

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 танцевальных занятий на двигательные способности детей
с ДЦП 10-12 лет»

Обучающийся

С. В. Иванова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

д.м.н., доцент, В. Н. Власов

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Тольятти 2023

Аннотация

на бакалаврскую работу Ивановой Серафимы Васильевны по теме:
«Влияние танцевальной терапии на физическое развитие детей с ДЦП 10-12 лет»

Актуальность темы. Для детей с ДЦП также рекомендуется добавить специальную танцевальную терапию. Этот метод реабилитации зарекомендовал себя как эффективный и универсальный. Регулярные занятия помогают улучшить качество жизни и достичь адекватного уровня социализации. Танцевально-двигательная терапия – это метод, который использует движение как средство экспрессии и коммуникации. Она помогает ребенку пережить, распознать и выразить свои чувства и конфликты. Танцевально-двигательная терапия также способствует формированию образа тела и улучшению координации движений, моторики и самоконтроля.

Цель исследования: исследование влияние танцевальных занятий на физическое развитие детей с ДЦП 10-12 лет.

Объект исследования: учебный процесс, направленный на оптимизацию физического развития детей с ДЦП 10-12 лет по средствам танцевальных занятий.

Предмет исследования: средства танцевальных занятий, направленные на оптимизацию физического развития детей с ДЦП 10-12 лет.

Гипотеза исследования: предполагается, что при регулярном применении танцевальных занятий, физическое развитие детей с ДЦП 10-12 лет будет улучшаться.

Структура бакалаврской работы. Бакалаврская работа состоит из 45 страниц печатного текста и содержит в себе введение, три главы, заключение, 44 литературных источника, 2 таблицы и 4 рисунка.

Оглавление

Введение.....	6
Глава 1 Научно-теоретические основы проблемы исследования.....	6
1.1 Характеристика и классификация ДЦП.....	6
1.2 Особенности физического развития детей 10-12 лет с ДЦП.....	11
1.3 Структура двигательного дефекта при детском церебральном параличе.....	16
1.4 Влияние танцевальной терапии на физическое развитие детей с ДЦП 10-12 лет.....	23
Глава 2 Задачи, методы и организация исследования.....	26
2.1 Задачи исследования.....	26
2.2 Методы исследования.....	26
2.3 Организация исследования.....	28
Глава 3 Результаты исследования и их обсуждения.....	30
3.1 Организация занятий танцевальной терапии для детей с ДЦП.....	30
3.2 Результаты исследования и их обсуждение.....	34
Заключение.....	40
Список используемой литературы.....	41

Введение

Актуальность темы. Детский церебральный паралич – это неврологическое расстройство, которое возникает в результате повреждения мозга в раннем возрасте. Оно характеризуется нарушением двигательных функций, которые могут проявляться в виде сильных спастических спазмов, сниженной силы и координации мышц, слабости в определенных частях тела или полностью отсутствующего контроля над ними.

Важно отметить, что ДЦП не является прогрессирующим заболеванием, и его симптомы могут улучшаться с возрастом и правильным подходом к лечению. Раннее выявление и своевременная реабилитация могут помочь детям с ДЦП достичь оптимальных результатов и развить максимальную самостоятельность и независимость в повседневной жизни [3].

Церебральный паралич требует комплексного лечения, включающего медицинскую, логопедическую и социально-психологическую помощь. Для детей с ДЦП также рекомендуется добавить специальную танцевальную терапию. Этот метод реабилитации зарекомендовал себя как эффективный и универсальный. Регулярные занятия помогают улучшить качество жизни и достичь адекватного уровня социализации [9].

Танцевально-двигательная терапия – это метод, который использует движение как средство экспрессии и коммуникации. Она помогает ребенку пережить, распознать и выразить свои чувства и конфликты. Танцевально-двигательная терапия также способствует формированию образа тела и улучшению координации движений, моторики и самоконтроля [31].

Цель исследования: исследование влияние танцевальных занятий на двигательные способности детей с ДЦП 10-12 лет.

Объект исследования: учебный процесс, направленный на повышение двигательных способностей детей с ДЦП 10-12 лет по средствам танцевальных занятий.

Предмет исследования: средства танцевальных занятий, направленные на повышение двигательных способностей детей с ДЦП 10-12 лет.

Гипотеза исследования: предполагается, что при регулярном применении танцевальных занятий, двигательные способности детей с ДЦП 10-12 лет будет улучшаться.

Задачи исследования:

- оценить исходный уровень двигательных способностей детей с ДЦП 10-12 лет,
- подобрать комплексы упражнений для детей с ДЦП 10-12 лет,
- определить эффективность подобранных средств.

Практическая значимость: использованные подобранных средств танцевальных занятий в процессе адаптивного физического воспитания детей 10-12 лет с ДЦП, определяют эффективность в улучшении физического развития. Результаты исследования могут быть использованы специалистами в области АФК в процессе обучения, а также реабилитации.

Методы исследования: теоретические, математические и эмпирические.

Опытно-экспериментальная база исследования располагалась в АНО «Креатив» г. Тольятти.

Структура бакалаврской работы. Бакалаврская работа состоит из 45 страниц печатного текста и содержит в себе введение, три главы, заключение, 44 литературных источника, 2 таблицы и 4 рисунка.

Глава 1 Научно-теоретические основы проблемы исследования

1.1 Характеристика и классификация ДЦП

Детский церебральный паралич (ДЦП) – это комплекс специфических двигательных нарушений, возникших в результате поражения центральной нервной системы ребенка в процессе внутриутробного развития, во время родов или в первые 1-2 года жизни. Патология проявляется нарушением двигательных функций различной степени тяжести от легких затруднений до полной неподвижности. Как правило, ребенок с детским церебральным параличом имеет также речевые и/или психические нарушения, различные формы задержки умственного развития [10].

Лечение патологии осуществляется в специализированных центрах. Каждый пациент требует индивидуального подхода и комплексного решения возникших проблем. Многие специалисты в области комплексной реабилитации для детей и подростков проводят обследование детей с подозрением на ДЦП. При подтверждении диагноза ребенок направляется в профильный стационар. В дальнейшем при уже назначенном лечении специалисты вносят динамическое наблюдение за маленьким пациентом [7].

Трунов А. отмечает, что: «Согласно общемировой статистике, диагноз детский церебральный паралич ставится, в среднем 2-7 детям из каждой тысячи. Недоношенные малыши рискуют столкнуться с этой патологией в 10 раз чаще, чем рожденные в срок. В последние десятилетия врачи отмечают увеличение количества случаев ДЦП, что может быть связано с возможностями выхаживания младенцев. Современные технологии позволяют сохранить жизнь даже глубоко недоношенным детям, а именно они находятся в группе риска по заболеванию» [35].

Исследования демонстрируют, что около 400 факторов способны повреждать центральную нервную систему плода, приводя к различным

степеням поражений. У 30% пациентов не удаётся идентифицировать факторы риска.

В России, наиболее распространенной является клиническая классификация К.А. Семеновой, в которой выделяются следующие формы детского церебрального паралича (ДЦП):

- спастическая диплегия,
- форма с гемипарезом,
- атоническо-астатическая форма,
- гиперкинетическая форма,
- двойная форма гемиплегии [14].

Спастическая диплегия – самая распространенная форма ДЦП. Пономарева Г. Л. утверждает, что: «Она характеризуется нарушениями движений верхних и нижних конечностей, причем ноги чаще всего страдают. Степень поражения рук может быть различной: от легкой моторной неуклюжести до серьезных нарушений. Клиническое проявление включает изменение мышечного тонуса, повышенные сухожильные рефлексы и патологические признаки в руках и ногах. Больные с таким типом ДЦП могут передвигаться самостоятельно, используя спастико-паретическую походку, или полагаться на приспособления, такие как трости или ходунки. При росте ребенка, если спастика выражена, происходят необратимые изменения в мышечных волокнах, вплоть до атрофии. Поражение конечностей приводит к формированию патологических синергий и деформациям суставов верхних и нижних конечностей, сопровождающимся фиброзными изменениями в тканях суставов» [23].

Зельдин Л. М. предполагает, что: «При снижении двигательной активности возникают стойкие деформации и контрактуры, что приводит к нарушению пострурального баланса. Наблюдается влияние нередуцированных рефлексов, таких как лабиринтный тонический и шейно-тонический, которые вызывают нарушение походки и патологический стереотип. Подвижные нарушения могут сочетаться с задержкой психического развития и речевыми

расстройствами, такими как дизартрия различной степени тяжести. У детей отмечается быстрая утомляемость, низкая работоспособность, медлительность и заторможенность. Кроме того, наблюдается снижение кратковременной памяти и нарушение пространственного восприятия при достаточном объеме механической памяти и удовлетворительном развитии вербального мышления. Дети с трудом осваивают представление о своем теле и направлении движения, а недоразвитие зрительно-пространственных функций затрудняет освоение навыков письма и счета. У некоторых больных может наблюдаться симптоматическая эпилепсия. Прогноз данной формы заболевания благоприятен в отношении преодоления речевых и психических нарушений, и большинство больных способно получить специальность и работать» [11].

Малюкова И. Б. говорит о том, что: «Гемиплегическая форма составляет 16,3% всех больных и проявляется односторонним параличом верхних и нижних конечностей, особенно поражая руку. Эта форма обычно вызвана очаговым поражением, часто в результате родовой травмы или асфиксии у полносрочных новорожденных. Клинически проявляется повышенным мышечным тонусом, утолщением сухожильных и повышенными патологическими рефлексам на стороне поражения. Хватательная функция сильно нарушена. Характерными являются контрактуры локтевых, лучезапястных, коленных и голеностопных суставов, деформация стоп, укорачивание и гипотрофия пораженных конечностей. Сенсорные нарушения на пораженной стороне являются общими» [16].

Судорожный синдром наблюдается у 50% пациентов с гемиплегической формой. Социальная адаптация в этой форме высокая и зависит от интеллектуальных и поведенческих нарушений [34].

Икоева Г. А. утверждает, что: «Распространенность гиперкинетической формы составляет 3,3%. При этой форме поражаются базальные ганглии. Чаще всего этиологическими факторами являются билирубиновая энцефалопатия из-за гемолитической болезни новорожденных при резусе-

или АВО-несовместимости крови у матери и плода, конъюгационная желтуха новорожденных, кровотечение в область хвостатого тела и гипоксическо-ишемические нарушения. Клинически проявляется гиперкинезом мышц рук, шеи, туловища и мимической мускулатуры лица, а также языка в форме хореи, атетоза и торсионной дистонии, которые наблюдаются после 2-х лет. Мышечный тонус спастичен, иногда дистоничен, реже может наблюдаться гипотония. Сухожильные рефлексы повышены с расширением зон рефлексов, наблюдается патологический рефлекс Бабинского и все тонические рефлексы выражены. В данной форме контрактуры и деформации практически не наблюдаются из-за отсутствия патологической синергии движений. Характерно нарушение речи в форме гиперкинетической дизартрии различной степени тяжести. Грубые изменения интеллекта редко наблюдаются. Для прогнозирования социальной адаптации решающую роль играют выраженность гиперкинезов и нарушение речи» [12].

Шмонин А. А. говорит о том, что: «Атонически-астатическая форма составляет 9,2% случаев детским церебральным параличом. Характеризуется динамической и статической атаксией, гиперметрией, интенционным тремором рук, и на фоне мышечной гипотонии - повышением сухожильных и периостальных рефлексов. Дети с атонически-астатической формой поздно начинают вставать, ходить. Походка у них неустойчивая, шаткая; движения неловкие, некоординированные. Речь нарушена по типу мозжечковой, а иногда смешанной дизартрии. Часто у больных выявляются гиперкинезы по типу хореоатетоза. При локализации патологического процесса в области мозжечка прогноз более благоприятный» [40].

Сапего А. В. пишет, что: «Двойная гемиплегия является наиболее тяжелой формой и составляет 1,9% всех случаев детским церебральным параличом. Клинические проявления связаны с гипоксией и кистозной дегенерацией головного мозга. Двигательные нарушения характеризуются поражением рук и ног, с преобладанием поражения рук. В неврологическом статусе наблюдается резкое нарушение мышечного тонуса по спастическому

типу, сухожильные рефлексы очень повышены с расширением рефлексогенных зон, клонусами. У больных не развиваются цепные установочные рефлексы, резко повышены лабиринтный и шейный тонические рефлексы. Произвольная моторика не развита, ребенок не может самостоятельно сидеть, ходить, стоять, имеются множественные контрактуры суставов и деформации конечностей. Отмечается псевдобульбарный паралич, проявляющийся парезом мускулатуры дна полости рта, языка, глотки, слюнотечение. У большинства детей имеют место нарушения речи. Для многих детей этой группы характерна умственная отсталость» [27].

9,2% случаев детским церебральным параличом составляет атонически-астатическая форма. Эта форма характеризуется нарушением координации движений и мышечным гипотонусом, что вызывает неустойчивую походку, неловкие движения и несоответствующую речь. У больных также часто наблюдаются гиперкинезы по типу хореоатетоза. Прогноз более благоприятный при локализации патологического процесса в области мозжечка [13].

Семенова Е. В. говорит о том, что: «Двойная гемиплегия является самой тяжелой формой детского церебрального паралича и составляет 1,9% всех случаев. Ее клинические проявления связаны с гипоксией и кистозной дегенерацией головного мозга. Дети с двойной гемиплегией испытывают серьезные нарушения двигательных функций, особенно в руках. Они также имеют резкое нарушение мышечного тонуса, повышенные сухожильные рефлексы и нет развития произвольной моторики. У больных также наблюдаются контрактуры суставов и деформации конечностей, а также другие симптомы, такие как псевдобульбарный паралич и нарушение речи. Для многих детей с двойной гемиплегией также характерна умственная отсталость» [28].

1.2 Особенности физического развития детей 10-12 лет с ДЦП

ДЦП (детский церебральный паралич) – это группа нарушений двигательных функций, вызванных повреждением или неполноценным развитием мозга в раннем детском возрасте. Особенности физического развития детей 10-12 лет с ДЦП могут включать:

Задержка в физическом развитии: дети с ДЦП могут иметь задержки в различных аспектах физического развития, включая рост, вес и моторные навыки. Ограниченная подвижность: дети с ДЦП часто имеют ограниченную подвижность и ослабленные или неповоротливые мышцы. Это может привести к трудностям в выполнении физических задач, таких как ходьба, бег, лазанье и поднятие предметов [26].

Спастичность мышц: спастичность, или повышенный мышечный тонус, является общим симптомом ДЦП. Если мышцы сильно напряжены, это может ограничить движение и снизить гибкость у детей. Проблемы с координацией: дети с ДЦП могут иметь трудности с балансом и координацией движений. Это может затруднять выполнение задач, требующих точности и точности, таких как письмо, рисование и использование инструментов. Утомляемость: дети с ДЦП могут быстро уставать при выполнении физических задач из-за ограничений их двигательной функции. Из-за этого, часто требуются периоды отдыха для восстановления сил [17].

Ранний доступ к реабилитации: дети с ДЦП обычно начинают реабилитационные программы с раннего возраста. Различные методы физической терапии, включая упражнения, массаж и обучение движениям, помогают улучшить физические навыки и функции [1].

Важно отметить, что каждый ребенок с ДЦП уникален, и физическое развитие может различаться в зависимости от степени и типа поражения мозга. Необходимо индивидуальный подход к каждому ребенку с ДЦП и определение наиболее эффективных методов лечения и реабилитации [38].

Физические особенности развития детей с детским церебральным параличом, как и умственные, не зависят от его психического и эмоционального состояния. Разумеется, развитие детей с детским церебральным параличом с такими крайними формами будет различаться (и весьма значительно). Влияние мышечной деятельности организма приобретает еще более важное значение, ибо движение является биологической потребностью растущего организма. У всех пациентов с детским церебральным параличом есть определенные проблемы с движением тела и осанкой. Признаки детского церебрального паралича могут стать более очевидными по мере роста ребенка. Некоторые дети, страдающие детским церебральным параличом, развиваются почти так же, как и обычные дети, за исключением отклонений в осваивании двигательных навыков [20].

Ситдииков Ф. Г. предполагает, что: «Трудности произвольного сокращения в двигательном акте сочетаются с трудностями активного расслабления мышц. Сами двигательные нарушения при детском церебральном параличе обусловлены тем, что повышенный мышечный тонус, сочетаясь с патологическими тоническими рефлексивными (тонический лабиринтный и шейные рефлексы), препятствует нормальному развитию возрастных двигательных навыков. Обычно тонические рефлексы являются нормальными рефлексами у детей в возрасте до 2-3 мес. Однако при детском церебральном параличе их редукция задерживается, порой на неопределённо длительный срок, и они начинают значительно затруднять развитие двигательных навыков ребенка. Выраженность тонических рефлексов зависит от обширности, глубины, локализации и степени поражения мозга. В тяжелых случаях они резко выражены или их легко обнаружить. В более легких случаях поражений дети вырабатывают в себе навыки сдерживать этот рефлекс. Тонические рефлексы оказывают влияние и на мышечный тонус артикуляционного аппарата» [29].

Немкова С. А. говорит о том, что: «Наличие патологических тонических рефлексов и парезов рук приводит к недоразвитию зрительно-

моторной координации. Наряду с нарушением формирования пространственного гнозиса это затрудняет формирование восприятия формы и овладение умением соотносить в пространстве объемные и плоские величины. При этом страдает также развитие схемы тела. Задерживается формирование понятий «правое» и «левое». Большое значение в недоразвитии схемы тела имеют недостаточность кинестетических ощущений, недоразвитие реакции равновесия, поражение нижней части теменной доли правого или левого полушария мозга. Так, при поражении левой теменной доли с большим трудом формируются представления о правом и левом, развиваются элементы астереогнозии, в дальнейшем затруднено усвоение письма, чтения и счета» [21].

Чаще всего нарушение двигательной активности провоцирует неправильное положение ребенка еще в грудном возрасте. Со временем это приводит к тому, что малыш неверно воспринимает положение своего тела и его отдельных частей в пространстве. Исправление данного отклонения и является первостепенной задачей как специалистов, так и родителей. Как и в случае с полностью здоровыми детьми, все действия должны быть направлены на поэтапное формирование всех двигательных функций больного ребенка. Полный церебральный паралич вызывает самые тяжелые проблемы. Тяжелый спастический детский церебральный паралич и хореоатетодный детский церебральный паралич являются типами полного паралича. Многие из этих пациентов не в состоянии обслуживать себя как из-за двигательных, так и интеллектуальных нарушений и нуждаются в постоянном постороннем уходе. Осложнения, такие как судорожные припадки и другие, долгосрочные физические последствия детского церебрального паралича трудно предсказать, пока ребенку не исполнится 1–3 года. Но иногда такие прогнозы невозможны, пока ребенок не достигнет школьного возраста, и в процессе учебы могут быть проанализированы коммуникативные интеллектуальные и другие способности [33].

Умнов В. В. пишет: «Важным осложнением детского церебрального паралича считается развитие мышечных контрактур, не просто уродующих детей, а крайне ограничивающих их и без того ограниченную двигательную активность. Большинство детей обычно старается приспособиться к нарушениям двигательных функций. Некоторые пациенты могут даже жить самостоятельно и работать, нуждаясь лишь эпизодически в посторонней помощи. В случаях, когда имеются нарушения в обеих ногах, пациентам требуется инвалидная коляска или другие приспособления, компенсирующие двигательные функции. В этом возрасте совершенствуется и дыхательная система» [36].

Умнов В. В. утверждает, что: «Большую роль в развитии и регуляции дыхания играет двигательная активность ребенка. Тренировка дыхательных мышц приводит к увеличению экскурсий грудной клетки, мощности дыхательного аппарата, что, в свою очередь, создает условия для урежения дыхания, повышения оксигенации крови в легких. С возрастом дыхание становится все более управляемым. Но у ребенка с церебральным параличом наблюдается спастика не только мышц туловища и конечностей, но и мышц артикуляционного аппарата. Дыхание у таких детей поверхностное. Нередко у них частые бронхиты и пневмонии. Необходимо приучать детей дышать через нос, спокойно. Вдыхаемый через нос воздух раздражает рецепторы верхних дыхательных путей, что рефлекторно приводит к расширению бронхиол (носо-легочный рефлекс). Улучшению управления дыханием способствует пребывание и активная двигательная деятельность детей на воздухе (подвижные игры, лыжи, санки и др.)» [36].

Мещерякова Э. И. говорит, что: «Как указывалось, ранее, функцию сердечно-сосудистой системы нельзя рассматривать изолированно от функций других систем организма. Работоспособность детского сердца высокая. Масса сердца к пяти годам увеличивается в четыре раза. Развитие мышечной ткани сердца заканчивается к 10-12 годам, а иннервационный аппарат сердца совершенствуется примерно к 7-8 годам. Частота пульса

продолжает уменьшаться (в 3-5 лет – 72-110 уд. мин, в 6-7 лет – 70-80 уд. мин). Артериальное давление увеличивается, особенно в период с 6-7 до 10 лет. Поэтому для детей, страдающих церебральным параличом, важна физическая нагрузка не менее чем для их здоровых сверстников. Считается, что хорошее развитие скелетной мускулатуры, соответствующее возрасту, во многом способствует развитию здорового сердца, а физические упражнения увеличивают возможности организма и удлиняют жизнь человека. Рекомендуется начинать занятия физическими упражнениями как можно раньше для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний» [19].

Напряженность обмена веществ продолжает оставаться особенностью растущего организма: чем младше ребенок, тем интенсивнее обмен. Энергетические затраты на 1 кг массы тела с возрастом постепенно снижаются. Среди детей с детским церебральным параличом распространенная проблема – недостаточное питание. Среди серьезных последствий недостаточного питания – снижение силы мышц, иммунитета и ухудшение умственной деятельности. Чем тяжелее форма заболевания, тем ниже индекс массы тела у пациентов. Это приводит к серьезным заболеваниям многих систем органов. Восприятие пространства (пространственный гнозис) – ещё одно из часто возникающих проявлений данного заболевания. В настоящее время рассматривается как результат совместной деятельности различных по специфике анализаторов, среди которых особое значение имеет двигательно-кинестетический. У детей с детским церебральным параличом имеет место недоразвитие пространственного гнозиса, что связано с недоразвитием или поражением теменной доли больших полушарий головного мозга и с нарушениями зрительного восприятия, а, следовательно, и сужение деятельной зоны комфорта при выполнении ими целенаправленных действий [5].

1.3 Структура двигательного дефекта при детском церебральном параличе

Тяжесть и структура основного дефекта и его влияние на уровень построения движений. Автором Сусловой Г.А. установлено, что «каждый уровень построения движения характеризуется морфологической локализацией, ведущей афферентацией, специфическими свойствами движений, основной и фоновой ролью в двигательных актах вышележащих уровней, патологическими синдромами и дисфункцией. Это означает, что нарушение двигательной функции у детей с сенсорными поражениями, умственной отсталостью и церебральными параличами имеют разные причины, а, следовательно, и разные способы коррекции. Двигательные расстройства наблюдаются у 100% детей, речевые у 75% и психические у 50% детей» [32].

В трудах автора Батышевой Т.Т. установлено, что «у детей с ДЦП – это локализация органических поражений в ЦНС, которая приводит к недоразвитию моторики. Чем выше уровень поражения, тем грубее двигательные расстройства. Нижележащие уровни более сохранны, но они регулируют лишь элементарные двигательные акты. Поэтому в наибольшей степени оказываются нарушенными не элементарные движения, а сложно-координационные двигательные действия, требующие осмысления, словесного опосредования и регуляции со стороны коркового уровня» [6].

У детей с сенсорными аномалиями причиной двигательных нарушений является отсутствие или ограничение полноценной сенсорной афферентации, оказывающей влияние на становление пространственного анализа и синтеза, кинестетического, зрительного, слухового, тактильного восприятия движений, схемы тела [22].

У детей с ДЦП причинами двигательных нарушений являются полиморфные органические поражения головного и спинного мозга и проводящих путей. Характерны расстройства схем произвольных движений:

неуверенная неустойчивая ходьба, патологические позы тела и конечностей, нарушение мышечного тонуса, манипулятивных действий, равновесия и координации.

Научные исследования автора Снигур М. Е. показывают, что «чем раньше начата медико-психолого-педагогическая реабилитация, тем она более эффективна. Развивающийся, формирующийся организм более пластичен и чувствителен к воздействию физических упражнений, коррекции и компенсации двигательных и психических нарушений. Реабилитационный потенциал выше, если с ребенком-инвалидом начинать систематические занятия с первых месяцев жизни сначала в семье, затем в дошкольных и школьных (коррекционных) учреждениях. Раннее начало занятий физическими упражнениями позволяет укрепить сохранные двигательные функции, предупредить появление вторичных нарушений, приобрести двигательный опыт для самостоятельных занятий. Ограничение или отсутствие двигательной активности приводит к гиподинамии со всеми ее отрицательными последствиями для организма ребенка: снижению естественной потребности в движении, низкому уровню затрат на мышечную деятельность, функциональному расстройству всех систем организма, атрофическим изменениям опорно-двигательного аппарата, деформации позвоночника и стопы, снижению жизненно важных физических качеств» [30].

Нарушение движения у детей с детским церебральным параличом – это самый главный синдром ДЦП. У этих детей двигательные расстройства сочетаются с психическими и речевыми нарушениями.

Структура двигательного дефекта при детском церебральном параличе определяется следующими основными факторами.

Рассматривая проблему нарушения мышечного тонуса, автор Яловенко С.В. установил, что мышцы детей напряжены. Автор пишет, что «мышечное сопротивление при исследовании тонуса ощущается в начале движения. Для детского церебрального паралича является характерным нарастание

мышечного тонуса при попытках произвести то или иное движение (особенно при вертикальном положении тела). При резком повышении мышечного тонуса часто наблюдаются сгибательные и приводящие контрактуры, а также различные деформации конечностей. Эти нарушения тонуса характерны для поражения пирамидной системы и наблюдаются главным образом при спастической диплегии и гемипаретической форме заболевания» [42].

В научных исследованиях автора Пономаревой Г.Л. при изучении по типу ригидности, установлено, что мышцы также напряжены. Согласно исследованиям автора «сопротивление, испытываемое при исследовании тонуса, остается равномерным в начале и в конце движения. Контрактуры и деформации конечностей наблюдаются реже. Среди контрактур преобладают сгибательные контрактуры локтевых, лучезапястных суставов и приводящие контрактуры плеча. При гипотонии (низкий мышечный тонус) мышцы дряблые, вялые. Объем движений в дистальных отделах конечностей часто увеличен за счет «разболтанности» суставов. Наряду с этим могут отмечаться контрактуры (ограничение пассивных движений в суставе) в тазобедренных суставах за счет длительного тонического напряжения и неравномерного распределения мышечного тонуса в различных мышечных группах. Гипотония нередко сочетается с дистонией (меняющимся мышечным тонусом). Такое сочетание наблюдается при атонически-астатической форме заболевания и у детей с гиперкинезами» [24].

Изучая вопрос парезов и параличей, автор Яловенко С.В. установила, что «у детей имеется полное отсутствие произвольных движений, обусловленное поражением двигательных зон коры головного мозга и проводящих двигательных (пирамидных) путей головного мозга, называется центральным параличом, а ограничение объема движений и снижение мышечной силы центральным парезом. Поскольку при детском церебральном параличе имеет место поражение головного мозга, парезы и параличи всегда носят центральный характер. Для центрального паралича

характерны: повышение мышечного тонуса (поэтому даже при гипотонии или дистонии у детей с церебральным параличом отмечается повышение мышечного тонуса в отдельных мышечных группах), повышение сухожильных рефлексов и расширение их зоны, отсутствие или снижение брюшных рефлексов, наличие патологических рефлексов, защитных рефлексов. При парезах у детей с церебральным параличом страдают в первую очередь наиболее тонкие и дифференцированные движения, например, изолированные движения пальцев рук» [44].

Автор Батышева Т.Т. изучая проблему повышения сухожильных и периостальных рефлексов пишет «Коленные и ахилловы рефлексы повышены. Зона их вызывания расширена. Поэтому коленный рефлекс может вызываться со всей передней поверхности бедра и голени, а ахиллов – с подошвы. Повышение сухожильных рефлексов при тяжелых формах поражения сочетается с клонусами стоп, коленных чашечек и кистей. Клонусы – это ритмические сокращения мышц в ответ на растяжение сухожилий. При тяжелых поражениях, проводящих (пирамидных) двигательных путей или их недоразвитии клонус может возникать спонтанно при перемене положения тела, при попытке встать на ноги» [6].

В продолжении пишет «Патологические рефлексы. Для детского церебрального паралича характерны кистевые и стопные патологические рефлексы, а также рефлексы орального автоматизма. Кистевые патологические рефлексы являются сгибательными, так как при различных способах их вызывания возникает рефлекторное медленное сгибание пальцев кисти. Стопные патологические рефлексы являются как сгибательными, так и разгибательными. Примером разгибательных стопных рефлексов может быть симптом Бабинского» [6].

В монографии автор Усаковой Н. А. рассматривая синкинезии, пишет «Структура двигательного дефекта при церебральном параличе включает в себя наличие синкинезий. Синкинезии – это произвольные содружественные движения, сопровождающие выполнение активных

движений. При детском церебральном параличе выделяют несколько видов синкинезии. Наиболее часто наблюдаются имитационные и координаторные синкинезии. Например, при попытке взять предмет одной рукой происходит сгибание другой руки (имитационные синкинезии). При попытке согнуть паретичную руку в локтевом суставе одновременно происходит пронация предплечья (координаторная синкинезии). У больных церебральным параличом детей отмечаются оральные синкинезии, которые проявляются в том, что при попытках к активным движениям или при их выполнении происходит непроизвольное открывание рта» [37].

У детей с ДЦП имеется недостаточное развитие цепных выпрямительных рефлексов. При недоразвитии этих рефлексов ребенку трудно удерживать в нужном положении голову и туловище. Кроме того, ему трудно овладевать навыками самообслуживания, трудовыми и учебными операциями [15].

Автор Яловенко С.В. при изучении проблемы несформированности реакций равновесия и координации, установила, что «несформированность проявляется как в статике, так и в локомоции. В наиболее тяжелых случаях ребенок не может сидеть или стоять без поддержки. Нарушения равновесия проявляются при открытых и закрытых глазах. Нарушение локомоции проявляется в неустойчивости походки: ребенок ходит, широко расставляя ноги, пошатываясь, отклоняясь в сторону. Движения рук неточные. Часто отмечается дрожание пальцев. Нарушена координация тонких движений. В результате ребенку трудно писать и производить манипулятивную деятельность. Недостаточность реакций равновесия и координации особенно характерна для атонически-астатической формы детского церебрального паралича» [43].

Детям с детским церебральным параличом также свойственно наличие насильственных движений. Для многих форм детского церебрального паралича характерны насильственные движения, которые могут проявляться в виде гиперкинезов и тремора.

Автор Пономарева Г.Л. в своем учебном пособии дает следующее определение «гиперкинезы – это непроизвольные движения. Эти движения (в отличие от синкинезии) могут наблюдаться и в покое. Они усиливаются при попытках произвести движения, во время волнения. Гиперкинезы всегда затрудняют осуществление произвольного двигательного акта, а порою делают его невозможным. Гиперкинезы характерны для гиперкинетической формы церебрального паралича и гиперкинетического синдрома, который может осложнять все формы заболевания. Наиболее частыми являются следующие формы гиперкинезов: хореоформный, атетоидный и смешанный (хореоатетоз)» [24].

Изучая проблему тремора, автор Пономарева Г.Л. дает следующее определение «Тремор – это дрожание конечностей (особенно пальцев рук). Тремор наиболее выражен при целенаправленных движениях (например, при письме). В конце целенаправленного движения тремор усиливается, например, при приближении пальца к носу при закрытых глазах (так называемая пальценосовая проба по выявлению тремора). Тремор характерен для поражения мозжечковой системы. Наблюдается при атонически-астатической форме церебрального паралича и при других формах, осложненных мозжечковым синдромом» [24].

Автор Батышева Т.Т. в своих научных трудах рассматривая наличие позотонических рефлексов установила, что среди позотонических рефлексов в оценке структуры дефекта у детей с церебральным параличом важнейшее значение имеют следующие: лабиринтный рефлекс, асимметричный и симметричный шейные тонические рефлексы.

Согласно мнению вышеупомянутого автора «Тонический лабиринтный рефлекс у детей с церебральным параличом проявляется в повышении тонуса мышц-разгибателей, когда ребенок лежит на спине, и мышц-сгибателей, когда он лежит на животе. При выраженности тонического лабиринтного рефлекса ребенок в положении на спине не может поднять и согнуть голову или делает это с большим трудом, т.е. у него отсутствуют важнейшие

предпосылки для сидения, он не может схватить предмет, поднести его к лицу и рассмотреть. В положении на животе при выраженности данного рефлекса у ребенка преобладает поза сгибания: согнута голова и спина; руки находятся под грудной клеткой в согнутом положении, кисти сжаты в кулаки; ноги также чаще согнуты в тазобедренных и коленных суставах, бедра и голени приведены. За счет выраженности тонического лабиринтного рефлекса ребенок и в положении на животе не может поднять голову, освободить руки и опереться на них, не может выпрямить ноги и спину, встать на колени, а затем принять вертикальное положение» [6].

Автор Батышева Т.Т. пишет «Симметричный тонический шейный рефлекс у детей с церебральным параличом проявляется во влиянии движений головы на мышечный тонус конечностей: опускание головы усиливает мышечный тонус в мышцах-сгибателях, разгибание (назад) головы повышает мышечный тонус в разгибателях. При опускании головы усиливается общее сгибание туловища, рук и ног, и ребенок наклоняется вперед; при разгибании головы усиливается разгибание рук и туловища, и ребенок запрокидывается назад. Когда у ребенка слабо развита функция удержания головы, и он ее сгибает в положении сидя, выраженность данного рефлекса может способствовать образованию сгибательных контрактур в коленных и локтевых суставах» [6].

Батышева Т.Т. рассматривая проблему асимметричного шейного тонического рефлекса (АШТР) считает, что «этот рефлекс имеет особое значение в структуре дефекта у детей с церебральным параличом, так как он отличается значительной стойкостью и препятствует развитию не только произвольной двигательной активности, но и познавательной деятельности. Этот рефлекс проявляется во влиянии поворотов головы в сторону на мышечный тонус конечностей: так, если голова ребенка поворачивается вправо, его правые конечности разгибаются, а левые сгибаются, ребенок принимает «позу фехтовальщика». При выраженности данного рефлекса голова и глаза ребенка могут быть фиксированы в одну сторону, что

приводит к ограничению его поля зрения и вызывает специфические трудности во время чтения и письма» [6].

1.4 Влияние танцевальной терапии на физическое развитие детей с ДЦП 10-12 лет

Двигательная деятельность у детей с детским церебральным параличом (ДЦП) в возрасте 10-12 лет может быть разнообразной и индивидуальной. ДЦП – это группа неврологических нарушений, которые влияют на нормальное функционирование мышц и движений.

У детей с ДЦП нарушена координация движений, мышечный тонус и равновесие. В результате этого, двигательная деятельность у детей с ДЦП может быть затруднена и требует постоянной поддержки и реабилитации.

На данном возрастном этапе, дети с ДЦП, в зависимости от степени и типа поражения, могут достичь определенных результатов в двигательной деятельности. Они могут научиться самостоятельно передвигаться с помощью специальных устройств, таких как костыли или тросточки. Им также могут быть предложены комплексные занятия, направленные на тренировку мышц и улучшение координации движений [18].

Кроме двигательной деятельности, детей с ДЦП на этом этапе развития можно также вовлекать в различные виды спорта и игровую активность, подходящие для их индивидуальных возможностей. Это могут быть спортивные игры, плавание, йога, занятия танцами и другие физические активности.

Важно, чтобы дети с ДЦП получали специализированную помощь и поддержку от квалифицированных специалистов в области реабилитации, таких как физиотерапевты и эрготерапевты. Эти специалисты помогут разработать индивидуальную программу, которая будет учитывать особенности и потребности ребенка [4].

Двигательная деятельность детей с ДЦП в возрасте 10-12 лет может быть сложной, но с правильной помощью и терпением они могут достичь прогресса в развитии двигательных навыков и улучшить качество своей жизни [8].

Танцевальная терапия может иметь положительное влияние на физическое развитие детей с ДЦП в возрасте 10-12 лет. Вот несколько способов, которыми она может помочь:

- улучшение координации и баланса: Танец включает в себя различные движения и позы, которые требуют работу с различными частями тела. Практика танца может помочь развить координацию и улучшить равновесие у детей с ДЦП;
- повышение силы и гибкости: Танцевальные упражнения и движения могут помочь укрепить мышцы и улучшить гибкость. Это особенно важно для детей с ДЦП, у которых возможностей для физической активности может быть ограничено;
- улучшение функции сердечно-сосудистой системы: Танцевальная активность является аэробным упражнением, что способствует повышению пульса и улучшению работы сердечно-сосудистой системы. Это может быть особенно полезно для детей с ДЦП, у которых проблемы с подвижностью и физической активностью;
- улучшение самооценки и эмоционального благополучия: Танцевальная терапия может помочь детям с ДЦП стать более уверенными в себе и положительно воспринимающими свое тело. Успехи в танце могут улучшить их самооценку и эмоциональное благополучие [39].

Развитие социальных навыков: Танцевальная терапия обычно проводится в групповом формате, что предоставляет детям возможность развивать социальные навыки и устанавливать контакты с другими участниками. Это может быть особенно ценно для детей с ДЦП, которые могут иметь трудности в общении и установлении отношений [2].

В целом, танцевальная терапия может быть эффективным инструментом для физического развития детей с ДЦП в возрасте 10-12 лет. Однако, перед началом любой формы физической активности рекомендуется проконсультироваться с врачом или специалистом по реабилитации, чтобы убедиться, что данная терапия безопасна и соответствует индивидуальным потребностям ребенка [25].

Выводы по главе

Танцевальная терапия широко применяется для лиц с различными отклонениями в состоянии здоровья, в том числе детский церебральный паралич. Она может быть эффективной формой реабилитации и помощи в улучшении физического и психического состояния пациентов.

Для лиц с ограниченной подвижностью или физическими инвалидностями, танцевальная терапия может быть адаптирована для улучшения силы, гибкости и координации движений. Это может включать работу с особыми средствами передвижения или применение специальных техник для работы с индивидуальными потребностями.

Также танцевальная терапия может помочь в улучшении самооценки, уменьшении тревожности и депрессии, а также в развитии социальных навыков и улучшении коммуникации. Танец позволяет выразить и осознать эмоции, а также улучшить контакт с собственным телом.

Танцевальная терапия для лиц с отклонениями в состоянии здоровья может быть проводима как индивидуально, так и в групповом формате. Важно разрабатывать индивидуальную программу, учитывающую конкретные потребности и возможности каждого человека. Танцевальная терапия должна проводиться квалифицированным специалистом и в соответствии с медицинскими рекомендациями.

Глава 2 Задачи, методы и организация исследования

2.1 Задачи исследования

Для достижения цели выпускной работы нами были поставлены следующие задачи:

- оценить исходный уровень двигательных способностей детей с ДЦП 10-12 лет,
- подобрать комплексы упражнений для детей с ДЦП 10-12 лет,
- определить эффективность подобранных средств.

2.2 Методы исследования

Для решения поставленных нами задач, мы использовали следующие методы исследования:

- анализ литературных источников,
- педагогическое наблюдение,
- педагогический эксперимент,
- тестирование,
- метод математической обработки.

Анализ литературных источников являлся первоначальным этапом нашего исследования. Были изучены характеристика и классификация детского церебрального паралича, особенности физического развития и влияние танцевальной терапии на физическое развитие детей с церебральным параличом 10-12 лет.

Педагогическое наблюдение осуществлялось за учебным процессом детей 10-12 лет с ДЦП., занимающихся на базе АНО «Креатив» г. Тольятти. Наблюдение проводилось с целью определения двигательных функций детей

с ДЦП 10-12 лет. Наблюдение проводилось целенаправленно, регулярно и планомерно, велась необходимая документация.

Тестирование двигательных способностей детей с ДЦП в возрасте 10-12 лет обычно проводится с помощью комплекса специальных тестов и заданий, которые позволяют оценить их физическую активность, силу, координацию и гибкость.

Ниже приведены несколько основных тестов, которые могут быть использованы:

- тест на баланс: И. П., стоя на одной ноге, руки вытянуты в стороны. Нужно простоять на одной ноге как можно дольше. Результат фиксируется в секундах;
- тест на гибкость: И. П., сидя на полу, выполнить наклон вперед. Результат фиксируется в сантиметрах;
- тест на силу: Бросок мяча вперед. При проведении данного теста испытуемый бросает мяч как можно дальше от себя, измеряется в метрах. Фиксируется максимальный результат;
- тест на ловкость и координацию: в данном тесте нужно пройти полосу через препятствия. Результат фиксируется в секундах.

Тестирование должно быть проведено под наблюдением опытных специалистов, таких как физические терапевты или врачи-реабилитологи, чтобы учесть все особенности и ограничения детей с ДЦП. Результаты тестирования помогут определить текущий уровень физической активности и двигательных навыков у детей и разработать соответствующий план реабилитации.

В рамках педагогического эксперимента было проведено исследование, в котором принимали участие 12 дети с ДЦП 10-12 лет (форма: спастическая диплегия). Были сформированы две группы: контрольная и экспериментальная. Целью эксперимента было исследование влияние танцевальной терапии на двигательные способности детей с ДЦП 10-12 лет. Контрольная группа продолжала заниматься по стандартной программе

центра, а именно в группе общего физического развития. Экспериментальная группа занималась в группе танцевальной терапии.

Методы математической статистики вначале вычисляли среднюю арифметическую величину M по следующей формуле 1:

$$\bar{M} = \frac{\sum M_i}{n} \quad (1)$$

где \sum – символ суммы, M_i – значение отдельного измерения (варианта), n – общее число измерений.

Далее определяли величину σ – среднее квадратичное отклонение по формуле 2:

$$\sigma = \frac{M_{i \max} - M_{i \min}}{K} \quad (2)$$

где $M_{i \max}$ – наибольший показатель; $M_{i \min}$ – наименьший показатель; K – табличный коэффициент.

3. Далее вычисляли стандартную ошибку среднего арифметического значения (m) по формуле 3:

$$m = \frac{\delta}{\sqrt{n-1}} \quad (3)$$

Чтобы определить достоверное различие находили параметрический критерий t – Стьюдента по формуле 4:

$$t = \frac{M_э - M_к}{\sqrt{m_э^2 + m_к^2}} \quad (4)$$

Полученное значение t оценивалось по таблице t – распределение Стьюдента для оценки статической достоверности различий в группах.

2.3 Организация исследования

Исследование было проведено в АНО «Креатив» города Тольятти.

Первый этап (январь-февраль 2023 года) был проведен анализ литературных источников, определена проблема исследования, поставлены цели, задачи и выдвинута гипотеза.

Второй этап (март 2023 года по сентябрь 2023 года) проходил педагогический эксперимент, в рамках которого было проведено исследование, где принимали участие 12 дети с ДЦП 10-12 лет (форма: спастическая диплегия). Были сформированы две группы: контрольная и экспериментальная. Целью эксперимента было исследование влияние танцевальной терапии на двигательные способности детей с ДЦП 10-12 лет. Контрольная группа продолжала заниматься по стандартной программе центра, а именно в группе общего физического развития. Экспериментальная группа занималась в группе танцевальной терапии.

Третий этап (октябрь 2023 года) была проведена математическая обработка полученных данных, сформулированы выводы и выполнена выпускная квалификационная работа.

Выводы по главе

В данной главе нами были рассмотрены методы, используемые в педагогическом эксперименте. Нами были подобраны следующие методы: анализ литературных источников, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, тестирование, метод математической обработки. Данные методы в полной мере способствуют решению поставленной в начале исследования цели. В данной главе нами была описана организация исследования, в которой поэтапно было раскрыто как проводилось педагогическое исследование.

Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение

3.1 Организация занятий танцевальной терапии для детей с ДЦП

Применение танцевальных упражнений на занятиях с детьми с ДЦП способствует укреплению мышц, повышению показателей двигательных качеств и физического развития, повышению мотивации к занятиям физической культурой, расширению диапазона движений, коррекции психофизических нарушений, нормализации тонуса и моторики [41].

При организации танцевальных занятий с детьми с ДЦП необходимо соблюдать следующие правила:

- места для занятий должны соответствовать санитарным нормам. В помещении для занятий должны быть окна, вентиляция, соответствующее напольное покрытие, освещение. Также в залах для танцевальных занятий должны быть расположены зеркала, чтобы дети могли наглядно видеть выполняемые движения;
- подбор музыки осуществляется в соответствии с изучаемыми танцевальными движениями, не должна быть слишком громкой и агрессивной;
- подбор упражнений или выбор танца должен осуществляться в соответствии с индивидуальными особенностями физического и психического развития занимающихся детей. Также необходимо придерживаться правилу изучения движений от простого к сложному.

Для занятий с экспериментальной группой детей с ДЦП мы подобрали танцевальные упражнения. Занятия с экспериментальной группой детей с ДЦП проводились два раза в неделю по вторникам и пятницам.

На танцевальных занятиях с экспериментальной группой применялись танцевальные игры:

Танцевальная игра «Танцуем сидя»

Данная игра предназначена для подготовительной части занятия. Для данной игры педагог расставляет стулья полукругом, свой стул ставит в центр. Дети рассаживаются по стульям, лицом к педагогу. Педагог показывает различные движения, а занимающиеся повторяют. Педагог дает следующие команды:

- смотрим в даль, смотрим по сторонам, говорим нет - упражнения для мышц шеи,
- удивляемся, машем другу, водим машину - упражнения для мышц рук,
- поднимаем предмет с пола, завязываем шнурки - упражнения для мышц туловища,
- топчем землю, перепрыгиваем кочку - упражнения для мышц ног.

Танцевальная игра «Трансформер».

В начале игры дети строятся в круг. Педагог дает следующие команды: построиться в шеренгу, пройти круг по залу, сделать 2 маленьких круга, встать парами или тройками, пройти по диагонали. При выполнении заданий педагог показывает танцевальные движения, при помощи которых занимающиеся выполняют задания.

Танцевальная игра «Цепочка»

Дети стоят в ряд и двигаются, образуя змейку. Они держатся за руки и по команде ведущего меняют свои положения: перекрещивают руки, кладут их на плечи или пояс, берутся за руки. Ведущий придумывает различные ситуации: например, они идут по узкой тропинке, стараясь не шуметь, перепрыгивают лужи или болота, чтобы не провалиться.

Танцевальная игра «Энергичная парочка»

Педагог делит занимающихся по парам. В начале игры педагог показывает движения рук и ног на каждую мелодию затем пары располагаются по залу, и педагог включает музыку. В зависимости от выбранной педагогом музыки пара выполняет движения. Игроки должны быть внимательными и не путать соответствующие музыке танцевальные

движения, так как педагог может без предупреждения включить другую музыку.

Танцевальная игра «Веселый поход»

Дети становятся в колонну и двигаются по команде первого участника, повторяя его движения. Затем первый участник переходит в конец колонны, а следующий занимает его место и показывает новое движение. Все участники должны придумывать свои движения, не повторяясь. Если кто-то затрудняется, ведущий помогает. Игра продолжается, пока каждый не станет во главе колонны.

Танцевальная игра «Танцует всё»

Занимающиеся встают в полукруг на расстоянии 1-1,5 метра друг от друга. Педагог дает команду, к примеру, танцует правая нога, танцует левая рука, танцуют плечи, танцует туловище, а занимающиеся должны импровизировать и выполнять движения заданной частью тела. Когда педагог дает команду танцуют все, занимающиеся должны повторять движения всеми частями тела. Если у занимающихся возникают проблемы, то педагог помогает и показывает разные движения.

Танцевальная игра «Реверансы»

Для данной игры заранее необходимо разучить с детьми шаги вальса и движения реверанса. В процессе игры дети передвигаются по залу шагами вальса под соответствующую музыку. При выключении музыки дети поворачиваются к педагогу и делают реверанс, а педагог в ответ также делает реверанс.

Также на танцевальных занятиях применялись танцевальные движения:

Шаг с подскоком

И.П. - стойка, руки на пояс.

На раз - правой ногой сделать невысокий прыжок вперед, левая нога согнута в коленном суставе сзади, носок тянется вниз

Два - левой ногой сделать невысокий прыжок вперед, правая нога согнута в коленном суставе сзади, носок тянется вниз

Приставной шаг

И.П. - стойка, руки на пояс.

На раз - правой ногой сделать невысокий прыжок в правую сторону

Два - левую ногу приставить

Шаг галопа

И.П. - стойка, руки на пояс.

На раз - небольшой шаг правой ногой вправо, слегка присесть

Два - левую ногу подтянуть к правой, и как бы подбить правую ногу, ударяя пяткой левой ноги о правую, правую ногу чуть отвести в сторону.

Шаг польки

И.П. - правая нога впереди, руки на пояс.

На раз - небольшой подскок на левой ноге, правая нога вперед-вниз.

Два - приставной шаг вперед с правой ноги, выполненный замедленным прыжком.

На три-четыре - повторить с другой ногой

Шаг с притопом

И.П. - стойка, руки на пояс.

На раз - сделать шаг левой ногой

Два - топнуть правой ногой.

Три - топнуть левой ногой.

Четыре - топнуть правой ногой

То же с правой ноги.

Ковырялочка с притопом

И.П. – основная стойка.

На раз - поставить правую ногу в сторону на носок, пяткой вверх-наружу.

Два - сделать притоп правой.

Три - сделать притоп левой.

Четыре - сделать притоп правой.

То же с левой ноги.

Русский медленный шаг

И.П. - правая нога впереди, руки на пояс.

На раз - шаг правой ногой вперед.

Два - шаг левой ногой вперед.

Три - шаг правой ногой вперед в полуприседании на ней, небольшой поворот туловища и головы влево, левую ногу, скользя всей стопой по полу, подвинуть к правой.

Четыре - встать на правую, левую скользящим движением разогнуть вперед-книзу.

То же с другой ноги.

3.2 Результаты исследования и их обсуждение

В начале педагогического эксперимента с целью определения показателей двигательных способностей детей с ДЦП контрольной и экспериментальной группы было организовано тестирование. В тестировании участвовали все участники исследования. Тестирование проводилось совместно с инструктором физической реабилитации и врачом-педиатром. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 - показатели двигательных способностей в начале исследования

		Фламинго сек	Наклон вперед из положения седа см	Бросок мяча вперед м	Полоса препятствий сек
Экспериментальная группа	М	11,4	3,4	5,6	36,4
	m	0,17	0,09	0,28	1,6
Контрольная группа	М	12,1	4,1	5,1	38,4
	m	0,21	0,18	0,16	2,1
t		0,25	0,5	0,36	0,21
p		>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Сравнивая результаты двигательных способностей, было установлено, что исследуемые группы также не имеют достоверных расхождений в показателях на начало исследования. Следовательно, группы для педагогического эксперимента подобраны верно.

После систематических занятий по предложенной нами методике было проведено повторное тестирование технической подготовки исследуемых групп. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 - показатели двигательных способностей в конце исследования

		Фламинго сек	Наклон вперед из положения седа см	Бросок мяча вперед м	Полоса препятствий сек
Экспериментальная группа	M	18,2	6,9	7,8	29,2
	m	0,34	0,29	0,31	1,24
Контрольная группа	M	13,5	4,7	5,4	36,2
	m	0,26	0,23	0,22	1,56
t		2,16	2,25	2,1	2,27
p		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

При оценке полученных результатов в конце исследования было установлено, что результаты экспериментальной группы по всем представленным тестам выше, чем результаты контрольной группы волейболистов. Как показывает таблица 2 между контрольной и экспериментальной группой имеются достоверные различия в показателях, так как $p < 0,05$. Таким образом можно сделать вывод о том, что предложенные танцевальные упражнения действительно способствуют повышению двигательных способностей детей с ДЦП.

Сравнение результатов экспериментальной и контрольной групп по тесту фламинго (сек) показало, что в экспериментальной группе средний результат повысился с 11,4 сек до 18,2. В контрольной группе средний результат детей с ДЦП вырос с 12,1 сек до 13,5 сек. При сравнении

результатов в начале и в конце исследования было установлено, что прирост в контрольной группе составил 1,4 сек, а в экспериментальной 6,4 сек. При этом, сравнительный анализ показывает, что в экспериментальной группе результаты достоверны, так как $p < 0,05$, что нельзя сказать о контрольной группе детей с ДЦП, так как в данной группе результаты не достоверны, $p > 0,05$. Рисунок 1 демонстрирует динамику изменения показателей по данному тесту.

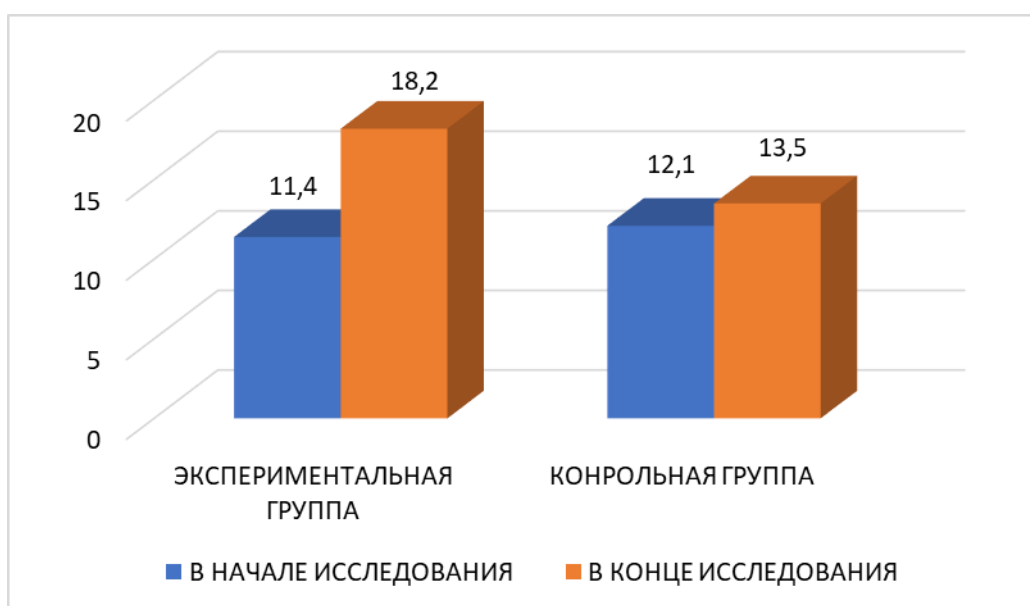


Рисунок 1 - показатели контрольной и экспериментальной группы в процессе исследования по тесту «Фламинго (сек)»

Сравнение показателей по тесту наклон вперед из положения седа (см) показало, что в экспериментальной группе подтверждено значимое различие в результатах, так как $p < 0,05$. В данной группе средний результат увеличился с 3,4 см до 6,9 см. Достоверный прирост в показателях в контрольной группе не установлен. Средний результат в данной группе повысился с 4,1 см до 4,7 см. Анализируя результаты, полученные в ходе исследования, мы доказали, что предложенные танцевальные упражнения эффективны, так как прирост среднего показателя в экспериментальной группе составил 3,5 см, в контрольной группе средний результат по данному

тесту составляет 0,6 см. Таким образом, выдвинутая в начале исследования гипотеза подтверждается полученными результатами. На рисунке 2 продемонстрированы результаты по данному тесту.

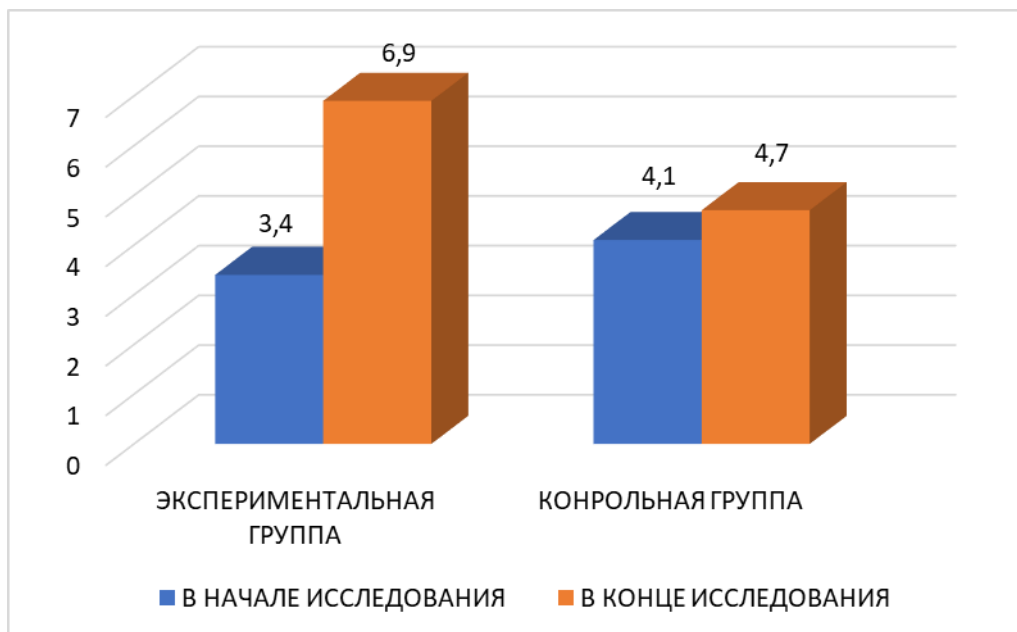


Рисунок 2 - показатели контрольной и экспериментальной группы в процессе исследования по тесту «наклон вперед из положения седа (см)»

До педагогического эксперимента средний показатель по тесту бросок мяча вперед (м) у детей с ДЦП экспериментальной группы составил 5,6 м, у детей с ДЦП контрольной группы средний результат составил 5,1 м. После систематических занятий по предложенным упражнениям средний показатель экспериментальной группы улучшился до 7,8 м, в контрольной группе детей с ДЦП средний показатель вырос до 5,4 м. При сравнении результатов было установлено, что в экспериментальной группе детей с ДЦП результаты являются статистически достоверными, так как $p < 0,05$, средний прирост показателей составляет 1,8 см. В контрольной группе детей с ДЦП прирост показателей составляет 0,3 м, при этом в данной группе результаты статистически не достоверны, так как $p > 0,05$. Следовательно, выдвинутая гипотеза в начале исследования подтверждается, так как двигательные

способности экспериментальной группы повышаются. Наглядно результаты представлены на рисунке 3.

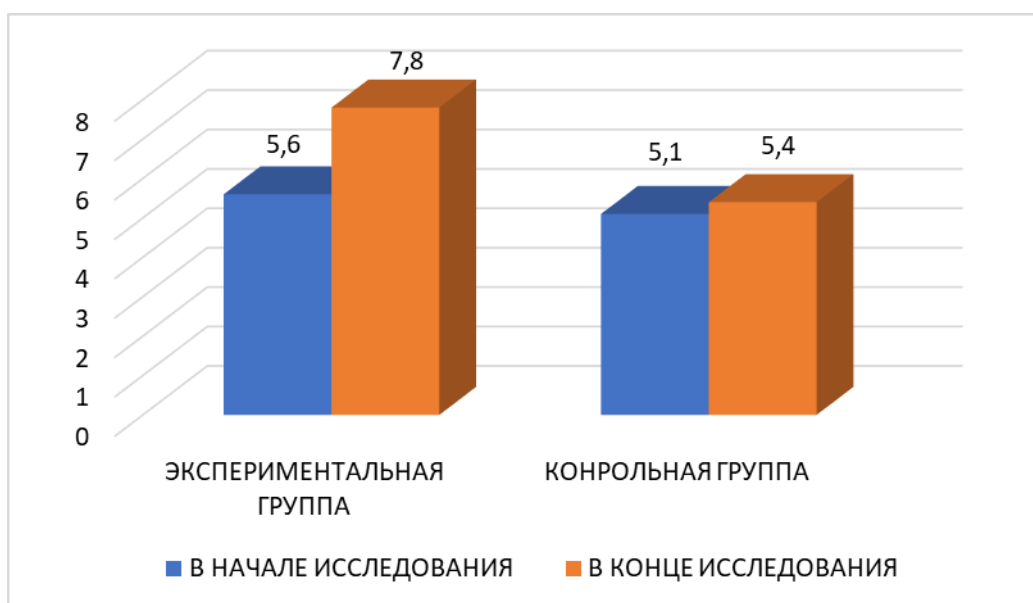


Рисунок 3 - показатели контрольной и экспериментальной группы в процессе исследования по тесту «бросок мяча вперед (м)»

Результаты контрольной и экспериментальной группы по тесту полоса препятствий (сек) показали, что применяемые нами танцевальные упражнения действительно эффективно влияют на показатели двигательных способностей, так как в конце педагогического эксперимента в экспериментальной группе являются статистически достоверными, в данной группе $p < 0,05$. Рассматривая показатели контрольной группы установлено, что в данной группе прирост результатов не достоверный, в данной группе $p > 0,05$. Рассматривая показатели экспериментальной группы до и после педагогического эксперимента установлено, что средний показатель увеличился 36,4 сек до 29,2 сек, прирост составляет 7,2 сек. Анализ показателей контрольной группы показал, что показатели увеличились с 38,4 сек до 36,2 сек, в данной группе прирост составляет 2,2 сек. Таким образом, выдвинутая гипотеза подтверждена. Рисунок 4 демонстрирует прирост показателей по данному тесту.

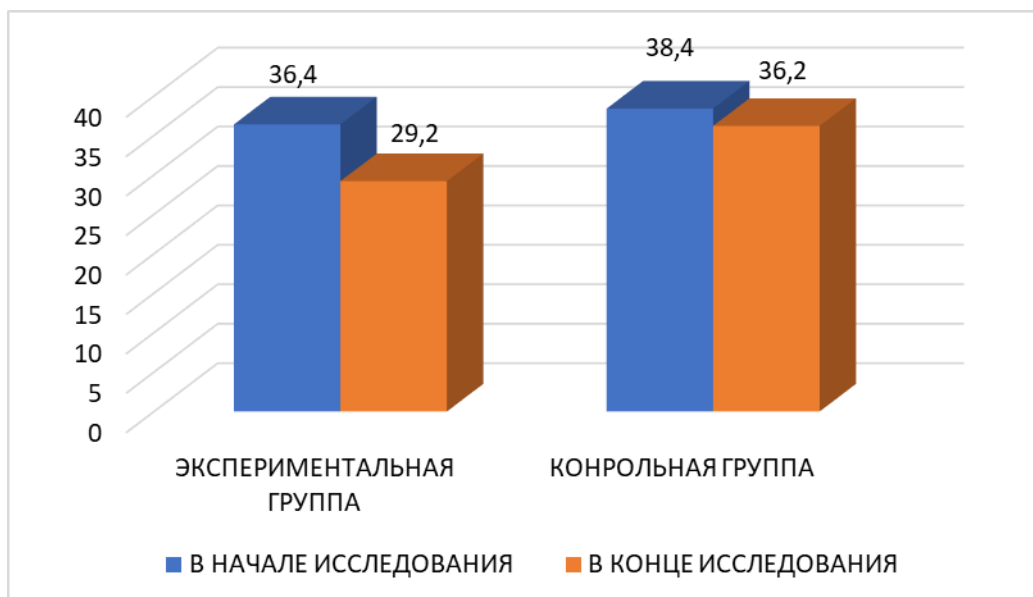


Рисунок 4 - показатели контрольной и экспериментальной группы в процессе исследования по тесту «полоса препятствий (сек)»

Подводя итоги исследования установлено, что по всем представленным тестам показатели двигательных способностей экспериментальной группы выше показателей контрольной группой, следовательно, выдвинутая нами в начале исследования гипотеза подтверждена.

Выводы по главе

В данной главе описан педагогический эксперимент. Педагогический эксперимент включал тестирование двигательных способностей и проведение занятий с применением танцевальных упражнений. Тестирование проведенное в начале исследование не показало достоверны различий в показателях двигательных способностей детей с ДЦП контрольной и экспериментальной групп. Результаты повторного тестирование показали, что в конце исследования показатели экспериментальной группы значительно превышают показатели контрольной группы. Также в данной главе описаны применяемые танцевальные упражнения для занятий с экспериментальной группы.

Заключение

В результате проведенного исследования были сформулированы следующие выводы:

- первым этапом педагогического эксперимента было проведение тестирования двигательных способностей контрольной и экспериментальной групп детей с ДЦП. Результаты показали, что между исследуемыми группами отсутствуют достоверные различия в показателях. Следовательно, контрольная и экспериментальная группы однородны, и с ними можно проводить исследование;
- основываясь на анализе литературных источников нами, были подобраны танцевальные упражнения для занятий с детьми с ДЦП. Подбор танцевальных упражнений осуществлялся на основании психических и физиологических особенностях детей с ДЦП. Предложенные танцевальные упражнения были включены в занятия с экспериментальной группой. Занятия проводились 2 раза в неделю, упражнения включались в основную часть занятия;
- с целью определения эффективности предложенных танцевальных упражнений было организовано повторное тестирование двигательных способностей. Результаты повторного тестирования показали, что показатели экспериментальной группы выше, чем показатели контрольной группы по всем предложенным тестам. Подводя итоги исследования, мы делаем вывод, что предложенные танцевальные упражнения способствуют развитию двигательных способностей детей с ДЦП.

Список используемой литературы

1. Банди А., Лэйн Ш., Мюррей Э. Сенсорная интеграция. Теория и практика. – М.: Теревинф, 2017.
2. Баранов А.А., Батышева Т.Т., Бурсагова Б.И., Змановская В.А. и др. Детский церебральный паралич (ДЦП): Клинические рекомендации / Баранов А.А. и др. - М.: Министерство здравоохранения РФ, 2015. - 18 с.
3. Баранов А. А., Ключкова О. А., Куренков А. Л. и др. Роль пластичности головного мозга в функциональной адаптации организма при церебральном параличе с поражением рук // Педиатрическая фармакология. – 2013. – Т. 9, № 6.
4. Баранов А. А., Намазова-Баранова Л.С., Кузенкова Л. М., Куренков А. Л., Ключкова О. А. Детский церебральный паралич у детей. Клинические рекомендации. МКБ 10: G80. – Министерство здравоохранения РФ, Союз педиатров России, 2016. – 478 с.
5. Белова А.Н., Шейко Г.Е., Шаклунова Н.В., Израелян Ю.А. Медицинская реабилитация при детском церебральном параличе: применение Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья детей и подростков. Вестник восстановительной медицины. 2019; 1: 2-9.
6. Батышева Т.Т. Физическая и реабилитационная медицина при церебральном параличе у детей. Национальное руководство. часть II / [под ред. Т.Т. Батышевой]. - 2021. - 308 с.
7. Быкова О. В., Платонова А. Н., Балканская С. В., Батышева Т. Т. Детский церебральный паралич и эпилепсия: подходы к лечению и реабилитации. // Журнал неврологии и психиатрии, 2014. – № 7.
8. Дейнеко В.В., Крысюк О.Б. Реабилитация детей с детским церебральным параличом. Спортивная медицина: наука и практика. 2016; 3: 65-69.

9. Детская неврология. Клинические рекомендации / Под ред. В.И. Гузеевой. – М.: Специальное издательство медицинских книг, 2015.
10. Епифанов, В.А. Лечебная физическая культура и массаж: Учебник для медицинских училищ и колледжей / В.А. Епифанов. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -528 с.
11. Зельдин, Л.М. Развитие движения при различных формах ДЦП / Л.М. Зельдин. - Электрон. дан. - Москва: Теревинф, 2019. - 137 с.
12. Икоева Г. А., Кивоев О. И., Андрущенко Н. В. Роботизированная механотерапия в комплексе двигательной реабилитации детей с церебральным параличом. – СПб.: СПб СРП «Павел» ВОГ, 2016. – 344 с.
13. Клочкова Е.В. Введение в физическую реабилитацию. Реабилитация детей с церебральным параличом и другими двигательными нарушениями церебральной природы. – М.: Теревинф, 2014.
14. Котенко К. В., Епифанов А. В., Епифанов В. А., Корчажки - на Н. Б. Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы. – М.: Гэотар-Медиа, 2016. – 280 с.
15. Куренков А.Л., Носко А.С., Клочкова О.А., Намазова-Баранова Л.С. и др. Методы оценки двигательного развития ребенка со спастическими формами ДЦП при выборе мышц-мишеней для инъекций препарата ботулинического токсина типа А. – М.: РКИ Соверо-пресс, 2014.
16. Малюкова, И.Б. Абилизация детей с церебральными параличами. Массаж и самомассаж / И.Б. Малюкова. - М.: ГНОМ и Д, 2018. - 565 с.
17. Малюкова, И.Б. Абилизация детей с церебральными параличами. Формирование движений. Комплексные упражнения творческого характера / И.Б. Малюкова. - М.: ГНОМ и Д, 2018. - 616 с.
18. Мартин З. Обучение моторным навыкам детей с ДЦП. Пособие для родителей и профессионалов. – Екатеринбург: Рама Паблишинг, 2015.

19. Мещерякова, Э.И. Учет отношения родителей к заболеванию ребенка ДЦП в психологическом сопровождении семьи: монография / Э.И. Мещерякова, В.С. Иванова. - Электрон. дан. - Томск: ТГУ, 2016. - 164 с.
20. Нарзулаев С.Б. Подвижные игры в системе реабилитации детей с детским церебральным параличом: сибирский педагогический журнал. - № 2. - 2014. - 290 с.
21. Немкова, С.А. Детский церебральный паралич. Современные технологии в комплексной диагностике и реабилитации когнитивных расстройств / Немкова Светлана Александровна. - М.: Медпрактика-М, 2014. - 586 с.
22. Немкова С.А. и др. Детский церебральный паралич: диагностика и коррекция когнитивных нарушений: учеб. - метод, пособие / М-во здравоохранения и соц. развития Российской Федерации, Науч. Центр здоровья детей РАМН, Российский нац. исслед. мед. ун-т им. Н.И. Пирогова; - М.: Союз педиатров России, 2014. - 60 с.
23. Нэнси Р. Ребенок с церебральным параличом: помощь, уход, развитие / Нэнси Р.- М.: Теревинф, 2014. - 336 с.
24. Пономарева Г.Л. Детский церебральный паралич: учебное пособие / составитель Г. Л. Пономарева. - Киров: Кировский ГМУ, 2016. - 62 с.
25. Рязанова А.В., Ермолаев Д.В. Модель психолого-педагогической помощи детям школьного возраста с тяжелыми и множественными нарушениями развития. – М.: Теревинф, 2011.
26. Савина М. В. Проблемы психического развития детей и подростков с детским церебральным параличом // Международный медицинский журнал. - № 3. - 2014. - 15 с.
27. Сапего А.В. Физическая реабилитация: учебное пособие / А.В. Сапего, О.Л. Тарасова, И.А. Полковников. - Электрон. дан. - Кемерово: КемГУ, 2014. - 210 с.

28. Семёнова Е.В., Е.В. Ключкова, А.Е. Коршикова-Морозова, А.В. Трухачёва, Е.Ю. Заблоцкис. Реабилитация детей с ДЦП: обзор современных подходов в помощь реабилитационным центрам / Семёнова Е.В. и др. - М.: Лепта Книга, 2018. - 584 с.
29. Ситдиков Ф.Г., Зиятдинова Н.И., Зефирова Т.Л. Физиологические основы диагностики функционального состояния организма Учебное пособие, Казань, КФУ, 2019. – 105 с.
30. Снигур М. Е. Развитие двигательных способностей детей с детским церебральным параличом / М.Е. Снигур, Н.В. Власов, О.Н. Николаев //Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2020. – №. 3.
31. Солодков А.С., Сологуб, Е.Б. Физиология спорта: Учебное пособие/ СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта. СПб, 1999. - 231 с.
32. Сулова Г.А. Детский церебральный паралич в оценке Международной классификации функционирования: учебное пособие / Г. А. Сулова, Я. Н. Бобко, Е. А. Ростачева [и др.]. - Санкт-Петербург: СПбГПМУ, 2022. - 66 с.
33. Тихвинский С.Б., и Хрущев С.В. Детская спортивная медицина – Руководство для врачей – 2-е изд. Перераб. И доп. – М., Медицина. – 1991. – 560 с.
34. Токарская, Л. В. Методика преподавания физической культуры детям и подросткам с умственной отсталостью: учеб. пособие для вузов / Л. В. Токарская, Н. А. Дубровина, Н. Н. Бабийчук. – М.: Издательство Юрайт, 2017; Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та. – 190 с. – Серия: Университеты России.
35. Трунов А. Лечение ДЦП: революционный метод реабилитации Гленна Домана / Трунов А. - М.: Амрита-Русь, 2015. - 208 с.
36. Умнов В. В. Детский церебральный паралич: эффективные способы борьбы с двигательными нарушениями / Умнов В. В. - Санкт-Петербург: Десятка, 2013. - 236 с.

37. Усакова, Н. А. Методы физической терапии в лечении детских церебральных параличей: монография / Н. А. Усакова, Р. Г. Красильникова. — Москва: Спорт-Человек, 2020. — 176 с.
38. Финни Н.Р. Ребенок с церебральным параличом: помощь, уход, развитие: книга для родителей / пер. с англ. Ю.В. Липес, А.В. Снеговской; под. ред. Е.В. Клочковой. – М. Теревинф, 2017. – 336 с.
39. Хольц Р. Помощь детям с церебральным параличом / Под ред. Клочковой Е.В. - М.: Теревинф, 2015. - 336 с.
40. Шмонин А.А., Мальцева М.Н., Мельникова Е.В., Иванова Г.Е. Базовые принципы медицинской реабилитации, реабилитационный диагноз в категориях МКФ и реабилитационный план. Вестник восстановительной медицины. 2017; 2: 16-22.
41. Юнусов, Ф. А. Абилизация детей с церебральным параличом и его синдромами. Практическое руководство / Ф.А. Юнусов, А.П. Ефимов. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 144 с.
42. Яловенко С. В. Реабилитация двигательных способностей детей со спастической диплегией //Физическая культура и спорт: проблемы и пути их решения. – 2020. – С. 153-155.
43. Яловенко С.В. Формирование целенаправленных двигательных действий детей со спастической диплегией //Актуальные проблемы адаптивной физической культуры. – 2020. – С. 144-146.
44. Яловенко С.В. Эффективность восстановления двигательных способностей детей со спастической диплегией / С.В. Яловенко, Т.Н. Дерпаско, А.И. Фабрика // Физическая культура, спорт и туризм в высшем образовании. – 2020. – С. 229-231.