

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

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»

(наименование)

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

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Физическая реабилитация

(направленность (профиль) / специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему: «Влияние занятий по музритмике на развитие физических качеств у
детей с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес»

Обучающийся

Мартынова Т. В.

(Инициалы, Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

к.м.н., доцент, Б.А. Андрианов

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

Тольятти 2022

Аннотация

на бакалаврскую работу Мартыновой Таисии Владимировны
на тему: «Влияние занятий по музритмике на развитие физических качеств у
детей с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес»

Одними из многих особенностей дети с умственной отсталостью является нарушение познавательной деятельности, волевой сферы. Это приводит к определенным сложностям в поиске средств и методов для поддержания мотивации к выполнению различных физических упражнений, направленных на развитие физических качеств, требующих волевых усилий.

Музыкальное сопровождение занятий позволяет поддерживать ритм занятий, темп выполнения движений, а также способствует поддержанию положительного эмоционального фона на занятиях по музритмике у детей с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес.

Цель исследования: повышение уровня развития физических качеств у детей с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес.

Задачи исследования:

- Определить уровень физической подготовленности у детей 10 - 11 лет с синдромом Дауна и определить показатель индекса массы тела.
- Разработать и внедрить комплекс по музритмике, направленный на развитие физических качеств у детей с синдромом Дауна.
- Определить эффективность влияния музыкально-ритмического комплекса на развитие физических качеств и изменения веса у детей с синдромом Дауна.

Гипотеза исследования заключается в предположении, что предложенный комплекс по музритмике будет способствовать повышению уровня физической подготовленности и снижению веса у детей с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес.

Оглавление

| | |
|---|----|
| Введение..... | 4 |
| Глава 1 Анализ научно-методических источников по теме исследования..... | 7 |
| 1.1 Психофизические особенности детей с синдромом Дауна | 7 |
| 1.2 Музыкально-ритмическое воспитание как средство адаптивной физической культуры | 14 |
| 1.3 Организация занятий адаптивной физической культурой с детьми с ограниченными возможностями здоровья | 19 |
| Глава 2 Задачи, методы и организация исследования..... | 25 |
| 2.1 Задачи исследования..... | 25 |
| 2.2 Методы исследования | 25 |
| 2.3 Организация исследования | 28 |
| Глава 3 Результаты и их обсуждение | 31 |
| Заключение | 42 |
| Список используемых источников..... | 43 |

Введение

Актуальность исследования. В своих работах авторы Максимова С.Ю., Анцыперов В.В., Таможникова И.С., Мартынов А.А., Федотова И.В. приводят следующие статистические данные медицинских и социологических исследований: «...ежегодное увеличение числа инвалидов примерно на 200 человек, и в 2017 году оно составляло почти 16 миллионов. В общей картине дизонтогенеза как отдельная, выделяется группа лиц с интеллектуальной недостаточностью – лица с синдромом Дауна. Рассматривая особенности и жизненные потребности этой категории граждан, нельзя не отметить значение и роль физической культуры. Рационально организованная двигательная деятельность создает предпосылки не только для укрепления их здоровья, поддержания в тонусе всех систем жизнеобеспечения человека, но и для формирования психофизической сферы. Особо актуальны эти условия в аспекте реализации образовательной потребности лиц с синдромом Дауна, в процессе обучения и воспитания детей этой нозологической группы» [13], [20].

Кроме того Максимова С.Ю. подчеркивает следующее обстоятельство, что ежегодное увеличение числа лиц с синдромом Дауна: «...обуславливает поиск наиболее рациональных средств и методов педагогического воздействия, одними из которых являются музыкально-двигательные технологии.

Современная практика адаптивной физической культуры имеет достаточное количество научных разработок, базирующихся на использовании музыкально-двигательных средств для оптимизации физического и психического развития воспитанников. Однако в области адаптивного физического воспитания детей с синдромом Дауна такие разработки фрагментарны и не носят системного характера. На сегодняшний день не определены наиболее эффективные средства музыкально-двигательного воспитания для детей с синдромом Дауна, не

конкретизированы организационно-методические условия их применения и содержательный компонент. Данное обстоятельство обуславливает необходимость проведения специальных научных исследований, раскрывающих специфику использования музыкально - двигательных средств в практике обучения и воспитания детей с синдромом Дауна» [13], [20].

Таким образом, выбранная тема «Влияние занятий по музритмике на развитие физических качеств у детей с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес» является актуальной в настоящее время. Исходя из этого мы определили цель нашего исследования.

Теоретическую базу исследования составили концепции теоретических основ организации адаптивной физической культуры, физического воспитания предлагаемые Евсеевым С.П., Матвеева Л.П., Насибулиной Т.В., Шапковой Л.В., положения об особенностях психологического и физического развития раскрывали, приводя работы авторов Максимовой С.Ю., Лебединской К.С., положения теоретического аспекта музыкально – ритмического воспитания и культуры танца, предложенные авторами Передельским А.А., Клеменчук С.П., Жак-Далькрозом Э., Александровой Н.Г.

Объект исследования: процесс организации адаптивного физического воспитания детей 10-11 лет с синдромом Дауна.

Предмет исследования: комплекс физических упражнений по музритмике, направленный на развитие физических качеств у детей с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес.

Цель исследования: повышение уровня развития физических качеств у детей с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес.

В рамках исследования решаются задачи:

- Определить уровень физической подготовленности у детей 10 - 11 лет с синдромом Дауна и определить показатель индекса массы тела.

- Разработать и внедрить комплекс по музритмике, направленный на развитие физических качеств у детей с синдромом Дауна.
- Определить эффективность влияния музыкально-ритмического комплекса на развитие физических качеств и изменения веса у детей с синдромом Дауна.

Гипотеза исследования заключается в предположении, что предложенный комплекс по музритмике будет способствовать повышению уровня физической подготовленности и снижению веса у детей с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, антропометрия, контрольное тестирование, педагогический эксперимент, педагогическое наблюдение, методы математической статистики.

Теоретическая значимость исследования. В работе представлено описание психофизических особенностей детей с синдромом Дауна. Материал нашего исследования можно использовать при работе с данной категорией детей в учебно-воспитательном процессе общеобразовательных и коррекционных образовательных учреждений, на уроках адаптивного физического воспитания, а также при организации внеурочной, внеклассной деятельности учреждений дополнительного образования.

Практическая значимость. Использование комплексов музыкально-ритмической гимнастики, направленного на развитие физических качеств у детей 10 – 11 лет с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес, позволило повысить уровень физической подготовленности, а также способствовал снижению массы тела.

Структура бакалаврской работы. Бакалаврская работа состоит из введения, 3-х глав, заключения, содержит 6 таблиц, 7 рисунков, списка используемых источников – 26 источников. Основной текст работы изложен на 44 страницах.

Глава 1 Анализ научно-методических источников по теме исследования

1.1 Психофизические особенности детей с синдромом Дауна

В последнее время пристальное внимание уделяется изучению психолого-педагогического сопровождения лиц с отклонениями в состоянии здоровья. Синдром Дауна более подробно рассматривается в биологических и клинических исследованиях. В педагогических науках исследования данной патологии носят обобщенный характер. О синдроме Дауна автор Алехина А.В. говорит следующее: «является дифференцированной формой психического недоразвития, отличающейся существенным полиморфизмом как в клинической картине, так и в проявлениях физических, психических, интеллектуальных и эмоциональных качеств» [2].

Детей с синдромом Дауна рассматриваются вместе с детьми, имеющими нарушения интеллекта.

В клинической и педагогической практике считается, что дети с синдромом Дауна не способны к обучению, так как развитие психики слишком затруднено и практически невозможно.

На сайте defectologiya.pro приводятся данные о том, что умственная отсталость самая распространенная среди нарушений здоровья человека: «... умственная отсталость - состояние психического недоразвития, характеризуется многообразными признаками в клинической картине и в комплексном проявлении физических, психических, интеллектуальных, эмоциональных качеств.

Олигофрения включает многообразные и многочисленные отклонения, в основе которых лежит недоразвитие головного мозга и всего организма. В Международной классификации психических и поведенческих расстройств (МКБ-10), рассматривающая различные проявления врожденного слабоумия под единым названием «Умственная отсталость» [26].

Алехина А.В. отмечает: «когнитивные трудности у названной нозологической группы определяются не только спецификой функциональных свойств психики, но и зависят от условий социального развития в онтогенезе способов взаимодействия с окружающей действительностью. Несмотря на асинхронную психических функций относительно показателей хронологического возраста, психическая деятельность детей с синдромом Дауна имеет поступательный динамический характер, качественно меняющий содержание отношений с предметным миром и окружающими людьми» [2].

Тем же автором приводятся следующие данные: «Вплоть до середины 70-х гг. в большинстве зарубежных государств в специальных учреждениях основное внимание обращалось на лечение, а обучение было основано на тренинге социальных форм поведения. С введением положения об обязательном образовании всех умственно отсталых лиц ситуация изменилась в пользу выбора образовательных программ и для лиц с синдромом Дауна» [2].

Ученый Джон Даун впервые описал симптомы болезни, в последствии которая носит название «синдром Дауна» в 1866 году. «В 1959 году появились первые подтверждения генетического характера заболевания благодаря работе доктора Жерома Лижена. А Джоном Дауном этот синдром был описан как одна из форм психического расстройства» отмечается в научном источнике [26].

В том же источнике defectologiya.pro пишется: «До 1970 года про синдром Дауна ходили очень негативные легенды. Считалось, что они совершенно неспособны учиться, общаться, самостоятельно производить осмысленные действия. Мало кто задавался вопросом о том, почему так происходит, откуда берется болезнь и что чувствуют люди с таким синдромом.

В таких условиях они редко доживали до 20 лет, хотя сегодня продолжительность жизни людей с этим диагнозом значительно выше. Многие живут активной жизнью до 35 - 40 лет.

В двадцать первой паре хромосом возникает мутация - к обычным двум добавляется лишняя, третья, хромосома. К сожалению, вылечить это заболевание невозможно. Чаще всего в группу риска попадают женщины, рожаящие поздно, от 35 до 45 (47) лет» [26].

В анализе научных источников Алехина А.В. отмечает следующее: «В зарубежной науке и сегодня продолжает оставаться спорным вопрос о природе синдрома Дауна. В анализе умственной отсталости широкое распространение получили два дискуссионных вопроса: отличается ли развитие лиц с синдромом Дауна от нормально развивающихся, или они в основном сходны, но развитие первых более замедленно. Отмечается, что идея о «замедленном развитии» не приложима к случаям «органического поражения ЦНС» при умственной отсталости и к синдрому Дауна, имеющих в своей основе органический дефект.

Взгляды на природу синдрома Дауна, как отличающегося от нормального, оказали влияние на изменение представлений большинства авторов о том, что нужно изучать; иными словами, от измерения уровня интеллектуального развития исследователи приступили к проверке влияния воспитания в семье и в специальных учреждениях, к выработке и оценке эффективности программ ранней психолого-педагогической стимуляции» [2].

Умственная отсталость имеет 3 формы: дебильность, имбецильность и идиотия.

Лебединская К.С. раскрывает особенности формы умственной отсталости следующим образом:

«Дебильность - наиболее легкая по степени и наиболее распространенная форма олигофрении, с которой чаще всего приходится сталкиваться при отборе детей во вспомогательные школы.

В диагностическом отношении эта форма иногда представляет определенные трудности, так как интеллектуальный дефект здесь выражен негрубо. Имеются элементы способности к обобщению. В дошкольном возрасте присутствует примитивный замысел в игре, возможность ее простейшей организации; в школьном – определенная оценка конкретной ситуации, ориентация в простых практических вопросах» [11],[26].

В научных статьях Лебединской К.С. отмечается: «При отсутствии осложняющих факторов обнаруживаются достаточные старательность и работоспособность. Относительная сохранность эмоций, их более выраженная дифференцированность облегчают выработку самоконтроля.

Мышление имеет наглядно-образный характер. Правильно воспринимая предметы и их изображения, дети, страдающие дебильностью, затрудняются в их сравнении, установлении существующих между ними внутренних связей. Это наглядно проявляется в эксперименте с сюжетными картинками, серией последовательных изображений, в операциях на классификацию.

Фразы примитивны, речь часто страдает аграмматизмами, косноязычием. Словесные определения, не связанные с конкретной ситуацией, воспринимаются медленно» [11],[26].

Кроме того отмечается теми же авторами, что: «С интеллектуальным недоразвитием тесно связана незрелость личности. Отчетливо выступают несамостоятельность суждений и взглядов, отсутствие любознательности в игровой, познавательной и трудовой деятельности, слабость инициативы. При общей достаточной сохранности эмоциональной сферы нет сложных оттенков переживаний.

Отмечается недостаточность тонких дифференцированных движений, выразительности мимики.

При правильном воспитании и обучении, своевременном привитии трудовых навыков, отсутствии нервно-психических расстройств, осложняющих интеллектуальный дефект, социальный прогноз этой формы

олигофрении благоприятен. При выполнении работы, не требующей инициативы, самостоятельности и быстрой переключаемости, обнаруживается достаточная продуктивность. Наличие практической ориентировки, заинтересованности в своем жизнеустройстве способствует приобретению трудовых навыков и сильной социальной адаптации» [11],[26].

Автором Лебединской К.С. раскрываются особенности второй формы умственной отсталости следующим образом: «Имбецильность – более тяжелая степень слабоумия, чем дебильность. Специфика и выраженность олигофренического слабоумия выступают при имбецильности с большей отчетливостью. Это, прежде всего, проявляется в полной неспособности к отвлечению от конкретной ситуации, образованию даже элементарных понятий. Суждения крайне бедны и большей частью без переработки заимствованы от окружающих. Логические процессы находятся на очень низком уровне.

Недостаточность зрительного и слухового анализа и синтеза отчетливо проявляется в затруднениях при запоминании букв, сходных по написанию или звучанию, при слиянии звуков в слоги и слогов в слова. Возможно обучение порядковому счету в пределах первого десятка, механическое заучивание таблицы умножения. Отвлеченный счет, понятие о числе недоступны» [10], [26].

Тот же автор указывает на недостаточность моторики так: «Моторика мало дифференцирована. Синкинезии, медлительность, вялость, неловкость движений усугубляют трудности овладения письмом, физическим трудом.

Для деятельности характерно отсутствие инициативы, самостоятельности, оперирование штампами, основанными на подражании. Доступны лишь те виды труда, которые состоят из стереотипного повторения одних и тех же заученных приемов. Интеллектуальная переработка собственного опыта отсутствует. Изменение рабочего или бытового шаблона вызывает состояние растерянности. Поэтому приспособление к жизни и

элементарным видам труда возможно лишь при наличии постоянной помощи, контроля и руководства. В то же время этим детям нередко присуща определенная наблюдательность в бытовых ситуациях. Есть способность к накоплению некоторого запаса сведений. Часто доступны понимание и произнесение элементарных фраз, установление различия между предметами на основе выделения их простейших признаков. Есть элементарные навыки самообслуживания.

Относительно сохранены простые непосредственные эмоции, а также и проявления сочувствия, стремление помочь, реакция на похвалу и порицание. Имеются зачатки самооценки: переживание своей физической слабости, моторной неловкости» [10], [26].

Тем же автором отмечается: «При отсутствии осложненности олигофрении дети и подростки, страдающие имбецильностью, часто способны овладеть элементарными видами физического труда (простыми картонажными работами, подбором по цвету и размеру несложных деталей для различных бытовых изделий и т. д.). При тяжелой степени имбецильности обучение даже простым видам производственного труда невозможно.

В неврологическом статусе детей, страдающих имбецильностью, часто встречается разнообразная симптоматика, указывающая на патологию черепно-мозговых нервов, другие подкорковые расстройства, нередко патологические рефлексy, судорожные припадки.

В физическом облике чаще, чем при дебильности, наблюдаются различные дисплазии телосложения, церебрально-эндокринные расстройства» [10], [26].

Третьей и самой тяжелой формой олигофрении является идиотия. Ученые дают следующую характеристику этой формы: «...представляет собой наиболее тяжелую степень олигофрении. Отмечается грубое недоразвитие функций восприятия. Реакция на окружающее слаба либо

неадекватна. Сознание собственной личности смутно. Мышление по существу отсутствует (алогия).

В обращенной речи воспринимаются не ее смысл, а интонации и сопровождающие речь мимика и жесты. Особенности собственной речи зависят от глубины идиотии. Речь бывает ограничена отдельными нечленораздельными звуками или представляет собой набор единичных слов, употребляемых без грамматических согласований, с грубым нарушением произношения, частым непониманием смысла.

Эмоции крайне элементарны и большей частью связаны с физическим самочувствием, физиологическими потребностями. Источником удовольствия и примитивных проявлений радости являются соматическое благополучие, ощущение сытости, тепла, удовлетворение патологических влечений. Чувство неудовольствия вызывается ощущением холода, голода, боли, соматическим дискомфортом. Формы выражения аффекта примитивны: радость проявляется в двигательном возбуждении, выразительном крике и мимике; в состоянии злобы наблюдаются агрессия, склонность к самоповреждению. Аффект страха, проявления негативизма часто связаны с боязнью нового, неизвестного. Однако при более легких степенях идиотии у больных можно обнаружить зачатки социальных чувств: элементы привязанности к людям, которые их кормят и за ними ухаживают, проявления радости при похвале, смутного беспокойства при порицании» [10], [20].

Многие авторы отмечают особенности развития моторики, а точнее ее недоразвития: «... проявляется в крайней бедности мимики, однообразии и замедленности движений, нарушениях их координации вплоть до расстройств навыков стояния и ходьбы.

Деятельность, по существу, отсутствует. Нет навыков самообслуживания. Поведение ограничено либо действиями, связанными с реализацией инстинктивных потребностей, либо элементарными аффективными и двигательными реакциями на внешний раздражитель.

Предоставленные себе, одни больные лежат или сидят, не реагируя на окружающее, другие беспокойны, бесцельно суетливы. Двигательные стереотипии имеют характер ритмического раскачивания туловища, однообразных движений головы, конечностей.

В неврологическом статусе нередко деформации черепа, парезы, параличи, судорожные припадки. Часты грубые дефекты физического развития: выраженные дисплазии телосложения, пороки развития кожи, внутренних органов, эндокринно-обменные расстройства» [10], [13], [26].

У детей с синдромом Дауна отмечаются все перечисленные формы, точнее но чаще всего встречается имбецильность.

Таким образом, детей с синдромом Дауна сопоставляются детьми с умственной отсталостью, по схожим особенностям физического и психического развития. В умственной отсталости разделяют 3 формы: дебильность, имбецильность и идиотию.

1.2 Музыкально-ритмическое воспитание как средство адаптивной физической культуры

Приведем немного истории музыкально – ритмического направления. Передельский А.А. в своей работе отмечает: «С древних времён известно воздействие сочетания ритмического движения и музыки на состояние здоровья человека. Оздоровительное воздействие сочетание музыки и движения широко применялось в древнем Египте, Китае, Индии. В древней Греции танцы, музыка, физические упражнения применялись для того, чтобы воспитывать хорошую осанку, походку, пластичность движений, наконец, силу, выносливость, а движение под музыку использовалось в целях психологической гигиены.

В педагогике под словом ритмика (от греч. *rhythmikos* – равномерный, размеренный) подразумевается система физических упражнений, построенная на связи движений и музыки. В основе ритмики лежит понятие

ритмического чувства, свойственное почти каждому человеку. Так систему музыкально-ритмического воспитания один из первых в конце XIX века разработал Эмиль Жак-Далькроз – швейцарский педагог, композитор. Поняв, что ритм музыки теснейшим образом связан с моторикой, мышечной реактивностью человека, Э.Жак-Далькроз попытался перевести музыкальный ритм в движении человеческого тела» [16].

В книге Жак-Далькроза Э. подчеркивается: « Особая жизнеспособность и ценность его системы музыкально-ритмического воспитания заключается в ее гуманном характере. Э. Жак - Далькроз был уверен, что обучать ритмике необходимо абсолютно всех детей. В них он развивал творческое воображение, глубокое проникновение в музыку. Э. Жак-Далькроз старался, чтобы у детей формировалось умение выразить себя в движениях» [6].

Тот же автор отмечает: «Сердцем его педагогической системы стал ритм, в которой ученикам предлагалось отбивать сложные ритмические фигуры – сначала руками, а когда рук не хватало, ногами и головой; стало быть, задание превращалось в некое подобие танца. Э. Жак-Далькроз думал, что нашел эффективный способ объединить обучение музыке с гимнастикой – как это и предписывал Платон, – чтобы музыка не «раздражала нервы», а способствовала лучшему воспитанию. В его Институте ритмики преподавались шведская гимнастика, пластика, танец и пантомима, читались лекции по анатомии и физиологии, а сам он объяснял технику правильной ритмичной походки. Его ученики были виртуозами ритма; они превосходно сочетали в координации движения рук, головы и ног» [6], [9]. «Он сформировал систему ритмических упражнений, в которых музыкально-ритмические задания сочетались с ритмическими упражнениями (с мячом, лентой) и играми. А вдобавок, швейцарский педагог, уделял особое внимание чувству радости, возникающему в детской игре - прообразе будущей серьезной жизни. Э. Жак-Далькроз считал, что музыкально-ритмическое воспитание оказывает огромное влияние на развитие характера, воли, интеллекта человека. В условиях современного мира, требующего от

человека ранней специализации и приводящего к крайностям неодоленного атлетизма или неодоленного интеллектуализма. Цель его системы «одоленных телесных упражнений» - привести человека к самопознанию, к ясным представлениям о своих силах и творческих возможностях, помочь избавиться от физических и психологических комплексов и зажимов, обрести радость жизни, и все это – благодаря воспитанию собственного ритмического разума, воли и самообладания» [6].

Авторы Сальников В.А., Хозей С.П., Бондаренко А.М., Кузнецов А.Ф. в своих работах приводят слова Жак-Далькроза Э.: «Основой всякого индивидуального усовершенствования является дисциплина чувственных восприятий и тренировка импульсов» - говорил ученикам Э. Жак-Далькроз. Ещё он говорил так о своей системе: «Цель ритмики – подвести её последователей к тому, чтобы они могли сказать к концу своих занятий – не столько «Я знаю», сколько «Я ощущаю», и, прежде всего, создавать у них непреодолимое желание выражать себя, что можно делать после развития их эмоциональных способностей и их творческого воображения» [17].

Краснов И. анализируя исторические источники приводит следующее: «Активно проповедовала единство музыки и движений и Айседора Дункан - знаменитая американская танцовщица. По словам А. Дункан, «силой музыки поднимается ваша голова, движутся ваши руки, и вы медленно идёте к свету...такое пробуждение-первый шаг к новому танцу». В 1921 году она посетила нашу страну с целью создания балетной школы, направленной на развитие в движениях исполнителей непосредственности, грациозности, искренности и непринужденности» [8].

По словам Передельского А.А., Крухмалевой К.: «Швейцарский педагог Песталоцци (1746 - 1827 г.г.), полагал, что «лучший путь для обучения движениям и действиям, необходимым в жизни, - это овладение элементарными формами движения, из которых складываются более сложные». Элементарными он называл движения в суставах, постепенно усложняющиеся.

Но у ритмики в России нашлись и свои сторонники. Вернувшись в 1907 году из Парижа, Н.А. Римский-Корсаков писал о пользе ее для музыкального воспитания; тогда же Надежда Гнесина перевела курс лекций Далькроза; двумя годами позже выпускница его женевского института Нина Александрова стала вести занятия в школе сестер Гнесиных. В 1910-х годах ритмику преподавали в балетных и театральных школах, в женском медицинском институте, на Бестужевских курсах, в частных домах.

Кроме Александровой появились и другие отечественные специалисты по ритмике: В.А. Альванг-Гринер, М.А. Румер, Е.В. Конорова, Н.В. Романова. Но, пожалуй, больше всех для ритмики сделал С.М. Волконский – князь, внук декабриста, бывший директор императорских театров» [1], [16].

Волконский поставил задачу «омузыкалить» сценическое движение и увидел средство для этого в ритмике: В Петербурге он на собственные средства открыл Курсы ритмической гимнастики и начал издавать «Листки Курсов» [4].

Передельский А.А. прослеживает развитие музыкально-ритмического направления и далее в Советскую эпоху и отмечает следующее: «... в советскую эпоху стало принято говорить о «физической культуре». Уже в 1918 году в Москве открылся Институт физической культуры. До революции одним из немногих мест, где женщины могли получить физическое образование, были курсы П.С. Лесгафта, открытые в Петербурге в 1896 году. На их основе был создан Государственный институт физического образования, который с 1930 года именовался Институтом физической культуры. Обучение танцу требует «предварительной физкультурной тренировки», а «физкультура включает в себе художественные моменты». Гимнастика поможет танцу из элитарного искусства стать массовым зрелищем; в свою очередь, включив элементы танца, занятия физкультурой станут привлекательнее» [16].

Авторы Таймазов В.А., Курамшин Ю.Ф., Марьянович А.Т. отмечают огромный вклад врача-общественника Лесгафта П.Ф. в оздоровление

населения, говоря о нем и его деятельности следующее: «... был сторонником «естественной» гимнастики – он критиковал, например, снарядные упражнения, в которых возможности тела «искусственно» раздвигаются за счет технических приспособлений. Цель «физического образования», по Лесгафту, не в накачке мускулов, а в осознанном выполнении упражнений и умении анализировать результаты. Ученик должен не подражать учителю, а самостоятельно строить такое движение, которое требуется для выполнения задачи. Научить этому можно в три этапа: на первом надо учить, как правильно ходить, бегать, прыгать, бросать; на втором – совершенствовать эти навыки – бегать как можно быстрее, прыгать как можно выше; на третьем – уметь сознательно ими управлять, точно рассчитывать во времени и пространстве – например, пробежать определенное расстояние за заданное время» [19].

Александрова Н.Г. отмечает: «Каждое направление ритмики имеет свою специфику и в то же время их объединяет единая цель – активация музыкального восприятия через движение. Двигаться, как подсказывает музыка, идти от музыки к движению, творчески отображая музыкальные впечатления, - вот основной девиз любого ритмического занятия. К занятиям ритмикой рекомендуется приступать с самого раннего возраста. Дети подвижны, они ярче и эмоциональнее воспринимают музыку через движение, она побуждает у них светлые и радостные чувства. Ребёнок получает огромное удовольствие от свободных и лёгких движений, от сочетаний музыки с пластикой тела, у него повышается жизненный тонус» [1].

Таким образом, еще с древних времен ученые обосновали, что сочетание движений, музыки, ритма и физических упражнений благотворно влияет на здоровье человека. Использование этого средства не только полезно для тела человека, но и для души, эмоционального состояния. Приносит радость и удовольствие. И в наше время музритмика не теряет своего оздоровительного эффекта и даже наоборот, способствует

эффективному восстановлению организма и развития населения всех возрастных категорий.

1.3 Организация занятий адаптивной физической культурой с детьми с ограниченными возможностями здоровья

Следует отметить тот факт, который признается авторами и уже неоднократно доказана его неоспоримость и актуальность, что: «Адаптивная физическая культура для детей с умственной отсталостью это не только одно из средств устранения недостатков в двигательной сфере, но и полноценного физического развития, укрепления здоровья, адаптации в социуме. Степень адаптации находится в прямой зависимости от клинико-психопатологического состояния детей, поэтому специалисту адаптивной физической культуры для продуктивной педагогической деятельности необходимо знать характерные проявления основного дефекта, особенности физического, психического, личностного развития данной категории детей» [2], [5], [7], [11], [12], [21], [24].

Теми же авторами уточняется: «Психика умственно отсталых детей характеризуется следующими проявлениями:

- Стойкое нарушение познавательной деятельности выражается в отсутствии потребности в знаниях, вялости мыслительной деятельности, неумении анализировать и обобщать, из совокупности выделять главное, проводить сравнение, находить сходство, оценивать себя и свою работу.
- Восприятие характеризуется замедленным темпом и объемом, поэтому формирование знаний, освоение двигательных действий требует больше времени. Трудности восприятия пространства и времени мешают ориентироваться в окружающем, улавливать внутренние взаимосвязи.

- Память характеризуется слабым развитием и низким уровнем запоминания, сохранения, воспроизведения. Особенно затруднено осмысленное запоминание. То, что удерживается механической памятью, тоже быстро забывается. Это касается как словесного материала, так и движения. Поэтому каждое физическое упражнение, речитатив, указание требуют многократного повторения, причем лучше запоминаются яркие, эмоциональные переживания, вызвавшие интерес. Требование запомнить материал – малоэффективно» [5], [22], [24].

Другие психические процессы также отличаются слабостью и недоразвитием: «

- Внимание характеризуется малой устойчивостью, трудностью его распределения, замедленностью переключения. Дети не могут долго сосредотачиваться на одном объекте, быстро отвлекаются. Это проявляется в том, что при возникновении любых трудностей они стараются их избежать и переключаются на что-то другое.
- Существенно страдают волевые процессы. Дети крайне безинициативны, не умеют самостоятельно руководить своей деятельностью. Им свойственны непосредственные импульсивные реакции на внешние впечатления, неумение противостоять воле другого человека.
- Эмоциональная сфера также имеет ряд особенностей. Отмечается недоразвитие, неустойчивость эмоций, отсутствие оттенков переживаний, слабость собственных намерений, стереотипность реакций. Всем детям свойственны эмоциональная незрелость, нестабильность чувств, трудности в понимании мимики и выразительных движений. Наблюдаются случаи то выраженного эмоционального спада, то повышенной возбудимости. У детей этой категории наблюдается недоразвитие навыков игровой деятельности,

они с удовольствием играют в известные, освоенные подвижные игры и с трудом осваивают новые» [5], [23], [24].

Насибулина Т.В., Новикова И.Д. определили, что: «Адаптивная двигательная рекреация - компонент (вид) адаптивной физической культуры, позволяющий удовлетворить потребности человека с отклонениями в состоянии здоровья (включая инвалида) в отдыхе, развлечении, интересном проведении досуга, смене вида деятельности, получении удовольствия, в общении.

Содержание адаптивной двигательной рекреации направлено на активизацию, поддержание или восстановление физических сил, затраченных инвалидом во время какого-либо вида деятельности (труд, учеба, спорт и др.), на профилактику утомления, развлечение, интересное проведение досуга и вообще на оздоровление, улучшение концентрации, повышение уровня жизнестойкости через удовольствие или с удовольствием.

Наибольший эффект от адаптивной двигательной рекреации, основная идея которой заключается в обеспечении психологического комфорта и заинтересованности занимающихся за счет полной свободы выбора средств, методов и форм занятий, следует ожидать в случае ее наполнения оздоровительными технологиями профилактической медицины. Основная цель адаптивной двигательной рекреации состоит в принятии личности инвалида проверенных исторической практикой мировоззренческих взглядов Эпикура, проповедовавшего философию (принципов гедонизма, в освоении инвалидом основных приемов и способов рекреации» [15].

Также авторы Насибулина Т.В., Новикова И.Д. отмечают: «Для инвалидов адаптивная двигательная рекреация – не только биологически оправданная саморегулируемая двигательная активность, поддерживающая эмоциональное состояние, здоровье и работоспособность, но и способ преодоления замкнутого пространства, психическая защита, возможность общения, удовлетворения личных интересов, вкусов, желаний в выборе видов и форм занятий.

В случае приобретенной инвалидности адаптивная двигательная рекреация может и должна стать первым этапом, первым шагом в направлении снятия (преодоления) стресса и приобщении к адаптивной физической культуре» [5], [15].

Давно доказано и многие авторы в своих научных трудах подчеркивают: «Физическое упражнение является основным специфическим средством физической культуры и адаптивной физической культуры, с помощью которого достигается направленное воздействие на занимающегося, решаются коррекционно-развивающие, компенсаторные, лечебные и профилактические, образовательные, оздоровительные, воспитательные задачи.

Усовершенствование характеристик движений, освоение двигательных умений, развитие физических качеств достигается за счет многократного повторения упражнений. Физические упражнения оказывают положительное влияние на организм человека с ограниченными возможностями в любом возрасте, особенно на растущий организм с нарушениями в развитии: укрепляют и развивают опорно-двигательный аппарат, стимулируют рост костей, укрепляют суставы и связки, повышают силу, тонус и эластичность мышц; улучшают крово- и лимфообращение, обмен веществ; благоприятно влияют на центральную нервную систему (ЦНС), повышают работоспособность коры головного мозга и устойчивость к сильным раздражителям; улучшают аналитико-синтетическую деятельность ЦНС взаимодействие двух сигнальных систем; улучшают функции сенсорных систем» [5], [15], [24].

Насибулина Т.В., Новикова И.Д. в своей работе подчеркивают: «Физические упражнения, связаны с целым рядом психических процессов (вниманием, памятью, речью и др.), с представлениями о движениях, с мыслительной работой, эмоциями и переживаниями и т. п., развивают интересы, убеждения, мотивы, потребности, формируют волю, характер,

поведение и являются, таким образом, одним из средств духовного развития человека; т. е. влияют одновременно на организм и личность.

Чтобы целенаправленно подбирать физические упражнения соответственно индивидуальным особенностям занимающихся, условиям проведения занятий, характеру физкультурной деятельности в разных видах адаптивной физической культуры, все упражнения делятся на группы по определенным признакам» [15].

Обучение детей с умственной отсталостью имеет ряд особенностей. Евсеев С.П. обосновал следующие задачи: «... максимальное преодоление (ослабление) недостатков познавательной, эмоционально-волевой и двигательной сфер, нарушенных дефектами коры головного мозга. Обучение происходит быстрее, если информация поступает одновременно с рецепторов зрительного, слухового и двигательного анализаторов. Двигательный образ становится ярче и быстрее запоминается занимающимся».

Также Евсеев С.П. предлагает использовать методы и методические приёмы при работе с денной категорией детей: «одновременное сочетание показа физических упражнений, словесного объяснения и выполнения:

- рисование фигуры человека для понимания структуры тела, функций суставов и основных мышечных групп;
- рассказ-описание двигательного действия по картинке с последующей демонстрацией и выполнением его;
- письменное описание одного упражнения с последующим разбором;
- выполнение упражнения только по словесной инструкции, только по показу» [5], [15], [24].

Таким образом, дети с синдромом Дауна отличаются значительным отставанием в физическом развитии и в развитии физических качеств от нормотипичных сверстников.

Выводы по главе

Ученый Джон Даун в 1866 году впервые описал симптомы болезни, впоследствии, которая носит название «синдром Дауна». Природой заболевания считают мутацию, которая возникает в двадцать первой паре хромосом - к обычным двум добавляется лишняя, третья, хромосома. С древних времен известно благоприятное оздоровительное воздействие на организм сочетание музыки и движения. Учеными представлены подтверждения о существовании этих направлений в Индии, Китае, Египте и в других странах. О пользе музыкальных ритмов, в сочетании их с движениями и физическими упражнениями различного характера в настоящее время этот факт тоже подтверждается. Занятия по адаптивной физической культуре с детьми, имеющими нарушения интеллекта (умственную отсталость – синдром «Дауна»), решают задачи общие и приоритетные, занятия строятся с учетом и применением принципов, методов и методических приемов, а также использовании основных и вспомогательных средств адаптивной физической культуры.

Глава 2 Задачи, методы и организация исследования

2.1 Задачи исследования

Для достижения цели и подтверждения выдвинутой гипотезы исследования были поставлены следующие задачи:

1. Определить уровень физической подготовленности у детей 10 - 11 лет с синдромом Дауна и определить показатель индекса массы тела.
2. Разработать и внедрить комплекс по музритмике, направленный на развитие физических качеств у детей с синдромом Дауна.
3. Определить эффективность влияния музыкально-ритмического комплекса на развитие физических качеств и изменения веса у детей с синдромом Дауна.

2.2 Методы исследования

Для решения поставленных в работе задач нами были использованы следующие методы исследования:

- анализ научно-методических источников,
- антропометрия,
- контрольное тестирование,
- педагогический эксперимент,
- педагогическое наблюдение,
- метод математической статистики.

Анализ научно-методических источников. Проанализировано 26 литературных источников. Изучаемые источники раскрывали информацию о значении зрения и его патологиях, особенностях физического воспитания детей с нарушением зрения, физиологических механизмах развития физических качеств (гибкости, силы, быстроты, координации).

Антропометрия. Проведение антропометрических измерений детей с

синдромом Дауна проводилась с целью расчета индекса массы тела, для определения соответствия нормальному физическому развитию данной нозологической группы. Измеряли вес (кг) и рост (см).

Для определения весоростовых показателей определяли при помощи медицинских весов и ростомера.

Контрольное тестирование.

- Уровень развития быстроты определяли тестом «Бег 10 метров», сек;
- силовую выносливость определяли тестом «Подъем туловища из положения лежа на спине за 30 сек.», кол-во раз;
- уровень развития гибкости проверили при помощи теста «Наклон из положения стоя», см;
- скоростно-силовые качества определяли тестами «Метание теннисного мяча», м.;
- для определения развития скоростно-силовых качеств также применили тест «Прыжок в длину с места», см.

Уровень развития быстроты определяли тестом «Бег 10 метров», сек.

Схема тестирования. В спортивном зале на полу наклеивались полоски скотча. Первая обозначала линию «Старт». На расстоянии 10 метров наклеивалась вторая, обозначающая линию «Финиш». Участник вставал за линию «Старт» и по команде «Марш» испытуемый начинал бег с максимальной для него скоростью, с одновременно с командой включался секундомер. При пересечении линии «Финиш» секундомер останавливался, результат заносился в протокол.

Силовую выносливость определяли тестом «Подъем туловища из положения лежа на спине за 30 сек.», кол-во раз.

Схема тестирования. Участник занимал исходное положение лежа на спине согнув ноги, руки на груди скрестно. По команде «Марш» включался секундомер, а участник начинал выполнять поднимания туловища в течении

30 секунд. Считался каждый подъем до положения сед с согнутыми ногами. Полученный результат заносили в протокол.

Уровень развития гибкости проверили при помощи теста «Наклон из положения стоя», см.

Схема тестирования. На тумбе расположена шкала с отметкой «0» у верхнего края. Шкала имеет продолжение вверх и вниз. Вверх идут значения со знаком «-», а вниз со знаком «+».

Участник встает на тумбу, ноги располагает на расстоянии ширины стопы, носки выровнены по краю тумбы. Плавно (без рывков) выполняет наклон, тянется пальцами обеих рук к полу. Ноги при этом остаются прямыми. В протокол заносится значение, до которого дотянулся участник средними пальцами. Если значение двух рук не одинаково, то фиксируется среднее значение.

Скоростно-силовые качества определяли тестами «Метание теннисного мяча», м.

Схема тестирования. Контрольное тестирование проводилось в спортивном зале. В нем использовался мяч для большого тенниса. На полу делали разметку линия броска и коридор броска, который составлял 10 м. Участник выполнял бросок мяча одной рукой от линии броска, после 3-5 шагов разбега. Результат измерялся рулеткой от линии броска до места первого касания теннисного мяча, в пределах обозначенного коридора. Каждому участнику давалось по 3 попытки. Результат лучшей из них заносили в протокол.

Для определения развития скоростно-силовых качеств также применили тест «Прыжок в длину с места», см.

Схема тестирования. На полу с прорезиненным покрытием делается разметка. Линия отталкивания обозначается скотчем, а также перпендикулярно ей делается разметка в сантиметрах, с разметкой. Участник занимал положение стоя ноги врозь (на комфортной для него ширине) за линией отталкивания и после нескольких маятникообразных движений

руками выполнял прыжок вперед. Результат определяли, измеряя расстояние между крайней точкой касания поверхности пола после приземления участником и линией отталкивания. Каждому участнику давалось по 3 попытки, лучший результат из трех заносился в протокол.

Педагогическое наблюдение. Педагогическое наблюдение проводилось на занятиях по музритмике с целью получения более полного представления об особенностях проведения занятий, а также для определения особенностей поведения, настроения и эмоционального состояния. Педагогическое наблюдение позволило вносить коррективы в проведение занятий по музритмике и подбора упражнений и музыкальных композиций и музыкальных произведений.

Педагогический эксперимент. Педагогический эксперимент проводился с целью проверки выдвинутой гипотезы. Целью работы являлось повышение уровня развития физических качеств у детей с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес. Средствами являлись комплексы физических упражнений, выполняемых под музыку.

Методы математической статистики. Методы математической статистики использовались для обработки результатов контрольного тестирования. С помощью компьютерной программы STAT находили следующие величины: M – среднее арифметическое; σ - квадратическое отклонение; Результаты обработки материала заносили протоколы. Данные представлены в бакалаврской работе.

2.3 Организация исследования

Для решения этой поставленных задач и подтверждения выдвинутой гипотезы было организовано и проведено следующее научное исследование. Исследование проводилось на базе физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) тольяттинского государственного университета (ТГУ), период с мая 2021 года по сентябрь 2022 года. Всего в педагогическом

эксперименте участвовало 20 детей в возрасте 10 - 11 лет с синдромом Дауна. Экспериментальную (ЭГ) и контрольную группу (ЭГ) составляли по 10 девочек данной возрастной категории. Контрольная группа занималась самостоятельно, а экспериментальная выполняла наш комплекс упражнений ритмической гимнастики, 2 раза в неделю по 45 минут.

Первый этап исследования продолжался с мая по август 2021 года. В это время проведены изучение и анализ научно-методической литературы и источников с публикациями по выбранной тематике, для определения и конкретизации проблемы исследования, её актуальности, определяли объект и предмет исследования, формулировали цель, задачи, гипотезу исследования.

На втором этапе (сентябрь 2021 года – сентябрь 2022 года) осуществлялась подготовка к проведению исследования: определяли методы исследования, проводили антропометрию, определяли индекс массы тела, подбирали контингент контрольной и экспериментальной групп, проводили контрольное тестирование для определения уровня развития физических качеств, внедряли комплекс физических упражнений по музритмике, направленный на развитие физических качеств у детей с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес.

Комплекс физических упражнений по музритмике включал в себя упражнения в ходьбе, бег, прыжки, ходьба, бег, прыжки «по кочкам»; упражнения на согласованность движений; на ориентировку в пространстве, дифференцировку мышечных усилий, упражнение на расслабление, на мелкомоторную координацию, ритмичность, способность к динамическому и статическому равновесию, на развитие скорости реагирования; развитие зрительно-пространственного и слухового восприятия, дифференцировки сигналов сенсорных систем организма по расстоянию, по направлению, по силе; на развитие физических качеств (силы, выносливости, гибкости, быстроты, скоростно-силовых качеств); на формирование и коррекцию

осанки, укрепление сердечно-сосудистой и дыхательной систем, коррекцию веса.

Упражнения выполнялись под современные и классические музыкальные произведения, детские песни и инструментальное исполнение произведений. Использовали различные танцевальные стили и направления (полька, вальс, детский танец, марш, кантри, народные танцы, рок-н-ролл, популярную музыку и др.). В занятиях использовали различные виды построения и перестроения: в кругу, в шахматном порядке, парами (лицом друг к другу, боком друг к другу), со сменой направления. В занятиях проводились музыкальные игры и игровые упражнения на внимание, память (запоминание движений и элементов изученных ранее и др.), а также на развитие физических качеств (ловкости, гибкости, выносливости, силы) [3], [9], [18].

На третьем этапе (октябрь 2022 года) проводилось повторное тестирование для определения уровня физической подготовленности, который отражает эффективности подобранного комплекса ритмической гимнастики, направленного на развитие физических качеств, а также снимались повторно антропометрические данные.

Выводы по главе

Таким образом, во второй главе бакалаврской работы приведено описание методов исследования, приведены схемы проведения упражнений контрольного тестирования, использованные для измерения уровня развития физических качеств, а также представлена организация исследования по выбранной теме, отражена работа на каждом из трех этапов. Педагогический эксперимент проводился на втором этапе исследования, описание сути эксперимента также представлено во второй главе.

Глава 3 Результаты и их обсуждение

Евсеев С.П. и другие авторы отмечают отставание от нормотипичных сверстников в развитии двигательных способностей: «...нарушение координационных способностей - точности движений в пространстве; координации движений; ритма движений; дифференцировки мышечных усилий; пространственной ориентировки; точности движений во времени; равновесия. В развитии физических качеств наблюдается такие отклонения как: силы основных групп мышц рук, ног, спины, живота на 15 - 30%; быстроты реакции, частоты движений рук, ног, скорости одиночного движения на 10 - 15%; выносливости к повторению быстрой динамической работы, к работе субмаксимальной мощности, к работе большой мощности, к работе умеренной мощности, к статическим усилиям различных мышечных групп на 20 - 40%; скоростно-силовых качеств в прыжках и метаниях на 15 - 30%; гибкости и подвижности в суставах на 10 - 20%» [5], [14], [15], [25].

Для определения уровня физической подготовленности нами были применены тесты:

- бег 10 метров, сек;
- подъем туловища из исходного положения лежа на спине за 30 сек., кол-во раз;
- наклон вперед из положения стоя, см;
- метание теннисного мяча, м.;
- прыжок в длину с места.

На начальном тестирование участники КГ и ЭГ показали следующие результаты.

По тесту «Бег 10 метров» участники ЭГ результат составил - 5,74 сек., в КГ - 5,5 сек. Средний результат теста «Подъем туловища из положения лежа на спине за 30 сек.» составил в ЭГ - 6,6 раз, а в КГ - 7,3 раз. Гибкость измеряли с помощью теста «Наклон из положения стоя» участники ЭГ и КГ показали результаты «-4,9» и «- 9,5» соответственно. То есть участники

эксперимента имеют отрицательное значение, участницы даже не дотянулись с прямыми ногами до пола. Тест «Метание теннисного мяча», показывал уровень развития скоростно-силовых качеств, результат до педагогического эксперимента в ЭГ - 10,0 м., участники КГ - 10,4 м. Уровень развития скоростно-силовых качеств так же определял тест «Прыжок в длину с места». Результаты таковы в ЭГ - 76,8 см. , в КГ - 85,5см. Согласно нормативам развития физических качеств, представленных в Комплексной программе физического воспитания учащихся. 1-11 классов Ляха В.И. и Зданевича А.А. (Программы общеобразовательных учреждений) [12], полученные результаты демонстрируют низкий уровень развития физических качеств у детей 10 – 11 лет с синдромом Дауна.

Таблица 1 - Показатели уровня физической подготовленности детей 10 - 11 лет с синдромом Дауна до педагогического эксперимента

| Показатели | Показатели | ЭГ | КГ | Критерий Стьюдента, t | p |
|--|------------|------|-------|-----------------------|-------|
| Тест «Бег 10 метров», сек. | М | 5,74 | 5,5 | 0,28 | >0,05 |
| | ± | 0,61 | 0,6 | | |
| Тест «Подъем туловища из положения лежа на спине за 30 сек.», кол-во раз | М | 6,6 | 7,3 | 0,62 | >0,05 |
| | ± | 0,86 | 0,75 | | |
| Тест «Наклон из положения стоя», см. | М | -4,9 | - 9,5 | 1,89 | >0,05 |
| | ± | 1,68 | 1,76 | | |
| Тест «Метание теннисного мяча», м. | М | 11,0 | 11,43 | 0,85 | >0,05 |
| | ± | 1,36 | 1,32 | | |
| Тест «Прыжок в длину с места», см. | М | 76,8 | 85,59 | 0,92 | >0,05 |
| | ± | 8,75 | 7,65 | | |
| Примечание: М – среднее арифметическое; ± - ошибка среднего арифметического; p – степень достоверности | | | | | |

Таким образом, до педагогического эксперимента участницы контрольной и экспериментальной групп 10 - 11 лет с синдромом Дауна

показывают низкий уровень развития физических качеств по всем показателям. Результаты не достоверны, это говорит о том, то до педагогического эксперимента участницы контрольной и экспериментальной групп имеют одинаковый уровень развития физической подготовленности. Данные представлены в таблицах 1,3 и на рисунках 1,2,3,4,5.

После педагогического эксперимента было проведено повторное контрольное тестирование у девочек 10 – 11 лет с синдромом Дауна. Результаты тестирования показали следующее. В экспериментальной группе произошел прирост по всем показателям, чего нельзя сказать про участников контрольной группы. В контрольной группе прирост показателей незначительный. Если полученные результаты перевести в проценты, то картина будет выглядеть следующим образом. Данные приведены в таблицах 2 и 3, а также на рисунках 1,2,3,4,5.

Таблица 2 - Показатели уровня физической подготовленности детей 10 - 11 лет с синдромом Дауна после педагогического эксперимента

| Показатели | Показатели | ЭГ | КГ | Критерий Стьюдента, t | p |
|--|------------|------|-------|-----------------------|-------|
| Тест «Бег 10 метров», секунды | М | 4,51 | 5,47 | 2,28 | <0,05 |
| | ± | 0,64 | 1,2 | | |
| Тест «Подъем туловища из положения лежа на спине за 30 сек.», количество раз | М | 10,1 | 8,01 | 4,62 | <0,05 |
| | ± | 0,86 | 0,75 | | |
| Тест «Наклон из положения стоя», сантиметры | М | 0,9 | - 6,5 | 3,89 | <0,05 |
| | ± | 1,68 | 1,76 | | |
| Тест «Метание теннисного мяча», метры | М | 17,0 | 13,4 | 4,85 | <0,05 |
| | ± | 1,36 | 1,32 | | |
| Тест «Прыжок в длину с места», сантиметры | М | 94,8 | 86,5 | 3,92 | <0,05 |
| | ± | 8,75 | 7,65 | | |
| Примечание: М – среднее арифметическое; ± - ошибка среднего арифметического; p – степень достоверности | | | | | |

Таблица 3 - Показатели уровня физической подготовленности детей 10 - 11 лет с синдромом Дауна до и после педагогического эксперимента

| Показатели | группа | Показатели | До | После | Разница | |
|--|--------|------------|-------|-------|---------|-----|
| | | | | | единицы | % |
| Тест «Бег 10 метров», сек. | ЭГ | М | 5,47 | 4,51 | 0,76 | 14 |
| | | σ | 2,14 | 1,2 | | |
| | КГ | М | 5,5 | 5,57 | 0,07 | 1,3 |
| | | σ | 3,51 | 0,6 | | |
| Тест «Подъем туловища из положения лежа на спине за 30 сек.», кол-во раз | ЭГ | М | 6,6 | 10,1 | 3,5 | 53 |
| | | σ | 3,41 | 0,75 | | |
| | КГ | М | 7,3 | 8,01 | 0,71 | 10 |
| | | σ | 2,98 | 0,64 | | |
| Тест «Наклон из положения стоя», см. | ЭГ | М | -4,9 | -0,9 | 4 | 82 |
| | | σ | 4,12 | 1,76 | | |
| | КГ | М | -9,5 | -6,5 | 3 | 31 |
| | | σ | 2,76 | 1,36 | | |
| Тест «Метание теннисного мяча», м. | ЭГ | М | 11,0 | 17,0 | 6 | 54 |
| | | σ | 2,11 | 0,86 | | |
| | КГ | М | 11,43 | 13,4 | 2,03 | 18 |
| | | σ | 3,51 | 1,23 | | |
| Тест «Прыжок в длину с места», см | ЭГ | М | 76,8 | 94,85 | 18,05 | 23 |
| | | σ | 4,72 | 1,09 | | |
| | КГ | М | 85,59 | 86,5 | 1,09 | 1,3 |
| | | σ | 5,33 | 0,7 | | |
| Примечание: М – среднее арифметическое; σ – среднее квадратическое отклонение | | | | | | |

По тесту «Бег 10 метров» результат участников ЭГ составил - 4,51сек., это составляет 14%; в КГ - 5,47 сек. И это 1,3%, т.е. прироста не произошло. Средний результат теста «Подъем туловища из положения лежа на спине за 30 сек.» составил в ЭГ - 10,1 раз, что составляет 53%; а в КГ - 8,01раз, это 10% . Гибкость измеряли с помощью теста «Наклон из положения стоя» участники ЭГ- 0,9 см., прирост составил в процентном соотношении 82%, т.е. произошло практически улучшение результата вдвое. В КГ показали остались отрицательными «- 6,5» хотя улучшение тоже наблюдалось и составило 31 % в процентном соотношении. Тест «Метание теннисного мяча», показывал уровень развития скоростно-силовых качеств, результат после педагогического эксперимента в ЭГ - 12,0м., в процентах это 54%.

Участники КГ показали результат - 11,4 м. или 18 %. Стоит отметить, что по этому тесту участникам удалось приблизиться к уровню, который в Комплексной программе физического воспитания учащихся. 1-11 классов Ляха В.И. и Зданевича А.А. отмечается как «оценка «3» для учащихся общеобразовательных классов массовых школ». Уровень развития скоростно-силовых качеств так же определял тест «Прыжок в длину с места». Результаты таковы в ЭГ - 94,8см. 23 %, в КГ - 86,5см. это 1,3 %.

Можно сказать, что у участников экспериментальной группы наблюдается улучшение координационного выполнения движений, увеличение количества выполнения силовых, а также улучшение показателей в скоростно-силовых упражнениях. Все данные приведены в таблицах 1,2,3 и на рисунках 1,2,3,4,5.

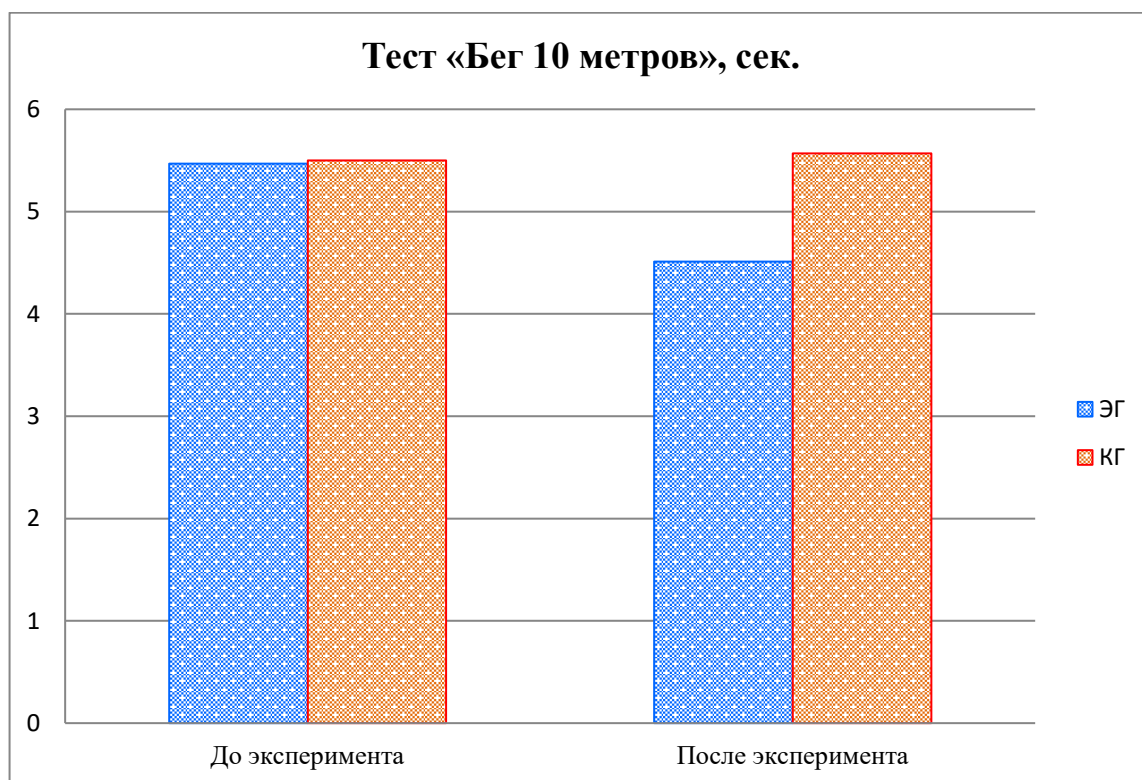


Рисунок 1 – График изменения показателей по тесту «Бег 10 м, (сек)» у девочек с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес ЭГ и КГ, до и после педагогического эксперимента

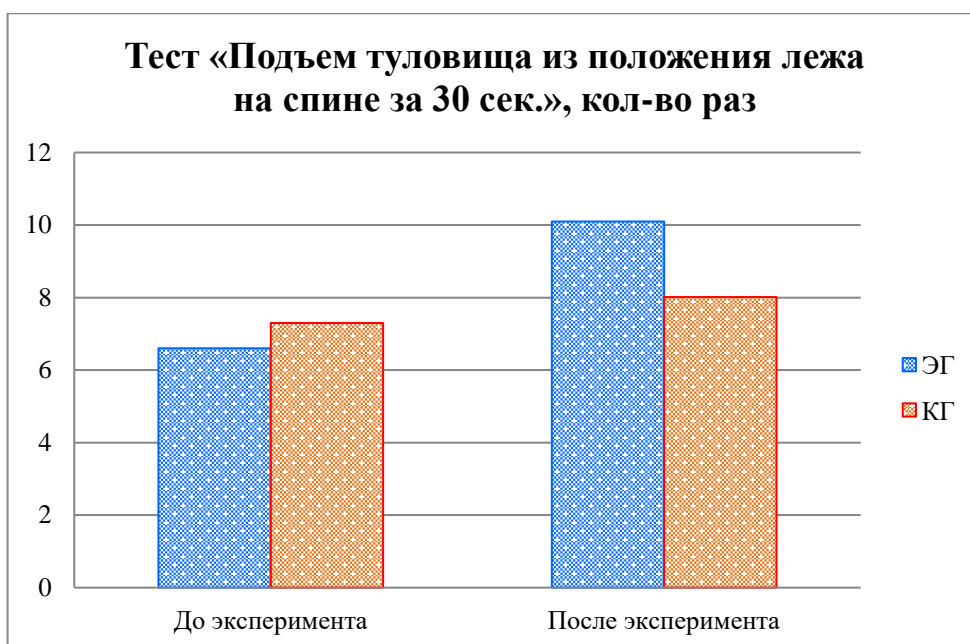


Рисунок 2 – График изменения показателей по тесту Тест «Подъем туловища из положения лежа на спине за 30 сек.», (кол-во раз) у девочек с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес ЭГ и КГ, до и после педагогического эксперимента

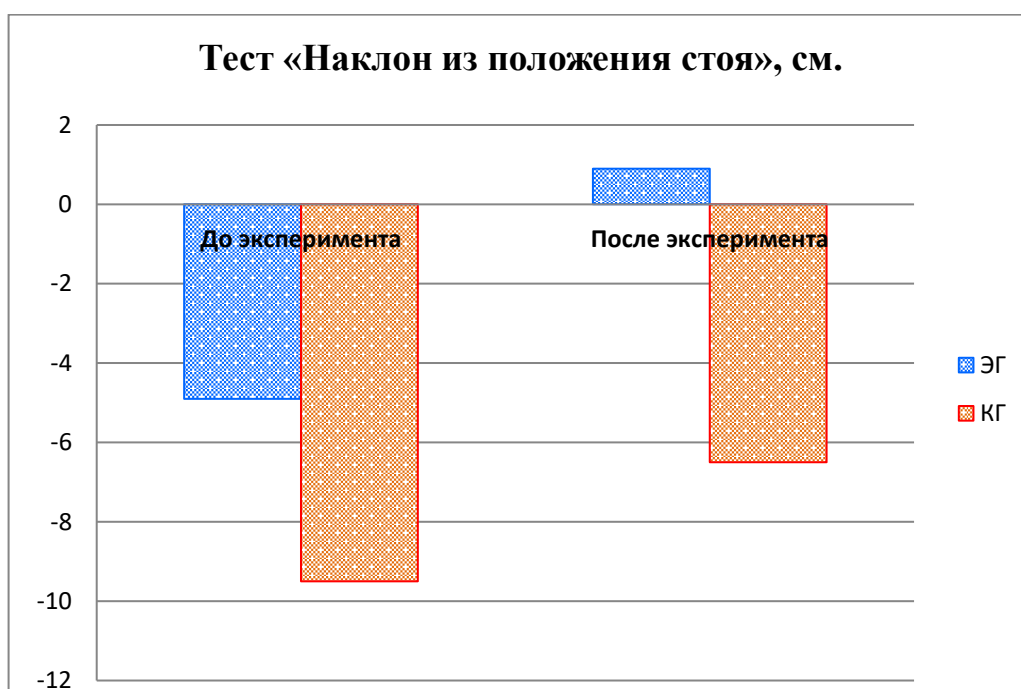


Рисунок 3 – График изменения показателей по тесту Тест «Наклон из положения стоя», (см.) у девочек с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес ЭГ и КГ, до и после педагогического эксперимента

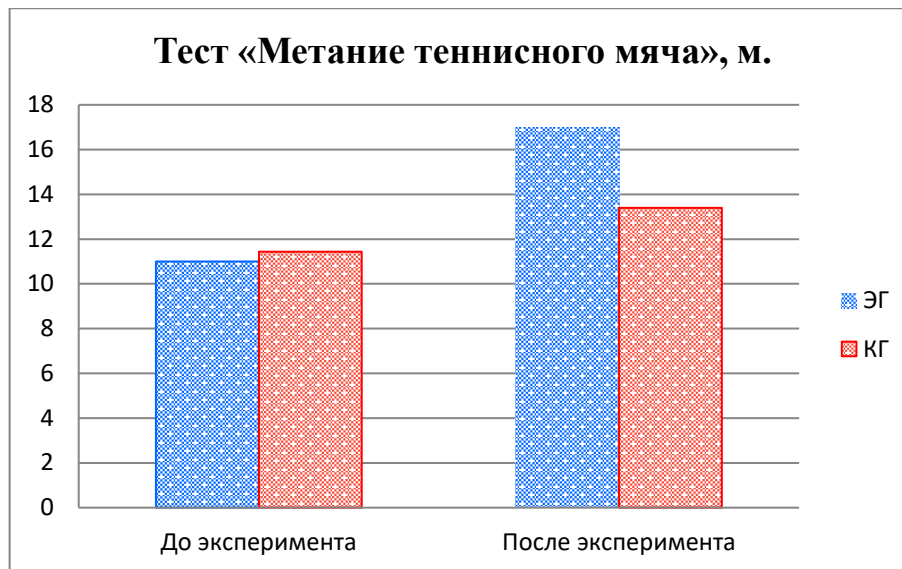


Рисунок 4 – График изменения показателей по тесту Тест «Метание теннисного мяча», (м.) у девочек с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес ЭГ и КГ, до и после педагогического эксперимента

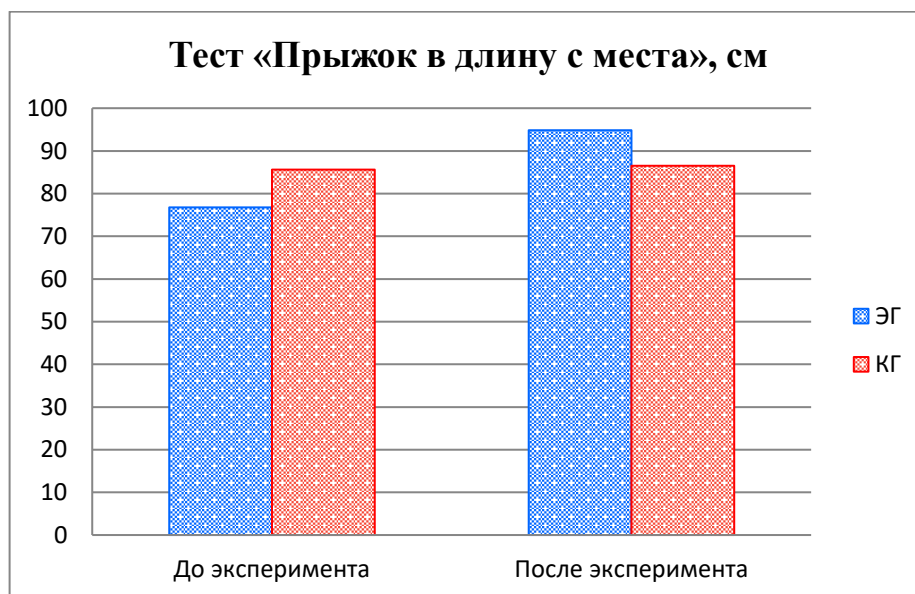


Рисунок 5 – График изменения показателей по тесту Тест «Прыжок в длину с места», (см) у девочек с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес ЭГ и КГ, до и после педагогического эксперимента

Для получения информации о физическом развитии испытуемых применяли метод антропометрии: длина тела (см), масса тела (кг).

Определение весоростовых индексов (ИМТ) рассчитывается по формуле [18]:

$$\text{ИМТ} = \text{масса тела} / (\text{рост})^2 \times 100\%.$$

Данный индекс имеет название «Индекс Кетле-2». Полученные показатели сравниваются с табличными данными, на основании которых и делается вывод о массе тела ребенка. Табличные значения весоростового показателя представлено на рисунке 6.

Массо-ростовой индекс Кетле 2, (кг/м²)

| Возраст (лет) | Оценка, баллы | | | | |
|------------------|------------------|--------------------|-------------|--------------------|--------|
| | 2 | 4 | 5 | 3 | 1 |
| | дефицит массы | гармоничное (-) | гармоничное | гармоничное (+) | тучное |
| Пол мужской | | | | | |
| 6 | ≤13 | 13,1–14,9 | 15,0–17,0 | 17,1–18,9 | ≥19 |
| 7 | ≤13 | 13,1–14,9 | 15,0–17,0 | 17,1–18,9 | ≥19 |
| 8 | ≤13 | 13,1–14,9 | 15,0–17,0 | 17,1–18,9 | ≥19 |
| 9 | ≤14 | 14,1–15,9 | 16,0–18,0 | 18,1–19,9 | ≥20 |
| 10 | ≤14 | 14,1–15,9 | 16,0–18,0 | 18,1–19,9 | ≥20 |
| 11 | ≤15 | 15,1–16,9 | 17,0–19,0 | 19,1–20,9 | ≥21 |
| 12 | ≤16 | 16,1–17,9 | 18,0–20,0 | 20,1–21,9 | ≥22 |
| 13 | ≤17 | 17,1–18,9 | 19,0–21,0 | 21,1–22,9 | ≥23 |
| 14 | ≤17 | 17,1–18,9 | 19,0–21,0 | 21,1–22,9 | ≥23 |
| 15 | ≤17 | 17,1–18,9 | 19,0–21,0 | 21,1–22,9 | ≥23 |
| 16 | ≤18 | 18,1–19,9 | 20,0–22,0 | 22,1–23,9 | ≥24 |
| 17 | ≤19 | 19,1–20,9 | 21,0–23,0 | 23,1–24,9 | ≥25 |
| 18 | ≤19 | 19,1–20,9 | 21,0–23,0 | 23,1–24,9 | ≥25 |
| Пол женский | | | | | |
| 6 | ≤13 | 13,1–14,9 | 15,0–17,0 | 17,1–18,9 | ≥19 |
| 7 | ≤13 | 13,1–14,9 | 15,0–17,0 | 17,1–18,9 | ≥19 |
| 8 | ≤13 | 13,1–14,9 | 15,0–17,0 | 17,1–18,9 | ≥19 |
| 9 | ≤14 | 14,1–15,9 | 16,0–18,0 | 18,1–19,9 | ≥20 |
| 10 | ≤14 | 14,1–15,9 | 16,0–18,0 | 18,1–19,9 | ≥20 |
| 11 | ≤15 | 15,1–16,9 | 17,0–19,0 | 19,1–20,9 | ≥21 |
| 12 | ≤16 | 16,1–17,9 | 18,0–20,0 | 20,1–21,9 | ≥22 |
| 13 | ≤17 | 17,1–18,9 | 19,0–21,0 | 21,1–22,9 | ≥23 |
| 14 | ≤17 | 17,1–18,9 | 19,0–21,0 | 21,1–22,9 | ≥23 |
| 15 | ≤18 | 18,1–19,9 | 20,0–22,0 | 22,1–23,9 | ≥24 |
| 16 | ≤19 | 19,1–20,9 | 21,0–23,0 | 23,1–24,9 | ≥25 |
| 17 | ≤20 | 20,1–21,9 | 22,0–24,0 | 24,1–25,9 | ≥26 |
| 18 | ≤20 | 20,1–21,9 | 22,0–24,0 | 24,1–25,9 | ≥26 |

Рисунок 6 – Таблица значений массо-ростовых показателей индекса Кетле-2

Таблица 4 - Показатели индекса массы тела «Индекс Кетле - 2» до педагогического эксперимента

| Формула расчета индекса массы тела | Показа тели | ЭГ | КГ | Критерий Стьюдента, t | p |
|--|-------------|-------|-------|-----------------------|-------|
| ИМТ = масса тела / (рост) ² | М | 21,76 | 21,18 | 0,41 | >0,05 |
| | ± | 1,07 | 0,56 | | |
| Примечание: М – среднее арифметическое; ± - ошибка среднего арифметического; p – степень достоверности | | | | | |

Исходя из рассчитанного индекса из 20 детей, 41% – имеет гармоничную массу тела по отношению к росту, 59% наблюдается избыток массы тела. На основании этого можно сделать вывод о том, что чуть меньше половины детей с синдромом Дауна имеют гармоничную массу тела, однако у большей половины – имеются проблемы с лишним весом, что свидетельствует о наличии проблем со здоровьем связанные не только с основным заболеванием. Данные представлены в таблице 4, 6 и на рисунке 7.

В результате проведенного педагогического эксперимента наблюдается снижение веса у участниц экспериментальной группы и приближается к статистической норме (гармоничное +) по таблице значений массо-ростовых индексов Кетле -2. У участниц контрольной группы также наблюдалось небольшое снижение массы тела, но не у сей группы и показатель меньше, чем в экспериментальной. Данные представлены в таблицах 4,5,6 и на рисунке 7.

Таблица 5 - Показатели индекса массы тела «Индекс Кетле - 2» после педагогического эксперимента

| Формула расчета индекса массы тела | Показа тели | ЭГ | КГ | Критерий Стьюдента, t | p |
|--|-------------|-------|-------|-----------------------|--------|
| ИМТ = масса тела / (рост) ² | М | 19,16 | 20,72 | 0,41 | < 0,05 |
| | ± | 1,07 | 0,56 | | |

Примечание: М – среднее арифметическое; ± – ошибка среднего арифметического; р – степень достоверности

Таблица 6 - Показатели индекса массы тела «Индекс Кетле - 2» до и после педагогического эксперимента

| Группа | Показатели | До эксперимента | После эксперимента | р |
|--------|------------|-----------------|--------------------|--------|
| ЭГ | М | 21,76 | 19,16 | < 0,05 |
| | σ | 1,07 | 2,79 | |
| КГ | М | 21,18 | 20,72 | < 0,05 |
| | σ | 0,56 | 1,54 | |

Примечание: М – среднее арифметическое; σ – среднее квадратическое отклонение

Кроме того наблюдается небольшое снижение массы тела у участников экспериментальной группы.

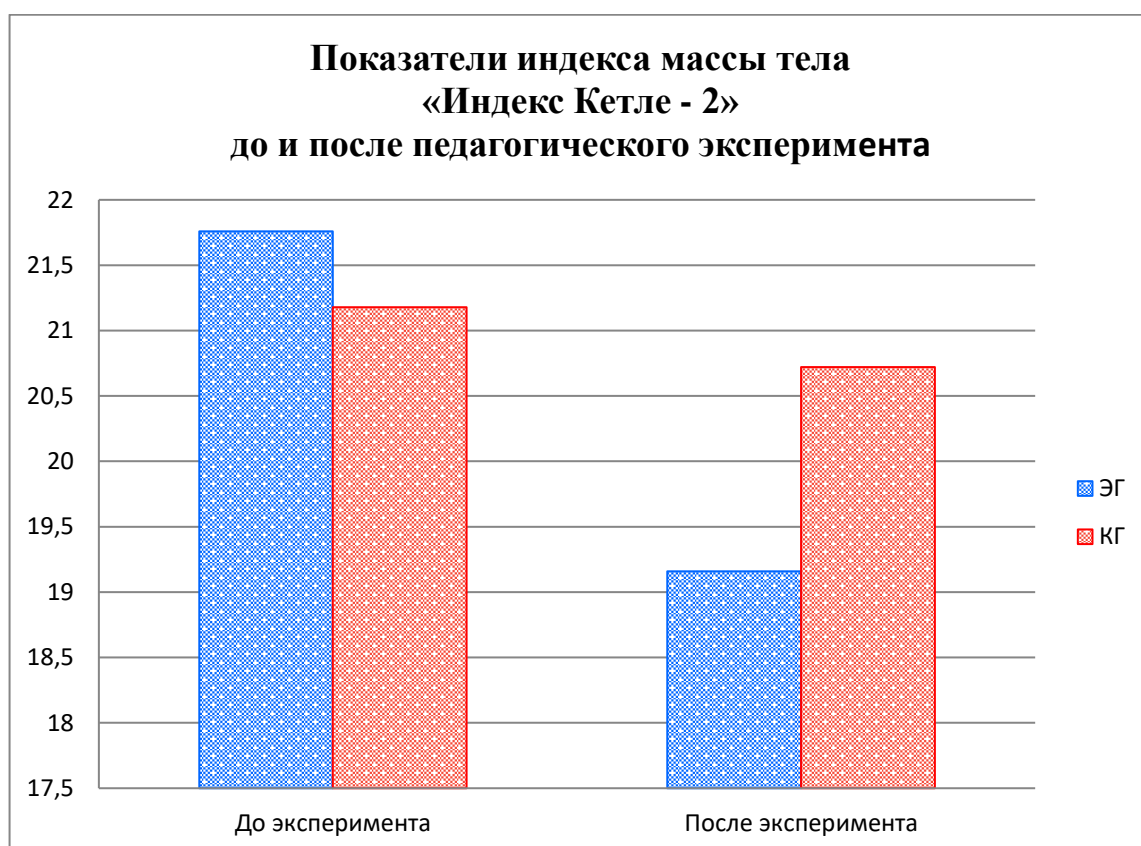


Рисунок 7 – График изменения показателей индекса массы тела «Индекс Кетле - 2» у девочек с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес ЭГ и КГ, до и после педагогического эксперимента

Выводы по главе

Таким образом, проведение сравнительной характеристики полученных результатов в ходе исследовательской работы позволило определить, что занятия по музритмике с девочками 10 – 11 лет с синдромом Дауна, имеющих избыточный вес, способствовали повышению их уровня физической подготовленности. Также, изучение влияния занятий по музритмике способствовали снижению массы тела у участниц экспериментальной группы. Причем, задачей целенаправленного снижения массы тела не ставилось. У контрольной группы наблюдаем снижение массы тела только у нескольких девочек (у 3 девочек). О норме весоростовых показателей судили по индексу Кетле – 2.

Заключение

В заключение проведенного исследования можно сделать выводы.

При первичном контрольном тестировании определили, что дети 10 – 11 лет с синдромом Дауна показали низкий уровень физической подготовленности, а также у данной категории детей полученный при первичном расчете индекс массы тела показывает наличие избыточной массы тела у 90% участников эксперимента.

Разработанный комплекс по музритмике, направленный на развитие физических качеств у детей с синдромом Дауна, должен содержать упражнения для решения общих и приоритетных задач адаптивной физической культуры (коррекционных, компенсаторных и профилактических).

В результате проведенного педагогического эксперимента наблюдается улучшение показателей развития физических качеств по всем тестам контрольного тестирования у девочек экспериментальной группы. Участники контрольной группы наблюдается улучшение координационного выполнения движений, увеличение количества выполнения силовых и скоростно-силовых упражнений. Кроме того наблюдается небольшое снижение массы тела у участников экспериментальной группы. Самые лучшие показатели наблюдались по тестам, определяющим уровень развития гибкости – 82%, на 54 % и 53 % по тестам «Метание теннисного мяча» и «поднимание туловища за 30 сек.» соответственно. В контрольной группе произошел прирост показателей по этим же тестам, но значительно ниже: гибкость прирост составил - 31%, «Метание теннисного мяча» - 18 %, и «поднимание туловища за 30 сек.» - 10 %. Следует отметить, что, не смотря на улучшение результатов по контрольному тестированию, уровень развития физических качеств остается низким.

Список используемых источников

1. Александрова Н.Г. Ритмическое воспитание. Революция искусство-дети / Н.Г. Александрова - М.: Просвещение, 1968. – 312с.
2. Алехина А.В. Особенности психического развития детей с синдромом Дауна : Дис. ... канд. психол. наук : 19.00.10 : СПб., 2000 202 с. РГБ ОД, 61:01-19/164-6
3. Буренина А.И. Ритмическая мозаика: (Программа по ритмической пластике для детей дошкольного и младшего школьного возраста) / А.И. Буренина - 2-е изд., испр. и доп. - СПб.: ЛОИРО, 2000. - 220 с. 4.
4. Волконский С.М. Ритмическая гимнастика. Листки курсов ритмической гимнастики / С.М. Волконский // - М.,1913 - №1. – 17с.
5. Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник / С. П. Евсеев. - 2-е изд. - Москва : Издательство «Спорт», 2020. - 616 с.
6. Жак-Далькроз Э. Ритм / Э. Жак-Далькроз-М.: Классика XXI, 2006. - 248с.:илл.
7. Железняк Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров - 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 272с.
8. Краснов И. Айседора Дункан и Сергей Есенин: Их жизнь, творчество, судьба / И. Краснов - М.: ТЕРРА – Книжный клуб, 2005. – 736с.
9. Клеменчук С. П. Музыкально-ритмическое воспитание: учебное пособие / С. П. Клеменчук. - Ставрополь: Ставролит, 2019. - 48 с.
10. Лебединская К. С. Нарушения психического развития в детском и подростковом возрасте: академический проект / К.С. Лебединская, В.В. Лебединский. - Трикта, 2011. - 304 с.
11. Любимова З.В., Никитина А.А. Возрастная анатомия и физиология: в 2 т.Т.2. Опорно-двигательная и висцеральные системы: учебник для СПО /

З.В. Любимова, А.А. Никитина – 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Изд-во Юрайт, 2016. – 447с.: ил., табл.

12. Лях В.И., Комплексная программа физического воспитания учащихся. 1-11 классы [Текст]: для учителей общеобразовательных учреждений / [В. И. Лях, А. А. Зданевич]. - 7-е изд. - Москва : Просвещение, 2010. - 126, [1] с.: табл.; 21 см. - (Программы общеобразовательных учреждений).

13. Максимова С.Ю. Особенности психофизической сферы детей с синдромом Дауна / С.Ю. Максимова, И.В. Федотова, И.С. Таможникова, Д.С. Федорова. – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2019. – 185 с.

14. Матвеев А.П., Физическая культура. Программы для учащихся специальной медицинской группы общеобразовательных учреждений: для учащихся 1-11 кл. общеобразоват. учреждений / Матвеев А. П., Петров Т. В., Каверкина Л. В. - 3-е изд., стер. - М.: Дрофа, 2006 (Домодедово (Моск. обл.): Домодедовская тип.). - 77 с.

15. Насибулина Т.В., Новикова И.Д. Организация занятий адаптивной физической культурой с детьми с ограниченными возможностями здоровья: Методическое пособие, г. Сыктывкар, 2016. – 61с.

16. Передельский А.А. История развития спортивных танцев в мировой и отечественной практике / А.А. Передельский, К. Крухмалева // Теория и практика физической культуры.-2015. - №12. – 49-51с.

17. Сальников В.А. Способности и индивидуальные различия в процессе возрастного развития / В.А. Сальников, С.П. Хозей, А.М. Бондаренко, А.Ф. Кузнецов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. -2016. - №2. – 6-8с.

18. Пашин А.А. Мониторинг физического развития, физической и функциональной подготовленности учащейся молодежи: учеб. пособие / А. А. Пашин, Н. В. Анисимова, О. Н. Опарина. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2015. – 142с.

19. Таймазов В.А., Курамшин Ю.Ф., Марьянович А.Т. Петр Францевич Лесгафт: История жизни и деятельности / В.А. Таймазов, Ю.Ф. Курамшин, А.Т. Марьянович-СПб.: Печатный двор, 2006. – 303с.

20. Технология формирования вестибулярной устойчивости у детей с ограниченными возможностями здоровья: учебно-методическое пособие \ С.Ю. Максимова, В.В. Анцыперов, И.В.Федотова, И.С.Таможникова, А.А.Мартынов. – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2019. – 80 с.

21. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр « Академия», 2002. – 408с.

22. Частные методики адаптивной физической культуры: учеб. пособ. / под ред. Л. В. Шапковой. - М.: Советский спорт, 2003. – С. 132-207.

23. Шапкова, Л. В. Подвижные игры для детей с нарушениями в развитии: методическое пособие / Л. В. Шапкова. - СПб.: Детство-Пресс, 2005. – 160 с.

24. Шапкова Л. В. Средства адаптивной физической культуры: метод. реком. по физкультурно-оздоровительным и развивающим занятиям детей с отклонениями в интеллектуальном развитии / Л.В. Шапкова; под ред. С. П. Евсеева. - М.: Сов. спорт, 2001. – 152 с.

25. Шипицина Л. М. «Необучаемый» ребенок в семье и обществе. Социализация детей с нарушением интеллекта / Л. М. Шипицына. -СПб.: Речь, 2005. - 447 с.

26. https://www.defectologiya.pro/zhurnal/osobennosti_razvitiya_rebenka_s_sindromom_dauna/