

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»

(наименование)

49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья  
(адаптивная физическая культура)

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Физическая реабилитация

(направленность (профиль) / специализация)

## **ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

на тему «Влияние занятий ритмикой на психомоторные и двигательные  
качества школьников 9-10 лет с задержкой психического развития»

Обучающийся

Раабе Д.А.

(Инициалы, Фамилия)

(личная подпись)

Научный  
руководитель

к.м.н., доцент Б.А. Андрианов

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы, Фамилия)

Тольятти 2022

## Аннотация

на бакалаврскую работу Раабе Даны Александровны «Влияние занятий ритмикой на психомоторные и двигательные качества школьников 9-10 лет с задержкой психического развития»

Павалаки И.Ф. отмечает: «проблема задержки психического развития (ЗПР) является одной из актуальных не только в дефектологии, но и в общей педагогике, так как тесно связано с проблемой плохой успеваемости. Количество учеников, испытывающих затруднения в обучении, составляет от 8 до 11%. По данным Министерства образования РФ за последние 10 лет количество детей с нарушениями интеллекта снизилось на 13-15%, а количество детей с ЗПР увеличилось в два раза»[12].

Таким детям очень сложно выполнять движения на точность, хотя внешне они ничем не отличаются от здоровых сверстников. Они нарушают последовательность действий, не помнят правила, не чувствуют ритм движений и так далее.

Цель исследования - изучение влияния ритмической гимнастики на психофизическое состояние и двигательную сферу детей с задержкой психического развития 9–10 лет.

Задачи исследования:

- Определить уровень физической подготовленности школьников с задержкой психического развития в возрасте 9–10 лет.
- Изучить особенности психофизического развития школьников с ЗПР.
- Предложить комплекс физических упражнений, включающий в себя использование ритмической гимнастики, для коррекции психофизического развития детей 9–10 лет с задержкой психического развития. Оценить его эффективность.

Бакалаврская работа из 44 страниц печатного текста и включает в себя: введение, три главы, заключение, список используемой литературы, 8 таблиц, 7 рисунков.

## Оглавление

Введение.....	4
Глава 1. Теоретические аспекты использования средств адаптивной физической культуры при коррекции нарушений осанки младших школьников.....	7
1.1 Этиология ЗПР.....	7
1.2 Физическое развитие и двигательные способности детей с ЗПР...12	
1.3 Значение коррекционной ритмики в адаптивной физической культуре.....	15
Глава 2. Методы и организация исследования.....	21
2.1. Методы исследования.....	21
2.2. Организация исследования.....	27
Глава 3. Результаты исследования и их обсуждение.....	29
3.1. Методика дополнительных занятий, основанных на применении коррекционной ритмики.....	29
3.2. Обоснование эффективности опытно-экспериментальной работы.....	33
Заключение.....	41
Список используемой литературы.....	42

## Введение

Актуальность исследования. Саввина Н.П. пишет: «на сегодняшний момент проблема укрепления и сохранения здоровья в нашей стране становится все более значимой, и ведущая роль в решении этой проблемы отводится физической культуре, как важному элементу здорового образа жизни. В соответствии с приоритетными направлениями государственной политики, направленными на укрепление здоровья будущего поколения и формирование здорового образа жизни, повышается роль совершенствования физического воспитания в учреждениях образования, создания условий, способствующих сохранению и укреплению физического и психологического здоровья средствами физической культуры и спорта, формированию физической культуры личности с учетом его индивидуальных особенностей. Растущий организм особенно нуждается в мышечной деятельности, поэтому недостаточная активность, некомпенсируемая необходимыми по объему и интенсивности физическими нагрузками, приводит к развитию целого ряда заболеваний» [15].

Задержка психического развития является одним из наиболее распространенных диагнозов в статистике неврологических заболеваний. Данный термин применяется только к детям дошкольного и младшего школьного возраста, проявление характеризуется тем, некоторые физические и психические показатели такого контингента детей «отстают» от таковых у их здоровых сверстников.

Однако, если такие патологии к подростковому возрасту не корректируются, то можно уже говорить о конституционном инфантилизме.

Соответственно, чем раньше родители такого ребенка обратят внимание и примут меры для коррекции физического и психофизического состояния своего ребенка, тем больше шансов на успех.

В связи с вышеизложенным актуальным остается поиск новых форм и методов занятий в адаптивной физической культуре.

Множество источников посвящено применению занятий лечебной физической культурой, занятий с логопедами, но в последнее время становится все более популярным использование занятий ритмикой. Так как именно такие формы организации адаптивной физической культуры благоприятно воздействуют равно как на психику, так и на физическое состояние детей.

Объект исследования: процесс коррекции физических и психофизиологических показателей школьников 9-10 лет с задержкой психического развития.

Предмет исследования: методика, основанная на применении ритмических упражнений, для коррекции физических и психофизиологических качеств школьников 9-10 лет с ЗПР.

Цель исследования - изучение влияния ритмической гимнастики на психомоторные и двигательные качества детей с задержкой психического развития 9–10 лет.

Задачи исследования:

- Определить уровень физической подготовленности школьников с задержкой психического развития в возрасте 9–10 лет.
- Изучить особенности психофизического развития школьников с ЗПР.
- Предложить комплекс физических упражнений, включающий в себя использование ритмической гимнастики, для коррекции психофизического развития детей 9–10 лет с задержкой психического развития. Оценить его эффективность.

Гипотеза исследования. Предполагалось, что предложенная методика, основанная на применении ритмических упражнений, окажет корригирующее воздействие на психомоторные и двигательные качества детей 9-10 лет с задержкой психического развития.

В исследовании были использованы следующие методы:

- анализ и обобщение научно-методической и специальной литературы по проблеме исследования;
- оценка психофизиологических показателей младших школьников;
- оценка двигательных качеств;
- педагогическое наблюдение;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

Теоретико-методологическую основу исследования составили: труды отечественных учёных в области физиологии, физической культуры и спорта, адаптивной физической культуры.

Опытно-экспериментальная база исследования: МБУ «Школа № 90», г. Тольятти. В исследовании приняли участие 20 школьников в возрасте 9-10 лет с задержкой психического развития.

Педагогический эксперимент заключался в организации исследования с целью выяснения эффективности применения ритмических упражнений на психофизиологические и двигательные показатели младших школьников с задержкой психического развития.

Теоретическая значимость результатов исследования заключается в изучении и систематизации научных и учебно-методических литературных источников по использованию средств адаптивной физической культуры при задержке психического развития. Полученные данные могут быть использованы при преподавании таких дисциплин как «Адаптивное физическое воспитание», «Физическая реабилитация»

Практическая значимость исследования заключается в том, что разработанный комплекс средств адаптивной физической культуры может быть рекомендован для работы инструкторов ЛФК с детьми с ЗПР.

Структура бакалаврской работы. Работа состоит из введения, трёх глав, заключения, списка используемой литературы и содержит 7 рисунков, 8 таблиц. Основной текст работы представлен на 44 страницах.

# **Глава 1 Теоретические аспекты использования средств адаптивной физической культуры при коррекции нарушений осанки младших школьников**

## **1.1 Этиология ЗПР**

Белопольская Н.Л. пишет: «Задержка психического развития является одним из нарушений в психической развитии ребенка. Это заболевание особенно ярко выражается в раннем детском возрасте. В это время у ребенка происходит недостаточное восприятие окружающей среды, отставание в развитии речи. А во время поступления в школу выявляется недостаточность эмоциональной сферы, несформированность поведенческих реакций, недостаточность знаний и т.д. Преобладают в основном игровые мотивы.

Причины возникновения задержки психического развития: пренатальные (инфекционные заболевания матери в период беременности), перинатальные (родовые травмы), постнатальные (инфекционные заболевания в раннем детском возрасте), поражения ЦНС, задержка соматического развития» [3].

В педагогике задержка психического развития трактуется как психолого-педагогическое понятие и обозначает отставание, прежде всего, в психическом развитии.

Богданова Т.Г. отмечает, что «основная причина этого заболевания кроется в органических поражениях головного мозга. Они могут быть врожденными и приобретенными - в раннем детском возрасте.

Также большую роль играют и генетические факторы, инфекции, отравления организма, которые могут вызвать нарушения деятельности головного мозга.

Последствиями этих нарушений являются функциональная недостаточность нервной системы, нарушение процессов торможения и возбуждения, трудности в образовании условных связей» [13].

История изучения задержки психического развития как заболевания в России начинается с середины 20 века. Многие ученые и исследователи выявляли неуспевающих учащихся младших классов, изучали особенности их поведения, и в результате диагностировали у них умственную отсталость, что оказалось ошибочным.

Кякинен Э.И. пишет: «Само по себе понятие "задержка развития" показывает отставание, причем, временное; несоответствие развития биологическому возрасту, которое преодолется с возрастом. И чем раньше будут проводиться необходимые мероприятия по этому восстановлению, тем быстрее будет преодолеваться отставание» [8].

Лебединский В.В пишет: «выделяют четыре вида задержки психического развития: психогенного происхождения, конституционного, соматогенного и церебрально-органического. отличие этих видов состоит в структуре и характере соотношения типа инфантилизма и нервных расстройств.

В структуре каждого их типов задержки психического развития имеется сочетание недоразвитости эмоциональной и интеллектуальной сфер. Конституционная задержка психического развития - это неосложненный психофизический инфантилизм, когда эмоциональные и волевые качества находятся на ранней ступени развития, как у здоровых детей самого младшего возраста» [9].

Безбородова М.А. утверждает: «Такие дети очень эмоциональны, обладают перепадами настроения, непосредственны, при этом, их психоэмоциональная сфера нестойка и поверхностна.

Соматометрические характеристики также отстают от нормы, недоразвита моторика движений, а также преобладает "детская" мимика. Интересы проявляются в основном в игровой сфере, также наблюдается незрелость личности в целом» [2].

Также Безбородова М.А. подчеркивает, что «причинами такого типа задержки психического развития могут быть пренатальные



(внутриутробные), семейные обстоятельства, а также расстройства обменных процессов в первые годы жизни.

Дети с таким типом задержки существенно отстают от своих ровесников, как минимум на 1,5 года. Они живо жестикулируют, движения у них быстрые, мимика живая.

Процессы возбуждения преобладают над процессами торможения, эти дети неутомимы в игре, но при этом быстро утомляются» [2].

Карасева Т.В. пишет: «Однообразные упражнения, которые требуют напряженного внимания, такие как чтение, письмо, быстро надоедают этим детям.

Такие дети легко внушаемы, склонны к подражаемости и внушаемости, несамостоятельны. Задания на занятиях выполнять не хотят, отрешенно смотрят вдаль. Без причины могут плакать, но когда переключают их внимание на игровые виды занятий, они быстро успокаиваются, начинают фантазировать. Своими фантазиями и вымыслами они вуалируют те жизненные ситуации, которые для них неприятны.

Второй тип задержки психического развития - соматогенный. Его причинами выступают хронические инфекции, аллергические состояния, врожденные или приобретенные заболевания (например, порок сердца)» [5].

Богданова Т.Г. пишет: «Эти дети имеют астенический тип сложения. астения снижает их физический и психоэмоциональный тонус.

Часто такой тип заболевания сопровождается задержкой эмоционального развития - соматогенным инфантилизмом. Это выражается в неуверенности, боязни всего, ощущением своей неполноценности, так как эти дети находятся в постоянном ограничении двигательной активности и общения. У таких детей, как правило, имеются нарушения обмена веществ, недостаточная выработка гормонов и, как следствие, происходит задержка полового созревания. Особенности проявления психических расстройств на фоне этого чаще проявляются у мальчиков.

Эти дети быстро утомляются, делают всё медленно, имеют нестойкую кривую работоспособности. У них наблюдается снижение всех психических процессов: памяти, мышления, внимания и так далее» [13].

Кякинен Э.И. утверждает: «Следующий вид задержки психического развития - психогенного происхождения. Причинами являются условия воспитания, неблагоприятная семейная обстановка. Однако, не следует путать этот тип с педагогической запущенностью, когда патологическое состояние отсутствует, а причиной выступает недостаток интеллектуальной информации.

Такой тип ЗПР может вызван разными факторами. Чаще всего, это недостаток внимания родителей, безнадзорность, когда у ребенка никто не воспитывает чувства долга и ответственности. Не прививаются и не развиваются интеллектуальные интересы и познавательная деятельность. Поэтому у таких детей недостаточный уровень знаний школьной программы, повышенная внушаемость, недоразвитость эмоционально-волевой сферы. Также проявляются черты импульсивности и возбуждения» [8].

Речицкая Е.Г. пишет: «Еще один вариант - это вариант по типу "ребенок - кумир семьи". В этом случае детей родители, наоборот, излишне опекают, не дают проявлять самостоятельность, инициативность, не прививают чувство ответственности. Для таких детей характерны чувства эгоцентризма, эгоизма, они не любят трудиться, учиться, постоянно нуждаются в опеке и помощи.

Следующий вариант - задержка психического развития по невротическому типу. Такое отклонение чаще проявляется у детей, в семьях которых родители проявляют жестокость, грубость, агрессию. И не только по отношению к самому ребенку, но и друг к другу. Как правило, такие дети всего боятся, они нерешительны, робки, несамостоятельны, не могут принять решение, безинициативны» [14].

Антропов А.П. утверждает: «Церебрально-органическая задержка психического развития встречается чаще других типов. Причинами такого

заболевания являются пренатальные причины (патологии во время беременности: травмы, токсикозы, инфекционные заболевания и т.д.), недоношенность, родовые травмы, инфекционные заболевания в младенческом возрасте (менингит, энцефалит).

Лысова Н.Ф. отмечает: «у таких детей ярко выражена задержка физического развития, то есть недоразвитие мускулатуры, сосудистого тонуса, отставание весоростовых показателей. Также эти дети позже начинают ходить, говорить; двигательные навыки развиваются намного позже, чем у их здоровых сверстников» [10].

На фоне этого наблюдается эмоциональная и волевая недоразвитость. Отсутствуют яркие и живые эмоции, нет заинтересованности в оценке и результатах своей деятельности, нет притязаний».

Белопольская Н.Л. пишет: «В игровой деятельности они не проявляют воображения, творчества, действуют однообразно и монотонно. Как и все другие типы дети этого вида задержки психического развития стремятся к игровой деятельности, чтобы уйти от проблем и неприятностей, даже при приготовлении уроков.

Ученые и исследователи выделяют два вида органического инфантилизма: неустойчивый и тормозимый.

Первый характеризуется расторможенностью, импульсивностью, постоянной эйфорией. Второй - пониженным фоном настроения, боязнью всего, нерешительностью, замкнутостью.

У детей с задержкой психического развития церебрально-органического происхождения преобладают нарушения познавательной деятельности, памяти, внимания, мышления. Также для них характерна медлительность и пониженная переключаемость нервных процессов.

Любая форма ЗПР будет способствовать отклонениям в познавательной деятельности, эмоционально-волевой. А степень этих отклонений будет зависеть от этиологии заболевания, времени воздействия факторов на организм и социума, в котором он будет воспитываться» [3].

## 1.2 Физическое развитие и двигательные способности детей с ЗПР

С психическим и физическим здоровьем очень связаны соматометрические показатели и двигательные способности детей с ЗПР. Вторичный дефект основного нарушения – это двигательные дисфункции, но даже как вторичное нарушение — это может явиться следствием недоразвития сложнокоординированных движений и функций.

На всех этапах онтогенеза такие дети проходят стадии предыдущих этапов развития. Сначала в начале жизни у них не нормализуется мышечный тонус, происходит угасание врожденных рефлексов, нет реакции опоры, сенсомоторной координации, а также произвольных движений. К полугодовалому возрасту такой ребенок умеет садиться, но не самостоятельно, а с поддержкой, при этом, если он сидит, то сам не пытается встать.

Примерно к году задержка психического развития проявляется в том, что ребенок сидит уже сам и стоит, но не сам не может пойти. Игровой деятельностью не интересуется, поведение расторможено, на лицо моторная раскоординация.

Однако, показатели физического развития (длина, масса тела) незначительно отстают у таких детей от идентичных показателей здоровых сверстников. Примерно около 70% таких детей относится к мезосоматотипу, около 20% - к микросоматотипу, примерно 10% - к макросоматотипу развития. Но при этом такие дети отстают от здоровых школьников по показателям физических качеств (выносливость, гибкость, быстрота и так далее).

Задержка психического развития сопровождается как правило задержкой моторного развития. Это выражается в том, что ребенок недостаточно осуществляет координацию своих движений, у него плохо согласовываются движения конечностей, туловища, присутствует

напряженность при совершении двигательных основных действий (бег, ходьба, прыжки и так далее).

Таким детям очень сложно выполнять движения на точность, хотя внешне они ничем не отличаются от здоровых сверстников. Они нарушают последовательность действий, не помнят правила, не чувствуют ритм движений и так далее.

Более всего сложно им выполнять движения, следуя словесной инструкции. Так как ЗПР практически всегда сопровождается задержкой речевого развития, дети испытывают затруднения в вербальном общении, у них проявляется эмоциональная неустойчивость, поведение порой импульсивно, они часто отвлекаются, а также имеет место быть низкий уровень самоконтроля.

Сопровождающим дефектом является плохая мелкая моторика рук. Они с трудом могут застегивать пуговицы, не могут завязывать шнурки, завязывать бантики на косичках и так далее.

Есть подтвержденные факты, что мелкая моторика рук напрямую зависит от работы центральной нервной системы. И это связано с мышлением и памятью ребенка.

Когда такие дети приходят в школу, их соматометрические показатели мало чем отличаются от идентичных показателей здоровых сверстников. Но при этом имеет место быть частая заболеваемость, низкий иммунитет, низкая умственная и физическая работоспособность, а также быстрая утомляемость.

Максимова С.Ю. пишет: «как раз высокий процент часто болеющих детей и регистрируется среди детей с ЗПР. У них чаще всего констатируются хронические соматические заболевания, а также сопутствующие болезни.

Анализ медицинских карт показывает, что 23% младших школьников с ЗПР имеют одно соматическое заболевание, 40% - два, 19% - три, 6,5% - четыре заболевания. В структуре соматических заболеваний наибольший удельный вес падает на сердечно-сосудистую систему (44%), опорно-

двигательный аппарат (41,5%), дыхательную систему (40%). Минимальную мозговую дисфункцию (ММД) имеют 32-28% детей с ЗПР» [11].

В связи с таким диагнозом у таких детей физиологически присутствует асимметрия головного мозга, в связи с чем наблюдается доминантность левой руки. Это происходит вследствие снижения активности левого полушария головного мозга. Встречается такое явление у детей с ЗПР в 2 раза чаще, чем у здоровых детей.

Ввиду ограниченной двигательной активности детей с таким диагнозом, наиболее часто встречающееся вторичное заболевание – нарушение осанки. Встречается примерно от 50 до 70% случаях.

Показатели физической подготовленности детей с таким диагнозом не сильно отличаются от показателей здоровых детей, однако и не находятся на одном уровне с ними. Особенно это касается показателей выносливость, скоростно-силовых показателей и быстроты.

Хотя такие детки довольно спокойно учатся выполнять самые простые упражнения. Поэтому главная задача – это научить их выполнять сложнокоординационные упражнения, а также двигательные действия, связанные с участием психофизиологических функций, вниманием, мышлением, памятью и так далее.

Очень важны в этом моменте сенсорное восприятие, устойчивость внимания, зрительно-двигательное, слуходвигательное, слухозрительное взаимодействие, сенсорная информация, реагирующая способность, воображение, реагирующая способность, запоминание, управление эмоциями, поведением и так далее.

Значит координационные способности детей с задержкой психического развития регулируются психическими функциями. Елецкая О.В. отмечает: «типичными для таких детей являются нарушения: точное управление силовыми, временными, пространственными характеристиками; усвоение заданного ритма; быстрое реагирование на внешние сигналы; поддержание максимального темпа движений; сохранение равновесия; ориентировка в

пространстве; координирование отдельных сегментов тела; словесное регулирование двигательных действий; переключение двигательных видов деятельности» [4].

Елецкая О.В. пишет «все такие нарушения характерны и для детей с умственной отсталостью, но не столь тяжелы и грубы. Также они намного легче поддаются коррекции. У детей с УО они составляют 50-70% от нормы, а у детей с ЗПР намного ниже и носят временный характер. У них это обуславливается незрелостью нервной системы, которая потом «дозревает».

Таким образом, отклонения в двигательной сфере у детей с ЗПР напрямую зависят от степени задержки психического развития, характера и структуры патологии, степени зрелости эмоциональной сферы» [4].

### **1.3 Значение коррекционной ритмики в адаптивной физической культуре**

Ритмичные движения повсеместно встречаются в повседневной жизни, а также во многих видах спорта. Использование таких движений дает возможность развития такого качества как ловкость, которая является основой формирования координационных способностей.

Столяров В.И. пишет: «как и все физические качества ловкость не является врожденным свойством организма, её можно выработать путем длительных тренировок и занятий у любого человека. И самым основным средством для этого служат физические упражнения.

По таким физическим качествам, как быстрота, сила, выносливость, давно существуют рекорды. Однако, по ловкости в прямом смысле слова еще не было определено ни одного вида соревнований, чтобы можно было поставить рекорд» [17].

Томенко А.А. отмечает, что «развитие ловкости происходит в процессе занятий игровыми видами спорта, легкоатлетическими упражнениями, но во всех случаях итоговую оценку получают либо сила, либо выносливость.

Развитию ловкости способствуют многие физические занятия и упражнения, однако, больше и продуктивнее всего ловкость как комплексное качество развивается на занятиях ритмическими упражнениями. На фоне этих занятий происходит развитие двигательных навыков, формируется красота движений, развиваются нравственные, эстетические и духовные качества человека» [18].

Одним из множества видов ритмических занятий является ритмическая гимнастика.

Касицына М.А. утверждает, «что занятия ритмической гимнастикой оказывают большой спектр воздействий на организм. В первую очередь, происходит влияние на сердечнососудистую систему, когда улучшаются все механизмы кровообращения, тренируется сердечная мышца, нормализуются пульс и давление. Также эти занятия влияют на дыхательную систему: увеличиваются объемные показатели дыхания, оптимизируются скоростные показатели дыхательной системы.

По результатам воздействия на организм ритмическую гимнастику можно приравнять к таким нагрузкам, как бег, езда на велосипеде, плавание. Большое значение занятия ритмикой имеют для опорно-двигательного аппарата, когда происходит профилактика или коррекция имеющихся отклонений (искривления позвоночника, например); для улучшения эмоциональной сферы; для нормализации обмена веществ, снижения веса, в частности» [7].

По мнению Карауловой Л.К., «ритмическую гимнастику целесообразно использовать в оздоровительных и профилактических целях. При правильно подобранной дозировке в процессе занятий ритмикой развиваются все физические качества. Улучшается трофика тканей, повышается уровень работоспособности, устойчивость организма к утомлению и заболеваниям» [6].

Применение занятий ритмикой для детей дошкольного и младшего школьного возраста в адаптивной физической культуре особенно важно, так



как именно этот возраст характеризуется особой подвижностью, порой неусидчивостью, у детей преобладает тяга к игровым видам двигательной деятельности. Кроме того фактора, что дети смогут потратить свою энергию в «правильном» направлении, заниматься ритмикой они будут с удовольствием, у них будет улучшаться настроение, повышаться стрессоустойчивость.

На занятиях ритмикой, с сопровождением музыки, дети научатся запоминать движения, повторять их за инструктором методически правильно и точно, сосредотачиваться, а это, в свою очередь, окажет положительное влияние на такие психические процессы как память и внимание.

Очень важен на таких занятиях индивидуальный подход педагога к каждому ребенку, вовремя замеченные ошибки и корректно сделанные замечания.

Нельзя не отметить положительное влияние таких занятий на двигательные качества. Занятия ритмикой в значительной мере влияют на воспитание координационных способностей, которые в первую очередь «страдают» такого контингента детей, на развитие гибкости, а также выполняют функцию общефизической подготовки, то есть развиваются практически все физические качества.

Веселова С.М. в сборнике материалов конференции в Санкт-Петербурге публикует: «одни из главных результатов – воспитание дисциплины, как внутренней, так и в коллективе. И достигается это не методами кнута и пряника, а радостной деятельностью, в результате которой формируются чувства ритма, движения, стремление к красоте» [20].

Безбородова М.А. пишет: «программа школы по ритмической гимнастике в начальных классах включает в себя следующие разделы: занятия, направленные на развитие пространственной ориентировки; занятия с музыкальными инструментами; упражнения с сопровождением музыки; танцы.

Некоторые исследователи советуют использовать на занятиях ритмикой упражнения с предметами, например, с мячами, гимнастическими палками, обручами, фитболами, лентами и т.д. Такие занятия будут решать еще и задачи коррекции сопутствующих отклонений (нарушения осанки и др.)» [2].

Каждое занятие включает в себя три части: подготовительную, основную и заключительную. В подготовительной части проводится разминка. Разминки в зависимости от блока упражнений могут проводиться разными способами. Например, разминка могла начинаться с ходьбы по кругу, прорабатывались мышцы ног и рук, голеностоп подготавливался к предстоящей нагрузке, затем переходили на легкий бег. Заканчивалась такая разминка комплексом упражнений ОФП, прорабатывались последовательно мышцы головы и шеи, плечевого пояса и верхней конечности, туловища и нижние конечности. После такой разминки, как правило, основная часть включала в себя упражнения по коррекционной ритмике.

Также разминка может проводиться в виде использования базовых шагов аэробики, связок. Такая заканчивается комплексом упражнений ОФП, но после такой разминки, как правило, следует комплекс упражнений из силового шейпинга.

Основная часть также может варьироваться в зависимости от применяемого блока. Могут использоваться базовые шаги, танцевальные элементы, танцевальные связки, а могут применяться упражнения на ковриках, фитболах, со скакалкой, с гимнастической палкой и так далее. Все движения и упражнения. Независимо от их предназначения, выполняются под музыкальное сопровождение.

В заключительной части можно выполнять упражнения на растяжение, дыхательная гимнастика, элементы йоги.

Речицкая Е.Г. пишет: «начинать обучение необходимо с привития ребенку чувства ритма. Для этого можно использовать хлопки, подскоки, что научит его чувствовать музыку, так как это обязательное условие для

правильного выполнения движений, темпа, а также хорошее эмоциональное добавление. Подбирать музыку нужно сообразно возрасту детей, она не должна быть сложной и трудной» [14].

О благотворном влиянии музыки на организм говорил Л.В. Бетховен, который утверждал, что мир подобен вибрирующему звуку, а люди в нем – струны, таким образом, музыка воздействует на психоэмоциональное состояние человека.

Касицына М.А. указывает, «что ритм – это основа жизнедеятельности и функционирования организма. Такие высказывания встречаются не только в работах биологов, музыкантов, медиков, но и даже физиков и химиков, а также ученых других областей, например, искусства.

Когда человек научится владеть чувством ритма, он быстрее овладевает двигательными умениями и навыками. А так как чувство ритма у детей с задержкой психического развития развито довольно слабо, то можно предположить, что и двигательные качества у них тоже страдают в соответствии с этим. Актуальным в этой связи становится включение в процесс физического воспитания таких детей занятий ритмической гимнастикой» [7].

На таких занятиях у детей с ЗПР будет развиваться чувство ритма, скорость и точность движений, координация и гибкость, а также все сенсорные восприятия. Таким образом, речь идет не только об улучшении двигательных качеств, но и коррекции нарушений зрения, слуха, вестибулярного аппарата.

Для того, чтобы добиться нужного результата, необходимо включать в занятие простые задания, такие как хлопки, маршировка, ритмические рисунки, танцевальные связки.

Фельденкрайз М. отмечает: «если наиболее оптимальным для развития чувства ритма является младший школьный возраст, это не значит, что в среднем или старшем школьном возрасте не надо включать ритмическую гимнастику в программу физического воспитания.

С каждым годом будет все больше оттачиваться и чувство ритма, и правильность и точность движений. А также коррекция двигательной и психоэмоциональной сферы у детей с задержкой психического развития должна осуществляться во все возрастные периоды» [19].

#### Выводы по главе

Анализ научно-методической литературы позволил сделать вывод, что у детей с задержкой психического развития, как правило, присутствуют сопутствующие заболевания. Чаще всего, это касается опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Психофизиологические показатели находятся на более низком уровне, чем у здоровых сверстников. Присутствует раскоординация, рассеянное внимание, иногда дезориентация в пространстве.

Применение на практике различных методик, которые включали в себя в основном занятия лечебной физической культурой, занятия с логопедом, позволяло корректировать либо соматические дефекты, либо психофизиологические расстройства.

При изучении литературных источников мы остановились на комплексах занятий ритмикой и, опираясь на полученную информацию, решили построить свою экспериментальную методику на использовании ритмики в занятиях с детьми с ЗПР.

## **Глава 2 Методы и организация исследования**

### **2.1. Методы исследования**

В исследовании были использованы следующие **методы**:

- анализ и обобщение научно-методической и специальной литературы по проблеме исследования;
- оценка физических качеств младших школьников с ЗПР;
- оценка психофизиологических показателей;
- педагогическое наблюдение;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики;

Анализ и обобщение научно-методической и специальной литературы по проблеме исследования включали в себя изучение 20 литературных источников. Изучались вопросы применения средств адаптивной физической культуры для улучшения двигательных и психических показателей младших школьников с диагнозом «Задержка психического развития». Для этого изучались: теоретические публикации, научно-методическая литература, содержание программ по физической культуре Федерального государственного образовательного стандарта общего образования.

Педагогическое наблюдение проводилось за детьми 9-10 лет с задержкой психического развития. Педагогическое наблюдение осуществлялось в процессе дополнительных занятий физической культурой. Педагогические наблюдения проводились с целью уточнения и применения разработанного комплекса средств адаптивной физической культуры на занятиях ритмической гимнастикой. Данное наблюдение позволило выявить у них преобладание игровой деятельности над учебными интересами; слабое развитие умений сосредотачиваться, переключать внимание, работать по образцу.

Для оценки физических качеств школьников начальных классов с ЗПР были использованы следующие показатели:

- наклон вперед из положения стоя, см.,
- мостик, см.,
- прыжки на скакалке за 30 сек, раз,
- бег 30 м, сек.,
- удержание равновесия, сек.

Наклон вперед из положения сидя выполняется сидя на гимнастическом коврике после выполнения комплекса упражнений на растяжение. Измеряется в сантиметрах (рисунок 1).

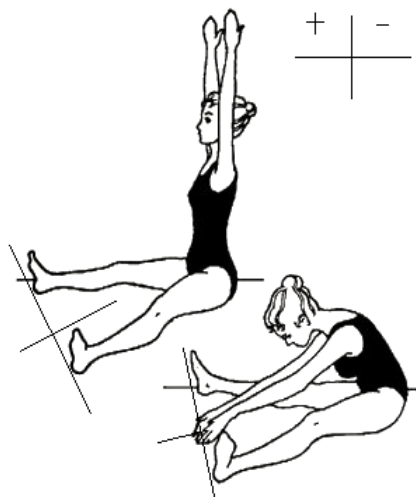


Рисунок 1 – Наклон вперед

Тест «Мостик» выполняется в положении лежа на спине, упор на руки и на стопы. Испытуемый прогибается и поднимает туловище. Измеряется расстояние от пяток до пальцев рук, в сантиметрах (рисунок 2).

Прыжки на скакалке выполняются в удобной одежде и спортивной обуви в гимнастическом зале, оценивается результат за 30 секунд (рисунок 3).

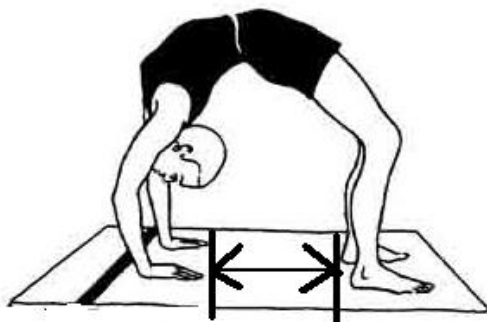


Рисунок 2 – Тест «Мостик»

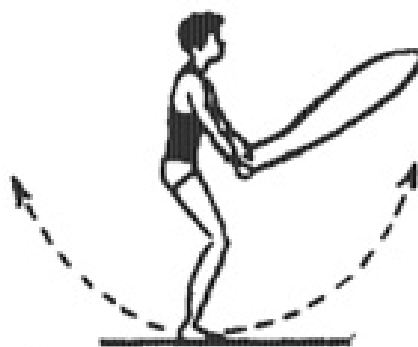


Рисунок 3 – Тест «Прыжки через скакалку»

Тест «Бег 30 метров» выполняется с высокого старта, по команде «На старт» испытуемые стартуют на дистанцию. Оценивается результат в секундах (рисунок 4).

Для оценки психофизиологических показателей использовались следующие тесты:

- теппинг-тест,
- тест «Кулак-ребро-ладонь»,
- тест «Поймай линейку».



Рисунок 4 – Тест «Бег 30 метров»

Теппинг-тест проводится на листе бумаги и характеризует подвижность нервных процессов. На чистом листе бумаги чертится квадрат, делится на 6 равных частей. По команде испытателя дети быстро ставят ручкой или карандашом точки в первом квадратике, в течение 10 секунд, затем по команде переходят на второй квадратик и так далее. По окончании подсчитывается количество точек в каждом квадратике. Оценка результата зависит от изменения количества точек к концу исследования (рисунок 5).

Тест «Кулак-ребро-ладонь» был предложен Н.И. Озерецким. Детям последовательно показывают фигуры кистью, которые последовательно сменяют друг друга. Сначала дети повторяют за исследователем, затем выполняют самостоятельно. Оценка выполнения задания производится следующим образом: правильное воспроизведение с одной-двух попыток после 1 -й демонстрации — 0 баллов; правильное воспроизведение после 2 демонстраций или после 3 демонстраций с 1-й попытки — 2 балла; правильное воспроизведение после 4 и 5 демонстраций или после 3 демонстраций со 2-й и 1 более попыток, отсутствие правильного воспроизведения - 3 балла (рисунок 6).

Тест «Поймай линейку» характеризует простую двигательную реакцию. Ребенок держит вытянутую руку ребром ладони вниз.



Исследователь удерживает перед ним линейку, нулевая отметка которой находится на уровне нижнего края ладони. После команды исследователь отпускает линейку. Испытуемый должен ее поймать. Отмечается расстояние от нулевой отметки до нижнего края ладони (рисунок 7).

1	2	3
6	5	4

Рисунок 5 – Тепинг-тест

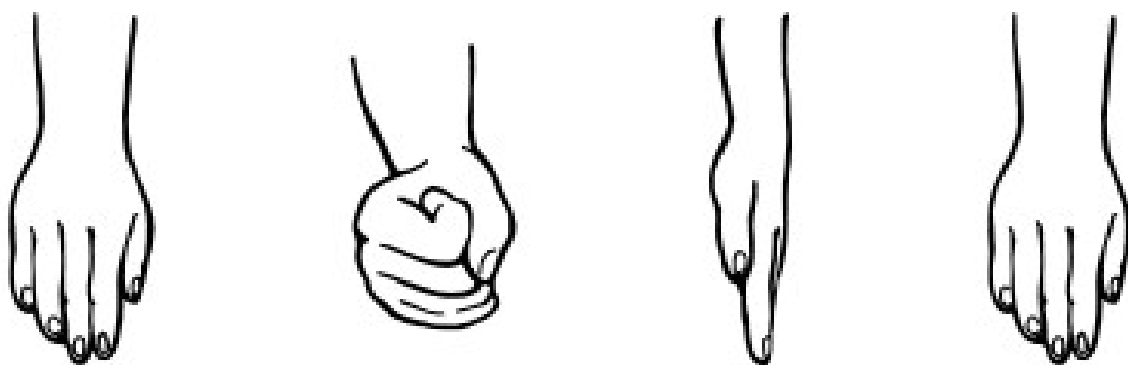


Рисунок 6 – тест Озерецкого

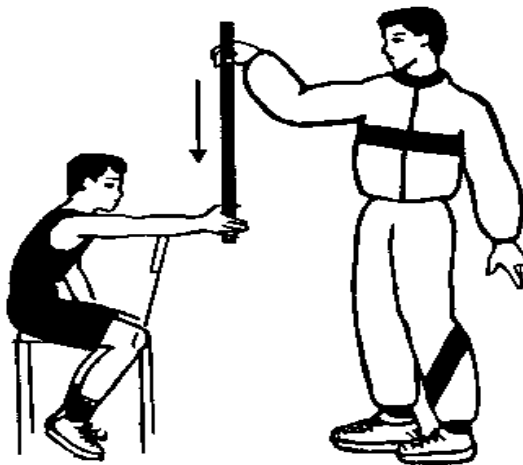


Рисунок 7 – Тест «Поймай линейку»

Педагогический эксперимент проводился на базе МБУ «Школа № 90», г. Тольятти. В исследовании приняли участие 20 школьников в возрасте 9-10 лет с ЗПР. Педагогический эксперимент заключался в организации исследования с целью выяснения эффективности применения методики, основанной на использовании ритмической гимнастики для младших школьников. Контрольная группы занималась по стандартной школьной программе по предмету «Физическая культура», а экспериментальная группа дополнительно занималась по разработанной нами методике.

Для обработки полученных экспериментальных данных были использованы общепринятые методы математической статистики.

С помощью компьютера были вычислены следующие величины:

- «средняя арифметическая величина М по формуле 2:

$$M = \frac{\sum Xi}{n}, \quad (2)$$

где  $\Sigma$  – символ суммы,  $X_i$ –значение отдельного измерения, n–число вариант» [12];

- «среднее квадратичное отклонение по формуле 3:

$$M = \frac{X_{i \max} - X_{i \min}}{K}, \quad (3)$$

где  $X_{imax}$  – наибольший показатель,  $X_{imin}$  – наименьший показатель,  $K$  – табличный коэффициент»;

- «стандартная ошибка среднего арифметического значения по формуле 4:

$$m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n}}, \quad (4)$$

где  $\sigma$  – среднее квадратичное отклонение,  $n$  – число значений» [12];

- «параметрический критерий  $t$  – Стьюдента и  $p$ -критерий с помощью Microsoft Excel. Мы рассчитывали двухвыборочный  $t$  – критерий для независимых выборок по формуле 5:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{(m_1^2 + m_2^2)}} \quad (5)$$

где  $M_1$  – среднее арифметическое первой выборки;  $M_2$  – среднее арифметическое второй выборки;  $m_1$  – ошибка среднего арифметического первой выборки;  $m_2$  – ошибка среднего арифметического второй выборки».

## 2.2 Организация исследования

Исследование проводилось на базе МБУ «Школа №90», г. Тольятти. В исследовании приняли участие 20 школьников в возрасте 9-10 лет с ЗПР.

Контрольная группы занималась по стандартной школьной программе по предмету «Физическая культура», а экспериментальная группа дополнительно занималась по разработанному нами комплексу средств адаптивной физической культуры для коррекции нарушений осанки младших школьников.

Основные этапы исследования:

На первом этапе эксперимента (с мая 2021 года по август 2021 года) была сформулирована тема и концепция бакалаврской работы, проведен анализ литературных источников по проблеме исследования, подобраны группы и методики для проведения эксперимента.

Также на данном этапе были отобраны 20 школьников в возрасте 9-10 лет с ЗПР. Десять из них вошли в состав экспериментальной группы и 10 - в состав контрольной группы. Участники контрольной группы занимались только на уроках физической культуры в соответствии с учебным планом школы, а участники экспериментальной группы помимо занятий по физической культуре в рамках школьной программы дополнительно занимались в соответствии с разработанной нами методикой, основанной на использовании средств ритмической гимнастики.

На втором этапе (с сентября 2021 по май 2022 года) проводился непосредственно педагогический эксперимент, целью которого было разработать и апробировать комплекс средств адаптивной физической культуры, включающий в себя занятия ритмической гимнастикой.

На втором этапе было проведено собственное исследование: констатирующий, формирующий и контрольный эксперимент.

На третьем этапе (июнь-сентябрь 2022 года) был проведен качественный и количественный анализ экспериментальных данных, полученные данные были систематизированы и обработаны методами математической статистики. На основании полученных данных были сделаны выводы об эффективности опытно-экспериментальной работы.

#### Выводы по главе

Педагогический эксперимент заключался в организации исследования с целью выяснения эффективности применения комплекса средств адаптивной физической культуры, включающего в себя занятия ритмической гимнастикой. Полученные данные были систематизированы и обработаны методами математической статистики. На основании полученных данных были сделаны выводы об эффективности опытно-экспериментальной работы.

## **Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение**

### **3.1 Методика дополнительных занятий, основанная на применении коррекционной ритмики**

Наша методика включала в себя не только занятия ритмикой. Сразу начинать такие занятия без подготовки организма небезопасно для неподготовленных дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

Первый блок занятий строился на применении упражнений из шейпинга. Занятия проводились в гимнастическом зале, оснащенном зеркалами и необходимым инвентарем (фитболами, гимнастическими ковриками, гимнастическими палками, скакалками и так далее).

Упражнения с гимнастическими палками позволяют организму приспособиться к движениям с различной амплитудой, воздействуют сразу на разные группы мышц, способствуют развитию гибкости и силы. Также подбрасывание и ловля гимнастической палки хорошо развивает координационные способности.

Занятия на фитболах улучшают координацию движений, ориентацию в пространстве, также задействовано большинство групп мышц, стимулируется работа внутренних органов, воспитывается такое физическое качество как ловкость.

Прыжки со скакалкой отлично стимулируют развитие быстроты, ловкости и силы. Укрепляется и стимулируется работа сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышается мышечный тонус, а также улучшается быстрота реакции.

Упражнения на ковриках позволяют укрепить различные группы мышц, также носят корригирующий характер, так как у многих школьников данного контингента имеются такие сопутствующие заболевания как нарушение осанки.

Упражнения для плечевого пояса

1. Опускание локтей со сведением лопаток.

И. п. – стойка ноги врозь, слегка согнуты в коленях; руки согнуты в локтях под прямым углом, предплечья указывают вертикально вверх.

На счет 1–2 опускаем локти, одновременно сводя лопатки за счет напряжения ромбовидных мышц;

3–4 – пружинистый кач, продолжая сводить лопатки;

5–6 – удерживаем в статическом положении сведенные лопатки до максимума;

7–8 – и. п.

Также использовались упражнения на отжимание. Изменение наклона туловища при выполнении отжиманий позволяет смещать нагрузку с одних участков мышц на другие. Поставив ступни на скамью, смещается нагрузка на верхние пучки грудных мышц и повышает сложность упражнения, поставив руки на скамью и приподняв туловище, можно больше нагрузить нижние пучки грудных мышц. Кроме того, такое положение тела облегчает выполнение упражнения. Изменение постановки рук также позволяет изолировать отдельные участки мышц груди. Узкая постановка рук повышает сложность упражнения и смещает нагрузку на трицепс. Необходимо поставить руки таким образом, чтобы указательные и большие пальцы соприкасались, образуя фигуру ромба. Широкая постановка рук облегчает выполнение упражнения и задействует в большей мере передний пучок дельтовидной мышцы, бицепс и грудные мышцы. Ладони при этом должны находиться на 15–30 см шире плеч.

К числу других вариантов можно отнести отжимания от неустойчивой опоры, например, от набивных мячей, от фитбола и т. п.

И. п. – упор лежа. Тело должно быть полностью выпрямлено, чтобы голова, плечи, спина, таз и колени находились на одной линии. Руки выпрямлены в локтях, ладони находятся на ширине плеч. Ноги составлены вместе и опираются на пол кончиками пальцев.

На счет 1–2 – сделайте вдох и медленно согните руки в локтях, опуская грудь к полу. Не прогибайтесь в пояснице.

3–4 – на выдохе разогните руки в локтях, напрягая мышцы к груди и трехглавые мышцы плеча.

Упражнение на мышцы верхней части пресса (скручивание)

И. п. – лежа на спине согните ноги в тазобедренных и коленных суставах под прямым углом, руки за голову.

На счет 1–2 поднимите плечи и верхнюю часть спины от пола, сильно напрягая мышцы живота. Поясница при этом сохраняет полный контакт с полом. Старайтесь, чтобы движение исходило именно от мышц живота. Не пытайтесь подтянуть себя за шею руками.

3–4 – медленно опуститесь в исходное положение.

Упражнение на мышцы нижней части пресса (обратное скручивание)

Упражнение выполняется из того же исходного положения, как и предыдущее, но от пола отрываются не плечи и лопатки, а таз. Это достигается за счет сокращения прямой мышцы живота и мышц, сгибающих ногу в тазобедренном суставе (подвздошно-поясничной мышцы и прямой мышцы бедра). Косые мышцы живота играют здесь второстепенную роль. Обратное скручивание позволяет лучше проработать нижнюю часть прямой мышцы живота и мышцы-сгибатели тазобедренного сустава.

«Велосипед» с поворотами корпуса

Упражнение выполняется из того же исходного положения, но, когда правый локоть тянется к левому колену, правая нога выпрямляется в тазобедренном и коленном суставах. Затем это же движение повторяется в другую сторону.

Скручивание с прямыми ногами и поворотами корпуса

И. п. – лягте на спину, согните ноги в тазобедренных и коленных суставах под прямым углом и выпрямите их в коленях, чтобы они указывали вертикально вверх. Поднимите выпрямленные руки вертикально вверх на уровне глаз.

На счет 1 – сокращая мышцы живота, приподнимите плечи и лопатки от пола и постарайтесь коснуться левой рукой внешней стороны правой стопы. Ноги при этом не сгибаются в коленях, шея не напряжена.

2 – исходное положение.

3 – то же, что и 1, только коснитесь правой рукой внешней стороны левой стопы.

4 – исходное положение.

В этом варианте упражнения больше задействованы косые мышцы и передняя зубчатая мышца.

Упражнения для мышц спины («Пловец»)

И. п. – лежа на животе вытяните руки перед собой и приподнимите их от пола так, чтобы ладони находились выше уровня головы.

На счет 1–2 – приподняв ноги от пола, поднимите и опустите левую руку за счет напряжения мышц плечевого пояса и туловища.

3–4 – выполните то же, но с правой руки. Повторяйте попеременные движения руками на протяжении установленного времени.

Упражнение «Лодочка». Этот вариант упражнения выполняется схожим образом, но обе руки и обе ноги поднимаются одновременно. Это увеличивает сложность, так как больше внимания приходится уделять контролю за работой мышц живота и спины.

И. п. – лежа на животе. Упор на локти и предплечья, поставленные на ширине плеч. Выпрямленные ноги опираются на пол стопами, коленями и передней поверхностью бедер. Ступни находятся примерно на ширине плеч.

На счет 1 – напрягая мышцы живота и бедер, поднимите тело от пола, чтобы оно опиралось только на предплечья и пальцы ног. Все тело от головы до пяток должно представлять собой одну прямую планку.

На 14 счетов удержаться в этом положении. На счет 16 – вернуться в и. п.

Упражнения на икроножные мышцы. И. п. – стойка ноги врозь, руки перед собой в замок.



На счет 1 – подняться на носки, сохраняя равновесие. Движение должно совершаться только в голеностопном суставе;

2–3 – пружинящие движения;

4 – вернуться в и. п.

Прорабатываемые мышцы:

- основные: икроножная мышца, камбаловидная;
- дополнительная мышца: длинный сгибатель пальцев стопы.

Продвинутый уровень. Подъем и опускание на носках.

Чтобы усложнить данное упражнение, увеличьте диапазон движений. Встаньте на носки на брусок и опускайте пятку ниже уровня опоры. Из этого положения поднимайтесь на носки.

Это только несколько примеров упражнений, используемых в первом блоке занятий.

Второй блок занятий являлся основным и состоял из занятий ритмикой. Ритмическая гимнастика является сложнокоординированным видом в занятиях физическим воспитанием. Тут можно применять упражнения из хореографии, художественной гимнастики, даже народных танцев.

Такие упражнения включают в себя бег, подскоки, шаги, связки, движения рук (махи, хлопки). Сочетание этих упражнений очень хорошо развивает координацию движений, а музыкальное сопровождение способствует повышению настроения.

### **3.2 Обоснование эффективности опытно-экспериментальной работы**

В начале исследования мы провели фоновое тестирование физических качеств. Исследовали показатели тестов «Мостик», «Наклон вперед», «Бег на 30 м», «Прыжки на скакалке за 30 сек», а также определяли равновесие (таблицы 1,2).

Таблица 1 – Показатели физических качеств у девочек в начале исследования

Показатели	Группа	X	m	t	P
Мостик , см	ЭГ	65,4	1,9	0,028	>0,05
	КГ	65,2	1,7		
Наклон вперед, см	ЭГ	2,8	2,5	0,09	>0,05
	КГ	2,8	2,6		
Бег 30 м, сек	ЭГ	6,3	3,7	0,007	>0,05
	КГ	6,3	3,9		
Равновесие, сек	ЭГ	10,0	2,7	0,004	>0,05
	КГ	10,2	2,4		
Прыжки за 30 сек, раз	ЭГ	32,0	0,6	0,009	>0,05
	КГ	31,0	0,8		

Таблица 2 – Показатели физических качеств у мальчиков в начале исследования

Показатели	Группа	X	m	t	P
Мостик , см	ЭГ	68,0	1,7	0,027	>0,05
	КГ	68,1	1,6		
Наклон вперед, см	ЭГ	0,1	2,4	0,08	>0,05
	КГ	0,0	2,5		
Бег 30 м, сек	ЭГ	6,1	1,6	0,006	>0,05
	КГ	6,0	1,8		
Равновесие, сек	ЭГ	8,8	2,7	0,003	>0,05
	КГ	9,7	2,5		
Прыжки за 30 сек, раз	ЭГ	25,0	2,6	0,009	>0,05
	КГ	26,0	2,8		

Достоверной разницы в данных показателях выявлено не было как у мальчиков, так и у девочек, что свидетельствует об однородности групп. Средний показатель теста «Мостик» находился на уровне 65 см у девочек и

68 см у мальчиков. Показатель теста «Наклон вперед» составил в среднем 2 см у девочек и практически 0 см у мальчиков. Данные показатели свидетельствуют о том, что девочки оказались наиболее гибкими по сравнению с мальчиками.

Показатель теста «Бег на 30 м» в среднем оказался равен 6 сек у девочек и мальчиков. Данный возраст является сенситивным периодом для развития гибкости, а не быстроты. У девочек позвоночный столб более подвижен, возможно поэтому показатели гибкости у них оказались немного выше, чем у мальчиков. А скоростной показатель находился на одном уровне у всех исследуемых.

Показатель теста «Прыжки на скакалке» у девочек составил в среднем 32 раза, у мальчиков – 25 раз. Именно в этом тесте различается гендерная разница. Девочки часто любят прыгать через скакалку как индивидуально, так во дворе подгруппами. Мальчики, как правило, в самостоятельной деятельности этот вид упражнений практически не используют.

Показатель равновесия оказался в среднем у всех испытуемых практически одинаковым, в среднем 9 секунд.

В течение учебного года мы проводили дополнительные занятия с экспериментальной группой. Наша методика включала в себя несколько блоков, в которые входили и занятия на гимнастических ковриках, и упражнения на растяжение, дыхательные упражнения, упражнения на фитболах. Но самым объемным стал блок занятий ритмической гимнастикой.

В конце исследования были проведены повторные тесты физических способностей учащихся и в констатирующем эксперименте мы получили следующие результаты (таблицы 3,4).

Показатель теста «Мостик» у девочек ЭГ улучшился на 8 см, а у девочек КГ - на 2,4 см. У мальчиков ЭГ улучшился на 10,1 см, в контрольной группе – на 2 см.

Показатель теста «Наклон вперед» увеличился у девочек экспериментальной группы на 6,5 см, в то время как у девочек контрольной

группы – на 1 см. В экспериментальной группе у мальчиков этот тест улучшился на 4,2 см, а в контрольной группе – на 1,7 см.

Разница в приросте показателя между испытуемыми контрольной и экспериментальной групп объясняется включением в нашу методику большого количества упражнений, которые влияют на развитие гибкости. Также в ритмических упражнениях использовалось много элементов, которые улучшают подвижность позвоночного столба, ну и плюс благоприятный возраст для воспитания данного качества.

Показатель теста «Бег 30 м» у мальчиков ЭГ изменился в лучшую сторону на 0,38 сек, в контрольной группе – на 0,05 сек. У девочек ЭГ также отмечалось улучшение показателя, на 0,3 сек, в контрольной группе – на 0,06 сек.

Небольшой прирост данного показателя можно объяснить тем, что в методику не были включены упражнения, целенаправленно развивающие физическое качество «Быстрота». Однако мы наблюдаем разницу в приросте этого показателя между учащимися контрольной и экспериментальной групп.

Показатель теста «Прыжки через скакалку» изменился в лучшую сторону у девочек ЭГ, то есть увеличился на 9 раз. В контрольной группе данный показатель увеличился всего на 2 раза. У мальчиков наблюдается аналогичная картина. То есть в контрольной группе показатель увеличился на 5 раз, в экспериментальной – на 7 раз.

Данную динамику можно объяснить включением в нашу методику большого блока упражнений по ритмической гимнастике, где очень обширно используются различные прыжковые упражнения.

Таблица 3 – Показатели физических качеств у девочек в конце исследования

Показатели	Группа	X	m	t	P
Мостик , см	ЭГ	57,4	1,9	2,28	<0,05
	КГ	62,8	1,7		
Наклон вперед, см	ЭГ	4,3	1,5	2,57	<0,05
	КГ	3,8	1,6		
Бег 30 м, сек	ЭГ	6,0	2,7	2,32	<0,05
	КГ	6,24	2,9		
Равновесие, сек	ЭГ	17,2	2,7	2,41	<0,05
	КГ	11,0	2,4		
Прыжки за 30 сек, раз	ЭГ	41,0	2,6	2,29	<0,05
	КГ	33,0	3,8		

Таблица 4 – Показатели физических качеств у мальчиков в конце исследования

Показатели	Группа	X	m	t	P
Мостик, см	ЭГ	57,9	1,6	2,37	<0,05
	КГ	66,1	1,7		
Наклон вперед, см	ЭГ	6,2	1,4	2,28	<0,05
	КГ	1,7	2,5		
Бег 30 м, сек	ЭГ	5,72	1,6	2,46	<0,05
	КГ	5,95	1,8		
Равновесие, сек	ЭГ	16,8	2,7	2,31	<0,05
	КГ	11,2	2,5		
Прыжки за 30 сек, раз	ЭГ	32,0	2,6	2,39	<0,05
	КГ	31,0	2,8		

В течение исследования мы также проводили оценку психофизиологических показателей испытуемых.

Фоновое исследование показало, что все показатели находились примерно на одном уровне у школьников контрольной и экспериментальной групп.

Для возраста 9-10 лет оптимальным количеством точек за 10 секунд считается  $55,8 \pm 14$ . У наших испытуемых данный показатель в начале исследования находился в среднем на уровне  $33 \pm 9$ . Это гораздо меньший результат, чем должен показать школьник этого возраста, что характеризует особенности психомоторной работоспособности у детей с диагнозом «Задержка психического развития».

Показатель теста «Поймай линейку» характеризует реагирующую способность. Фоновые показатели данного теста составили в среднем 11,4 см у девочек и 8,4 м у мальчиков.

Констатирующий эксперимент показал улучшение результатов у школьников экспериментальной группы. Так, у девочек ЭГ показатель улучшился на 6,3 см (в этом тесте уменьшение показателя свидетельствует об улучшении результата), у мальчиков – на 3,1 см.

Таблица 5 – Психофизиологические показатели девочек в начале исследования

Показатели	Группа	X	m	t	P
Теппинг–тест, кол-во точек	ЭГ	33,0	9	0,028	>0,05
	КГ	32,0	8		
Поймай линейку, см	ЭГ	11,5	1,5	0,09	>0,05
	КГ	11,4	1,6		
Кулак-ребро-ладонь	ЭГ	0,5	0,07	0,007	>0,05
	КГ	0,5	0,09		

В контрольной группе данный показатель также изменился в лучшую сторону, но недостоверно. У девочек – на 2,4 см, у мальчиков – на 0,3 см.

Показатели пробы Н.И. Озерецкого (тест «Кулак-ребро-ладонь») оценивался в баллах.

В начале исследования некоторые школьники воспроизводили заданные действия после двух демонстраций с первой попытки, некоторые – с двух и более попыток. Это оценивалось как 0,5 баллов в среднем по группе.

Таблица 6 – Психофизиологические показатели девочек в конце исследования

Показатели	Группа	X	m	t	P
Теппинг–тест	ЭГ	32,0	9	2,8	<0,05
	КГ	34,0	8		
Поймай линейку	ЭГ	5,20	1,5	2,5	<0,05
	КГ	9,0	1,6		
Кулак-ребро-ладонь	ЭГ	11,0	0,7	2,4	<0,05
	КГ	8,0	1,1		

Таблица 7 – Психофизиологические показатели мальчиков в начале исследования

Показатели	Группа	X	m	t	P
Теппинг–тест	ЭГ	21,0	1,9	0,028	>0,05
	КГ	21,0	1,7		
Поймай линейку	ЭГ	8,4	1,5	0,09	>0,05
	КГ	8,5	1,6		
Кулак-ребро-ладонь	ЭГ	0,4	0,05	0,007	>0,05
	КГ	0,5	0,06		

Таблица 8 – Психофизиологические показатели мальчиков в конце исследования

Показатели	Группа	X	m	t	P
Теппинг–тест	ЭГ	27,0	1,9	2,5	<0,05
	КГ	23,0	1,7		
Поймай линейку	ЭГ	5,3	1,5	2,6	<0,05
	КГ	8,2	1,6		
Кулак-ребро-ладонь	ЭГ	12,0	1,7	2,7	<0,05
	КГ	8,0	1,9		

#### Выводы по главе

В рамках исследования был проведен анализ научной и учебно-методической литературы, в результате чего была подобрана методика, основанная на применении ритмических упражнений на дополнительных занятиях по физическому воспитанию.

Такие занятия проводились со школьниками 9-10 лет с задержкой психического развития, составившими экспериментальную группу.

В начале и в конце исследования был проведен анализ психофизиологических и двигательных качеств всех детей, участвующих в педагогическом эксперименте.

Полученные в результате математической обработки результаты позволили нам сделать вывод об эффективности предложенной методики.



## Заключение

В заключении представим основные выводы и результаты исследования:

- показатели физической подготовленности школьников с задержкой психического развития 9-10 лет в экспериментальной группе имели тенденцию к улучшению за время исследования. Показатель теста «Мостик» улучшился на 2,6 см в ЭГ и на 13,8 см. Показатель теста «Наклон вперед» также увеличился у девочек ЭГ на 6,5 см, в то время как в КГ всего на 1 см. У мальчиков также наблюдаются различия в приросте показателей. Так, например, в тесте «Бег на 30 м» в ЭГ улучшение составило 0,38 сек, в то время как в КГ на 0,05 сек. Аналогично изменились и другие показатели;
- психофизиологические показатели также достоверно улучшились в экспериментальной группе за время исследования. Например, показатель теппинг-теста, который характеризует подвижность нервных процессов, улучшился у девочек ЭГ на 6 точек. У контрольной группы на 2 точки. Показатель теста «Поймай линейку» улучшился у девочек ЭГ на 6,3 см, в то время в КГ – на 2,4 см. Аналогично изменялись показатели у мальчиков;
- таким образом, результаты исследования показали, что комплекс физических упражнений, включающий в себя использование ритмики на занятиях, а также корригирующих и дыхательных упражнений, показал эффективность предложенной методики. Цель достигнута, гипотеза доказана.

## Список используемой литературы

1. Антропов, А.П. Образование детей с интеллектуальной недостаточностью: учебно-методическое пособие / А. П. Антропов, В. Н. Вовк, Е. Ф. Войлокова [и др.]; отв. ред. д-р пед. наук. проф. С. Ю. Ильина. - Санкт-Петербург: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2018. - 408 с.
2. Безбородова, М. А. Методики диагностики психомоторного развития школьников и дошкольников: учебное пособие / М. А. Безбородова. - Москва: МПГУ, 2019. - 68 с.
3. Детская патопсихология: хрестоматия / сост. Н. Л. Белопольская. - Москва: Когито-Центр, 2010. - 351 с.
4. Елецкая, О. В. Специальная педагогика: учебное пособие с практикумом для вузов / О. В. Елецкая, М. В. Матвеева, Е. А. Логинова / под ред. О. В. Елецкой. - Москва: Издательство ВЛАДОС, 2019. - 478 с.
5. Карасева, Т.В. Лечебная физическая культура при заболеваниях нервной системы: учебное пособие / Т.В. Карасёва, А.С. Махов, С.Ю. Толстова. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 164 с.
6. Караулова, Л.К. Физиология физкультурно-оздоровительной деятельности: учебник / Л.К. Караулова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 336 с.
7. Касицына М.А. Коррекционная ритмика. Комплекс практических материалов и технической работы с детьми дошкольного возраста / М.А. Касицына, И.Г. Бородина // Психолого-педагогическое сопровождение детей с ЗПР: Гном, 2019. – 216 с.
8. Кякинен, Э. И. Нравственные ориентации младших школьников с ЗПР: учебное пособие / Э. И. Кякинен — Санкт-Петербург: КАРО, 2008. — 288 с.
9. Лебединский В.В. Нарушения психического развития в детском возрасте: учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования. 6-е изд., стер. М.: Академия, 2011. – 144 с.

10. Лысова, Н.Ф. Возрастная анатомия и физиология: учебное пособие / Н.Ф. Лысова, Р.И. Айзман. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 352 с.

11. Максимова С.Ю. Изучение особенностей морфофункционального развития детей дошкольного возраста с задержкой психического развития // ПНиО. 2013. №3.

12. Павалаки И.Ф. Классификации задержки психического развития и перспективы обучения / И.Ф.Павалаки, Н.П.Рассказова // Вестник СурГПУ. — 2012. - № 1(16). – С. 175-183.

13. Педагогика инклюзивного образования: учебник / Т.Г. Богданова, А.А. Гусейнова, Н.М. Назарова [и др.]; под ред. Н.М. Назаровой. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 335 с.

14. Педагогические технологии воспитательной работы в специальных (коррекционных) школах I и II вила. Учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Сурдопедагогика». В двух частях. Часть 1 / под ред. Е. Г. Речицкой. — Москва: Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС, 2013. — 285 с.

15. Саввина Н.П. Этапы формирования и сохранения здоровья: учебное пособие / Саввина Н.П., Барышева З.В. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 165 с.

16. Специальная психология: учебное пособие с практикумом для вузов / О. В. Елецкая, В. М. Сорокин, М. В. Матвеева, Е. А. Логинова [и др.]; под общ. ред. О. В. Елецкой. - Москва: Издательство ВЛАДОС, 2020. - 575 с.

17. Столяров, В.И. Современные проблемы физкультурно-спортивной активности дошкольников: социологический анализ / В.И. Столяров, Ю.В. Окуньков; под общ. ред. В.И. Столярова. - Москва: Спорт, 2019. - 320 с.

18. Томенко, А.А. Занятия физической культурой и спортом в структуре физической и социально-психологической реабилитации инвалидов / А.А. Томенко // Педагогика, психология и мед. -биол. пробл. физ. воспитания и спорта. — 2010. — №1. — С. 19-24.

19. Фельденкрайз, М. Осознавание через движение. Двенадцать практических уроков: Научно-популярное / Фельденкрайз М., - 2-е изд., (эл.) - Москва: Институт Общегуманитарных Исследований, 2016. - 223 с.

20. Физическая культура и спорт в образовательном пространстве: инновации и перспективы развития. Том 2 (секции 3 и 4): материалы конференции (съезда, симпозиума) /. - Санкт-Петербург: РГПУ им. Герцена, 2021. - 324 с.