

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Кафедра адаптивной и лечебной физической культуры

Выпускная квалификационная работа

**РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ СРЕДСТВАМИ
МУЗЫКАЛЬНО-РИТМИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

Работу выполнила:
студентка 343 группы
направления подготовки
49.03.02. Физическая культура для лиц с
отклонениями в состоянии здоровья
(адаптивная физическая культура),
профиль «Лечебная физическая культура»
Корекова Валерия Андреевна

(подпись)

«Допущен к защите в ГАК»

Зав. кафедрой

« ____ » _____ 2018 г.

Научный руководитель:
кандидат биол. наук,
доцент кафедры адаптивной и лечебной
физической культуры
Абызова Татьяна Васильевна

(подпись)

ПЕРМЬ

2018

Оглавление

Введение		4
Глава 1.	Теоретические основы изучения и преодоления задержки психического развития детей	8
1.1	Понятие «задержка психического развития»	8
1.2	Особенности развития двигательной сферы учащихся с нарушением интеллекта как проблема исследования.	11
1.3	Значение адаптивной физической культуры в физическом развитии детей с задержкой психического развития	14
1.4	Методы коррекции двигательных нарушений школьников с задержкой психического развития	15
1.5	Координационные способности	18
1.5.1	Сущность и значение координационных способностей в управлении движениями	21
1.5.2	Развитие координационных способностей у детей с задержкой психического развития	23
1.6	Музыкально-ритмическое воспитание, его влияние на организм	25
1.6.1	Средства музыкально-ритмического воспитания, используемые для формирования координационных способностей	30
Глава 2.	Организация исследования и общая характеристика работы по развитию координационных способностей у детей с нарушением интеллекта	34
2.1	Методы исследования	35
2.1.1	Метод наблюдения	35
2.1.2	Двигательные тесты по определению показателей координационных способностей	36
2.2	Тест на статическое равновесие «Проба Ромберга 1»	36
2.2.1	Тест на способность к реагированию «Ловля линейки»	37
2.2.2	Тест на дифференцирование мышечных усилий – «Челночный бег (3x10 м)»	37
2.2.3	Тест на ориентацию в пространстве – «Бег к пронумерованным мячам»	38
2.2.4	Методы воздействия на координационные способности	40
2.3	Методы математической статистики	41

2.4	Результаты собственных исследований	42
Глава 3.	Исследование уровня физического развития детей с задержкой психического развития	44
3.1.1	Результаты исследования способности к статическому равновесию «Проба Ромберга 1»	44
3.1.2	Результаты исследования простой двигательной реакции - тест «Ловля линейки»	45
3.1.3	Результаты исследования способностей на дифференцирование «Челночный бег 3x10м»	46
3.1.4	Результаты исследования координационных способностей на ориентирование в пространстве «Бег к пронумерованным мячам»	46
3.2	Оценка коррекционного влияния средств музыкально-ритмического воспитания на уровень развития координационных способностей у детей младшего школьного возраста с интеллектуальными нарушениями	47
3.2.1	Оценка координационных способностей к статическому равновесию у детей с интеллектуальными нарушениями после исследования	47
3.2.2	Оценка координационных способностей на простую двигательную реакцию у детей с интеллектуальными нарушениями после исследования	48
3.2.3	Оценка координационных способностей на дифференцирование мышечных усилий у детей с интеллектуальными нарушениями после исследования	50
3.2.4	Оценка координационных способностей на ориентирование в пространстве у детей с интеллектуальными нарушениями после исследования	51
Заключение		53
Выводы		54
Библиографический список		56
Приложение 1	Комплекс физических упражнений на основе средств музыкально- ритмического воспитания для детей младшего школьного возраста с ЗПР	62

Введение

Актуальность. Такая проблема, как увеличение числа детей с отклонениями в развитии за последние годы приобретает характер массового явления, что не может не вызывать тревогу у общества. Серьезными причинами этой проблемы являются ухудшающиеся экологические условия, нестабильные экономические показатели, характеризующие низкий уровень материального благосостояния основной части населения, а также, другие негативные факторы недостатки семейного воспитания (психолого-педагогическая неграмотность части родителей), несвоевременная медицинская помощь детям с отклонениями в психическом развитии на ранних этапах онтогенеза, в том числе недостаточность разработки в теории и практике методик физического и психического развития детей. В России 70 – 80 тысяч детей имеют диагноз задержка психического развития, и обучаются в специальных школах и классах[17].

Исследования двигательной деятельности детей с интеллектуальными нарушениями говорят о значительном отставании умственно отсталых школьников от их нормально развивающихся сверстников по всем показателям физического развития. Наибольшее отставание наблюдается в развитии координационных способностей[32].

Ведущую роль в психическом и моторном развитии играет физическая активность, поэтому проблема развития двигательных-координационных способностей у школьников с задержкой психического развития предполагает изучение и использование научных данных, о факторах влияющих на их развитие[26]. Ввиду того, что координационные способности в наибольшей степени взаимосвязаны с уровнем развития психических процессов, их совершенствование является одним из приоритетных направлений в коррекционной работе с детьми школьного возраста, имеющими задержку психического развития [12].

Формируя координационные способности у детей средствами физической культуры, можно оказывать целенаправленное воздействие на познавательные процессы, стимулируя их развитие, содействуя более успешному овладению учащимися школьной программой; в свою очередь, успешность управления движениями и их регуляция в процессе решения двигательной задачи обеспечиваются познавательными процессами [33].

Однако практика показывает, что формированию координационных способностей у детей с ЗПР уделяется недостаточное внимание. Содержание занятий физической культурой младших школьников в специальных (коррекционных) школах имеет преимущественно кондиционную направленность, отсутствуют нормативы показателей координационной подготовленности. Многие исследователи подчёркивают необходимость создания эффективных методик преодоления двигательных нарушений. Целенаправленная коррекция недостатков моторного развития способствует укреплению здоровья детей, стимулирует их двигательную, психическую и социальную активность. Наиболее важным является младший школьный возраст, когда закладывается фундамент разнообразных умений, в том числе и двигательных (Л. В. Шапкина, 2001). Поэтому формирование координационных способностей у детей с ЗПР в этом возрасте является актуальной задачей их физического воспитания [4]

Применение средств музыкально-ритмического воспитания нашло отражение во всех формах коррекционно-оздоровительного процесса. Так в организованных формах физкультурно-оздоровительной деятельности, а именно лечебно-физкультурных занятиях, применяются комплексы ритмической гимнастики сюжетно-ролевой и психокоррекционной направленности. Их основу составляют средства различных видов гимнастики, танцевальных направлений и общеразвивающих упражнений. Процесс их освоения направлен на изучение новых двигательных действий, наработку и совершенствование базы движений [2]. Это позволяет формировать у детей все проявления координационных способностей, а

именно: к согласованию движений, ритмичности двигательных действий, дифференцировке мышечных усилий, ориентировке в пространстве, удержанию равновесия. [7].

Цель исследования. Оценить эффективность влияния средств музыкально-ритмического воспитания на развитие координационных способностей у школьников начальных классов коррекционной школы-интернат 7 вида.

Задачи исследования:

1. Изучить современную литературу по проблеме особенностей физического развития и современных подходов к развитию физических качеств у детей с задержкой психического развития.

2. Провести исследование координационных способностей у детей младшего школьного возраста с нарушениями интеллекта.

3. Разработать комплекс физических упражнений на основе средств музыкально-ритмического воспитания, направленный на развитие координационных способностей школьников начальных классов коррекционной школы-интернат 7 вида для использования на занятиях лечебной физической культуры.

4. Оценить эффективность воздействия комплекса физических упражнений на основе средств музыкально-ритмического воспитания на уровень развития координационных способностей у школьников начальных классов коррекционной школы-интернат 7 вида.

Объект исследования: Координационные способности школьников начальных классов коррекционной школы-интернат 7 вида.

Предмет исследования: Воздействие комплекса физических упражнений на основе средств музыкально-ритмического воспитания для повышения уровня развития координационных способностей у школьников начальных классов коррекционной школы-интернат 7 вида.

Гипотеза исследования: предполагается, что комплекс физических упражнений, разработанный на основе средств музыкально-ритмического

воспитания, используемый на занятиях лечебной физической культуры повысит уровень развития координационных способностей у школьников начальных классов коррекционной школы-интернат 7 вида.

Теоретическая значимость исследования. Данные исследования позволяют рассмотреть возможность применения средств музыкально-ритмического воспитания на занятиях лечебной физической культуры для развития физических качеств школьников начальных классов коррекционной школы-интернат 7 вида.

Практическая значимость. Организация физического воспитания школьников с задержкой психического развития в условиях коррекционной школы 7 вида с использованием комплекса физических упражнений, разработанного на основе средств музыкально-ритмического воспитания, способствующего повышению эффективности воздействия физкультурных занятий на физическое развитие занимающихся.

Научная новизна: Разработан комплекс физических упражнений на основе средств музыкально-ритмического воспитания, направленный на развитие координационных способностей и адаптированный для использования на занятиях лечебной физической культурой с детьми младшего школьного возраста в условиях коррекционной школы-интернат 7 вида.

Получено научное подтверждение гипотезы и установлено, что применение данного коррекционно-развивающего комплекса физических упражнений на занятиях лечебной физической культуры у школьников с интеллектуальными нарушениями в условиях коррекционной школы 7 вида, способствует улучшению показателей координационных способностей.

Глава 1. Теоретические основы изучения и преодоления задержки психического развития

1.1. Понятие «задержка психического развития»

Задержка психического развития является одной из наиболее распространенных форм психической патологии детского возраста. Чаще она выявляется с началом обучения ребенка в подготовительной группе детского сада или в школе, особенно в возрасте 7-10 лет. В медицине задержку психического развития относят к группе пограничных форм интеллектуальной недостаточности, которые характеризуются замедленным темпом психического развития, личностной незрелостью, негрубыми нарушениями познавательной деятельности. В большинстве случаев задержка психического развития отличается стойкой, хотя и слабо выраженной тенденцией к компенсации и обратимому развитию, возможной только в условиях специального обучения и воспитания [6].

Задержка психического развития (ЗПР) - это нарушение нормального темпа психического развития, когда отдельные психические функции (память, внимание, мышление, эмоционально-волевая сфера) отстают в своём развитии от принятых психологических норм для данного возраста. Понятие «задержка» подчеркивает временный характер отставания, который с возрастом преодолевается тем успешнее, чем раньше создаются адекватные условия обучения и развития детей данной категории [1].

Понятие «задержка психического развития» является психолого-педагогическим и характеризует, прежде всего, отставание в развитии психической деятельности ребенка. Причины такого отставания можно разбить на две группы: медико-биологические и социально-психологические причины.

Как уже было отмечено, под термином "задержка развития" понимаются синдромы временного отставания развития психики в целом или

отдельных ее функций (моторных, сенсорных, речевых, эмоционально-волевых).

В целом же ЗПР проявляется в нескольких основных клинико-психологических формах: конституционального происхождения, соматогенного происхождения, психогенного происхождения и церебрально-органического генеза. Каждой из этих форм присущи свои особенности, динамика, прогноз в развитии ребенка. Остановимся более подробно на каждой из этих форм, в основе которых лежит классификация К.С. Лебединской[2].

«Конституционального происхождения – состояние задержки определяется наследственностью семейной конституции. В своем замедленном темпе развития ребенок, как бы повторяет жизненный сценарий отца и матери. К поступлению в школу у этих детей наблюдается несоответствие психического возраста его паспортному возрасту, у семилетнего ребенка он может быть соотнесен с детьми 4 – 5 лет. Для детей с конституциональной задержкой характерен благоприятный прогноз развития при условии целенаправленного педагогического воздействия (доступных ребенку занятий в игровой форме, положительном контакте с учителем). Такие дети компенсируются к 10-12 годам. Особое внимание необходимо уделить на развитие эмоционально-волевой сферы.

Соматогенного происхождения – длительные хронические заболевания, стойкие астении (нервно-психическая слабость клеток головного мозга) приводят к ЗПР. Такие дети рождаются у здоровых родителей, а задержка развития – следствие перенесенных в раннем детстве заболеваний: хронические инфекции, аллергии и т.д. У всех детей с данной формой ЗПР имеет место выраженные астенические симптомы в виде головной боли, повышенной утомляемости, снижение работоспособности, на этом фоне расстройство, переживание, внимание снижается, память и интеллектуальное напряжение удерживается на очень короткое время. Эмоционально-волевая сфера отличается незрелостью при относительно

сохраненном интеллекте. В состоянии работоспособности могут усваивать учебный материал. В упадок работоспособности могут отказаться от работы. Склонны фиксировать внимание на своем самочувствии и могут воспользоваться этими способностями для того, чтобы избежать трудностей. Испытывают трудности в адаптации к новой среде. Дети с соматогенной задержкой психического развития нуждаются в систематической психолого-педагогической помощи[17].

ЗПР психогенного происхождения. Дети этой группы имеют нормальное физическое развитие, функционально полноценные мозговые системы, соматически здоровы. Задержка психического развития психогенного происхождения связана с неблагоприятными условиями воспитания, вызывающими нарушение формирования личности ребенка. Эти условия – безнадзорность, часто сочетающаяся с жестокостью со стороны родителей, либо гиперопека, что тоже является крайне неблагоприятной ситуацией воспитания в раннем детстве. Безнадзорность приводит к психической неустойчивости, импульсивности, взрывчатости и, конечно, безынициативности, к отставанию в интеллектуальном развитии. Гиперопека ведет к формированию искаженной, ослабленной личности, у таких детей обычно проявляется эгоцентризм, отсутствие самостоятельности в деятельности, недостаточная целенаправленность, неспособность к волевому усилию, эгоизм[6].

ЗПР церебрально-органического происхождения. Причиной нарушения темпа развития интеллекта и личности становятся грубые и стойкие локальные разрушения созревания мозговых структур (созревание коры головного мозга), токсикоз беременной, перенесенные вирусные заболевания во время беременности, грипп, гепатит, краснуха, алкоголизм, наркомания матери, недоношенность, инфекция, кислородное голодание. У детей этой группы отмечается явление церебральной астении, которое приводит к повышенной утомляемости, непереносимости дискомфорта, снижение работоспособности, слабая концентрация внимания, снижение памяти и,

следствие этого, познавательная деятельность значительно снижена. Мыслительные операции не совершенны и по показателям продуктивности приближены к детям с олигофренией. Такие дети знания усваивают фрагментарно. Стойкое отставание в развитии интеллектуальной деятельности сочетается у этой группы с незрелостью эмоционально-волевой сферы. Им необходима систематическая комплексная помощь медика, психолога, дефектолога[1].

Таким образом, дети с задержкой психического развития – это дети с нарушением нормального темпа психического развития, что проявляется на начальных стадиях обучения – появляются трудности усвоения знаний, умений и навыков при обучении. Однако, изучив классификацию, в силу схожести поведенческих проявлений дифференциальная диагностика может представлять определенные трудности. Всесторонне психологическое обследование и изучение познавательной деятельности детей с ЗПР служат важным фактором правильной диагностики и выбора путей обучения и коррекции[6].

1.2. Особенности развития двигательной сферы учащихся с нарушением интеллекта

Дети с задержкой психического развития, помимо недоразвития познавательной деятельности и эмоционально-волевой сферы, вследствие органического поражения головного мозга, обладают сопутствующими дефектами развития и соматическими заболеваниями. Это обстоятельство оказывает отрицательное влияние на усвоение школьниками простых общеобразовательных и профессиональных знаний, умений и навыков.

Для детей с задержкой психического развития свойственно позднее развитие, психофизический дефект, выражающийся в нарушениях двигательной сферы. Выявленное недоразвитие двигательной сферы обнаруживается в нарушениях статических и локомоторных функций,

координации, точности и темпа произвольных движений. У детей встречается общая напряженность, синкенезии в лицевой мускулатуре. Моторная недостаточность у различных групп детей проявляется по-разному. При умственной отсталости тормозного типа обращают на себя внимание бедность, монотонность движений, резкая их замедленность, вялость, неловкость, угловатость. В случае преобладания процесса возбуждения отмечается, напротив, повышенная подвижность, но движения носят хаотичный характер, дети затрудняются производить последовательные, координированные действия [30].

Моторика относится к высшим психическим функциям. Двигательный анализатор играет исключительную роль в развитии высшей нервной деятельности и психических функций человека.⁵ Нарушения психомоторной сферы могут оказывать неблагоприятное влияние на его психическое развитие, на умственную деятельность.

У детей с задержкой психического развития наблюдаются следующие отклонения в развитии двигательной сферы: нарушение произвольной регуляции движений, недостаточная координированность и четкость произвольных движений, трудности переключения и автоматизации. Отклонения в развитии моторной сферы у детей с ЗПР создают определенные трудности и учебной деятельности, особенно неблагоприятно влияют на овладение навыками письма, рисования, ручного труда. Двигательные нарушения у таких детей – составная часть ведущего [18].

Полученные в различных исследованиях сведения о развитии движений у детей с ЗПР дают возможность охарактеризовать основное своеобразие их психофизического развития. У таких детей отмечаются следующие нарушения:

- моторная недостаточность;
- несформированность сложных координаторных схем;
- недостаточная ориентировка в частях собственного тела;
- неловкость ручной моторики;

- нарушение произвольной регуляции движений;
- двигательная неловкость;
- наряду с общей психической недостаточностью, у них наблюдается общая физическая ослабленность и не редко нарушение здоровья (по своему физическому развитию многие напоминают детей более раннего возраста);
- недостаточность таких двигательных качеств как точность, выносливость, гибкость, координация;
- задержка мышечной координации, что проявляется при езде на велосипеде, при беге, прыжках;
- такие дети с трудом сохраняют равновесие, стоя на одной ноге (в позе Ромберга), при ходьбе по прямой линии, прочерченной на полу;
- повышенная двигательная активность из-за недостаточности тормозных механизмов, а медлительность и двигательная пассивность встречаются реже;
- неумение подчиняться заданному (музыкальному или словесному) ритму;
- усложнение характера двигательной реакции сопровождается увеличением времени реакции.

Время реакции выбора на простые сигналы у младших школьников с ЗПР существенно больше, чем при нормальном развитии:

- наблюдаются гиперкинезы;
- некоторых детей наблюдаются хореоформные движения (мышечные подергивания);
- не умеют двигаться в группе, в строю, с трудом выполняют даже самые простые движения согласованно с коллективом;
- характерна неправильная ходьба с одновременным движением одноименными рукой и ногой.

При задержке созревания центральной нервной системы у детей, задерживается и нарушается формирование интегративной деятельности

мозга. Это проявляется как в недостаточной сформированности более сложных форм произвольных движений, так и в наличии отдельных проявлений примитивных врожденных двигательных реакций[19].

1.3.Значение адаптивной физической культуры в физическом развитии детей с задержкой психического развития

ЗПР является одной из форм проявления дизонтогенеза, нарушением психического аспекта здоровья. Следовательно, дети с таким отклонением составляют отдельную социальную группу, связанную с наличием у них физического и (или) психического недостатка, которая нуждается в специальных индивидуализированных методах обучения и воспитания.

В рамках физического воспитания данную проблему призваны решать технологии адаптивного физического воспитания. Это обусловлено тем, что содержание адаптивного воспитания направлено на формирование у лиц с отклонениями в состоянии здоровья комплекса специальных знаний, жизненно необходимых двигательных умений и навыков; на развитие широкого круга основных и специальных качеств; на повышение функциональных возможностей различных органов и систем человека; на более полную реализацию его генетической программы; на становление, сохранение и использование оставшихся в наличии телесно-двигательных качеств. «Задачей адаптивного физического воспитания является формирование у занимающихся осознанного отношения к своим силам, твердой уверенности в них, потребности в осуществлении здорового образа жизни» [34].

Восстановительная физическая культура, по мнению Е.С. Черника (1997), является терапией регуляторных механизмов, используемых учителем физической культуры как наиболее адекватных биологических путей мобилизации собственных приспособительных, защитных и компенсаторных свойств организма ребенка с отклонениями в развитии с целью ликвидации

различных недостатков. Указанный автор отмечает, что мышечная деятельность в процессе выполнения физических упражнений стимулирует физические процессы, формируя новое функциональное состояние, характеризующееся приспособлением к дефекту, компенсацией нарушенных функций, адаптацией вегетативных систем к физической нагрузке, улучшением деятельности сохранных функций [35].

Н.П. Вайзман (1997) утверждал, что коррекционные мероприятия в системе коррекции психомоторных расстройств у детей с нарушением интеллекта нужно строить с учетом физиологической теории уровневой организации движений Н.А. Бернштейна. Она заключается в необходимости вычленения области поражения, недоразвития и нарушения согласованной деятельности отдельных церебральных систем, то есть структуры уровневых поражений и нейродинамического состояния. Предполагается опора на сохранные нижележащие церебральные уровни. Автор также отмечает, что для успешной коррекционной работы с детьми, имеющими трудности в обучении, следует учитывать особенности функционального состояния мозга таких детей. Многочисленные авторы придают большое значение физическим упражнениям, движениям как для физического, так и для умственного, нравственного, эстетического воспитания детей [36].

1.4. Методы коррекции двигательных нарушений школьников с задержкой психического развития

Важнейшим физическим качеством, определяющим успешность обучения детей новым двигательным действиям и совершенствование ранее разученных упражнений, является координация движений. Под координационными способностями понимается способность быстро согласовывать отдельные двигательные действия в меняющихся условиях, выполнять движения точно и рационально. Ловкость – более общее по сравнению с координацией понятие [15].

Это комплексное качество обеспечивает рациональное и быстрое выполнение движений в меняющихся условиях. Под методами, применяющимися в школьном воспитании для развития физических качеств, следует понимать способы работы педагога и воспитанника, при помощи которых достигается овладение знаниями, умениями и навыками, развиваются необходимые качества, формируется мировоззрение [24]. К словесным методам, применяемым в физической подготовке, относятся рассказ, показ, объяснение, беседа, анализ и обсуждение [9].

Эффективность педагогического процесса во многом зависит от умелого использования указаний и команд, замечаний, словесных оценок и разъяснений. Наглядные методы в физической подготовке школьников, многообразны и существенно влияют на результативность педагогического процесса. К ним, прежде всего, стоит отнести правильный показ упражнений и элементов, который производит педагог или ребенок хорошо владеющий техникой выполнения упражнения. Так же с успехом применяются видеофильмы, макеты, схемы и т.д. Методы практических упражнений условно могут быть разделены на две основные группы: 1) методы, преимущественно направленные на освоение физических упражнений; 2) методы, направленные на развитие физических качеств [6].

Методы, направленные преимущественно на освоение техники – следует выделить методы разучивания упражнения в целом (целостно - конструктивные) и по частям (расчленено – конструктивные). Методы, направленные на развитие физических качеств. Структура практических методов физкультурного занятия определяется тем, имеет ли упражнение в процессе однократного использования данного метода непрерывный характер или даётся с интервалами для отдыха, выполняется в равномерном (стандартном) или переменном (варьирующем) режиме. В процессе развития физических качеств детей используются две основные группы методов – непрерывные и интервальные [11].

Непрерывные методы характеризуются однократным непрерывным выполнением тренировочной работы.

Интервальные методы предусматривают выполнение упражнений, как с регламентированными паузами, так и произвольными паузами отдыха. При использовании обоих методов упражнения могут выполняться как в равномерном (стандартном), так и в переменном (вариативном) режиме. В зависимости от подбора упражнений и особенностей их применения физкультурное занятие может носить комплексный (интегральный) и избирательный (преимущественный) характер. При комплексном воздействии осуществляется параллельное совершенствование различных качеств, а при избирательном – преимущественное развитие отдельных качеств.

Соревновательный метод предполагает специально организованную двигательную деятельность, которая в данном случае выступает в качестве оптимального способа повышения эффективности педагогического процесса. Применение этого метода связано с высокими требованиями к техническим, физическим и психическим возможностям ребенка. Игровой метод чаще воплощается в виде общепринятых подвижных и спортивных игр, однако его нельзя осуществлять с какой – либо конкретной игрой. В его основе лежит сюжет который моделирует линию достижения победы и регулирует межличностные отношения. В педагогической практике известно, что настоящий педагог должен обладать, способностью до предела сокращать расстояние между собой и детьми. Инструментом, помогающим решать эту проблему, является игра. Грамотный педагог, понимающий значение игры и применяющий её в работе, должен владеть методикой игры. Руководитель коллективом играющих, должен решать образовательные задачи и осуществлять воспитательное влияние в процессе организации и проведения игры[15].

Для игрового метода характерна «сюжетная» организация – деятельность занимающихся организуется на основе образного или

условного сюжета, который намечает общую линию поведения, но не предопределяет жёстко конкретные действия и способы достижения победы. В рамках сюжета игры допускаются различные варианты достижения победы, которые могут меняться по ее ходу. Игровой метод предоставляет максимальные возможности для творческой реализации двигательных решений и способствует проявлению самостоятельности, инициативы [4].

Так же в игровом методе моделируются активные межличностные и межгрупповые отношения, которые построены как на сотрудничестве, так и на соперничестве. Однако точность дозировки в игровом методе всегда меньше чем в строго регламентированном методе. Игровой метод в большей мере используется для совершенствования двигательной деятельности в усложнённых условиях. В наибольшей мере он позволяет совершенствовать ловкость, находчивость, быстроту ориентировки, самостоятельность и т.д. В руках умелого педагога он служит так же методом воспитания коллектива и личности воспитанников. В процессе физического воспитания детей младшего школьного возраста игровой метод используется как ведущий, поскольку соответствует особенностям психического их развития. На сегодняшний день в практике младшего школьного физического воспитания имеются методики, основу которых составляют игровые и сюжетно-ролевые игры[24].

1.5.Координационные способности

Координационные способности являются комплексным физическим качеством, включающим в себя целый ряд двигательных способностей.

«Координация» (от лат. *Coordination* - согласование, приведение в порядок).

Координационные способности (КС) - это совокупность свойств человека, проявляющихся в процессе решения двигательных задач разной

координационной сложности и обуславливающих успешность управления двигательными действиями и их регуляции.

Природной основой КС являются задатки, под которыми понимают врожденные и наследственные анатомо-физиологические особенности организма. К ним относят свойства нервной системы (силу, подвижность, уравновешенность нервных процессов), индивидуальные варианты строения коры головного мозга, степень зрелости ее отдельных областей и других отделов центральной нервной системы, уровень развития отдельных анализаторов, особенности строения и функционирования нервно-мышечного аппарата, темперамент, характер, особенности регуляции и саморегуляции психических состояний [42].

Координационные способности - это совокупность двигательных способностей, определяющих быстроту освоения новых движений, а также умения адекватно перестраивать двигательную деятельность при неожиданных ситуациях.

В основе координационных способностей лежит широкий комплекс факторов, выходящих за пределы чисто двигательных качеств:

1. Пластичность центральной нервной системы (подвижность процессов возбуждения и торможения). Вследствие этого ловкость в немалой степени определяется наследственностью.

2. Уровень развития физических качеств, прежде всего скоростные способности, динамическая сила и гибкость.

3. Двигательный опыт, т.е. запас разнообразных, преимущественно вариативных двигательных умений и навыков.

4. Способность быстро расслабляться при выполнении двигательных действий, особенно скоростно-силовой направленности.

5. Антиципация, т.е. способность к предугадыванию последствий как своих возможных двигательных актов, так и наиболее вероятных действий соперника или партнера.

6. Психологическая установка, направленная на достижение двигательной задачи в любых условиях, в частности, находчивость и инициативность, способность к неожиданному экспромту в разных ситуациях и так далее.

Большинство из обозначенных факторов поддаются определенному совершенствованию, поэтому в принципе координационные способности можно успешно развивать [40].

Классификация координационных способностей. Для эффективного формирования координационных способностей необходимо на базе общего подхода к физическому воспитанию выработать конкретные пути и средства совершенствования соответствующих видов координационных способностей с учетом их места и роли в общей системе двигательной деятельности человека. Отсюда и вытекает необходимость классификации координационных способностей [41].

Применительно к детскому спорту можно выделить следующие наиболее значимые, фундаментальные координационные способности человека в процессе управления двигательными действиями:

- способность к реагированию;
- способность к равновесию;
- ориентационная способность;
- дифференцированная способность, разновидностями которой является способность к дифференцированию пространственных, временных и силовых параметров движения;
- ритмическая способность.

Способность к реагированию - это способность быстро и точно начать движения соответственно определенному сигналу. Различают зрительно-моторную реакцию и слухо-моторную реакцию. Критерием оценки служит время реакции на различные сигналы. Например, старт по свистку, отмашки флажка или сигнал, поданный голосом.

Способность к равновесию - это сохранение устойчивого положения тела в условиях затрудняющих сохранение равновесия. Различают статическое и динамическое равновесие. К ним относятся упражнения на различные виды равновесия на одной или двух ногах с продвижением вперед или шагом, бегом, прыжками, различные виды лазания и так далее. Вторым путем основан на избирательном совершенствовании анализаторов, обеспечивающих сохранение равновесия. Для совершенствования вестибулярной функции следует применять упражнения с прямолинейными и угловыми ускорениями. Например, кувырок вперед, перекат в сторону (колесо).

Ориентационная способность - это способность к определению и изменению положения тела в пространстве и во времени, особенно с учетом изменяющейся ситуации или движущегося объекта. Например, выход после прыжка в три оборота, акробатические прыжки, вольные упражнения в спортивной гимнастике и так далее.

Способность к дифференцированию - это способность к достижению высокой точности и экономичности отдельных частей и фаз движения, а также движения в целом. Например, бросок в кольцо с различных точек, ритмическая способность при броске.

Ритмическая способность - это способность определять и реализовывать характерные динамические изменения в процессе двигательного акта. Например, выполнение вольных упражнений под музыку [2].

1.5.1. Сущность и значение координационных способностей в управлении движениями

Одной из важнейших задач физического воспитания является развитие двигательной функции и умение управлять своими движениями. Еще Т.Ф. Лестгафт, говоря о задачах физического образования, отмечал важность умения изолировать отдельные движения, сравнивать между собой,

сознательно управлять ими и приспосабливать к препятствиям, преодолевать их с возможно большей ловкостью.

Координационные способности человека выполняют в управлении его движениями важную функцию, а именно согласование, упорядочение разнообразных двигательных движений в единое целое соответственной поставленной задачи.

Значимость воспитания координационных способностей объясняется четырьмя основными причинами:

1. Хорошо развитые координационные способности являются необходимыми предпосылками для успешного обучения физическим упражнениям. Они влияют на темп, вид и способ усвоения спортивной техники, а также на ее дальнейшую стабилизацию и ситуационно-адекватное разнообразное применение. Координационные способности ведут к большей плотности и вариативности процессов управления движениями, к увеличению двигательного опыта.

2. Только сформированные координационные способности - необходимое условие подготовки детей к жизни, труду, службе в армии. Они способствуют эффективному выполнению рабочих операций при постоянно растущих требованиях в процессе трудовой деятельности, повышают возможности человека в управлении своими движениями.

3. Координационные способности обеспечивают экономное расходование энергетических ресурсов детей, влияют на величину их использования, так как точно дозированное во времени, пространстве и по степени наполнения мышечное усилие и оптимальное использование соответствующих фаз расслабления ведут к рациональному расходованию сил.

4. Разнообразные варианты упражнений, необходимые для развития координационных способностей - гарантия того, что можно избежать монотонности и однообразия в занятиях, обеспечить радость от участия в спортивной деятельности.

Поэтому, помимо физических качеств, в школьном возрасте не менее важно совершенствование координационных способностей детей и подростков. Тем более, что этот возраст, особенно младший школьный является наиболее благоприятным в этом отношении[11].

1.5.2. Развитие координационных способностей у детей с задержкой психического развития

Ведущую роль в психическом и моторном развитии играет физическая активность, поэтому проблема развития двигательно-координационных способностей у младших школьников с задержкой психического развития предполагает изучение и использование научных данных, о факторах влияющих на их развитие. Ввиду того, что координационные способности в наибольшей степени взаимосвязаны с уровнем развития психических процессов, их совершенствование является одним из приоритетных направлений в коррекционной работе с детьми младшего школьного возраста, имеющими задержку психического развития [13]. По мнению исследователей, дети с задержкой психического развития имеют минимальную мозговую дисфункцию. В силу высокой пластичности мозга и при создании благоприятных развивающих условий прогноз в коррекции может быть положительным - у ребенка возможно развитие и восстановление двигательно-координационных способностей, что должно благотворно отразиться и на его психическом состоянии [6].

Наиболее благоприятным возрастом для коррекции недостатков двигательно-координационного развития является младший школьный период, поскольку в этом возрастном диапазоне закладывается фундамент основных базовых движений, и у ребенка можно целенаправленно вызвать интерес к занятиям физическими упражнениями[5,4].

Младший школьный возраст особенно благоприятен для развития КС. Естественный рост показателей КС с 7 до 10 лет составляет у девочек 28,6-92,3% (в среднем 62,3%), у мальчиков - 22,5-80,0% (в среднем 56,2%).

Педагогические воздействия, направленные на развитие КС, дают наибольший эффект, если их систематически и целенаправленно применять именно в этом возрасте, который, по-видимому, является ключевым для координационно-двигательного совершенствования. Упущенные в этот период возможности развития КС едва ли можно наверстать позднее, поэтому учителя и родители должны позаботиться, чтобы эти годы использовать как можно более плодотворно для развития КС[29].

Координационные способности, обусловленные свойствами ЦНС, степенью зрелости отдельных областей коры головного мозга, особенностями сенсомоторных процессов имеют достоверные связи с некоторыми психическими процессами, такими как, память, внимание, мышление и др. [5]. Формируя координационные способности у детей средствами физической культуры, можно оказывать целенаправленное воздействие на познавательные процессы, стимулируя их развитие, содействуя более успешному овладению учащимися школьной программой; в свою очередь, успешность управления движениями и их регуляция в процессе решения двигательной задачи обеспечиваются познавательными процессами (Б. Г. Ананьев, 1967; Л. С. Выготский, 1981).

Однако практика показывает, что формированию координационных способностей у детей с ЗПР уделяется недостаточное внимание. Содержание занятий физической культурой младших школьников в специальных (коррекционных) школах имеет преимущественно кондиционную направленность, отсутствуют нормативы показателей координационной подготовленности. Младший школьный возраст является сенситивным периодом для развития координационных способностей, поэтому формирование координационных способностей у детей с ЗПР в этом возрасте является актуальной задачей их физического воспитания [4]. Физические упражнения, направленные на формирование координационных способностей, должны иметь координационную трудность, содержать

элементы новизны, необычности, отличаться большим многообразием форм выполнения движений [11].

1.6.Музыкально-ритмическое воспитание, его влияние на организм

Музыкально-ритмическое воспитание оказывает большое влияние на процессы высшей нервной деятельности детей с ЗПР. Воздействие на детей с задержкой психического развития способствует росту их активности и повышению их работоспособности. Коррекционно-развивающие возможности музыкального искусства по отношению к детям с задержкой психического развития обусловлены, прежде всего, тем, что оно является источником новых позитивных переживаний, рождает творческие потребности и способы их удовлетворения, активизирует потенциальные возможности в практической музыкально-художественной деятельности, обеспечивает всестороннее развитие ребёнка, т. е. выполняет важнейшие функции: воспитательную, образовательную, социальную[37].

Приобщение ребенка к движению под музыку восходит из глубокой древности. Так, одним из важных понятий этики Пифагора было учение об эвритмии, под которой понималась способность человека находить верный ритм во всех жизненных проявлениях (в пении, танце, игре, в мыслях, поступках). Изучение влияния музыкально-ритмических упражнений на функции организма, проводимое врачами, психологами, показало, что спектр воздействия музыки и движений на организм достаточно широк. Они влияют на различные системы организма человека: сердечно - сосудистую, двигательную, дыхательную, центральную нервную. Но важный вывод был сделан о том, что получаемые от ритмических движений положительные эмоции, оказывают лечебное воздействие на психосоматические процессы, содействуют регуляции психоэмоционального состояния, мобилизируют его силы[27].

Особое значение ритмика имеет для детей с нарушениями в развитии, т.к. большинство нарушений в развитии детей сопровождаются нарушением ритмических процессов, происходящих в организме. Ритмика для детей данной категории является составной частью системы коррекционной работы в детских учреждениях. Основная задача ритмики состоит в том, чтобы с помощью системы двигательных, физических упражнений (под музыку и без нее) развить чувство ритма и использовать его в лечебно - коррекционных целях[14].

В основе коррекционной ритмики лежит связь музыки и движения, при этом ведущей является музыка, которая задает ритм движениям и соответственно определенных процессов в организме. Поэтому, подбирая музыкальный репертуар для ритмики, следует ориентироваться на высокохудожественные музыкальные произведения, разнообразные по тематике, жанрам, стилям. Репертуар должен соответствовать возрастным особенностям детей и отвечать следующим требованиям: быть небольшим по объему, удобным по темпу, обладать ясной структурой и понятным ребенку (музыкальный образ, настроение, характер). Ведущим принципом отбора репертуара является принцип соответствия музыкально-ритмических движений характеру и образам музыки, их тесная взаимосвязь [18].

Учитывая возрастные и индивидуальные возможности детей с проблемами в развитии, организация, построение, содержание, коррекционная направленность занятий ритмикой включает такие направления, как:

- коррекция психических функций, где средствами ритмики осуществляется коррекция внимания, памяти, воображения, восприятия;
- коррекция эмоционально-волевой сферы, где дети овладевают «Языком выразительных движений», умением передавать различные эмоциональные состояния, учатся снимать психоэмоциональное напряжение, приобретают навыки невербальной коммуникации, адекватного группового поведения;

- коррекция моторной сферы, где ведется работа по развитию пластики тела, ритмичности, координации движений, ориентировки в пространстве; развитие согласованности движений и речи, проявляющееся в упражнениях с предметами и без них, с пением, с образными движениями.

В ходе проведения занятий по коррекционной ритмике реализуются основные задачи:

1. Укрепление здоровья (формирование правильной осанки, развитию опорно -двигательного аппарата, содействие развитию и функциональному совершенствованию органов дыхания, кровообращения, сердечно-сосудистой и нервной системе организма)

2. Совершенствование психомоторных способностей (развитие гибкости, мышечной силы, координационные способности; развитие чувства ритма, музыкально слуха, памяти, внимания, умения согласовывать движения с музыкой; формирование навыков выразительности, пластичности в танцевальных движениях)

3. Развитие творческих и созидательных способностей (развитие мышления, воображения, кругозора, познавательной активности; формирование навыков самостоятельного выражения движений под музыку; воспитание умения эмоционального выражения, творчества в движениях, развитие инициативы, взаимопомощи и трудолюбия).

Для решения этих задач, на занятиях по ритмике используются такие средства, как: упражнения(развивают чувство ритма, двигательные способности, координацию движений), элементы гимнастики (развивают различные виды движений, обеспечивающих эффективное формирование умений и навыков , необходимых в работе), психогимнастика (развивает память, выразительность жестов, учит выражать свои эмоции, расслаблять свои мышцы), пальчиковая гимнастика (служит основой для развития ручной умелости, мелкой моторики и координации движений рук), игровой самомассаж (основа закаливания и оздоровления), музыкальные игры (активизируют творческую активность, развивают воображение,

выразительность движений, музыкальный, тембровый, звуковысотный, динамический, ритмический слух, мышление, самостоятельность), креативная гимнастика (применение нестандартных упражнений, специальных заданий, творческих игр, направленных на развитие выдумки, творческой инициативы)[26].

Методика обучения детей с проблемами в развитии разнообразна и вариативна. В практике используются наглядные (игрушки, предметы, детские музыкальные инструменты), словесные и практические методы или их сочетания, а также метод создания композиций (использование поэтических и литературных текстов для активизации образного мышления детей). Но основным, является игровой метод, который придает учебному процессу привлекательную форму, облегчает процесс запоминания и освоение упражнений, повышает эмоциональный фон занятий, способствует развитию мышления, воображения и творческих способностей ребенка[38].

Практика использования музыкально-ритмических движений показывает, что чем раньше они используются в коррекционной работе с детьми с проблемами, тем выше результаты в развитии у ребенка речевой функции, произвольной деятельности, моторики, пластичности, выразительности движений, невербальной коммуникации, а также в развитии музыкальных способностей. Тактичная и объективная оценка действий каждого ребенка, индивидуально-педагогический подход позволяет поддерживать положительный эмоциональный тонус занятий. Гуманистическая ориентация процесса музыкального воспитания обуславливает формирование гармоничной личности ребёнка с проблемами. В свою очередь достигнуть этого можно только в том случае, когда в структуре коррекционной работы осуществляется комплексный подход, предполагающий использование двух взаимодополняющих направлений:

- коррекционно-развивающего, педагогически-направленного процесса музыкального воспитания, формирования музыкальной культуры;
- психологической коррекции средствами музыки (музыкотерапией).

Это объясняется прежде всего тем, что музыка является не только важным средством развития ребёнка, получения знаний в области музыкального искусства, умений в музыкально-творческой деятельности, но и средством психологического воздействия, в процессе которого она выполняет коммуникативную, регулятивную, катарсическую функции.

Психокоррекционная работа в данном случае предполагает улучшение мотивации к психическому и физическому выздоровлению, к самовосприятию и созданию предпосылок формирования активной социальной роли, к адекватной самооценке, к развитию креативности, т. е. умению творчески решать свои социальные проблемы, несмотря на недуг[16].

Коррекционно-развивающее направление работы средствами музыки решает задачи формирования музыкальной культуры детей с проблемами, накопления и усвоения знаний в области музыкального искусства, практических умений в различных видах музыкальной деятельности (восприятию, пении, движениях под музыку, игре на инструментах).

В процессе музыкальной деятельности осуществляется и коррекция отклонений в познавательной, эмоционально-волевой, моторной сферах. Это отражается в содержательной, организационной и операциональной сторонах каждого вида музыкальной деятельности. Восприятие музыки – это вид музыкальной деятельности детей, который предполагает не созерцание, а активную деятельность, где сначала происходит накопление музыкальных впечатлений, затем их дифференциация и только после этого формирование оценочного отношения к услышанной музыке[19].

Это очень сложная работа, так как связана с тонкими переживаниями ребёнка, с умением сопоставлять образы окружающей действительности с музыкальными образами.

Научными исследованиями доказано, что любой звук вызывает у человека сокращение мускулатуры.

Восприятие и понимание музыки заключается в ощущении её связками, мышцами, дыханием, движением.

Движения под музыку – это вид музыкальной деятельности, основой которого является взаимодействие музыки и ритмического движения. Наряду с другими видами деятельности, музыкально-ритмические движения обеспечивают два основных взаимосвязанных направления работы с детьми с задержкой психического развития - обучающее и коррекционное [21].

Первое, заключается в развитии музыкальности, творческих способностей, формировании навыков коллективных действий, способствующих углубленному освоению музыкального материала урока.

В основе элементов музыкально-ритмической деятельности лежит моторно-практическая проработка музыкального материала. Она способствует усилению эмоционального воздействия музыки, развитию представлений о средствах музыкальной выразительности, элементах музыкальной речи. Движения под музыку помогают детям проследить развитие музыкального образа в произведении.

Второе, коррекционное направление, заключается в развитии у детей с задержкой психического развития ориентировки в окружающем мире и в информации. Двигательный анализатор у детей с ЗПР лежит в основе умения точно, экономично и правильно выполнять движения в учебной, трудовой, бытовой деятельности. Усвоение двигательного действия, формирование чувства ритма имеют важное значение в жизнедеятельности школьников. [14].

1.6.1. Средства музыкально-ритмического воспитания, используемые для формирования координационных способностей

1. Музыкально-ритмическая общеразвивающая гимнастика представляла собой комплексы общеразвивающих упражнений, построенных на согласованных движениях различными частями тела: упражнения на проработку мышц рук с одновременными движениями ногами и наоборот;

повороты, наклоны, сочетаемые с движениями руками, кистями; приседания, выпады, махи ногами осложненные перекрестными движениями руками; прыжки с различными вариантами положения рук, ног и пр.

2. Музыкально-ритмическая дыхательная гимнастика основывалась на упражнениях различных оздоровительных систем [13] и представляла собой ритмически организованные дыхательные упражнения, сочетаемые с физическими упражнениями.

3. Ритмическая гимнастика сюжетно-ролевой и психокоррекционной направленности базировалась на всевозможных вариантах координационных упражнений: на согласование движений (танцевальные, гимнастические элементы); ориентировку в пространстве (перемещения по залу во время занятия; выполнение упражнений по зрительным ориентирам); дифференцировку мышечных усилий (ритмически организованные двигательные действия, элементы психомышечной тренировки); удержание равновесия (статические позы, перемещения по ограниченной поверхности); ритмичность движений (выполнение движений в соответствии с лидирующим музыкальным сопровождением); мелкомоторную координацию (движения кистями, стопой).

4. Музыкально-ритмическая пальчиковая гимнастика основывалась на упражнениях кистями, пальцами рук, сочетания этих движений с произношением стихотворений и пр.

5. Музыкально-ритмическая корригирующая гимнастика представляла собой комплексы гимнастики для коррекции и профилактики нарушений осанки, плоскостопия, построенных: на согласованных движениях различными частями тела – стопой и кистями, ногами и руками, корпусом и руками; на ритмически организованных упражнениях корригирующего характера.

6. Элементы ЛФК, стретчинга под музыку представляли собой комплексы лечебно-профилактического, релаксационного характера базировались на упражнениях на дифференцировку мышечных усилий,

отработку внутримышечной координации, согласованных двигательных действий.

7. Музыкально-ритмические игры и эстафеты содержали в своей основе всевозможные упражнения координационной сложности: на ориентировку в пространстве, удержание равновесия, согласованные коллективные и индивидуальные действия, психомоторные проявления и пр.

8. Музыкально-ритмические композиции с элементами танцев и спорта базировались на интегрированном проявлении сложнокоординационных способностей в танцевальных композициях, упражнениях с предметами (упражнения художественной гимнастики с мячом, лентами, обручами).

9. Театрализованные по сюжетам сказок комплексы ритмической гимнастики основывались на интегрированном проявлении сложнокоординационных способностей в нестандартных условиях.

Специфические условия формирования координационных способностей, в ходе воздействия средств музыкально-ритмической подготовки, задает музыкальный фон. Наличие организованного, ритмически доминирующего сопровождения, создает условия для согласования движений с музыкальным ритмом. В данных условиях упражнения любого характера (в том числе и не координационного) становятся сложнокоординационным, поскольку их выполнение возможно только при согласовании локомоций с ритмом музыки.

Этот момент выделен нами как важный способ педагогического воздействия – метод согласования движений с музыкой. Он рассматривался нами как ведущий для развития и совершенствования координационных способностей в экспериментальной методике.

Однако, при обучении сложнокоординационным упражнениям, их закреплении и совершенствовании ведущими были специфические методы физического воспитания, дополненные методами вербального и наглядного воздействия общей педагогики. Для становления двигательных способностей

в основном использовался метод расчлененно-конструктивного упражнения, заключающийся в разложении движений на фазы и последовательном освоении их. Этот процесс проходил более интенсивно при словесном объяснении и наглядной демонстрации движения [3].

Таким образом, двигательные способности детей являются частью общих способностей, существует взаимодействие с другими сторонами развития ребёнка. Нарушения в движениях, возникающие у ребенка, могут оказывать неблагоприятное влияние на его психическое развитие, на умственную деятельность.

Глава 2. Организация исследования и общая характеристика работы по развитию координационных способностей у детей с нарушением интеллекта

Исследование проводилось в МБОУ "Краснокамская адаптивная школа-интернат" с участием школьников начальных классов коррекционной школы-интернат 7 вида (ЗПР).

Исследовательская работа проведена в 4 этапа:

Первый – изучение научно-методической литературы по поставленной проблеме.

Второй – подбор методов и средств, для оценки и коррекции координационных способностей школьников начальных классов коррекционной школы-интернат 7 вида.

Третий - разработка комплекса упражнений на основе средств музыкально-ритмического воспитания, развивающих координационные способности у детей с задержкой психического развития.

Четвертый - оценить эффективность влияния предложенного комплекса на состояние здоровья детей с задержкой психического развития и провести анализ полученных результатов и.

В исследовании приняли участие 14 детей младшего школьного возраста.

Для реализации поставленной цели и решения задач подобраны две группы детей:

1-я группа (основная) – мальчики (n=7), занимающиеся лечебной физической культурой с дополнительным включением комплексов музыкально-ритмического воспитания. Средний возраст - 8 лет.

2-я группа (контроля) - мальчики (n=7), занимающиеся только в группах ЛФК без комплекса упражнений музыкально-двигательного воспитания. Средний возраст - 8 лет.

2.1. Методы исследования

В ходе исследования физического развития и психического состояния учащихся обеих групп применялись следующие методы:

- Метод наблюдения;
- Метод оценки координационных способностей (на статическое равновесие – «проба Ромберга 1», на способность к реагированию – тест «Ловля линейки», на ориентирование в пространстве – «Бег к пронумерованным мячам», на дифференцирование мышечных усилий – «Челночный бег(3x10 м)»)
- Методы математической статистики.

2.1.1. Метод наблюдения

Основными методами оценки координационных способностей (КС) являются метод наблюдения [29].

Метод наблюдения – один из наиболее древних. Его применяют давно, и он многое может сказать, прежде всего, опытному и подготовленному педагогу, о степени развития КС у его воспитанников. Систематически проводя урочные и внеурочные занятия, учитель физической культуры имеет возможность неоднократно наблюдать, насколько успешно (легко и быстро) овладевают ученики различными двигательными действиями (гимнастическими, спортивно-игровыми и др.); как точно и быстро координируют они свои движения, участвуя в эстафетах и подвижных играх; насколько своевременно и находчиво перестраивают двигательные действия в ситуациях внезапного изменения обстановки, т.е. в условиях, предъявляющих высокие требования к КС[39].

Однако метод наблюдения не лишен недостатков. При его применении можно получить лишь приблизительные, относительные характеристики

развития КС, которые имеют преимущественно альтернативное распределение (у данного школьника КС либо есть, либо нет). Он не позволяет выявить точные количественные оценки координационного развития и в связи с этим не дает возможности разработать сопоставительные нормы уровней развития различных КС учащихся с учетом возрастных, половых и индивидуальных различий.

2.2. Двигательные тесты по определению показателей координационных способностей

2.2.1.Способность к статическому равновесию « Проба Ромберга 1»

Проба Ромберга выявляет нарушение равновесия в положении стоя. Поддержание нормальной координации движений происходит за счет совместной деятельности нескольких отделов ЦНС. К ним относятся мозжечок, вестибулярный аппарат, проводники глубокомышечной чувствительности, кора лобной и височной областей. Центральным органом координации движений является мозжечок. Проба Ромберга проводится в четырех режимах с постепенным уменьшением площади опоры: стоя на обеих ногах; в позе - ступни расположены друг за другом; на правой ноге в позе «аиста» и в позе «ласточка». Во всех случаях руки у обследуемого подняты вперед (поза «ласточка» - в стороны), пальцы разведены и глаза закрыты (рис.1).

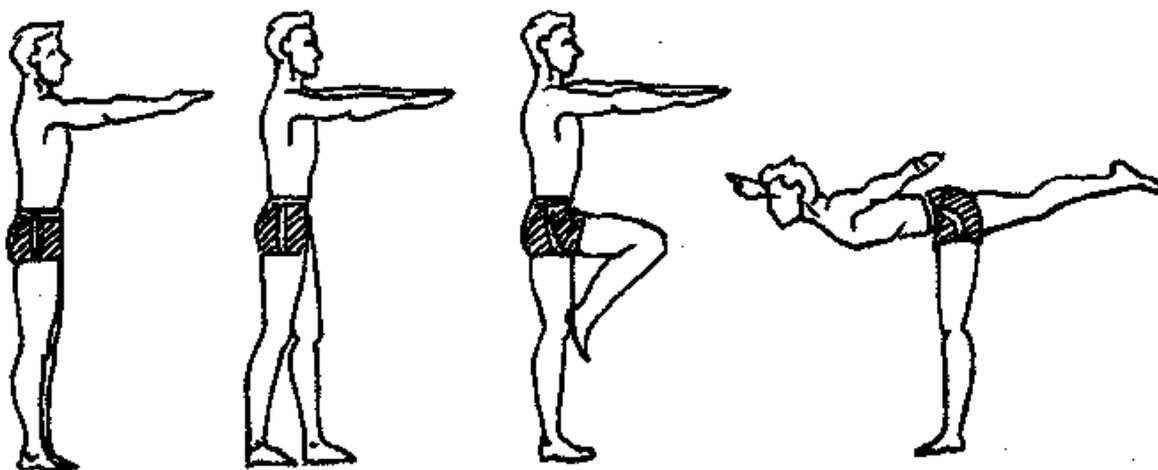


Рис. 1. Техника исполнения пробы Ромберга 1,2,3,4

При оценке пробы Ромберга обращается внимание на степень устойчивости (стоит неподвижно, покачивается), дрожание век и пальцев (тремор) и, главное, длительность сохранения равновесия. Сохранение устойчивой позы более 15 с без тремора оценивается — «хорошо»; небольшой тремор век и пальцев при удержании позы в течение 15 с — «удовлетворительно»; поза удерживается менее 15 с — «неудовлетворительно» [28].

2.2.2 Способность к реагированию – тест «Ловля линейки»

Под реагирующей способностью понимается умение быстро отвечать на различные сигналы, перестраивать формы двигательных действий в соответствии с меняющимися внешними условиями.

Схема тестирования: стойка, сильнейшая рука согнута в локтевом суставе (угол 90°), ладонью внутрь, пальцы выпрямлены. Экспериментатор устанавливает линейку длиной 40 см на расстоянии 1-2 см. от ладони параллельно ее плоскости. Нулевая отметка находится у нижнего наружного края ладони. Экспериментатор без сигнала отпускает линейку. Перед испытуемым стоит задача как можно быстрее поймать падающую линейку.

Измеряется расстояние в сантиметрах от нулевой отметки до нижнего края ладони. Определяется средний результат из трех попыток (табл. 1)[11].

Быстроту реакции определяют по расстоянию от нулевой отметки до нижнего края ладони после хвата. Чем оно меньше, тем лучшей реакцией обладает испытуемый.

Таблица 1

Нормативы для оценки способности к реагированию (тест «Ловля линейки»)

	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Мальчики	8, 2 и больше	8	1,7 и меньше
Девочки	6,6 и больше	6	1,3 и меньше

2.2.3 Способность к дифференцированию мышечных усилий – тест «Челночный бег (3x10 м)»

В и.п. лицом вперед. I *Оборудование.* Секундомеры, фиксирующие десятые доли секунды; ровные дорожки длиной 30 и 10 м, ограниченные двумя параллельными чертами; за каждой чертой 2 полукруга радиусом 50 см с центром на черте; 2 набивных мяча весом 2 кг; регистрационный стол и стул.

Описание теста. По команде «На старт!» школьник становится в положение высокого старта у стартовой черты. По команде «Марш!» бежит 30 м с предельно высокой скоростью. Нужно следить, чтобы учащиеся не снижали темпа бега перед финишем. После отдыха вновь бег с максимальной скоростью 3 раза по 10 м (табл. 2). По команде «На старт!» школьник становится в положении высокого старта за стартовой чертой с любой стороны от набивного мяча. По команде «Марш!» ученик пробегает 10 метров до другой черты, обегает с любой стороны набивной мяч, лежащий на полукруге, возвращается назад, снова обегает набивной мяч, лежащий в другом полукруге, бежит в 3-й раз 10 метров, финиширует.

Результат. Время бега на 30 м (показатель скорости) с точностью до

Десятой доли секунды (условное обозначение- Т₁). Время челночного бега (3x10 м) с точностью до десятой доли секунды (Т₂). Т₂ является абсолютным показателем КС в циклических локомоциях (беге).

Относительный (латентный) показатель КС определяется по разности Т₂ -Т₁; чем меньше разность, тем выше этот показатель КС.

Общие указания и замечания. Вбегена30 мразрешается1-2 попытки. В челночном беге - 2 попытки. В протокол заносятсялучшие результаты (Т₁ иТ₂). В забеге могут участвовать двое. Хронометрист не засчитывает попытку, если испытуемый не обегает мяч. Дорожка должна быть ровной, вхорошем состоянии, нескользкой. Учащийся выполняет задание в кедах или полукедах. Челночный бег можно проводить в зале.

Таблица 2

Нормативы для оценки абсолютных показателей координационных способностей (тест «Челночный бег 3x10м»)

Возраст	Уровень развития КС				
	низкий	ниже среднего	средний	выше среднего	высокий
Мальчики					
7	11,2 и больше	11,1—10,9	10,8—10,3	10,2—10,0	9,9 и меньше
8	10,4 —«—	10,3—10,1	10,0—9,5	9,4—9,2	9,1 —«—
9	10,4 —«—	10,3—10,0	9,9—9,3	9,2—8,9	8,8 —«—
10	9,9 —«—	9,8—9,6	9,5—9,0	8,9—8,7	8,6 —«—
11	9,7 —«—	9,6—9,4	9,3—8,8	8,7—8,5	8,4 —«—
12	9,2 —«—	9,1—9,0	8,9—8,5	8,4—8,3	8,2 —«—
13	9,3 —«—	9,2—9,1	9,0—8,5	8,4—8,3	8,2 —«—
14	9,0 —«—	8,9—8,7	8,6—8,1	8,0—7,8	7,7 —«—
15	8,5 —«—	8,4—8,3	8,2—7,9	7,8—7,7	7,6 —«—
16	8,1 —«—	8,0—7,9	7,8—7,5	7,4—7,3	7,2 —«—
17	8,5 —«—	8,4—8,2	8,1—7,6	7,5—7,3	7,2 —«—
Девочки					
7	11,7 и больше	11,6—11,4	11,3—10,6	10,5—10,3	10,2 и меньше
8	11,2 —«—	11,1—10,8	10,7—10,1	10,0—9,8	9,7 —«—
9	10,8 —«—	10,7—10,4	10,3—9,7	9,6—9,4	9,3 —«—
10	10,4 —«—	10,3—10,1	10,0—9,5	9,4—9,2	9,1 —«—
11	10,1 —«—	10,0—9,8	9,7—9,1	9,0—8,8	8,7 —«—
12	10,0 —«—	9,9—9,7	9,6—9,1	9,0—8,8	8,7 —«—
13	10,0 —«—	9,9—9,7	9,6—9,0	8,9—8,7	8,6 —«—
14	9,9 —«—	9,8—9,6	9,5—8,9	8,8—8,6	8,5 —«—
15	9,7 —«—	9,6—9,4	9,3—8,8	8,7—8,5	8,4 —«—
16	9,5 —«—	9,4—9,2	9,1—8,7	8,6—8,5	8,4 —«—
17	9,7 —«—	9,6—9,4	9,3—9,1	9,0—8,8	8,7 —«—

2.2.4.Способность к ориентированию в пространстве – тест «Бег к пронумерованным мячам»

Упражнение для оценки способности к ориентированию в пространстве.

Оборудование. 5 набивных мячей - 3 кг каждый. 1 набивной мяч - 4 кг, секундомер, измерительная лента, мел.

Описание теста. Ученик стоит веред набивным мячом (4 кг). Позади него на расстоянии 3 м и в 1,5 м друг от друга лежат в кружках 5 набивных мячей (3 кг) с цифрами от 1 до 5(расположение произвольное). Учитель называет цифру, ученик поворачивается на 180°, бежит к соответствующему набивному мячу, касается его и возвращается назад к мячу 4 кг.(рис.2).

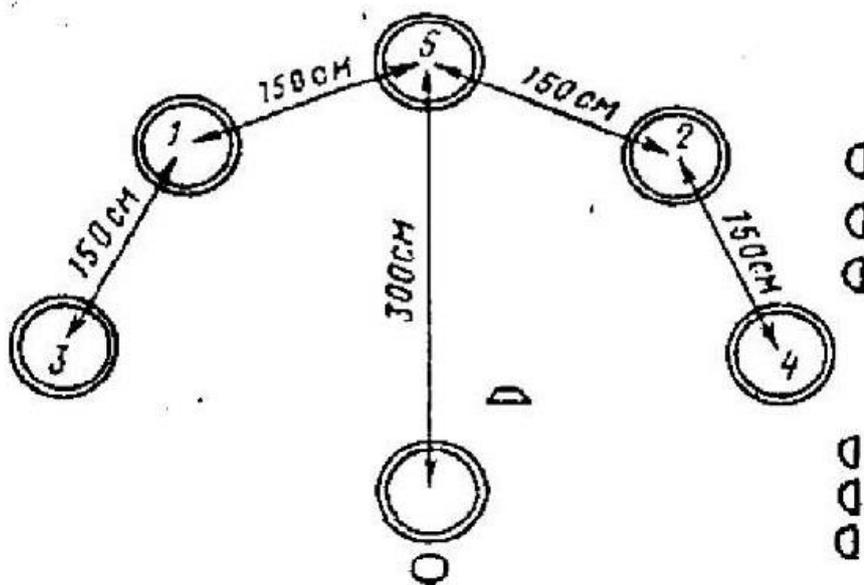


Рисунок 2. Расположение предметов для теста «Бег к пронумерованным набивным мячам»

Как только он коснется мяча (4 кг), учитель называет другую цифру и т.д. Упражнение заканчивается после того, как ученик 3 раза его выполнит и после этого коснется набивного мяча весом 4 кг.

Результат. Определяется по времени, показанному учеником, выполнившим упражнение в целом(табл.3).

Общие указания и замечания. После объяснения и показа ученик выполняет одну попытку. Данный тест проводят как на воздухе, так и в зале.

Таблица 3

Нормативы для оценки способности к ориентировки в пространстве (в с)

Оценки	I класс	II класс	III класс	VII класс	
				Мальчики	Девочки
«Высокий уровень»	11,0	10,8	10,8	7,8	8,0
«Средний уровень»	11,9	11,6	11,5	8,6	9,1
«Уровень ниже среднего»	13,3	12,8	12,4	9,5	10,3
«Низкий»	14,3	14,2	13,7	10,8	11,2

2.3. Методы воздействия на координационные способности

Специфические условия формирования координационных способностей, в ходе воздействия средств музыкально-ритмического воспитания, задает музыкальный фон. Наличие организованного, ритмически доминирующего сопровождения, создает условия для согласования движений с музыкальным ритмом. В данных условиях упражнения любого характера (в том числе и не координационного) становятся сложно координационным, поскольку их выполнение возможно только при согласовании локомоций с ритмом музыки.

Этот момент выделен нами как важный способ педагогического воздействия – метод согласования движений с музыкой. Он рассматривался нами как ведущий для развития и совершенствования координационных способностей в экспериментальной методике.

Разработан комплекс упражнений на основе средств музыкально-ритмического воспитания, включающий в себя физические упражнения,

имеющие коррекционно-развивающую направленность относительно координационных способностей.

Комплекс упражнений на основе средств музыкально-ритмического воспитания, для развития координационных способностей, детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития, предназначен для использования на занятиях лечебной физической культуре.

Количество времени, затрачиваемое на выполнение всего комплекса, составляет 30 минут. Количество занятий в неделю – 2. Время суток – первая половина дня.

Включенные упражнения в подготовительную и основную части способствуют качеству проведения занятия. Были выбраны именно эти задания, так как они наиболее безопасны, просты в объяснении и показе. Специфические условия формирования координационных способностей, в ходе воздействия средств музыкально-ритмического воспитания, задает музыкальный фон. Наличие организованного, ритмически доминирующего сопровождения, создает условия для согласования движений с музыкальным ритмом. В данных условиях упражнения любого характера (в том числе и не координационного) становятся сложно координационным, поскольку их выполнение возможно только при согласовании локомоций с ритмом музыки (Приложение 1.)

2.4. Методы математической статистики

Методы математической статистики применяются для обработки информации, полученной в процессе экспериментальных исследований с целью оценки достоверности полученных характеристик. Все расчеты производятся согласно общепринятым требованиям математико-статистической обработки с помощью компьютерной программы Statistica, версия 6.0 для Windows.

В исследовании применяются и непараметрические методы, позволяющие обрабатывать данные из выборок малого объема.

Результаты в таблицах представлены в виде средней арифметической и ее стандартной ошибки ($M \pm m$). Величину уровня значимости различий (p) между значениями рассматриваемых показателей "до воздействия" и "после воздействия", в каждой группе обследуемых вычисляют с использованием непараметрических критериев Вилкоксона (WilcoxonMatchedPairsTest). Различия считаются значимым при $p < 0,05$ [29] .

Для сравнения количественных признаков в разных группах применяются критерии Манна-Уитни (Mann-WhitneyUTest). Статистически значимыми считаются различия при уровне значимости этих критериев, меньшем 0,05.

Таким образом, для оценки координационных способностей у детей с нарушением интеллекта, возможно использовать методы оценки способности к статическому равновесию, простой двигательной реакции, показателей координационных способностей на дифференцирование, показателей координационных способностей на ориентирование в пространстве, обладающие способностью выявлять состояние координационных свойств организма для проведения адекватного и целенаправленного коррекционного воздействия. Разработанный для использования на занятиях лечебной физической культуры комплекс упражнений на основе средств музыкально-ритмического воспитания, рассматривается как средство для коррекции координационных способностей у детей данной нозологической группы, вносящий разнообразие в занятия лечебной физической культуры и поддерживающий интерес у обучающихся к ним.

Глава 3. Результаты собственных исследований

3.1. Исследование уровня физического развития детей с задержкой психического развития

Изучение уровня развития координационных способностей проводилось с помощью следующих тестов: оценка способности к статическому равновесию – «Проба Ромберга 1»; оценка простой двигательной реакции - тест «Ловля линейки»; оценка показателей координационных способностей на дифференцирование – «Челночный бег 3х10м». оценка показателей координационных способностей на ориентирование в пространстве – «Бег к пронумерованным мячам».

3.1.1. Результаты исследования способности к статическому равновесию «Проба Ромберга 1»

Оценка координационных способностей на статическое равновесие у детей с задержкой психического развития (коррекционной) школы-интерната для детей с ЗПР проводилась с помощью проб до эксперимента и после. В группах исследования (n=14) определялся уровень развития изучаемого показателя «неудовлетворительно» у 100% школьника (n=14), что составило средний групповой результат $7,1 \pm 0,35$ сек и $7,4 \pm 0,37$ сек соответственно ($p > 0,05$), рис. 3.

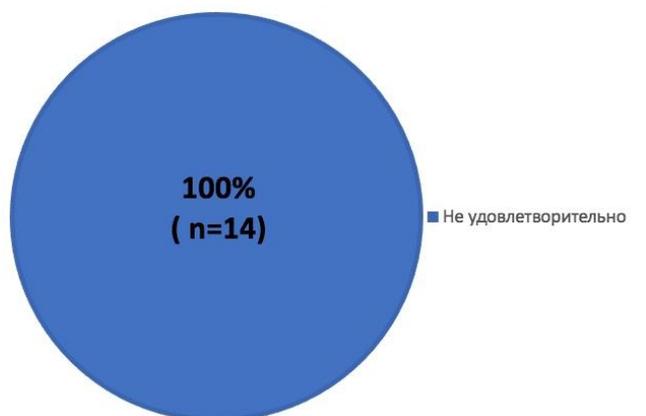


Рисунок 3. Результаты исследования способности к статическому равновесию (проба Ромберга 1) у детей младшего школьного возраста с ЗПР

Оценка показателей координационных способностей на статическое равновесие в основной и контрольной группах до эксперимента выявила отсутствие различий между группами, соответствовали оценочному показателю ниже границы нормы как в основной, так и в контрольной группах, что указывает на недостаточное развитие изучаемой способности.

3.1.2. Результаты исследования простой двигательной реакции - тест «Ловля линейки»

Оценка показателей координационных способностей на простую двигательную реакцию в основной и контрольной группах до эксперимента выявила отсутствие различий между группами. Показатели не превышали среднего уровня как в основной, так и в контрольной группах 79%(n=11) низкий уровень, 21%(n=3) средний уровень, что указывает на замедленную скорость переработки сенсорной информации у детей с задержкой психического развития.

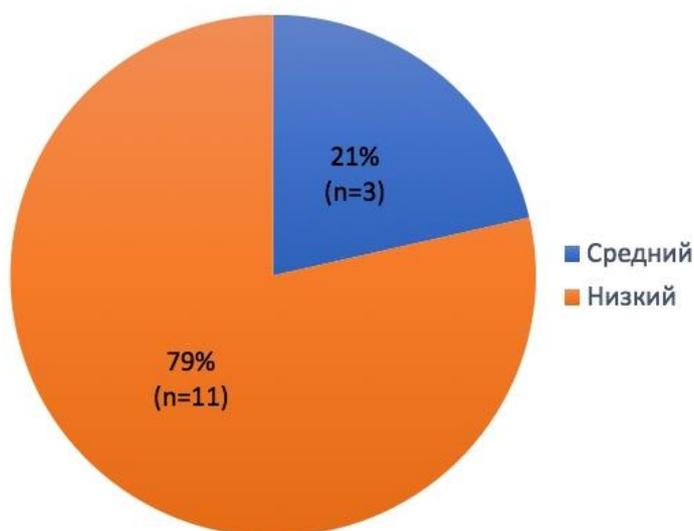


Рисунок 4. Результаты исследования способности к простой двигательной реакции - тест «Ловля линейки» у детей младшего школьного возраста с ЗПР

3.1.3. Результаты исследования способностей на дифференцирование «Челночный бег 3x10м»

В ходе исследования у учащихся специальной (коррекционной) школы-интернат для детей с задержкой психического развития проводилась оценка абсолютных показателей координационных способностей на дифференцирование (тест «Челночный бег 3x10») до эксперимента и после. Оценка абсолютных показателей координационных способностей на дифференцирование в основной и контрольной группах до эксперимента выявила отсутствие различий между группами. Показатели данного теста показали низкий уровень 100% (n=14) подготовленности как в основной, так и в контрольной группах. Рис.5.

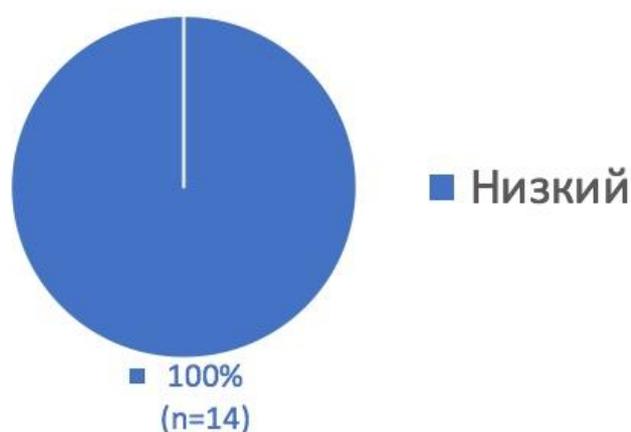


Рисунок 5. Результаты исследования способности на дифференцирование «Челночный бег 3x10м» у детей младшего школьного возраста с ЗПР

3.1.4. Результаты исследования координационных способностей на ориентирование в пространстве «Бег к пронумерованным мячам»

В ходе исследования у учащихся специальной (коррекционной) школы-интернат для детей с задержкой психического развития проводилась оценка координационных способностей на ориентирование в пространстве («Бег пронумерованным мячам») до эксперимента и после.

Оценка показателей координационных способностей в основной и контрольной группах до эксперимента выявила отсутствие различий между группами. Показатели данного теста не превышали уровня ниже среднего как в основной, так и в контрольной группах. Так выявлено, что у детей с задержкой психического развития значительно снижен уровень развития пространственной ориентации. В результате проведенного анализа 21% (n=3) испытуемых показали низкий уровень развития данного показателя и 79% (n=11) — уровень ниже среднего. При выполнении задания испытуемые плохо ориентировались в пространстве, путали направление. Рис.6.

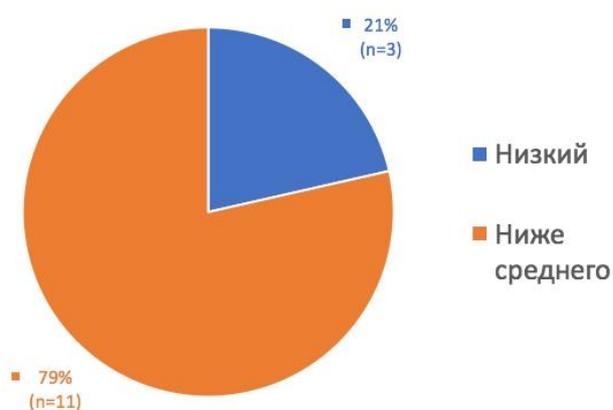


Рисунок 6. Результаты исследования способности на ориентирование в пространстве (Бег к пронумерованным мячам) у детей младшего школьного возраста с ЗПР

3.2. Оценка коррекционного влияния средств музыкально-ритмического воспитания на уровень развития координационных способностей у детей младшего школьного возраста с интеллектуальными нарушениями

3.2.1. Оценка координационных способностей к статическому равновесию у детей с интеллектуальными нарушениями после исследования

После эксперимента показатели координационных способностей у детей, занимающихся физическими упражнениями, содержащие средства музыкально-ритмического воспитания достоверно улучшились и составили

10,4±0,52 с ($p<0,05$). У детей контрольной группы изменения данных показателей были статистически незначимыми и составили 7,8±0,39 с ($p>0,05$), табл.4.

Таблица 4.

Характеристика показателей координационных способностей на статическое равновесие

Группы	Показатели координационных способностей на статическое равновесие (с)		Достоверность различий (p)
	До эксперимента	После эксперимента	
Основная (n=7)	7,1±0,35 неудовлетворительно	10,4±0,52 неудовлетворительно	$p<0,05$
Контрольная (n=7)	7,4±0,37 неудовлетворительно	7,8±0,39 неудовлетворительно	$p>0,05$
Достоверность различий (p)	$p>0,05$	$p<0,05$	

Сравнение средних показателей после эксперимента у детей основной группы и контрольной группы (10,4±0,52 и 7,8±0,39) показало тенденцию к улучшению исследуемой способности ($p>,05$). Они оказались после эксперимента выше у детей в основной группе на 46% ($p<0,05$) от исходного уровня.

Т.е. внедрение средств музыкально-ритмического воспитания , положительно влияет на способность к равновесию.

3.2.2. Оценка координационных способностей на простую двигательную реакцию у детей с интеллектуальными нарушениями после исследования

После эксперимента показатели координационных способностей у детей, занимающихся физическими упражнениями, содержащие средства музыкально-ритмического воспитания, достоверно улучшились и составили 9,8±0,49см ($p<0,05$)(43% - средний уровень, 57% - низкий уровень). У детей

контрольной группы изменения данных показателей были статистически незначимыми и составили $7,8 \pm 0,39$ (14%средний уровень, 86% низкий) см ($p > 0,05$).

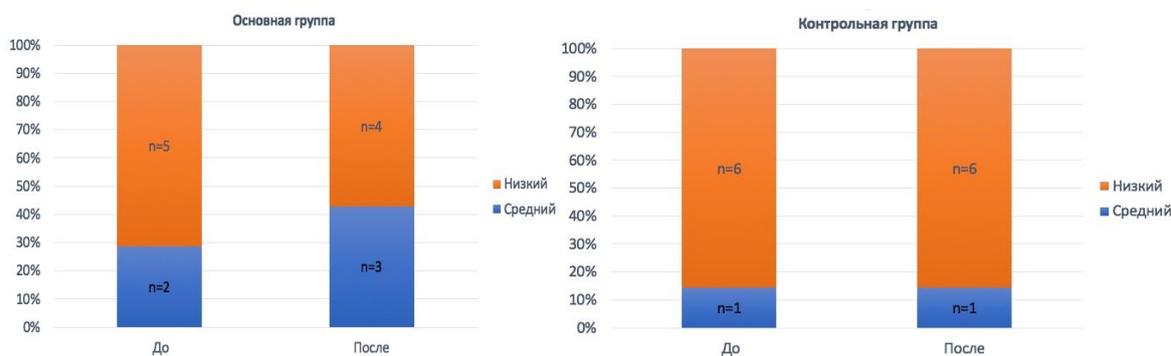


Рисунок 8. Оценка координационных способностей на простую двигательную реакцию у детей с интеллектуальными нарушениями до и после исследования

Таблица 5.

Характеристика показателей простой двигательной реакции

Группы	Показатели координационных способностей простой двигательной реакции		Достоверность различий (p)
	До эксперимента (см)	После эксперимента(см)	
Основная (n=7)	$7,4 \pm 0,37$ Низкий уровень	$9,8 \pm 0,49$ Ниже среднего	$p < 0,05$
Контрольная (n=7)	$7,2 \pm 0,36$ Низкий уровень	$7,8 \pm 0,39$ Низкий уровень	$p > 0,05$
Достоверность различий (p)	$p > 0,05$	$p < 0,05$	

Сравнение средних показателей после эксперимента у детей основной и контрольной группы показало достоверное различие ($9,8 \pm 0,49$ см и $7,8 \pm 0,39$ см) ($p < 0,05$). Они оказались после эксперимента выше у детей основной группы.

У испытуемых за время занятий на основе средств музыкально-ритмического воспитания, значительно улучшилась реагирующая способность. Средний уровень показали 43% испытуемые и 57% продемонстрировали уровни ниже

среднего. Улучшение показателей связано с эффективным воздействием разработанной методики на развитие реагирующей способности.

Таким образом, комплекс корригирующих упражнений, включающий в себя элементы музыкально-ритмического воспитания, способствует положительной динамике развития координационных способностей, в частности простой двигательной реакции.

3.2.3. Оценка координационных способностей на дифференцирование мышечных усилий у детей с интеллектуальными нарушениями после исследования

Таблица 6.

Характеристика показателей координационных способностей на дифференцирование

Группы	Показатели координационных способностей на дифференцирование		Достоверность различий (p)
	До эксперимента (с)	После эксперимента (с)	
Основная (n=7)	13,3±0,66 Низкий уровень	9,8±0,64 Выше среднего	p<0,05
Контрольная (n=7)	13,3±0,66 Низкий уровень	13,2±0,66 Низкий уровень	p>0,05
Достоверность различий (p)	p>0,05	p<0,05	

Сравнение средних показателей после эксперимента у детей основной группы выявило улучшения показателей с низкого уровня до выше сред, показатели измерений контрольной группы остались без значительных изменений 29%-уровень ниже среднего, 71%-низкий.



Рисунок 9. Оценка координационных способностей на дифференцирование мышечных усилий у детей с интеллектуальными нарушениями до и после исследования.

За период проведения опытно-экспериментальной работы по формированию КС на занятиях значительно улучшились результаты способности дифференцировать силовые и пространственные параметры движения. Так в тесте «Челночный бег 3x10» продемонстрировали уровень выше среднего 14% и 43% - средний уровень развития данной способности и 43% ниже среднего. Никто из испытуемых не показал низкого результата.

Таким образом, комплекс физических упражнений, включающий в себя средства музыкально-ритмического воспитания, положительно влияет на развитие координационных способностей, в частности на абсолютные показатели координационных способностей на дифференцирование.

3.2.4. Оценка координационных способностей на ориентирование в пространстве у детей с интеллектуальными нарушениями после исследования

Сравнение средних показателей после эксперимента у детей основной и контрольной группы выявило улучшения показателей координационных способностей в основной группе ($14,2 \pm 0,41$ сек и $11,5 \pm 0,43$ сек) ($p > 0,05$) (табл 7).

Таблица 7.

Характеристика абсолютных показателей координационных способностей на пространственную ориентацию

Группы	Показатели способностей на координационных пространственную ориентацию		Достоверность различий (p)
	До эксперимента (сек)	После эксперимента (сек)	
Основная (n=7)	14,2±0,45 Низкий уровень	11,5±0,41 Средний уровень	p<0,05
Контрольная (n=7)	14,1±0,46 Низкий уровень	13,7±0,43 Низкий уровень	p>0,05
Достоверность различий (p)	p>0,05	p<0,05	

Сравнительный анализ результатов показателей координационных процессов показывает значительное улучшение всех компонентов. Так выявлено, что у испытуемых основной группы под воздействием занятий на основе средств музыкально-ритмического воспитания улучшился уровень развития пространственной ориентации. Рис.10.



Рисунок 10. Оценка координационных способностей на ориентирование в пространстве у детей с интеллектуальными нарушениями до и после исследования

В результате проведенного анализа в основной группе 29% испытуемых показали уровень выше среднего, у 57% - показатель повысился до

среднего уровня а 14% испытуемых показали уровень ниже среднего. В контрольной группе у 14% испытуемых улучшился показатель , а у остальных 86% показатель остался неизменным.

Таким образом, данный комплекс физических упражнений с элементами средств музыкально-ритмического воспитания, показывает значительный рост динамики в координационных способностях на ориентирование в пространстве.

Заключение

Применение средств музыкально-ритмического воспитания нашло отражение во всех формах коррекционно-оздоровительного процесса. Так в организованных формах физкультурно-оздоровительной деятельности, а именно на занятиях лечебной физической культуры, применялись комплексы ритмической гимнастики сюжетно-ролевой и психокоррекционной направленности. Их основу составляли средства различных видов гимнастики, танцевальных направлений и общеразвивающих упражнений. Процесс их освоения был направлен на изучение новых двигательных действий, наработку и совершенствование базы движений. Это позволяло формировать у детей все проявления координационных способностей, а именно: к согласованию движений, ритмичности двигательных действий, дифференцировке мышечных усилий, ориентировке в пространстве, удержанию равновесия. В учебной гимнастике нашли свое применение музыкально ритмическая дыхательная и общеразвивающая гимнастики. Разработанный комплекс упражнений на основе средств музыкально-ритмического воспитания обладает доступностью, безопасностью, прост в использовании и позволяет влиять на координационные способности детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития

Выводы

1. Анализ научно-методической литературы показал, что дети младшего школьного возраста с задержкой психического развития отличаются от своих сверстников. Именно поэтому необходимо постоянно искать новые методы и формы для развития таких детей. В этом возрасте необходимо закладывать и развивать основные качества оптимальной физической и функциональной подготовки. Так как у детей с задержкой психического развития больше всего страдают координационные способности, то приоритетной задачей физического развития становится повышение уровня координации.

2. Для исследования координационных способностей у детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития подобраны методы, обеспечивающие оценку координационных способностей, дающие представление об уровне их развития.

3. Был разработан коррекционно-развивающий комплекс физических упражнений на основе средств музыкально-ритмического воспитания, направленный на развитие координационных способностей детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития для использования на занятиях лечебной физической культуры.

4. Показано, что комплекс физических упражнений, разработанный на основе средств музыкально-ритмического воспитания используемый на занятиях лечебной физической культурой у детей младшего школьного

возраста с задержкой психического развития статистически значимо способствует развитию следующих координационных способностей ($p < 0,05$):

- способность на простую двигательную реакцию с $7,4 \pm 0,37$ см «низкий уровень» до $9,8 \pm 0,49$ см «ниже среднего» ;

- способность к ориентированию в пространстве с $14,2 \pm 0,45$ с «низкий уровень» до $11,5 \pm 0,41$ с «средний уровень»;

- способность на дифференцирование мышечных усилий с $13,3 \pm 0,66$ «низкий уровень» до $9,8 \pm 0,64$ с «выше среднего».

У показателей способности к статическому равновесию наблюдалась тенденция к улучшению ($p > 0,05$).

Библиографический список

- 1.Адилова М. Ш. Особенности психомоторики младших школьников с задержкой психического развития // Дефектология. № 4. 1988.-56 с.
- 2.Актуальные проблемы диагностики ЗПР // Под ред. К.С. Лебединской. - М.: Педагогика, 1982. - 344 с
- 3.Буренина А. И. Ритмическая мозаика: (Программа по ритмической пластики детей). - СПб: ЛОИРО, 2011. – 200 с.
- 4.В. К. Бальсевич Инфраструктура высокоэффективного физического воспитания в общеобразовательной школе России: методология проектирования и эксплуатации / В. К. Бальсевич// Журнал Вестник спортивной науки-2003. 13-17 с.
5. Васильков А.А. Теория и методика физического воспитания /Васильков А.А// 2008. -23 с.
- 6.Головачева, Е.А. К вопросу организации процесса физического воспитания дошкольников с задержкой психического развития / Е.А. Головачева, И. А. Ильченко / материалы Всероссийской научно-практической конференции (Волгоград, 18-20 октября 2012). - Волгоград: ФГБОУ ВПО «ВГАФК», 2012. - С. 107-109.
- 7.Дмитриева Л. Г., Черноиваненко Н. М. Методика музыкального воспитания в школе. – М.: Академия, 1998. -118 с.
- 8.Деревянкина Н.А. Эмоциональный мир ребенка с ЗПР.-М.: Книга, 2011 - 324с.

9. Зайцева И. А., Кукушин В. С, Ларин Г. Г., Румега Н. А., Шатохина В. И. Коррекционная педагогика / Под ред. В. С. Кукушина. Изд-е 2-е, перераб. и доп. — М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2004. — 352 с.

10. Задержка психического развития // Педагогический энциклопедический словарь. - М.: Проспект, 2003. - 123с.

11. Лях В. И. Физическая культура. Тестовый контроль. 5-9 классы : пособие для учителей общеобразоват. Организаций / В.И. Лях. 3-е изд., перераб. И доп.-М. :Просвещение, 2014.- 2008 с.

12. Лебединский, В. В. Нарушение психического развития в детском возрасте: учеб. Пособие для студ. Высших учеб. Заведений / В.В. Лебединский. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 144 с.

13. Максимова, С.Ю. Адаптивное физическое воспитание детей дошкольного возраста с задержкой психического развития на основе музыкально-двигательной деятельности: монография / С.Ю. Максимова – Саратов: Изд-во «СарИПКиПРО», 2013. – 300 с.

14. Максимова, С.Ю. Определение коррекционно-развивающего потенциала музыкального ритма в процессе адаптивного физического воспитания детей дошкольного возраста с задержкой психического развития / С. Ю. Максимова // Адаптивная физическая культура. - 2012. - № 1 (49). - С. 45-47.

15. Меньщиков В.Я. Физическое воспитание в образовательном пространстве дошкольных учреждений/ Фомина Н.А., Меньщиков В.Я.// Волгоград, 2012. - 12 с.

16. Музыкальное воспитание детей с проблемами в развитии и коррекционная ритмика //Под ред. Е. А. Медведевой. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 224 с.

17. Основные проблемы диагностики задержки психического развития детей / Под ред. К. С. Лебединской. — Москва: Педагогика, 1982. — С. 128.

18. Прописнова, Е.П. Методика повышения функциональных возможностей организма детей дошкольного возраста с задержкой психического развития / Е.П. Прописнова, В.П. Черкашин, А.А. Мартынов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 1 (95). – С. 123-128
19. Певзнер М.С. и др. Психическое развитие детей с нарушением умственной работоспособности М., 1985 г.-34 с.
20. Рябова Л.Н. Формирование координационных способностей у девочек с ограниченными возможностями здоровья на занятиях художественной гимнастикой / Л.Н. Рябова // Адаптивная физическая культура. – 2010. - 10 с.
21. Рогов, Е.И. Настольная книга практического психолога в 2 ч. Часть 1. Система работы с детьми раннего возраста: практич. пособие / Е.И. Рогов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2012. - 412 с.
22. Теория и организация адаптивной физической культуры: Учебник. Т.1. Введение в специальность. История и общая характеристика адаптивной физической культуры / Под общей ред. проф. С.П. Евсеева. — М.: Советский спорт, 2003.-147 с.
23. Ульенкова, У. В. Изучение самостоятельности мышления младших школьников с задержкой психического развития / У. В. Ульенкова, Т. Н. Князева // Дефектология. - 2005. - № 2. - С.19 - 26.
24. Физическое воспитание и развитие дошкольников: учеб. пособ. для студ. сред. пед. учеб. заведений / С.О. Филиппова, Т.В. Волосникова, О.А. Каминский; под общ. ред. С.О. Филипповой. - М.: Издательский центр «Академия». - 2007. - 224 с.
25. Фомина, Н.А. Музыкально-двигательное воспитание в области физической культуры : учебное пособие / Н.А. Фомина, С.Ю. Максимова, Е.П. Прописнова / Волгоградская гос. акад. физ. культуры. – Волгоград: [б.и.], 2006. – 307 с
26. Черных, Г.Ю. Музыкальный ритм как важный элемент организации коррекционно-оздоровительного процесса детей дошкольного возраста с ЗПР / Г.Ю. Черных, Е.А. Зайцева // материалы Всероссийской научно-

практической конференции (Волгоград, 18-20 октября 2012). - Волгоград: ФГБОУ ВПО «ВГАФК», 2012. - С. 157-160.

27. Шапкова Л.В. Средства адаптивной физической культуры: Методические рекомендации по физ-культурно-оздоровительным занятиям детей с отклонениями в интеллектуальном развитии. – М.: Советский спорт, 2001.-31с.

28. Шебеко, В.Н. Формирование личности ребенка дошкольного возраста средствами физической культуры: автореф. дис. ... доктора. пед. наук: 13.00.02 / Шебеко Валентина Николаевна. - Москва, 2011. - 48 с.

29. Шеломовский. Математическая статистика (Мурманск: МГПУ, 2005. - 128 с.

30. (Маллер А.Р., Цикото Г.В. Воспитание и обучение детей с тяжелой интеллектуальной недостаточностью. М.: Издательский центр «Академия», 2003. С. 25).

31. Миндияшвили Д.Г., Завьялов А.И. Формирование спортивнообразовательного общества. С. 63).

32. Григорьев Д. В. Дети с нарушением интеллекта: особенности двигательного развития // Адаптивная физическая культура. №3-4. 2000. -С. 39-41

33. Выготский Л. С. Игра и её роль в психическом развитии ребёнка / Вопросы психологии. №6. 1996. - С. 62-76

34. Евсеев С.П. Адаптивная физическая культура (цель, содержание, место в системе знаний о человеке). // Теория и практика физической культуры. 1998. №1. - С.2-7.

35. Черник Е.С. Физическая культура во вспомогательной школе: Учебное пособие. - М.: Учебная литература, 1997. - 320с.

36. Вайзман Н.П. Психомоторика детей-олигофренов. - М.: Аграф, 1997. - 128с. Комплексная методика психомоторной коррекции. / Под ред. А.В. Семенович. - М., 1998. - С.4-35.

37. Пилипенко Л.М. Начнем с ритма. Методическое пособие для начинающих. Ритмические прописи // Ритмика, 2012.-122с.
38. Буренина, А.И. Коммуникативные танцы – игры для детей: учебное пособие/ А.И. Буренина. – СПб.: Издательство “Музыкальная палитра”, 2004.
39. Лях В.И. Анализ свойств, раскрывающих сущность понятия «координационные способности» // Теория и практика физической культуры. -1994. - №1.- С. 48-50.
40. Назаров В.П. Координация движений у детей школьного возраста. -М.: Физкультура и спорт. 2004. - 144 с.
41. Вандышев, В.И. Развитие координационных способностей на спортивно-оздоровительном этапе у юных самбистов на основе специализированных игровых заданий [Текст]/И. В. Вандышев //Теория и практика физической культуры. - 2010. - № 1 -С.44-46
- 42 Ильин, Е. П. Координационные способности: определение понятия, классификации форм проявления [Текст]/ Е. П. Ильин [и др.]//Ученые записки университета П.Ф. Лесгафта.- Санкт-Петербург, 2008. - Вып. 1 (35) - с. 35-38.
43. Лях, В.И. Координационные способности: диагностика и развитие [Текст]/ И.В. Лях.- Москва : ТВТ Дивизион, 2006. - 290с.

Приложение 1.

Комплекс физических упражнений на основе средств музыкально-ритмического воспитания для детей младшего школьного возраста с ЗПР

Часть занятия	Упражнение	Количество повторений
Подготовительная часть занятия	<p>И.п. - о.с, 1-2 - руки принимают различные положения: на пояс, к плечам, вперед, в стороны, перед грудью, за спину, на голову, вверх, над головой, назад, 3-4 - и.п. То же, но руки принимают различные положения на каждый счет.</p> <p>И.п. - о.с, 1-2 - ноги принимают различное положение: стойка ноги врозь (на ширине ступни, на ширине плеч, шире плеч); стойка ноги врозь, правая или левая впереди; стойка ноги скрестно (правая перед левой или наоборот); стойка с сомкнутыми носками; стойка одна ступня продолжение другой; стойка на левой, правая вперед, и наоборот; стойка на правой ноге, левая в сторону, и наоборот; стойка на правой (левой) ноге, левая (правая) назад, 3-4 - и.п. То же, но</p>	5-6 раз каждое упражнение

	после того как ноги примут различные стойки, каждая рука последовательно (или одновременно) принимает разное положение.	
Основная часть занятия	<p>Комплексы общеразвивающих упражнений без предметов</p> <p>Первый комплекс.</p> <p>1. И.п. - о.с, 1-2 - поднимаясь на носки, руки вверх (вдох), 3-4 - и.п. (выдох).</p> <p>2. И.п. - руки на пояс, 1-2 - приседая, руки вперед, 3-4 - и.п.</p> <p>3. И.п. - стойка ноги врозь, 1-2 - наклон туловища влево, руки скользят вдоль туловища (левая вниз, правая вверх), 3-4 - и.п., 5-8 - тоже вправо. 4. И.п. - руки в стороны, 1 - поднять правую ногу вперед, хлопок в ладоши под ней, 2 - и.п., 3-4 - то же другой ногой. 5. И.п. - ноги врозь, руки на пояс, 1 - поворот туловища вправо, правая рука в сторону, смотреть на руку, 2 - и.п., 3-4 - то же влево.</p> <p>6. И.п. - руки на пояс, прыжки на обеих ногах с поворотами на 90 (180°), чередуя два поворота в одну сторону с двумя поворотами в другую.</p> <p>7. Быстрая ходьба на месте с постепенным замедлением. Второй комплекс. 1. И.п. - о.с, 1-3 - руки дугами наружу вверх, три хлопка в ладоши над</p>	Повторять по 6-8 раз

	<p>головой, 4 - и.п. 2. И.п. - о.с, 1 - приседание, руки вперед, 2 - и.п., 3 - приседание, руки в стороны, 4 - и.п.</p> <p>3. И.п. - стойка ноги врозь, руки в стороны. 1-3 - пружинистые наклоны вперед, руками касаться правой ступни, 4 - и.п., 5-8 - то же к другой ноге.</p> <p>4. И.п. -руки на пояс. 1 - поднять согнутую правую ногу вперед, 2 - выпрямить ее, 3-4 - и.п., 5-8 - то же другой ногой.</p>	
<p>Заключительная часть занятия</p>	<p>Передача мяча из рук в руки в шеренге (вправо, влево), по кругу, перед собой, за спи- ной. Передача мяча из рук в руки в колонне назад над головой, снизу между ногами. Перекатывание мяча друг другу двумя и одной рукой при построении в две шеренги. Ученики сидят на полу на расстоянии 3-4 м, ноги врозь. Построение в две шеренги. Первые номера толчком двумя руками из стойки ноги врозь перекачивают мяч партнерам. Вторые номера, наклонившись вперед, ловят мяч двумя руками и поднимают над головой. После этого наклоняются вперед и перекачивают его по полу первым номерам. Удары мячом об пол двумя и одной рукой спереди, справа, слева и ловля его двумя руками из: а) положения стоя, б) положения сидя.</p>	<p>5-7 минут</p>

	Броски мяча вверх и ловля его двумя руками. Броски мяча вниз перед собой и ловля его двумя (одной) руками. Мяч в правой (левой) руке.	
--	---	--