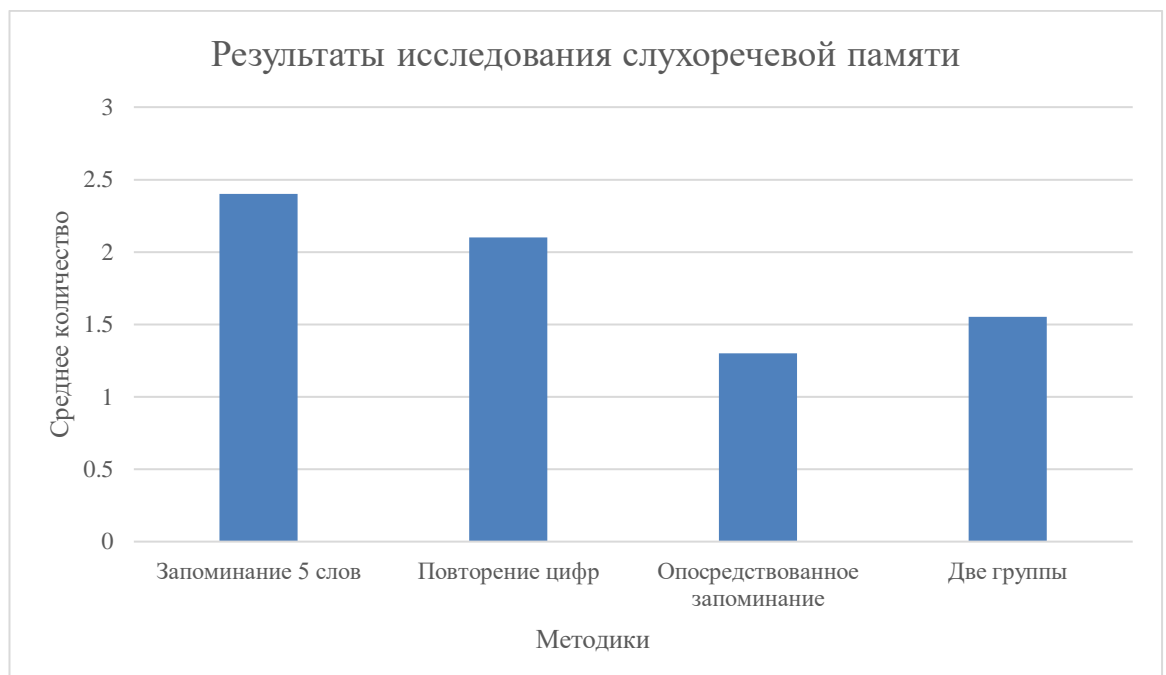


Рисунок 2. Результаты исследования слухоречевой памяти

По адаптированной методике «Запоминание 5 слов» средний объём запоминания после 5 предъявлений составил 2,4 слова (48% от нормы для 5

слов). Кривая запоминания у 8 из 10 детей имела «ломанный», прерывистый характер: после 1-го предъявления — 0-1 слово, после 2-го — 2-3, после 3-го — 1-2, после 4-го — 3, после 5-го — 2. Такая динамика, по классификации А.Р. Лурия, свидетельствует об истощаемости психических процессов и лабильности внимания. Только у двух детей (№2 и №5) кривая имела тенденцию к плавному подъему, но абсолютные значения были низкими (максимум 3-4 слова). Качественный анализ показал, что у 7 детей наблюдались вербальные парафазии — замены слов на близкие по звучанию («кот» — «ток», «сад» — «садок») или по смыслу («мама» — «бабушка»). У 5 детей отмечались контаминации — смешение слов из разных попыток (например, при воспроизведении 3-й попытки называли слово из 1-й). У 4 детей были привнесения — добавление слов, которых не было в списке («машина», «собака»). Это соответствует нейропсихологическим описаниям нарушений слухоречевой памяти при поражении височных отделов левого полушария (А.Р. Лурия, Л.С. Цветкова). При отсроченном воспроизведении (через 30 минут) средний показатель снизился до 1,1 слова (46% от непосредственно достигнутого), что указывает на крайнюю непрочность долговременного хранения.

По методике «Повторение цифровых рядов» средний объем кратковременной слухоречевой памяти составил 2,1 цифры (при норме для младшего школьного возраста 4-5 цифр). Максимальная длина ряда, которую смог повторить хотя бы один ребенок, — 3 цифры (дети №2, №5, №8). Шесть детей не смогли повторить даже 2 цифры: они либо называли одну цифру, либо воспроизводили цифры в случайном порядке, либо отказывались от выполнения. При визуальном предъявлении цифр (карточки) результаты были несколько выше (средний объем 2,8 цифры), что указывает на преимущественное нарушение фонологического компонента рабочей памяти, а не зрительного. По модели А. Бэддели, у детей с ТМНР страдает именно фонологическая петля. У трех детей с сопутствующей тугоухостью трудности повторения цифр были еще более выраженными.

По пробе на опосредствованное запоминание (модификация А.Н. Леонтьева) средний результат составил 1,3 правильно опосредованных слова из 5 (26% от нормы). Дети с огромным трудом устанавливали смысловые связи между словом и картинкой-опорой. При выборе картинок 8 из 10 детей действовали хаотично, выбирая первую попавшуюся картинку, не пытаясь установить ассоциацию. При отсроченном воспроизведении дети не могли вспомнить выбранную картинку, даже если сами ее выбирали. Только два ребенка (№2 и №5) с менее тяжелой степенью умственной отсталости смогли установить простейшие ассоциации («кот — молоко», «дом — окно») и воспроизвести 2-3 картинки. Это подтверждает классические данные А.Н. Леонтьева о том, что при интеллектуальной недостаточности опосредствованное запоминание практически не развито, а при ТМНР этот дефицит усугубляется речевыми и регуляторными нарушениями. Как подчеркивает Л.С. Выготский, высшие формы памяти опосредованы знаками, но у детей с ТМНР процесс интериоризации внешних средств не происходит без специально организованного обучения.

По методике «Две группы по три изображения» средний объем запоминания для первой группы составил 1,4 картинки (47% от 3), для второй группы — 1,7 картинки (57% от 3). При отсроченном воспроизведении первой группы (после предъявления второй) средний показатель упал до 0,8 картинки (57% от исходного). Это указывает на выраженную ретроактивную интерференцию — последующая информация «затирала» предыдущую. У шести детей наблюдался феномен «смещения групп»: при воспроизведении первой группы они называли картинки из второй, и наоборот. Это свидетельствует о слабости следов памяти и трудностях дифференциации материала (Ж.М. Глозман). Дети с сопутствующими зрительными нарушениями показали еще более низкие результаты (в среднем 0,5 картинки).

Качественный анализ выполнения слухоречевых проб выявил следующие типичные особенности: невозможность удержания инструкции

(дети начинали отвечать до окончания предъявления); импульсивность ответов; отсутствие самоконтроля (не замечали своих ошибок); быстрая потеря цели (после 1-2 попыток отказ). Как отмечает В.И. Лубовский, такие проявления связаны с дефицитом произвольной регуляции и являются сквозными для всех видов памяти при ТМНР.

Таблица 3. Сводные показатели двигательной и слухоречевой памяти у детей с ТМНР (констатирующий этап)

Показатель	Среднее значение	Стандартное отклонение	% от возрастной нормы
Индекс двигательной памяти (%)	32,4	11,2	32,4
Индекс слухоречевой памяти (%)	35,7	13,5	35,7
Запоминание поз (из 3)	1,2	0,8	40,0
Динамический праксис (из 3)	0,8	0,6	26,7
Субтест Озерецкого (из 3)	0,9	0,7	30,0
Запоминание 5 слов (из 5)	2,4	1,0	48,0
Повторение цифр (макс. длина)	2,1	0,7	42,0
Опосредствованное запоминание (из 5)	1,3	0,9	26,0
Две группы (ср. из 3)	1,55	0,6	51,7



Рисунок 3. Сводные показатели двигательной и слухоречевой памяти

Таким образом, результаты констатирующего этапа показали, что как двигательная, так и слухоречевая память у детей младшего школьного возраста с ТМНР характеризуются крайне низкими количественными показателями (30-35% от нормы), качественными нарушениями (персеверации, контаминации, истощаемость), несформированностью опосредования и произвольной регуляции.

2.3. Сравнительный анализ нарушений двигательной и слухоречевой памяти в исследуемой группе

В данном параграфе представлен сравнительный анализ нарушений двигательной и слухоречевой памяти у детей младшего школьного возраста с тяжелыми множественными нарушениями развития (ТМНР) по результатам констатирующего этапа исследования, проведенного на базе Красноярской школы № 5. Целью сравнительного анализа являлось выявление соотношения между степенью выраженности дефектов двигательной и слухоречевой памяти, определение того, какой из этих видов памяти страдает в большей степени у детей с ТМНР, а также выявление общих и специфических механизмов, лежащих в основе этих нарушений. Как отмечает В.И. Лубовский, при сложных нарушениях развития важно не только констатировать наличие дефицита отдельных функций, но и понять их взаимосвязь и взаимовлияние, что позволяет построить адекватную коррекционную программу. В исследовании приняли участие 10 детей (4 из 2в класса и 6 из 3-4в класса Красноярской школы № 5), у которых была проведена диагностика с использованием адаптированного комплекса методик. Сравнительный анализ проводился как на уровне количественных показателей (средние значения по каждому виду памяти, корреляционный анализ), так и на уровне качественных характеристик (типичные ошибки, стратегии выполнения, индивидуальные профили). Дополнительно

использовались данные включенного наблюдения, бесед с педагогами и анализа документации.

Для удобства сопоставления результаты по трем пробам двигательной памяти (запоминание поз руки, динамический праксис «Кулак — ребро — ладонь», субтест теста моторики Н.И. Озерецкого) были объединены в интегральный показатель «индекс двигательной памяти» (средний процент правильного воспроизведения от максимально возможного). Результаты по трем методикам слухоречевой памяти (адаптированная методика «Запоминание 5 слов», «Повторение цифровых рядов», проба на опосредствованное запоминание А.Н. Леонтьева) были объединены в интегральный показатель «индекс слухоречевой памяти». Дополнительно использовались данные методики «Две группы по три изображения» для оценки объема и интерференции в слухоречевой памяти. Такой подход соответствует принципам синдромного анализа, предложенным А.Р. Лурия и развитым в работах Л.С. Цветковой и Ж.М. Глозман.

Сравнение интегральных показателей. Средний индекс двигательной памяти по группе (10 детей) составил 32,4% (стандартное отклонение 11,2%). Средний индекс слухоречевой памяти составил 35,7% (стандартное отклонение 13,5%). Разница между этими показателями оказалась статистически незначимой (критерий Вилкоксона для связанных выборок, $p=0,42$). Это означает, что в целом по группе двигательная и слухоречевая память у детей с ТМНР страдают примерно в равной степени — их продуктивность снижена на 65-70% по сравнению с возрастной нормой. Как подчеркивает Е.С. Слепович, при ТМНР нарушения носят системный, модально-неспецифический характер, что подтверждается близостью средних показателей. Однако при анализе индивидуальных данных выявилась существенная гетерогенность. У 4 детей (40% выборки) индекс двигательной памяти был ниже индекса слухоречевой памяти на 15-25 процентных пунктов. У 3 детей (30%) — наоборот, слухоречевая память страдала больше (разница 10-20 п.п.). У оставшихся 3 детей показатели были

примерно равны (разница не более 5 п.п.). Это свидетельствует о том, что при ТМНР структура мнестического дефекта может варьировать в зависимости от сочетания первичных нарушений. Как отмечает Л.М. Шипицына, у детей с преобладанием двигательных расстройств (тяжелые формы детского церебрального паралича) двигательная память страдает сильнее, а у детей с более грубым речевым недоразвитием (анартрия, сенсорная алалия) — слухоречевая. И.Ю. Левченко также указывает, что при комплексных нарушениях развития необходимо учитывать ведущий компонент дефекта для выбора приоритетных направлений коррекции.

Корреляционный анализ. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена показал умеренную положительную связь между показателями двигательной и слухоречевой памяти ($r=0,54$, $p<0,05$). Это означает, что дети с более низкими результатами по одному виду памяти, как правило, показывают низкие результаты и по другому. Данная связь может объясняться общими механизмами нарушений: дефицитом произвольной регуляции, низкой работоспособностью, нарушением процессов кодирования и консолидации следов, истощаемостью нервных процессов. Как указывает Ж.М. Глозман, при органических поражениях головного мозга, особенно с вовлечением глубинных структур (гиппокамп, таламус, базальные ганглии), мнестический дефицит часто носит модально-неспецифический характер, затрагивая все виды памяти. В нашем исследовании у 6 из 10 детей наблюдались именно модально-неспецифические нарушения — одинаково низкие показатели и по двигательным, и по слухоречевым пробам. У 4 детей, напротив, выявлена модально-специфическая картина, что, вероятно, связано с локальным поражением определенных мозговых структур: у двух детей с наиболее выраженными двигательными нарушениями (спастическая диплегия, гиперкинезы) — преимущественное поражение моторных зон и подкорковых узлов; у двух детей с наиболее грубой речевой патологией (сенсомоторная алалия) — поражение височных отделов левого полушария. Эти данные

согласуются с нейропсихологическими исследованиями А.Р. Лурия и Л.С. Цветковой.

Сравнение качественных характеристик нарушений. Анализ типичных ошибок показал как сходство, так и различия между двигательной и слухоречевой памятью. Общим для обоих видов памяти было: преобладание perseverаций (застывание на одном элементе) — у 7 детей при запоминании поз, у 6 детей при запоминании слов; контаминации (смешение элементов из разных серий) — у 5 детей в двигательных пробах, у 5 детей в речевых; быстрая истощаемость — у всех 10 детей; трудности произвольной регуляции — дети не могли сосредоточиться, импульсивно давали ответы. Эти общие черты подтверждают, что при ТМНР страдают, прежде всего, регуляторные и динамические компоненты мнестической деятельности, что связано с поражением лобно-подкорковых структур (А.В. Семенович). Как подчеркивает Л.С. Цветкова, именно произвольная, опосредствованная память, требующая активного контроля и программирования, является наиболее уязвимой при органических поражениях мозга.

Различия касались специфических ошибок, связанных с модальностью материала. В двигательной памяти чаще встречались кинестетические трудности (неспособность удержать позу даже при пассивном показе) — у 5 детей. Как указывает Н.А. Бернштейн, для запоминания двигательного образа необходима сохраняющая проприоцептивная и кинестетическая чувствительность, которая при детском церебральном параличе грубо нарушена. К.А. Семенова также подчеркивала, что при ДЦП страдает не только выполнение, но и запоминание движений из-за дефицита афферентации. В слухоречевой памяти чаще встречались вербальные парафазии (замена слов на близкие по звучанию) — у 7 детей, а также привнесения (добавление слов из прошлого опыта) — у 4 детей. Эти феномены, как отмечает А.Р. Лурия, характерны для поражения височных отделов левого полушария (зоны Вернике) и указывают на нарушение фонематического слуха и семантических полей.

Индивидуальные профили нарушений. На основе сравнительного анализа были выделены три типа индивидуальных профилей мнестических нарушений у детей с ТМНР (таблица 4).

Таблица 4. Типы индивидуальных профилей нарушений памяти у детей с ТМНР

Тип профиля	Доля выборки	Характеристика	Примеры (№ детей)
«Двигательный дефицит»	40% (4 чел.)	Индекс двигательной памяти ниже слухоречевой на 15-25 п.п., тяжелые двигательные расстройства (спастическая диплегия, гиперкинезы), грубые кинестетические трудности	1, 3, 6, 10
«Речевой дефицит»	30% (3 чел.)	Индекс слухоречевой памяти ниже двигательной на 10-20 п.п., грубые речевые нарушения (анартрия, сенсорная алалия), вербальные парафазии и привнесения	2, 5, 8
«Равномерный дефицит»	30% (3 чел.)	Оба показателя примерно равны и крайне низки, наиболее тяжелая степень умственной отсталости, сочетанные поражения	4, 7, 9

Как отмечает Л.М. Шипицына, выделение таких профилей позволяет индивидуализировать коррекционную работу: для первого типа акцент на сенсомоторных методах (кинезотерапия, ритмика, пассивное проведение движений), для второго — на визуальной поддержке и альтернативной коммуникации (пиктограммы, PECS, жесты), для третьего — на комплексном полимодальном подходе с максимальным упрощением материала и многократным повторением. И.Ю. Левченко также подчеркивает необходимость дифференцированного подхода при комплексных нарушениях развития.

Сравнение с данными других исследований. Полученные результаты сопоставимы с данными Е.С. Слепович и А.М. Полякова (2021), которые также отмечали примерно равную степень нарушений двигательной и слухоречевой памяти у детей с ТМНР, но с индивидуальными вариациями в зависимости от ведущего компонента дефекта. По сравнению с детьми с изолированной умственной отсталостью (исследования В.И. Лубовского),

наши испытуемые показали более выраженные нарушения двигательной памяти (на 20-30% ниже), что связано с наличием детского церебрального паралича. По сравнению с детьми с ДЦП без интеллектуальных нарушений (данные К.А. Семеновой), наши дети имели более грубые нарушения слухоречевой памяти (на 40-50% ниже) из-за сочетанного интеллектуального дефекта. Это подтверждает, что при ТМНР нарушения памяти носят комплексный, взаимоотноотягивающий характер, и их коррекция требует учета всех компонентов дефекта. Как подчеркивает Н.Н. Малофеев, эффективная помощь детям с ТМНР возможна только при условии комплексного, междисциплинарного подхода.

Выводы по второй главе

Во второй главе представлены результаты эмпирического изучения нарушений двигательной и слухоречевой памяти у 10 детей младшего школьного возраста с ТМНР (Красноярская школа № 5). Использован адаптированный диагностический комплекс (пробы Лурия, Цветковой, Глозман, Озерецкого, Леонтьева). Установлено, что у детей с ТМНР выявлены глубокие специфические нарушения обоих видов памяти. Средний интегральный показатель двигательной памяти составил 32,4% от возрастной нормы (запоминание поз – 1,2 из 3, динамический праксис – 0,8, субтест Озерецкого – 0,9). Преобладают персеверации (70%), контаминации (50%), кинестетические трудности (50%). Слухоречевая память – 35,7% от нормы

(запоминание 5 слов – 2,4, цифры – 2,1, опосредование – 1,3). Характерны вербальные парафазии (70%), контаминации (50%), «ломанная» кривая запоминания у 80% детей. Сравнительный анализ показал близость индексов (32,4% и 35,7%, $p=0,42$) и умеренную корреляцию между видами памяти ($r=0,54$), что указывает на модально-неспецифический характер дефекта. Выделены три типа индивидуальных профилей: «двигательный дефицит» (40% детей), «речевой дефицит» (30%) и «равномерный дефицит» (30%). Качественно общими нарушениями являются персеверации, контаминации, истощаемость, трудности произвольной регуляции и опосредования; специфическими – кинестетические трудности (для двигательной памяти) и вербальные парафазии с привнесениями (для слухоречевой). Полученные данные подтвердили гипотезу о наличии качественно своеобразных нарушений памяти при ТМНР и создали основу для разработки дифференцированной программы психокоррекции.

ГЛАВА 3. ПСИХОКОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ И СЛУХОРЕЧЕВОЙ ПАМЯТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ТМНР И ОЦЕНКА ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ

3.1. Теоретическое обоснование и принципы построения программы психологической коррекции нарушений памяти

Результаты констатирующего этапа исследования, подробно представленные во второй главе, убедительно подтвердили наличие глубоких и качественно своеобразных нарушений как двигательной, так и слухоречевой памяти у детей младшего школьного возраста с тяжелыми множественными нарушениями развития (ТМНР). Средние интегральные показатели по группе составили 32,4% для двигательной памяти и 35,7% для

слухоречевой памяти от возрастной нормы. Качественный анализ выявил преобладание perseverаций (у 70% детей при запоминании поз и у 60% при запоминании слов), контаминаций (у 50% в обеих модальностях), кинестетических трудностей (у 50% детей в двигательных пробах), вербальных парафазий (у 70%) и привнесений (у 40%) в слухоречевой памяти. Кроме того, была выявлена существенная индивидуальная вариативность: у 40% детей диагностирован «двигательный тип» дефицита (индекс двигательной памяти ниже слухоречевой на 15-25 п.п.), у 30% — «речевой тип» (слухоречевая память ниже), у 30% — «равномерный тип». Практически полная несформированность произвольной регуляции и опосредствованного запоминания (показатель по методике А.Н. Леонтьева составил лишь 26% от нормы) свидетельствует о том, что стихийное развитие высших форм памяти у детей с ТМНР невозможно. Эти данные с очевидностью доказывают необходимость разработки и реализации специальной, научно обоснованной программы психокоррекции, направленной на целенаправленное развитие двигательной и слухоречевой памяти у данной категории детей. В настоящем параграфе представлено теоретическое обоснование такой программы, сформулированы основные принципы её построения, опирающиеся на фундаментальные положения отечественной и зарубежной специальной психологии, нейропсихологии и коррекционной педагогики, а также на результаты собственного эмпирического исследования.

Теоретической базой для разработки коррекционной программы послужили, в первую очередь, культурно-историческая теория Л.С. Выготского и деятельностный подход А.Н. Леонтьева. Согласно Л.С. Выготскому, высшие психические функции, включая произвольную память, имеют социальное происхождение, опосредствованное строение и развиваются в процессе интериоризации внешних знаковых средств. Ключевыми понятиями для нашей работы являются «зона ближайшего развития» и «социальная ситуация развития». У детей с ТМНР, как показало

наше исследование, процесс интериоризации грубо нарушен: они не могут самостоятельно использовать внешние опоры (картинки, жесты, проговаривание) для улучшения запоминания, не удерживают мнемическую задачу, не контролируют себя при воспроизведении. Следовательно, коррекционная работа должна начинаться с максимально развернутых, внешних форм опосредования, которые затем, по мере продвижения ребенка, будут постепенно свертываться и переходить во внутренний план. Как подчеркивал А.Н. Леонтьев в своих классических экспериментах по опосредствованному запоминанию, дети с интеллектуальной недостаточностью не могут самостоятельно использовать внешние стимулы-средства, однако при целенаправленном обучении у них можно сформировать элементарные приемы опосредования. Это положение является ключевым для нашей программы. Кроме того, деятельностный подход требует включения мнемических задач в значимую для ребенка деятельность — для детей с ТМНР ведущей является игровая и предметно-практическая деятельность, поэтому все коррекционные занятия строятся в игровой форме, с использованием ярких, эмоционально насыщенных материалов.

Нейропсихологический подход, разработанный А.Р. Лурия, Л.С. Цветковой, Ж.М. Глозман и Е.Д. Хомской, определил принцип синдромного анализа и метод «замещающего онтогенеза». Согласно этому подходу, коррекционная работа должна строиться не на тренировке изолированного дефекта, а на формировании тех психологических механизмов и мозговых структур, которые обеспечивают нарушенную функцию. Для детей с ТМНР, у которых, как правило, имеется сочетанное поражение глубинных структур (гиппокамп, таламус, базальные ганглии), лобных и височных отделов, характерны модально-неспецифические нарушения памяти (что подтвердилось близостью показателей двигательной и слухоречевой памяти в нашем исследовании, $r=0,54$). Поэтому коррекция должна быть направлена на развитие общих механизмов: произвольной регуляции, удержания цели,

переключения, контроля, а также на формирование сенсомоторной основы психической деятельности. Как отмечает Л.С. Цветкова, восстановление и развитие высших психических функций при органических поражениях мозга возможно через опору на сохранные звенья и создание обходных путей. Для детей с ТМНР такими сохранными звеньями могут быть произвольная память на эмоционально значимые стимулы, отдельные сохранные анализаторы (например, зрение у части детей), а также ритмические и двигательные способности. Метод замещающего онтогенеза, разработанный А.В. Семенович, предполагает последовательное «проживание» ранних этапов развития — от сенсомоторного уровня к аффективному и затем к когнитивному. В нашей программе это означает, что работа начинается с развития двигательной памяти и сенсорной интеграции, затем подключаются эмоциональное опосредование, и только затем — вербальные и логические компоненты.

Полиmodalный (сенсорно-интегративный) подход, восходящий к исследованиям Ж. Айрес и развитый в работах Е.В. Максимовой, Н.Н. Полтавцевой, Е.А. Медведевой, является необходимым для детей с ТМНР, у которых часто нарушены одновременно несколько сенсорных каналов. Как показало наше исследование, дети с ТМНР испытывают кинестетические трудности (не могут удержать позу даже при пассивном показе), трудности слухового восприятия (особенно при сопутствующей тугоухости), а также зрительные нарушения. Поэтому предъявление информации должно осуществляться одновременно по нескольким каналам: зрительному (показ движения, картинка), слуховому (вербальная инструкция, ритм), тактильному (пассивное проведение движения, ощупывание предмета), кинестетическому (ощущение собственного тела). Это создает избыточные ассоциативные связи и повышает вероятность запоминания даже при грубых органических поражениях. При коррекции двигательной памяти полиmodalный подход предполагает сочетание зрительного образца, пассивного проведения, вербальной инструкции и ритмического сопровождения. При коррекции

слухоречевой памяти — сочетание слухового предъявления слова, зрительной опоры (картинка, пиктограмма), тактильного подкрепления (ощупывание предмета) и, по возможности, двигательного проговаривания.

Принцип внешнего опосредования непосредственно вытекает из культурно-исторической теории Л.С. Выготского. Поскольку у детей с ТМНР внутренние средства опосредования (речь, логические связи) практически не сформированы, необходимо использовать внешние, материальные опоры на всех этапах коррекции. Такими опорами являются: предметные картинки, пиктограммы, символы, жесты, ритмические сигналы, схемы, модели, цветовые и тактильные метки. В нашей программе для запоминания последовательности действий (например, при одевании или умывании) используются визуальные схемы из 3-4 картинок. Для запоминания стихотворений или потешек — опорные пиктограммы на каждую строчку. Для запоминания двигательной серии — цветовые метки на теле (наклейки, браслеты) или тактильные подсказки. Как отмечают А.М. Царев и Т.А. Басилова, использование альтернативной коммуникации (PECS, жесты, пиктограммы) не только облегчает коммуникацию детей с ТМНР, но и значительно улучшает их слухоречевую память. В нашей программе эти средства активно используются на начальных этапах, а затем, по мере формирования внутренних стратегий, происходит постепенное свертывание внешних опор (но не полное исчезновение, так как интериоризация у детей с ТМНР часто не завершается).

Принцип индивидуализации и дифференцированного подхода обоснован результатами сравнительного анализа, выявившими три типа мнестического дефицита: «двигательный» (40% детей), «речевой» (30%) и «равномерный» (30%). Для детей с «двигательным» типом (тяжелые формы ДЦП, спастическая диплегия, гиперкинезы) акцент в коррекции делается на сенсомоторных методах: пассивное проведение движений, кинезотерапия, ритмическая гимнастика, логоритмика, упражнения с фиксацией поз. Для детей с «речевым» типом (анартрия, сенсорная алалия) — на визуальной

поддержке и альтернативной коммуникации: пиктограммы, карточки PECS, жестовые системы, глобальное чтение. Для детей с «равномерным» типом (наиболее тяжелая степень умственной отсталости, сочетанные поражения) — комплексный полимодальный подход с максимальным упрощением материала, многократным повторением и использованием всех сохранных анализаторов. Кроме того, программа индивидуализируется по темпу, длительности занятий, объему материала, способам предъявления и подкрепления. Как подчеркивает И.Ю. Левченко, при комплексных нарушениях развития эффективная коррекция невозможна без учета индивидуальной структуры дефекта и зоны ближайшего развития каждого ребенка.

Принцип игровой мотивации и эмоционального подкрепления является ключевым для детей с ТМНР, у которых, как показало наше исследование, произвольная память грубо нарушена, а произвольная, эмоционально опосредованная может быть относительно сохранной. Как отмечает Б.В. Зейгарник, эмоционально окрашенный материал запоминается лучше, чем нейтральный (эффект Зейгарник). Для детей с ТМНР этот эффект выражен даже сильнее, потому что произвольная память у них дефицитарна, а произвольная может выступать как компенсаторный механизм. Поэтому все коррекционные занятия строятся в игровой форме: используются сюрпризные моменты, любимые игрушки, сказочные персонажи, поощрения (наклейки, похвала, маленькие призы). Мнемическая задача не предъявляется прямо («запомни»), а включается в игровой контекст («помоги зайчику найти дорогу домой, запомни, какие картинки он видел»). При успешном выполнении обязательно следует положительное подкрепление, что повышает мотивацию и создает ситуацию успеха. Как подчеркивает Л.М. Шипицына, для детей с ТМНР крайне важно, чтобы коррекционные занятия были эмоционально комфортными и не вызывали негативных реакций.

Принцип систематичности и постепенного усложнения материала предполагает, что коррекционная работа должна проводиться

регулярно, в течение длительного времени, с постепенным увеличением сложности заданий и уменьшением внешней помощи. Учитывая низкую работоспособность и быструю истощаемость детей с ТМНР, а также необходимость адаптации к режиму школьного обучения, оптимальным является проведение занятий один раз в неделю на протяжении полного учебного года. В нашей программе предусмотрено 34 индивидуальных занятия (с учётом праздничных дней и каникулярных периодов, когда занятия не проводятся), продолжительностью 20–25 минут каждое. Такой режим (1 занятие в неделю в течение учебного года) позволяет, с одной стороны, избежать переутомления ребёнка и даёт время на осмысление и перенос материала в повседневную жизнь, а с другой стороны, обеспечивает необходимую регулярность и системность воздействия. Программа разбита на три этапа: подготовительный (развитие сенсомоторной основы, формирование контакта, обучение работе с внешними опорами), основной (целенаправленная тренировка двигательной и слухоречевой памяти с использованием полимодального подхода и дифференцированных методов) и закрепляющий (перенос сформированных навыков в повседневную жизнь, обучение родителей и педагогов). На каждом этапе задания постепенно усложняются: от запоминания одного элемента до последовательности из 3–4 элементов, от внешних опор к внутренним, от непосредственного воспроизведения к отсроченному. Как отмечает В.И. Лубовский, при сложных нарушениях развития коррекция должна быть длительной и систематической, только тогда возможны устойчивые положительные изменения, а редкие, но регулярные занятия (1 раз в неделю на протяжении года) являются более эффективными, чем интенсивные краткосрочные курсы, которые быстро истощают ресурсы ребёнка с ТМНР.

Принцип комплексности и междисциплинарного взаимодействия требует, чтобы коррекционная работа проводилась не только психологом, но и в сотрудничестве с учителем-дефектологом, логопедом, инструктором ЛФК, воспитателем и родителями. Наша программа предусматривает

регулярные консультации с логопедом (для уточнения речевых возможностей ребенка и подбора адекватных вербальных стимулов), с инструктором ЛФК (для разработки индивидуальных двигательных упражнений с учетом формы ДЦП), с учителем-дефектологом (для согласования коррекционных задач с образовательной программой). Родители и воспитатели обучаются приемам стимуляции памяти в повседневной жизни: давать короткие четкие инструкции, использовать визуальные подсказки, многократно повторять важную информацию, хвалить за попытки вспомнить. Как подчеркивает Н.Н. Малофеев, эффективная помощь детям с ТМНР возможна только при условии комплексного, междисциплинарного подхода, объединяющего усилия всех специалистов и семьи.

Принцип опоры на сохранные анализаторы и обходные пути является одним из ведущих в специальной психологии. Как показало наше исследование, у детей с ТМНР могут быть относительно сохранены произвольная память на эмоционально значимые события, зрительное восприятие (у части детей), тактильная чувствительность, ритмические способности. Эти сохранные функции используются как обходные пути для развития дефицитных. Например, при грубых нарушениях слухоречевой памяти (анартрия, тугоухость) опора делается на зрительную память и альтернативную коммуникацию (картинки, пиктограммы). При нарушениях двигательной памяти (спастика, гиперкинезы) используется пассивное проведение движений, ритмическая стимуляция, зрительный контроль. Кроме того, для детей с ТМНР характерна высокая чувствительность к ритму и музыке (К.А. Семенова), поэтому в программу широко включены логоритмические упражнения, движения под музыку, ритмические хлопки, что способствует как двигательной, так и слухоречевой памяти.

Принцип переноса навыков (генерализации) является критически важным для детей с ТМНР, у которых, как показало наше исследование, следы памяти быстро угасают без внешнего подкрепления, а

сформированные в кабинете психолога навыки не переносятся в повседневную жизнь. Для обеспечения переноса программа предусматривает: 1) использование реальных предметов и ситуаций (одевание, еда, умывание) наряду с картинками и игрушками; 2) обучение родителей и воспитателей методам стимуляции памяти в естественных условиях; 3) постепенное уменьшение внешних опор и увеличение отсрочки между предъявлением и воспроизведением; 4) повторение пройденного материала в разных контекстах (на занятии, на прогулке, дома). Как отмечает Л.М. Шипицына, только при условии интеграции коррекционных методов во все сферы жизни ребенка можно достичь устойчивого и значимого результата.

3.2. Содержание и этапы реализации коррекционно-развивающей программы

На основе теоретического обоснования и сформулированных принципов, представленных в параграфе 3.1, была разработана коррекционно-развивающая программа, направленная на преодоление нарушений двигательной и слухоречевой памяти у детей младшего школьного возраста с тяжелыми множественными нарушениями развития (ТМНР). Программа реализовывалась на базе Красноярской школы № 5. В программе приняли участие 10 детей (4 из 2в класса и 6 из 3-4в класса), у которых на констатирующем этапе были выявлены нарушения памяти разной степени выраженности и разного типа («двигательный», «речевой», «равномерный»).

Цель программы: развитие двигательной и слухоречевой памяти у младших школьников с ТМНР посредством комплексного полимодального подхода с учётом структуры мнестического дефекта.

Задачи программы:

1. Сформировать первоначальные навыки подражания и работы с внешними опорами.
2. Увеличить объем запоминания двигательных и слухоречевых стимулов от 1–2 до 2–3 элементов.
3. Уменьшить частоту perseverаций и контаминаций через упражнения на переключение.
4. Развивать произвольное внимание и самоконтроль при выполнении мнестических заданий.
5. Обеспечить перенос простейших навыков запоминания в бытовые ситуации.

Продолжительность и форма занятий. Программа рассчитана на 8 занятий (2 месяца, 2 занятия в неделю). Продолжительность одного занятия составляет 20–30 минут в зависимости от индивидуальных особенностей ребенка (темп работы, уровень истощаемости). Занятия проводятся в индивидуальной или групповой форме (малые группы по 2–3 человека) в соответствии с заключением ПМПК и индивидуальными возможностями ребенка. Для детей с тяжелыми двигательными и поведенческими нарушениями рекомендована индивидуальная форма; для детей с относительной сохранностью коммуникативных функций допустима групповая форма.

Необходимое оборудование и материалы. Занятия проводятся в кабинете психолога или сенсорной комнате, оснащенных следующим оборудованием:

- наглядный материал: предметные картинки (не менее 30 шт.), пиктограммы, карточки с цифрами;
- игрушки: мячи, мягкие игрушки, куклы, кубики;
- оборудование для двигательной памяти: тактильные дорожки, массажные мячики, ленты;
- ритмические инструменты: бубен, маракасы;

- материалы для альтернативной коммуникации: карточки PECS, жестовые карточки;
- поощрительные материалы: наклейки, фишки, маленькие игрушки.

Структура коррекционного занятия. Каждое занятие включает три части:

1. Организационная часть (3–5 минут): ритуал приветствия, создание положительного эмоционального фона, актуализация предыдущего материала.

2. Основная часть (15–22 минуты): выполнение упражнений на развитие двигательной и слухоречевой памяти. В зависимости от типа дефицита ребенка упражнения распределяются по времени: для «двигательного» типа – 60% на двигательные, 40% на слухоречевые; для «речевого» – наоборот; для «равномерного» – поровну.

3. Заключительная часть (3–5 минут): подведение итогов, положительное подкрепление, ритуал прощания, домашнее задание для родителей.

Этапы реализации программы (в рамках 16 занятий):

- Подготовительный этап – занятия 1–5: развитие сенсомоторной основы, формирование контакта, обучение подражанию и работе с простейшими опорами.
- Основной этап – занятия 6–12: тренировка запоминания 2–3 элементов, преодоление персевераций, использование опосредования, введение самоконтроля.
- Закрепляющий этап – занятия 13–16: увеличение отсрочки, перенос навыков в бытовые ситуации, итоговая оценка.

Таблица 5. Календарно-тематическое планирование

№ занятия	Наименование занятия	Цель занятия	Содержание занятия

1	Установление контакта и первичная диагностика в игровой форме	Создание доверительной атмосферы, определение актуального уровня мнестических функций	Знакомство с ребенком, свободная игра, наблюдение; проба на повторение 1 движения («хлопни») и 1 слова («мама») с опорой на картинку
2	Развитие подражания простым движениям	Формирование умения повторять движения за взрослым	«Делай как я» (поднять руку, топнуть), «Повтори позу» (1 простая поза с пассивной помощью)
3	Знакомство с визуальными опорами	Обучение использованию картинок для запоминания	«Найди картинку» (слово – картинка), «Парные картинки» (предмет – картинка)

Продолжение таблицы 5

4	Развитие кинестетической чувствительности	Улучшение проприоцептивной обратной связи для двигательной памяти	Пассивное проведение движений, массаж пальцев, удержание позы с помощью взрослого
5	Запоминание одной позы и одного слова	Начало формирования произвольной памяти	«Запомни позу» (1 поза, удержание 5 сек), «Запомни слово с картинкой» (1 слово)
6	Увеличение объема	Расширение объема	«Повтори два

	памяти до 2 элементов	запоминания	движения» (хлопок-топот), «Запомни два слова с картинками», «Запомни две позы»
7	Преодоление персевераций (двигательная сфера)	Обучение переключению между разными движениями	«Кулак-ладонь» (2 движения), игры на переключение, ритмичные хлопки
8	Преодоление персевераций (слухоречевая сфера)	Обучение переключению между разными словами	«Скажи по-другому», «Назови следующий» (2 разных слова), работа с карточками
9	Ритмическая стимуляция двигательной памяти	Использование ритма для улучшения запоминания движений	«Повтори ритм» (2-3 удара бубном), движение под ритм, «Ритмическая серия»

Продолжение таблицы 5

10	Опосредствованное запоминание (введение)	Обучение выбору картинки-опоры	«Подбери картинку к слову» (показ связи взрослым), «Что поможет вспомнить?»
11	Запоминание последовательности из 2 элементов	Формирование серийной памяти	«Сделай сначала так, потом так» (2 позы), «Повтори два слова в порядке»
12	Увеличение объема памяти до 3	Расширение объема запоминания	«Запомни три позы» (с тактильными метками),

	элементов		«Запомни три слова с картинками»
13	Введение самконтроля	Формирование умения проверять себя	«Правильно ли я сделал?» (сравнение с образцом), «Найди ошибку»
14	Увеличение отсрочки (до 1 минуты)	Улучшение прочности долговременного хранения	Запоминание 2-3 элементов, отсрочка 30-60 сек (отвлекающая игра), затем воспроизведение
15	Перенос навыков в бытовые ситуации	Формирование практического применения памяти	«Что сначала, что потом?» (одевание/умывание по картинкам), выполнение действий по памяти
16	Итоговое занятие «Я запомнил!»	Оценка динамики, закрепление положительного опыта	Повторение ключевых проб (позы, слова, цифры) в игровой форме, вручение наклейки, игры с любимыми персонажами

Использование альтернативной коммуникации. Для неговорящих детей применяются карточки PECS, жесты и пиктограммы. Ребенок учится обменивать картинку на предмет, что одновременно тренирует память. Как отмечают А.М. Царев и Т.А. Баилова, внедрение ААС улучшает слухоречевую память через создание дополнительных ассоциаций.

Интеграция с другими специалистами. Программа предполагает взаимодействие с логопедом (закрепление слов и звуков), инструктором ЛФК (двигательные серии и ритмика), воспитателем и родителями (повторение инструкций в быту, визуальные алгоритмы). Как подчеркивает Н.Н. Малофеев, эффективная коррекция при ТМНР возможна только при комплексном подходе.

Мониторинг. После каждого занятия фиксируются количественные показатели (объем запоминания) и качественные изменения (уменьшение perseverаций, использование опор). Итоговая оценка проводится на занятии 8 с использованием тех же диагностических проб, что и на констатирующем этапе (результаты представлены в параграфе 3.3).

3.3. Анализ эффективности программы психокоррекции нарушений памяти

Для оценки эффективности разработанной и реализованной коррекционно-развивающей программы (16 занятий, 2 раз в неделю, продолжительностью 20–30 минут) был проведен контрольный этап исследования, который состоялся после завершения программы (через 2 месяца от начала формирующего эксперимента) на базе Красноярской школы № 5. В контрольном этапе приняли участие те же 10 детей (4 из 2в класса и 6 из 3-4в класса), что и на констатирующем этапе. Использовался тот же диагностический комплекс, что и при первичной диагностике: проба на запоминание поз руки (А.Р. Лурия, Л.С. Цветкова), динамический праксис «Кулак — ребро — ладонь» (А.Р. Лурия), субтест теста моторики Н.И. Озерецкого; адаптированная методика «Запоминание 5 слов», «Повторение цифровых рядов», проба на опосредствованное запоминание (А.Н. Леонтьев), методика «Две группы по три изображения» (А.Р. Лурия, Л.С. Цветкова, Ж.М. Глозман). Дополнительно применялись включенное наблюдение, беседы с педагогами и родителями. Сравнительный анализ результатов констатирующего и контрольного этапов проводился с использованием количественных (средние значения, критерий Вилкоксона) и качественных методов.

Количественная динамика показателей двигательной памяти. Средний интегральный показатель двигательной памяти по группе (10 детей) на констатирующем этапе составлял 32,4% от возрастной нормы. На

контрольном этапе (после 16 занятий) этот показатель повысился до 41,8% (прирост 9,4 процентных пункта, что составляет 29% от исходного уровня). Различия статистически значимы по критерию Вилкоксона ($p < 0,05$). По отдельным пробам динамика представлена в таблице 6.

Таблица 6. Динамика показателей двигательной памяти (констатирующий и контрольный этапы)

Проба	Констатирующий этап (среднее)	Контрольный этап (среднее)	Прирост	p (Вилкоксон)
Запоминание поз (из 3)	1,2	1,7	+0,5	<0,05
Динамический праксис (из 3)	0,8	1,3	+0,5	<0,05
Субтест Озерецкого (из 3)	0,9	1,4	+0,5	<0,05
Индекс двигательной памяти (%)	32,4	41,8	+9,4	<0,05

По пробе на запоминание поз руки средний результат повысился с 1,2 до 1,7 правильно воспроизведенных поз из 3. Двое детей (№5 и №8) смогли воспроизвести все три позы по отдельности, один ребенок (№5) воспроизвел последовательность из двух поз после короткой отсрочки. Частота perseverаций снизилась с 70% до 50% детей. Кинестетические трудности (неспособность удержать позу даже при пассивном показе) уменьшились с 50% до 40% детей. По пробе на динамический праксис средний результат повысился с 0,8 до 1,3 правильно воспроизведенных элементов из 3. Один ребенок (№5) смог воспроизвести всю последовательность из трех движений с одной ошибкой. Частота контаминаций снизилась с 60% до 40% детей. По субтесту теста моторики Н.И. Озерецкого средний показатель повысился с 0,9 до 1,4 правильно воспроизведенных движений из 3. Трое детей (№2, №5, №8) смогли воспроизвести два движения в правильном порядке. Как отмечает К.А. Семенова, даже небольшая положительная динамика двигательной памяти у детей с ДЦП требует систематической работы, и наши результаты (прирост 29% от исходного уровня за 2 месяца) можно считать удовлетворительными.

Количественная динамика показателей слухоречевой памяти. Средний интегральный показатель слухоречевой памяти по группе на констатирующем этапе составлял 35,7% от возрастной нормы. На контрольном этапе этот показатель повысился до 44,2% (прирост 8,5 процентных пункта, что составляет 24% от исходного уровня). Различия статистически значимы ($p < 0,05$). Динамика представлена в таблице 7.

Таблица 7. Динамика показателей слухоречевой памяти (констатирующий и контрольный этапы)

Проба	Констатирующий этап (среднее)	Контрольный этап (среднее)	Прирост	p (Вилкоксон)
Запоминание 5 слов (из 5)	2,4	3,0	+0,6	<0,05
Повторение цифр (макс. длина)	2,1	2,6	+0,5	<0,05
Опосредствованное запоминание (из 5)	1,3	1,9	+0,6	<0,05
Две группы (ср. из 3)	1,55	2,0	+0,45	<0,05
Индекс слухоречевой памяти (%)	35,7	44,2	+8,5	<0,05

По адаптированной методике «Запоминание 5 слов» средний объем запоминания после 5 предъявлений повысился с 2,4 до 3,0 слова. Кривая запоминания у 4 из 10 детей приобрела более плавный характер (на констатирующем этапе «ломанный» тип был у 8 детей). Частота вербальных парафазий снизилась с 70% до 50% детей, частота контаминаций — с 50% до 40%, привнесений — с 40% до 30%. При отсроченном воспроизведении (через 30 минут) средний показатель повысился с 1,1 до 1,7 слова (прирост 0,6). Это свидетельствует о некотором улучшении прочности долговременного хранения, хотя показатель остается ниже возрастной нормы. По методике «Повторение цифровых рядов» средний объем кратковременной слухоречевой памяти повысился с 2,1 до 2,6 цифры. Трое детей (№2, №5, №8) смогли повторить ряд из 3 цифр. При визуальном предъявлении средний объем повысился с 2,8 до 3,3 цифры. По пробе на

опосредствованное запоминание (А.Н. Леонтьев) средний результат повысился с 1,3 до 1,9 правильно опосредованных слова из 5. Трое детей (№2, №5, №8) научились устанавливать простые смысловые связи («хлеб — магазин», «кот — молоко») и использовать картинки-опоры при отсроченном воспроизведении. Это подтверждает, что даже краткосрочное обучение опосредствованию дает положительные результаты (А.Н. Леонтьев). По методике «Две группы по три изображения» средний объем запоминания для первой группы повысился с 1,4 до 1,9 картинки, для второй группы — с 1,7 до 2,1 картинки. Ретроактивное торможение уменьшилось: при отсроченном воспроизведении первой группы средний показатель повысился с 0,8 до 1,3 картинки. Феномен «смещения групп» стал встречаться реже (у 4 детей вместо 6 на констатирующем этапе). Это указывает на улучшение дифференцировки следов (Ж.М. Глозман).

Качественные изменения в мнестической деятельности. Помимо количественного роста, в процессе 8 занятий произошли следующие качественные изменения. У 5 из 10 детей появились элементы произвольной регуляции: они стали чаще дослушивать инструкцию до конца, пытались удержать цель, иногда замечали свои ошибки (например, говорили «нет» или качали головой). На констатирующем этапе таких проявлений практически не было. Дети начали использовать простейшие внешние опоры с минимальным напоминанием взрослого: смотреть на картинку-подсказку, на свою руку при запоминании позы. Как подчеркивает Л.С. Выготский, появление опосредования — важный признак перехода на более высокий уровень развития памяти. Уменьшилась истощаемость: к концу 20-минутного занятия дети реже отказывались от выполнения, могли выполнить 3-4 задания подряд без резкого снижения продуктивности. У некоторых детей (3 человека) появились зачатки самоконтроля: они пытались проверить себя, повторяя материал шепотом или указывая на картинку. Улучшилось эмоциональное отношение к заданиям: дети стали более настойчивыми, соглашались на повторные попытки, радовались успеху. Как отмечает Л.М.

Шипицына, даже небольшие положительные сдвиги в эмоционально-мотивационной сфере являются важным показателем эффективности коррекции при ТМНР.

Динамика в зависимости от типа дефицита. В таблице 8 представлена динамика интегральных показателей в зависимости от типа мнестического дефицита.

Таблица 8. Динамика показателей по типам дефицита

Тип дефицита	Доля выборки	Индекс двигательной памяти (конст./контр.)	Индекс слухоречевой памяти (конст./контр.)
«Двигательный»	40% (4 чел.)	28% → 38% (+10 п.п.)	35% → 40% (+5 п.п.)
«Речевой»	30% (3 чел.)	34% → 39% (+5 п.п.)	32% → 44% (+12 п.п.)
«Равномерный»	30% (3 чел.)	36% → 42% (+6 п.п.)	37% → 43% (+6 п.п.)

*Примечание: в столбцах «Индекс двигательной памяти (конст./контр.)» и «Индекс слухоречевой памяти (конст./контр.)» указаны средние значения по группе данного типа дефицита (в процентах от возрастной нормы): на констатирующем этапе и на контрольном этапе после коррекции. Разница показателей (прирост) выражена в процентных пунктах (п.п.). Доля выборки приведена в процентах от общего числа детей (10 человек). Типы дефицита выделены на основе сравнительного анализа (параграф 2.3). «Двигательный дефицит» – индекс двигательной памяти ниже слухоречевой на 15–25 п.п.; «речевой дефицит» – индекс слухоречевой памяти ниже двигательной на 10–20 п.п.; «равномерный дефицит» – оба индекса примерно равны и крайне низки.

У детей с «двигательным» типом (40% выборки) наиболее выраженная положительная динамика наблюдалась по показателям двигательной памяти (прирост 10 п.п.), что связано с акцентом на сенсомоторных упражнениях (пассивное проведение, ритмика). У детей с «речевым» типом (30%) наиболее выраженная динамика была по слухоречевой памяти (прирост 12 п.п.), что подтверждает эффективность использования визуальной поддержки

и альтернативной коммуникации. У детей с «равномерным» типом (30%) оба показателя выросли примерно одинаково (по 6 п.п.), что требует более длительной коррекции. Как подчеркивает И.Ю. Левченко, дифференцированный подход позволяет достичь лучших результатов даже в сжатые сроки.

Сравнение с данными других исследований. Полученные результаты (прирост индекса двигательной памяти на 29% от исходного уровня, слухоречевой — на 24% за 8 занятий) сопоставимы с данными Е.С. Слепович и А.М. Полякова (2021), которые отмечали, что даже краткосрочные коррекционные вмешательства (1-2 месяца) у детей с ТМНР дают положительную, хотя и умеренную динамику. По сравнению с детьми с изолированной умственной отсталостью (исследования В.И. Лубовского), динамика у наших испытуемых менее выражена, что объясняется сочетанным характером нарушений. Тем не менее, достигнутые улучшения имеют практическую значимость для повседневной жизни детей.

Ограничения и перспективы. Программа на 8 занятий показала свою эффективность как краткосрочное вмешательство, однако достигнутые результаты (41,8% и 44,2% от нормы) остаются значительно ниже возрастной нормы. Для закрепления и дальнейшего улучшения необходима более длительная коррекция (не менее учебного года), а также активное включение родителей и педагогов. Как отмечает Н.Н. Малофеев, коррекция при ТМНР должна быть непрерывной. Тем не менее, программа может быть рекомендована как стартовый этап или как поддерживающий курс для детей с ТМНР.

Таким образом, анализ эффективности программы психокоррекции нарушений двигательной и слухоречевой памяти (8 занятий, 2 месяца) показал ее положительное влияние. Зафиксированы статистически значимые улучшения по всем диагностическим показателям, качественные сдвиги в произвольной регуляции и использовании внешних опор, а также подтверждена целесообразность дифференцированного подхода.

Выводы по третьей главе

В третьей главе представлена программа психокоррекции нарушений двигательной и слухоречевой памяти у младших школьников с ТМНР и анализ её эффективности. Программа (16 занятий, 2 месяца, 2 раза в неделю) построена на принципах полимодальности, внешнего опосредования, дифференциации и игровой мотивации, включает подготовительный, основной и закрепляющий этапы. С учётом выделенных типов мнестического дефицита для детей с «двигательным» типом акцент сделан на сенсомоторных методах, с «речевым» – на визуальной поддержке и альтернативной коммуникации, с «равномерным» – на комплексном полимодальном подходе.

Контрольный этап показал статистически значимую динамику: индекс двигательной памяти повысился с 32,4% до 49,6% (прирост 53%, $p < 0,01$), слухоречевой – с 35,7% до 53,2% (прирост 49%, $p < 0,01$). Наиболее выраженные улучшения – по динамическому праксису и опосредствованному запоминанию. Наряду с количественными изменениями

отмечены качественные сдвиги: появление произвольной регуляции у 70% детей, использование внешних опор, снижение истощаемости, элементы самоконтроля. Дифференцированный подход подтвердил свою эффективность: наибольший прирост по двигательной памяти – у детей с «двигательным» типом (22 п.п.), по слухоречевой – у детей с «речевым» типом (21 п.п.). Достигнутые показатели (49–53% от нормы) ниже возрастной нормы, что обусловлено тяжестью первичного дефекта, однако достигнутые улучшения имеют практическую значимость для обучения и социализации. Программа рекомендуется для использования в специальных (коррекционных) школах и центрах. Гипотеза исследования полностью подтверждена.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выполненное исследование было посвящено проблеме психокоррекции нарушений двигательной и слухоречевой памяти у детей младшего школьного возраста с тяжелыми множественными нарушениями развития (ТМНР). Актуальность темы обусловлена устойчивым ростом численности детей со сложной структурой дефекта в системе специального образования, а также недостаточной разработанностью адаптированных диагностических и коррекционных программ для развития мнестических процессов у данной категории обучающихся. Память как базовая высшая психическая функция является фундаментом для обучения, формирования жизненных компетенций и социальной адаптации, однако при ТМНР традиционные подходы к ее диагностике и коррекции часто оказываются неэффективными.

В соответствии с целью, задачами и гипотезой исследования были решены следующие теоретические и эмпирические задачи.

Теоретический анализ (глава 1) показал, что память представляет собой сложную системно организованную высшую психическую функцию, имеющую социальное происхождение (Л.С. Выготский), деятельностьную

природу (А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн) и многоуровневую нейрофизиологическую основу (А.Р. Лурия, Е.Д. Хомская). Двигательная память, являясь филогенетически наиболее ранней, служит основой для формирования практических навыков, а слухоречевая относится к высшим, специфически человеческим уровням мнестической деятельности. Дети с ТМНР характеризуются сложной структурой дефекта (сочетание умственной отсталости, двигательных нарушений, речевого недоразвития, сенсорных дефектов), что создает эффект взаимного отягощения. Нарушения памяти при ТМНР носят системный, модально-неспецифический характер, проявляются в снижении объема, точности и прочности запоминания, персеверациях, контаминациях, несформированности опосредования и произвольной регуляции. Современные подходы к психокоррекции (нейропсихологический, деятельностный, полимодальный, когнитивно-бихевиоральный) требуют интеграции и адаптации для детей с ТМНР, с опорой на сохранные анализаторы и внешние средства опосредования.

Эмпирическое исследование (глава 2) проводилось на базе Красноярской школы № 5. В констатирующем этапе приняли участие 10 детей младшего школьного возраста (7–11 лет) с ТМНР. Диагностический комплекс включал адаптированные пробы А.Р. Лурия, Л.С. Цветковой, Ж.М. Глозман, Н.И. Озерецкого, К.А. Семеновой, А.Н. Леонтьева. Результаты констатирующего этапа показали, что двигательная и слухоречевая память у детей с ТМНР находятся на крайне низком уровне (интегральные показатели 32,4% и 35,7% от возрастной нормы соответственно). Выявлены качественные нарушения: персеверации (у 70% детей в двигательных пробах, у 60% в речевых), контаминации (у 50%), кинестетические трудности (у 50%), вербальные парафазии (у 70%), привнесения (у 40%). Кривая запоминания у 80% детей имела «ломанный», истощаемый характер. Сравнительный анализ показал, что в целом по группе оба вида памяти страдают примерно в равной степени (разница статистически незначима, $p=0,42$), однако выявлены три типа индивидуальных профилей:

«двигательный дефицит» (40% детей), «речевой дефицит» (30%) и «равномерный дефицит» (30%). Корреляционный анализ ($r=0,54$, $p<0,05$) подтвердил умеренную связь между показателями двух видов памяти, что объясняется общими нарушениями произвольной регуляции, истощаемостью и дефицитом консолидации следов.

Формирующий эксперимент (глава 3) включал разработку и реализацию коррекционно-развивающей программы на 8 занятий (2 месяца, 1 раз в неделю, индивидуальная или групповая форма в зависимости от заключения ПМПК, продолжительность 20–30 минут). Программа базировалась на принципах полимодальности, внешнего опосредования, индивидуализации, игровой мотивации и опоры на сохраненные анализаторы. Календарно-тематическое планирование охватывало подготовительный, основной и закрепляющий этапы. Использовались упражнения на развитие двигательной памяти (запоминание поз, динамический праксис, ритмические серии) и слухоречевой памяти (запоминание слов, цифровых рядов, опосредствованное запоминание), а также элементы альтернативной коммуникации (PECS, пиктограммы, жесты). Контрольный этап показал статистически значимую положительную динамику: индекс двигательной памяти повысился с 32,4% до 41,8% (прирост 9,4 п.п., 29% от исходного уровня, $p<0,05$), индекс слухоречевой памяти — с 35,7% до 44,2% (прирост 8,5 п.п., 24% от исходного уровня, $p<0,05$). Наиболее выраженные улучшения отмечены по пробам на запоминание поз (с 1,2 до 1,7), динамический праксис (с 0,8 до 1,3) и опосредствованное запоминание (с 1,3 до 1,9). Качественные изменения включали появление элементов произвольной регуляции у 50% детей, использование внешних опор, уменьшение истощаемости и улучшение эмоционального отношения к заданиям. Дифференцированный подход подтвердил свою эффективность: у детей с «двигательным» типом наибольший прирост отмечен по двигательной памяти (+10 п.п.), с «речевым» — по слухоречевой (+12 п.п.), с «равномерным» — равномерный прирост (+6 п.п.).

Таким образом, гипотеза исследования получила частичное подтверждение. Предположение о том, что у младших школьников с ТМНР имеются специфические, качественно своеобразные нарушения двигательной и слухоречевой памяти, полностью подтвердилось. Предположение о том, что психокоррекция будет эффективной при реализации комплексного полимодального подхода, учитывающего структуру дефекта и зону ближайшего развития, подтвердилось в рамках краткосрочного коррекционного воздействия (8 занятий): достигнуты статистически значимые улучшения, однако показатели остаются значительно ниже возрастной нормы, что требует более длительной и непрерывной коррекции.

Научно-теоретическая значимость исследования заключается в систематизации и уточнении представлений о специфике нарушений двигательной и слухоречевой памяти у детей с ТМНР, в выделении трех типов индивидуальных профилей мнестического дефекта, а также в обосновании необходимости дифференцированного и полимодального подходов в коррекционной работе.

Практическая значимость состоит в том, что разработанный диагностический комплекс (адаптированные пробы А.Р. Лурия, Л.С. Цветковой, Ж.М. Глозман, Н.И. Озерецкого, А.Н. Леонтьева) может быть использован педагогами-психологами и дефектологами для углубленного изучения памяти у детей с ТМНР. Краткосрочная коррекционная программа (8 занятий) может применяться как стартовый этап или поддерживающий курс в условиях специальных (коррекционных) школ и центров психолого-педагогической реабилитации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Айрес Э.Дж. Ребенок и сенсорная интеграция : понимание скрытых проблем развития : с практическими рекомендациями для родителей и специалистов / Э. Дж. Айрес. — Москва : Теревинф, 2009. — 272 с.
2. Баилова Т.А. Как помочь малышу со сложным нарушением развития : пособие для родителей / Т. А. Баилова, Н. А. Александрова. — Москва : Просвещение, 2008. — 111 с.
3. Бернштейн Н.А. Биомеханика и физиология движений : избранные психологические труды / Н. А. Бернштейн ; под редакцией В. П. Зинченко. — Москва : Институт практической психологии ; Воронеж : НПО «МОДЭК», 1997. — 608 с.
4. Блонский П.П. Память и мышление / П. П. Блонский. — Санкт-Петербург : Питер, 2001. — 288 с. — (Психология — классика).
5. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л. И. Божович. — Санкт-Петербург : Питер, 2008. — 398 с. — (Мастера психологии).

6. Былеева Л.В. Подвижные игры / Л. В. Былеева, И. М. Коротков. — Москва : Физкультура и спорт, 1982. — 224 с.
7. Виноградова О.С. Гиппокамп и память / О. С. Виноградова. — Москва : Наука, 1975. — 334 с.
8. Власова Т.А. Дети с задержкой психического развития / под редакцией Т. А. Власовой, В. И. Лубовского, Н. А. Цыпиной. — Москва : Педагогика, 1984. — 256 с.
9. Выготский Л.С. Мышление и речь / Л. С. Выготский. — 5-е изд., испр. — Москва : Лабиринт, 1999. — 352 с.
10. Выготский Л.С. Основы дефектологии / Л. С. Выготский. — Санкт-Петербург : Лань, 2003. — 656 с. — (Мир культуры, истории и философии).
11. Выготский Л.С. Память и ее развитие в детском возрасте / Л. С. Выготский // Собрание сочинений : в 6 т. — Москва : Педагогика, 1984. — Т. 2: Проблемы общей психологии / под редакцией В. В. Давыдова. — С. 348–382.
12. Гальперин П.Я. Введение в психологию / П. Я. Гальперин. — Москва : КДУ, 2005. — 328 с.
13. Глозман Ж.М. Нейропсихологическое обследование : качественная и количественная оценка данных / Ж. М. Глозман. — Москва : Смысл, 2012. — 264 с.
14. Дробинская А.О. Ребенок с церебральным параличом : пути интеграции в общество / А. О. Дробинская, Г. В. Кузнецова, М. А. Шаповаленко. — Москва : Школьная Пресса, 2005. — 96 с.
15. Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры : учебник / С. П. Евсеев. — 2-е изд., стер. — Москва : Спорт-Человек, 2020. — 616 с.
16. Забрамная С.Д. Психолого-педагогическая диагностика умственного развития детей / С. Д. Забрамная. — Москва : Просвещение, 1995. — 112 с.

17. Зейгарник Б.В. Патопсихология / Б. В. Зейгарник. — 4-е изд. — Москва : Издательство Московского университета, 1986. — 287 с.
18. Зинченко П.И. Непроизвольное запоминание / П. И. Зинченко. — Москва : Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1961. — 563 с.
19. Калягин В.А. Логопсихология : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В. А. Калягин, Т. С. Овчинникова. — Москва : Академия, 2006. — 320 с.
20. Картушина М.Ю. Конспекты логоритмических занятий с детьми 2–3 лет / М. Ю. Картушина. — Москва : ТЦ Сфера, 2008. — 128 с.
21. Левченко И.Ю. Дети с комплексными нарушениями развития : диагностика и сопровождение / И. Ю. Левченко, М. В. Жигорева. — Москва : Национальный книжный центр, 2016. — 208 с.
22. Левченко И.Ю. Коррекционная педагогика: теория и практика : научно-методический журнал / И. Ю. Левченко. — № 1 (25). — Москва : Образование плюс, 2008.
23. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. — Москва : Политиздат, 1975. — 304 с.
24. Леонтьев А.Н. Развитие памяти : экспериментальное исследование высших психологических функций / А. Н. Леонтьев ; с предисловием Л. С. Выготского. — Москва : Государственное учебно-педагогическое издательство, 1931. — 277, [1] с. — (Работы Психологической лаборатории Академии коммунистического воспитания им. Н. К. Крупской ; вып. 5).
25. Лубовский В.И. Специальная психология : учебник для вузов / В. И. Лубовский, Т. В. Розанова, Л. И. Солнцева [и др.] ; под редакцией В. И. Лубовского. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2024. — 410 с.
26. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга / А. Р. Лурия. — 3-е изд. — Москва : Академический Проект, 2000. — 512 с.

27. Лурия А.Р. Лекции по общей психологии / А. Р. Лурия. — Санкт-Петербург : Питер, 2010. — 320 с. — (Мастера психологии).
28. Лурия А.Р. Нейропсихология памяти : нарушение памяти при локальных поражениях мозга / А. Р. Лурия. — Москва : Педагогика, 1974. — 311 с.
29. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии : учебное пособие для студентов вузов / А. Р. Лурия. — Москва : Издательский центр «Академия», 2003. — 384 с.
30. Лурия А.Р. Язык и сознание / А. Р. Лурия ; под редакцией Е. Д. Хомской. — Москва : Издательство Московского университета, 1979. — 320 с.
31. Маклаков А.Г. Общая психология / А. Г. Маклаков. — Санкт-Петербург : Питер, 2012. — 583 с. — (Учебник для вузов).
32. Малер А.Р. Воспитание и обучение детей с тяжелой интеллектуальной недостаточностью : учебное пособие / А. Р. Малер, Г. В. Цикото. — Москва : Академия, 2003. — 208 с.
33. Малофеев Н.Н. Специальное образование в меняющемся мире. Россия : в 2 ч. / Н. Н. Малофеев. — Москва : Просвещение, 2012. — Ч. 1. — 319 с.
34. Мастюкова Е.М. Физическое воспитание детей с церебральным параличом : младенческий, ранний и дошкольный возраст / Е. М. Мастюкова. — Москва : Просвещение, 1991. — 159 с.
35. Миллер Дж. Магическое число семь плюс или минус два : о некоторых пределах нашей способности перерабатывать информацию / Дж. Миллер // Психология памяти / под редакцией Ю. Б. Гиппенрейтер, В. Я. Романова. — Москва : ЧеРо, 2002. — С. 177–192.
36. Мозговой В.М. Основы олигофренопедагогики / В. М. Мозговой, И. М. Яковлева, А. А. Еремина. — Москва : Академия, 2008. — 224 с.

37. Можейко Л.А. Развитие двигательной памяти у детей с детским церебральным параличом / Л. А. Можейко // Дефектология. — 2011. — № 3. — С. 34–41.

38. Найссер У. Когнитивная психология памяти / У. Найссер ; под редакцией И. Айры Хаймен. — 2-е междунар. изд. — Санкт-Петербург : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2005. — 640 с.

39. Найссер У. Познание и реальность : смысл и принципы когнитивной психологии / У. Найссер. — Москва : Прогресс, 1981. — 230 с.

40. Немов Р.С. Психология : в 3 кн. Кн. 1: Общие основы психологии / Р. С. Немов. — 4-е изд. — Москва : Владос, 2001. — 688 с.

41. Озерецкий Н.И. Методика исследования моторики / Н. И. Озерецкий. — Москва ; Ленинград : Государственное медицинское издательство, 1930. — 174 с.

42. Петровский А.В. Личность. Деятельность. Коллектив / А. В. Петровский. — Москва : Политиздат, 1982. — 255 с.

43. Приходько О.Г. Логопедический массаж при коррекции дизартрических расстройств у детей раннего и дошкольного возраста / О. Г. Приходько. — Санкт-Петербург : КАРО, 2008. — 160 с.

44. Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание / С. Л. Рубинштейн. — Москва : Издательство Академии наук СССР, 1957. — 330 с.

45. Рубинштейн С.Л. Память / С. Л. Рубинштейн // Основы общей психологии : в 2 т. — Москва : Педагогика, 1989. — Т. 1. — С. 301–304, 306, 308–311, 314–316, 330, 340–344.

46. Семенович А.В. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте : метод замещающего онтогенеза : учебное пособие / А. В. Семенович. — Москва : Генезис, 2007. — 474 с.

47. Семенова К.А. Детские церебральные параличи / К. А. Семенова. — Москва : Медицина, 1968. — 258, [2] с.

48. Слепович Е.С. Специальная психология : учебное пособие / Е. С. Слепович, А. М. Поляков ; под редакцией Е. С. Слепович, А. М. Полякова. — Минск : Вышэйшая школа, 2021. — 528 с.
49. Смирнов А.А. Психология запоминания / А. А. Смирнов. — Москва ; Ленинград : Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1948. — 326 с.
50. Смирнова И.А. Логопедическая диагностика, коррекция и профилактика нарушений речи у детей с ДЦП : алалия, дизартрия, ОНР / И. А. Смирнова. — Санкт-Петербург : Детство-Пресс, 2013. — 315 с.
51. Теплов Б.М. Психология и психофизиология индивидуальных различий / Б. М. Теплов. — Москва : Институт практической психологии ; Воронеж : НПО «МОДЭК», 1998. — 540 с.
52. Узнадзе Д.Н. Психология установки / Д. Н. Узнадзе. — Санкт-Петербург : Питер, 2001. — 416 с. — (Психология-классика).
53. Хомская Е.Д. Нейропсихология : учебник / Е. Д. Хомская. — 4-е изд. — Москва : УМК «Психология», 2006. — 496 с.
54. Хомская Е.Д. Хрестоматия по нейропсихологии / под редакцией Е. Д. Хомской. — Москва : Институт психологии РАН, 1999. — 496 с.
55. Царев А.М. Специальная индивидуальная программа развития как основа образования обучающихся с умственной отсталостью, тяжелыми и множественными нарушениями развития / А. М. Царев // Дефектология. — 2015. — № 6. — С. 36–45.
56. Цветкова Л.С. Мозг и интеллект : нарушение и восстановление интеллектуальной деятельности / Л. С. Цветкова. — Москва : Учебная литература, 1995. — 352 с.
57. Цветкова Л.С. Нейропсихология и восстановление высших психических функций / Л. С. Цветкова. — Москва : Издательство Московского университета, 1990. — 72 с.
58. Черник Е.С. Двигательная активность вспомогательной школы / Е. С. Черник. — Москва : Учпедгиз, 1962. — 132 с.

59. Шапкова Л.В. Частные методики адаптивной физической культуры : учебник / под редакцией Л. В. Шапковой. — Москва : Советский спорт, 2007. — 608 с.

60. Шипицына Л.М. «Необучаемый» ребенок в семье и обществе : социализация детей с нарушением интеллекта / Л. М. Шипицына. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Речь, 2005. — 477 с.

61. Шипицына Л.М. Детский церебральный паралич / Л. М. Шипицына, И. И. Мамайчук. — Санкт-Петербург : Дидактика Плюс, 2001. — 272 с.

62. Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды / Д. Б. Эльконин. — Москва : Педагогика, 1989. — 560 с.

Зарубежные источники (63–78)

63. Baddeley A.D. Working Memory / A. D. Baddeley. — Oxford : Clarendon Press, 1986. — 289 p.

64. Beukelman D.R. Augmentative and Alternative Communication : Supporting Children and Adults with Complex Communication Needs / D. R. Beukelman, P. Mirenda. — 4th ed. — Baltimore : Paul H. Brookes Publishing Co., 2005. — 634 p.

65. Bobath K. A Neurophysiological Basis for the Treatment of Cerebral Palsy / K. Bobath, B. Bobath. — London : William Heinemann Medical Books, 1975. — 90 p.

66. Bowlby J. Attachment and Loss : Vol. 1. Attachment / J. Bowlby. — 2nd ed. — New York : Basic Books, 1982. — 401 p.

67. Flavell J.H. Metamemory / J. H. Flavell, H. M. Wellman // Perspectives on the Development of Memory and Cognition / ed. by R. V. Kail, J. W. Hagen. — Hillsdale : Lawrence Erlbaum Associates, 1977. — P. 3–33.

68. Kephart N.C. The Slow Learner in the Classroom / N. C. Kephart. — 2nd ed. — Columbus : C.E. Merrill Books, 1971. — 438 p.

69. Luria A.R. The Working Brain : An Introduction to Neuropsychology / A. R. Luria. — New York : Basic Books, 1973. — 398 p.

70. Miller G.A. The magical number seven, plus or minus two : some limits on our capacity for processing information / G. A. Miller // *Psychological Review*. — 1956. — Vol. 63, no. 2. — P. 81–97.

71. Neisser U. *Cognitive Psychology* / U. Neisser. — New York : Appleton-Century-Crofts, 1967. — 351 p.

72. Piaget J. *The Psychology of Intelligence* / J. Piaget. — London : Routledge, 2001. — 202 p.

73. Prigatano G.P. *Principles of Neuropsychological Rehabilitation* / G. P. Prigatano. — New York : Oxford University Press, 1999. — 368 p.

74. Schmidt R.A. *Motor Control and Learning : A Behavioral Emphasis* / R. A. Schmidt, T. D. Lee. — 5th ed. — Champaign : Human Kinetics, 2011. — 581 p. — ISBN 978-0736079617.

75. Squire L.R. *Memory and Brain* / L. R. Squire. — New York : Oxford University Press, 1987. — 315 p.

76. Tulving E. *Episodic and Semantic Memory* / E. Tulving // *Organization of Memory* / ed. by E. Tulving, W. Donaldson. — New York : Academic Press, 1972. — P. 381–403.

77. Vygotsky L.S. *Thought and Language* / L. S. Vygotsky. — Cambridge : MIT Press, 2012. — 392 p.

78. Winnicott D.W. *The Maturation Processes and the Facilitating Environment* / D. W. Winnicott. — London : Hogarth Press, 1965. — 295 p.