

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина

Выпускающая кафедра теоретических основ физического воспитания.

Анциферов Денис
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Адаптивная физическая культура как средство реабилитации детей 10-
11 лет с ограниченными физическими возможностями

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы Физическая культура

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой д.п.н., профессор Сидоров Л.К.

(дата, подпись)

Научный руководитель д.п.н., профессор
Сидоров Л.К

(дата, подпись)

Обучающийся

Анциферов Денис Дмитриевич

(дата, подпись)

Дата защиты 1.07.2022

Оценка _____

(прописью)

Красноярск 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ КАК СРЕДСТВА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ.....	5
1.1 Адаптивная физическая культура: понятие и сущность.....	5
1.2 Особенности организации занятий по адаптивной физической культуре	10
1.3 Особенности двигательной сферы детей с ДЦП	17
ГЛАВА 2 ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	25
2.1 Организация исследований	25
2.2 Методы исследований.....	26
3 ОБОСНОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ НА ЗАНЯТИЯХ С ДЕТЬМИ 10-11 ЛЕТ С ДЦП И ОЦЕНКА ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТИ	31
3.1 Обоснование разработанного комплекса упражнений в занятия с детьми 10-11 лет с ДЦП.....	31
3.2 Оценка эффективности занятий по адаптивной физической культуре с применением разработанного комплекса упражнений.....	35
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	41
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	43

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность: в настоящее время все большее внимание уделяется вовлечению детей, имеющих ограниченные возможности здоровья (далее – ОВЗ) и детей-инвалидов в занятия физической культурой. В свою очередь, в систему физического воспитания образовательных организаций включаются занятия по адаптивной физической культуре. Основная задача адаптивной физкультурно-оздоровительной деятельности – стимулировать стремление детей с ОВЗ и детей-инвалидов к ежедневным физкультурно-спортивным занятиям. Среди нарушений в состоянии здоровья со стойкими расстройствами функций, ограничениями жизнедеятельности, нарушениями социальной адаптации и интеграции в общество наиболее многочисленную группу составляют заболевания, связанные с двигательными нарушениями – 25%, в том числе и детский церебральный паралич (ДЦП). ДЦП – это заболевание центральной нервной системы, при котором вследствие поражения двигательных центров коры головного мозга наблюдаются различные психомоторные нарушения: двигательные, интеллектуальные, речевые.

Одной из главных проблем в системе комплексной реабилитации инвалидов с ДЦП является «борьба» с последствиями вынужденной малоподвижности, активизация деятельности всех сохранных функций и систем организма человека, профилактика огромного количества болезней, зарождающихся в результате гиподинамии и гипокинезии. И именно эту проблему в первую очередь решает адаптивная физическая культура (физическая реабилитация, адаптивная двигательная рекреация, адаптивное физическое воспитание, адаптивный спорт и другие её компоненты).

Кроме того, существует точка зрения, что адаптивная физкультура по своему действию намного эффективнее медикаментозной терапии, ввиду своего строго индивидуального характера. Таким образом, актуальность темы заключается в решении проблемы теоретического и экспериментального обоснования методики адаптивной физической

культуры (физкультурно-оздоровительных занятий), способствующих физической реабилитации инвалидов, страдающих ДЦП [35].

Объект: процесс физической реабилитации детей с ДЦП.

Предмет: адаптивная физическая культура как средство реабилитации детей 10-11 лет с ограниченными физическими возможностями.

Цель: повышение уровня развития двигательных возможностей у детей 10-11 лет с ДЦП средствами адаптивной физической культуры.

Задачи:

1. Изучить теоретические основы адаптивной физической культуры как средства реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья.
2. Разработать комплекс физических упражнений, направленный на повышение уровня развития двигательных возможностей у детей 10-11 лет с ДЦП.
3. Оценить эффективность использования разработанного комплекса физических упражнений на развитие двигательных возможностей детей 10-11 лет с ДЦП.

Гипотеза: мы предполагаем, что применение разработанного нами комплекса физических упражнений позволит повысить у детей 10-11 лет с ДЦП уровень двигательных возможностей.

База исследования: МАОУ «Средняя школа комплекс Покровский» г. Красноярск.

Практическая значимость: в работе описаны результаты проведенного исследования, данные результаты могут быть использованы в практической работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ КАК СРЕДСТВА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ

1.1 Адаптивная физическая культура: понятие и сущность

Адаптивная физическая культура (АФК) – это вид (область) физической культуры человека с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалида, и общества. Это деятельность и ее социально и индивидуально значимые результаты по созданию всесторонней готовности человека с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалида, к жизни, оптимизации его состояния и развития в процессе комплексной реабилитации и социальной интеграции; это специфический процесс и результат человеческой деятельности, а также средства и способы совершенствования в состоянии здоровья (физических, интеллектуальных, эмоционально-волевых, эстетических, этических и др.) с помощью физических упражнений, естественно-средовых и гигиенических факторов [16].

Исследователи выделяют три группы функций адаптивной физической культуры: реабилитационные, педагогические, функции физического воспитания и спорта:

1. Реабилитационные функции: коррекционная – направлена на создание условий и обеспечение работы по лечению и коррекции основного и сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений в состоянии здоровья занимающихся. Компенсаторная – ориентирует и педагога, и занимающихся на возможности компенсации потерянных функций за счет максимального использования сохранных органов и систем. Профилактическая – предусматривает использование доступных для того или иного вида заболевания или повреждения физических упражнений, естественно-средовых и гигиенических факторов для предупреждения гиподинамии и гипокинезии.

2. Педагогические функции: образовательная – определяет содержание, стратегию и тактику работы, прежде всего с детьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья; воспитательная – создает возможности для формирования всесторонне развитой гармоничной личности; ценностно-ориентационная – позволяет сориентировать на формирование аксиологической (ценностной) концепции жизни человека с отклонениями в состоянии здоровья, включая человека с инвалидностью, в основе которой находятся ценности здорового образа жизни, установки на максимально возможную самореализацию в любом виде человеческой деятельности, принятие демократических норм и принципов, реализацию толерантного поведения.

3. Функции физического воспитания и спорта: развивающая – создает предпосылки для всестороннего развития человека с отклонениями в состоянии здоровья (физического, интеллектуального, психического, волевого и др.) в процессе занятий физическими упражнениями; соревновательная – базируется на состязательности как важном социальном и этнологическом принципе; рекреативная – реализуется как удовлетворение потребностей в активном отдыхе, развлечении, интересном проведении досуга, смене вида деятельности с целью восстановления физических и духовных сил, общении; гедонистическая – предполагает получение удовольствия от движений, наслаждения, радости, восторга, ощущения счастья; творческая – заключается в возможности создания условий для положительной созидательной активности [24;36].

По мнению С.И. Бочкарева, в зависимости от видов адаптивной физической культуры, удовлетворяющих те или иные потребности личности и государства, все занятия по адаптивной физической культуре делятся на две крупные группы:

1) обязательные занятия, предусмотренные государственными образовательными стандартами, индивидуальными программами реабилитации инвалидов, лечебными назначениями врачей и др.;

2) дополнительные занятия, которые реализуются по желанию занимающихся (или их родителей) в целях всестороннего удовлетворения их потребностей.

Обязательные занятия по адаптивной физической культуре проводятся в рамках физической реабилитации и адаптивного физического воспитания детей, подростков, молодежи с отклонениями в развитии, а дополнительные – в рамках адаптивного спорта, адаптивной двигательной рекреации, креативных (художественно-музыкальных) телесно-ориентированных и экстремальных видов двигательной активности [6].

А.В. Долматов считает, что адаптивная физическая культура является новой для России, активно развивающейся сферой социальной практики, представленной в таких областях, как физическая культура и спорт, образование, здравоохранение, социальная защита населения, наука, культура. Поэтому, помимо прямого участия в процессах комплексной реабилитации, социализации, повышения уровня качества жизни лиц с отклонениями в состоянии здоровья, адаптивная физическая культура призвана изменить отношение общества к физической культуре и данной категории наших сограждан. В первом случае необходимо значительно повысить рейтинг вопросов физической культуры, телесности на ценностной шкале человекознания и реальной жизни, а во втором – трансформировать так называемую концепцию инвалидизма в личностноориентированную аксиологическую концепцию отношения общества к лицам с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалидов [17].

Г.А. Литвина утверждает, что адаптивная физическая культура базируется как минимум на трех областях знания – физической культуре, медицине, коррекционной педагогике. При этом в ее содержании не только обобщаются сведения перечисленных областей, но и формируются новые

знания, являющиеся результатом взаимопроникновения, взаимообогащения и взаиморазвития знаний этих областей.

Адаптивная физическая культура представляет собой более емкий разнообразный вид деятельности по сравнению с лечебной физической культурой и физическим воспитанием детей с ограниченными возможностями здоровья, которые давно и с успехом применялись в нашей стране. Она является открытой для возможного появления новых видов адаптивной физической культуры, а в настоящее время объединяет в себе, помимо названных видов, адаптивный спорт [27].

По мнению ряда авторов, цель адаптивной физической культуры как вида физической культуры – максимально возможное развитие жизнеспособности человека, имеющего устойчивые отклонения в состоянии здоровья и (или) инвалидность, за счет обеспечения оптимального режима функционирования отпущенных природой и имеющихся в наличии (оставшихся в процессе жизни) его телесно-двигательных характеристик и духовных сил, их гармонизации для максимально возможной самоактуализации в качестве социально и индивидуально значимого субъекта [12;22].

По мнению В.М. Паршаковой, в самом обобщенном виде задачи адаптивной физической культуры разделяются на две группы.

Первая группа задач вытекает из особенностей занимающихся – лиц с отклонениями в состоянии здоровья и (или) инвалидов. Это коррекционные (исправление), компенсаторные (замена) и профилактические (предупреждение) задачи.

Вторая группа – образовательные, воспитательные, оздоровительно-развивающие задачи, наиболее традиционные для физической культуры.

Адаптивная физическая культура рассматривается как часть общей культуры, подсистема физической культуры, одна из сфер социальной деятельности, направленная на удовлетворение потребности лиц с ограниченными возможностями в двигательной активности,

восстановлении, укреплении и поддержании здоровья, личностного развития, самореализации физических и духовных сил в целях улучшения качества жизни, социализации и интеграции в общество. Отличительной особенностью любой культуры является творческое начало. Следовательно, с полным правом можно сказать, что адаптивная физическая культура как новая учебная дисциплина представляет творческую деятельность по преобразованию человеческой природы, «окультуриванию» тела, его оздоровления, формирования интересов, мотивов, потребностей, привычек, развития высших психических функций, воспитания и самовоспитания личности, самореализации индивидуальных способностей [37].

Адаптивная физкультура является важнейшим компонентом всей системы реабилитации инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья, всех её видов (адаптивное физическое образование, адаптивный спорт, адаптивная двигательная рекреация, адаптивная физическая реабилитация, экстремальные виды двигательной активности, креативные телесно-ориентированные практики адаптивной физической культуры) и форм. Она со всей очевидностью присутствует во всех сферах жизнедеятельности человека и поэтому составляет фундамент, основу социально-трудовой, социально-бытовой и социально-культурной реабилитации; выступает в качестве важнейших средств и методов медицинской, технической, психологической, педагогической реабилитации. Двигательная мобильность человека с ограниченными возможностями представляет собой один из важнейших критериев характеристики процесса реабилитации [2].

В.В. Чиж считает, что адаптивная физическая культура является одним из основных компонентов лечебно-восстановительной работы. Она направлена на мобилизацию всех двигательных возможностей для восстановления функции поражённых мышц, для коррекции дефектов моторики с целью оптимального формирования основных локомоторно-

статических функций: прямостояния, ходьбы, манипулятивной деятельности рук [47].

1.2 Особенности организации занятий по адаптивной физической культуре

При организации образовательной деятельности с детьми, имеющими ОВЗ, следует исходить из возможностей ребёнка – задание должно лежать в зоне умеренной трудности, но быть доступным, так как на первых этапах коррекционной работы необходимо обеспечить ученику субъективные переживания успеха на фоне определённой затраты усилий.

Кроме того, при проведении фронтальных занятий по развитию движений и подвижных игр следует избегать длительного пребывания детей в одних и тех же позах, не допускать долгих объяснений заданий, так как это утомляет детей и снижает их двигательную активность. Не следует также чрезмерно возбуждать детей, потому что волнение обычно усиливает мышечное напряжение и насильственные движения. К учебным занятиям предъявляются следующие требования:

- 1) постепенно увеличивать нагрузку и усложнять упражнения;
- 2) чередовать различные виды упражнений, применяя принцип рассеянной нагрузки;
- 3) упражнения должны соответствовать возможностям ребёнка;
- 4) применять индивидуальный подход;
- 5) рационально дозировать нагрузку, не допускать переутомления;
- 6) обеспечить профилактику травматизма и страховку [15].

По мнению А.С. Махова, эффективность занятий адаптивной физкультурой во многом зависит от того, насколько грамотно эти занятия организованы, насколько при их подборе были учтены индивидуальные особенности клиентов, а также от того, с каким настроем специалист подходит к выполнению возложенных на него задач. Другими словами,

специалист является ключевой фигурой при осуществлении процесса реабилитации, поэтому к его подготовке нужно подходить особенно тщательно.

Специалист по адаптивной физической культуре учреждения социального обслуживания населения должен:

- знать законы и другие нормативные акты, регламентирующие вопросы физкультурно-спортивной, оздоровительной деятельности; содержание, формы, средства и методы работы с различными категориями клиентов; возрастные, физиологические, психологические особенности клиентов, исходные данные их физической подготовленности; правила техники безопасности при работе с реабилитационным, спортивными оздоровительным оборудованием, а также правила безопасности и противопожарной защиты при проведении физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий;

- информировать клиентов о сущности и содержании адаптивной физической культуры и спорта как части физической реабилитации;

- проводить просветительскую работу среди клиентов по формированию здорового образа жизни;

- объяснять и показывать упражнения, используя специальные технические средства обучения, предупреждать и устранять ошибки клиентов, обеспечивать страховку и помощь при выполнении физических упражнений;

- использовать разнообразные формы занятий с учетом возрастных, индивидуально-психологических особенностей клиентов, уровня их физической и спортивной подготовленности, состояния здоровья;

- оценивать уровень общей и специальной работоспособности клиентов и на основе этого вносить коррективы в физкультурно-оздоровительный процесс;

- оценивать результативность спортивных занятий с клиентами;

- обеспечивать подготовку спортивного инвентаря и помещений для занятий физическими упражнениями;

- следить за соблюдением санитарно-гигиенических норм и состоянием помещений, сохранностью инвентаря [32].

Р.В. Полин считает, что обязательным условием проведения занятий адаптивной физкультурой для граждан, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, является добровольное согласие и желание самих граждан. Для того, чтобы такое желание возникло, необходимо информирование населения о возможности, порядке и условиях получения услуги. Эта обязанность также возложена на специалиста по АФК.

Занятия адаптивной физической культурой как реабилитационную технологию можно рассматривать только в том случае, если они имеют выраженный положительный результат. Сбор, фиксация, анализ данных, необходимых для такой оценки, является важнейшим направлением деятельности [38].

Занятия адаптивной физкультурой проходят в группах, но без внимания никто не остается. Специалист наблюдает за каждым участником и постоянно контролирует его состояние, переносимость нагрузок, эффективность упражнений. Эти данные позволяют оперативно вносить изменения в индивидуальный план работы с клиентом. Составление и корректировка планов занятий - обязательная часть работы специалиста по АФК. Эффективность занятий во многом зависит от оборудования и приспособлений, используемых при выполнении упражнений. Подбор оборудования, его обработку и хранение также осуществляет специалист по АФК. Таким образом, деятельность специалиста не ограничивается только проведением занятий [10;20].

Ю.М. Старостина утверждает, что многочисленные и разнообразные функции, которые выполняет специалист по АФК, можно условно разделить на 4 направления:

- 1) консультативная помощь;

- 2) реабилитационно - профилактическая деятельность;
- 3) санитарно-просветительская работа;
- 4) методическая деятельность.

В практической деятельности специалиста можно выделить три основных этапа:

- подготовка к процессу реабилитации.
- практическая деятельность во время занятий.
- контроль эффективности проводимых мероприятий [41].

Организация занятия включает совокупность действий специалиста, направленных на упорядочение и налаживание деятельности клиентов. В этот вид организационной работы входит ряд мероприятий, направленных на обеспечение оптимальных условий для проведения занятия: подготовка предстоящих мест занятий (организация безопасности мест занятий), подготовка необходимого оборудования и инвентаря [40].

По мнению Н.А. Авдеевой, методика адаптивной физической культуры имеет существенные отличия, обусловленные аномальным развитием физической и психической сферы ребенка. Именно эти базовые положения, касающиеся медико-физиологических и психологических особенностей детей разных нозологических групп, типичных и специфических нарушений двигательной сферы, специально-методические принципы работы с данной категорией детей, коррекционная направленность педагогического процесса определяют концептуальные подходы к построению и содержанию частных методик адаптивной физической культуры [1].

В структуру адаптивной физической культуры входят адаптивное физическое воспитание, адаптивная двигательная рекреация, адаптивный спорт и физическая реабилитация. Они охватывают все возможные виды физкультурной деятельности детей с физическими и умственными недостатками, помогают им адаптироваться к окружающему миру, так как обучение разнообразным видам движений связано с развитием психофизических способностей, общением, эмоциями, познавательной и

творческой деятельностью. Адаптивная физическая культура не только играет важную роль в формировании физической культуры ребенка, но и передает ему общечеловеческие культурные ценности [44].

Ю.А. Буков считает, что каждый вид адаптивной физической культуры имеет свое назначение:

- 1) адаптивное физическое воспитание предназначено для формирования базовых основ физкультурного образования;
- 2) адаптивная двигательная рекреация для здорового досуга, активного отдыха, игр, общения;
- 3) адаптивный спорт для совершенствования и реализации физических, психических, эмоционально-волевых способностей;
- 4) физическая реабилитация для лечения, восстановления и компенсации утраченных способностей.

Каждому из них свойственны собственные функции, задачи, содержание, степень эмоционального и психического напряжения, методы и формы организации. И вместе с тем они тесно взаимосвязаны и дополняют друг друга [9].

Основной формой организованных занятий во всех видах адаптивной физической культуры является урочная форма, исторически и эмпирически оправдавшая себя.

В зависимости от целей, задач, программного содержания уроки подразделяются на:

1. Уроки образовательной направленности для формирования специальных знаний, обучения разнообразным двигательным умениям.
2. Уроки коррекционно-развивающей направленности для развития и коррекции физических качеств и координационных способностей, коррекции движений, коррекции сенсорных систем и психических функций с помощью физических упражнений.

3. Уроки оздоровительной направленности для коррекции осанки, плоскостопия, профилактики соматических заболеваний, нарушений сенсорных систем, укрепления сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

4. Уроки лечебной направленности для лечения, восстановления и компенсации утраченных или нарушенных функций при хронических заболеваниях, травмах и т. п. (например, ежедневные уроки ЛФК в специальных школах-центрах для детей с ДЦП) [14;42].

Занимаясь реабилитацией инвалидов (ДЦП) на протяжении 30 лет, Н.А. Воронов разработал нетрадиционный метод, в основе которого лежит два компонента:

- разработка и растяжка тазобедренных суставов;
- активная работа с тазобедренными суставами [11].

Существуют различные формы реабилитации инвалидов Е.А. Волковой, предлагается метод реабилитации с помощью применения различных форм путем синтезирования средств физического, нравственного, психического воздействия [13].

И.А. Когут, отмечает положительное влияние упражнений силового характера в сочетании с общеразвивающими и корригирующими упражнениями на организм инвалидов (ДЦП). В основе большинства методов лежит лечение положением, приемы расслабления и стимуляции мышц, пассивные и пассивно-активные движения. Основные задачи реализации этих методов состоят в нормализации, безусловно, рефлексорной двигательной деятельности, тонуса мышц, снижением рефлексорной возбудимости двигательного аппарата, нормализации мышечного чувства, борьбе с порочными двигательными стереотипами, стимуляции некоторых статокинетических рефлексов, нормализации произвольных движений в суставах верхних и нижних конечностей с включением в дальнейшем упражнений, способствующих укреплению паретичных мышц и развитие заместительной функции за счет мышц-синергистов, стабилизации

положения туловища, обучении сидению, стоянию на коленях и ногах, ходьбе [21].

Авторы обосновывают физическое восстановление исходя из двух принципов:

1. Подавление или устранение рефлекторной тонической деятельности, ведущее к уменьшению и упорядочению мышечного тонуса.

2. Способствование включению высших реакций вставания и равновесия в их соответственной последовательности развития, за которыми следует прогресс в физической деятельности.

Большую роль при проведении занятий они отводят лечению положением, при этом они используют различные укладки. Данный метод используется для борьбы со сгибательными контрактурами. Больного укладывают на жесткую постель, в ноги для упора ставят ящик, на колени помещают мешочек с песком весом до 2-2,5 кг. В таком положении больной лежит около часа 1-3 раза в день [3;30].

Таким образом, анализ существующих методов физической реабилитации показал, что большая часть авторов выделяет четыре основные задачи физической реабилитации:

- повышение общего жизненного тонуса организма инвалида;
- профилактика осложнений, связанных с длительной гиподинамией (мышечные атрофии, контрактуры и т. д.)
- формирование двигательных компенсаций;
- адаптация больного к бытовым и социальным условиям.

Эти положения явились основой для всех последующих работ по физической реабилитации больных с нарушениями опорно-двигательного аппарата и не утратили своей актуальности в настоящее время [25;45].

1.3 Особенности двигательной сферы детей с ДЦП

Детский церебральный паралич (далее – ДЦП) – органическое поражение мозга, возникающее в периоде внутриутробного развития, в родах или в периоде новорожденности и сопровождающееся двигательными, речевыми и психическими нарушениями. Двигательные расстройства наблюдаются у 100% детей, речевые у 75 и психические у 50% детей. Двигательные нарушения проявляются в виде парезов, параличей, насильственных движений. Особенно значимы и сложны нарушения регуляции тонуса, которые могут происходить по типу спастичности, ригидности, гипотонии, дистонии. Нарушения регуляции тонуса тесно связаны с задержкой патологических тонических рефлексов и несформированностью цепных установочных выпрямительных рефлексов.

На основе этих нарушений формируются вторичные изменения в мышцах, костях и суставах (контрактуры и деформации). Речевые расстройства характеризуются лексическими, грамматическими и фонетико-фонематическими нарушениями.

Психические расстройства проявляются в виде задержки психического развития или умственной отсталости всех степеней тяжести. Кроме того, нередко имеются изменения зрения, слуха, вегетативно-сосудистые расстройства, судорожные проявления и пр. Двигательные, речевые и психические нарушения могут быть различной степени выраженности – от минимальных до максимальных. Наиболее тяжело страдают «молодые» отделы мозга – большие полушария, которые регулируют произвольные движения и речь [8;43].

И.Ю. Левченко, выделяет следующие формы ДЦП:

- 1) спастическая диплегия;
- 2) двойная гемиплегия;
- 3) гиперкинетическая форма;
- 4) гемипаретическая форма;

5) атонически-астатическая форма [23].

Г.А. Литвина выделяет следующие задачи адаптивной физической культуры при детском церебральном параличе:

- 1) формирование мотивации и адекватных психоэмоциональных реакций к занятиям АФК;
- 2) развитие и совершенствование восприятия всеми сенсорными системами;
- 3) формирование вестибулярных и антигравитационных реакций;
- 4) статодинамической устойчивости (равновесия) и ориентирования в пространстве;
- 5) развитие и стимуляция опорной и манипулятивной функций рук (пальцев);
- 6) нормализация соотношения нервных процессов возбуждения и торможения;
- 7) нормализация мышечного тонуса: максимальное расслабление с дальнейшим развитием силы ослабленных мышц преодоление слабости (гипотрофии, атрофии) отдельных групп мышц;
- 8) развитие и стимуляция соответствующих возрасту рефлексов и полных реакций;
- 9) развитие способности произвольного напряжения и расслабления мышц;
- 10) преодоление лишних движений;
- 11) развитие координации;
- 12) профилактика развития патологических компенсаций, искривления позвоночника, приводящего гипертонуса бедер, патологических установок стоп;
- 13) стимуляция опорной функции стоп, ходьбы;
- 14) развитие способности к самостоятельному передвижению и самообслуживанию;

15) улучшение функциональной деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма;

16) развитие психической сферы и речи [28].

Средства адаптивной физической культуры лиц с НОДА (ДЦП.) При выборе средств АФК следует руководствоваться важной физиологической закономерностью: быстрее созревают те органы и системы, которые необходимы организму на данном этапе онтогенеза или в недалеком будущем. Ведущую роль в развитии движений у детей с церебральным параличом играет лечебная гимнастика. Под ее влиянием в мышцах, сухожилиях, суставах возникают нервные импульсы, направляющиеся в центральную нервную систему и стимулирующие развитие двигательных зон мозга, вследствие чего возникают адекватные двигательные ощущения. Лечебная гимнастика нормализует позы и положения конечностей, снижает мышечный тонус, уменьшает или преодолевает насильственные движения.

Особое внимание на занятиях лечебной гимнастикой должно уделяться тем двигательным навыкам, которые необходимы в жизни: навыкам и умениям, обеспечивающим ребенку ходьбу, предметно-практическую деятельность, самообслуживание. Только при этих условиях гимнастика будет способствовать развитию у ребенка правильного двигательного стереотипа. В раннем и дошкольном возрасте естественное желание двигаться не может быть удовлетворено 20–30-минутными занятиями лечебной гимнастикой. Ребенок с ДЦП не в состоянии самостоятельно реализовать свою потребность в движении, даже владея необходимыми двигательными навыками. У многих детей с церебральным параличом нарушен ритм выполнения движений, поэтому важно научить их согласовывать свои движения с заданным ритмом; многие упражнения полезно выполнять под счет, хлопки, музыку. Музыка особенно благоприятно воздействует на развитие движений у детей. Так, в ходьбе, проводимой под музыку, у них легче формируется равномерность длины шага, координация движений [7;49].

По мнению Л.В. Мамедова, дети с последствиями детского церебрального паралича (ДЦП) имеют множественные двигательные расстройства: нарушение мышечного тонуса, спастичность, ригидность (напряжение тонуса мышц-антагонистов и агонистов), гипотонию мышц конечностей и туловища, ограничение или невозможность произвольных движений (парезы и параличи), гиперкинезы (непроизвольные насильственные движения), синкинезии (непроизвольные содружественные движения, сопровождающиеся выполнением активных произвольных движений), тремор пальцев рук и языка, нарушение равновесия и координации движений (атаксия), нарушение мышечно-суставного чувства, чувства позы, положения собственного тела в пространстве.

Помимо нарушений функций головного и спинного мозга, вторично в течение жизни возникают изменения в нервных и мышечных волокнах, суставах, связках, хрящах. Часто двигательные расстройства сопровождаются нарушениями зрения, вестибулярного аппарата, речи, психики и других функций. Различают три степени тяжести дефекта: легкую (дети могут свободно передвигаться), среднюю (при передвижениях и самообслуживании нуждаются в помощи), тяжелую (дети целиком зависят от окружающих [34]).

Детские церебральные параличи – относительно частое заболевание, которое встречается в среднем у двух из 1000 детей. Его основная черта – нарушение развития психомоторных функций. Двигательные расстройства проявляются в виде парезов, параличей, насильственных движений, нарушений координации движений. Эти симптомы нередко сопровождаются задержкой психоречевого развития вплоть до глубокой дебильности и полного отсутствия речи, судорожными припадками, нарушениями зрения, слуха, чувствительности и другими патологиями [5].

А.В. Полубылина считает, что существуют различные методы повышения двигательной активности у людей с последствиями детского церебрального паралича (ДЦП). Обобщая многолетний опыт работы с

детьми-инвалидами, доктор медицинских наук, профессор К.А. Семенова (1968-1999) разработала методику реабилитации для детей первых двух лет жизни и старше с тяжелыми формами ДЦП. Данная методика основана на знании закономерностей двигательного развития ребенка и механизмов двигательной патологии у детей с ДЦП [39].

Рассматривая проблемы двигательной активности для лиц, имеющих повреждения спинного мозга, Н.Ю. Гавриков и С.А. Северина (1988), считают, что в результате изменений в организме человека происходит снижение моторных функций верхних и нижних конечностей. В основе комплекса упражнений, по их мнению, должны лежать продолжительные динамические усилия, оказывающие благоприятное воздействие на организм инвалидов.

Ведущими зарубежными специалистами по проблеме двигательной реабилитации людей с ДЦП являются К. Bobath и В. Bobath. Ими разработана универсальная методика, которой пользуются во всем мире. Она основана на том, что нормальному движению должен соответствовать нормальный мышечный тонус, а также должны быть разработаны специальные позы-укладки для инвалидов.

Методика данных авторов ориентирована на:

- сенсорные расстройства различной степени;
- спастичность;
- нарушение постурального рефлекторного механизма;
- отсутствие возможности выборочного движения [31;50].

Авторы считают, что физическое восстановление происходит за счет:

- подавления и устранения рефлекторной тонической деятельности, ведущей к уменьшению мышечного тонуса.

- включения высших реакций вставания и равновесия в последовательности их развития, за которыми следует прогресс в физической деятельности. По их мнению, цель физической реабилитации – не укрепление не парализованной мускулатуры, а создание больших ощущений

различных нормальных движений [19].

Л.Н. Чернова считает, что основная суть подхода к названной проблеме заключается в использовании комплексного подхода к лечению больных с последствиями детского церебрального паралича. Особое внимание уделяется индивидуальной работе, когда учитывается конкретная патология, двигательная активность и способность к освоению правильных движений. Обобщая опыт ведущих российских и зарубежных ученых в области двигательной реабилитации можно выделить разнообразные подходы специалистов к данной проблеме [46].

Л.И. Чуфарова разработала методику физической реабилитации инвалидов с нарушением опорно-двигательного аппарата (НОДА) в условиях специализированного тренажера, который позволяет снижать нагрузку с ОДА, обеспечивая страховку, снимает чувство страха, способствует повышению пространственной ориентации. Вместе с тем существующие методики имеют ряд недостатков: отсутствие возможности совершения самостоятельных двигательных актов в вертикальном положении детей, не умеющих принимать и удерживать позы, отсутствие системного, а не локального формирования мышечных групп, ограничение использования методик в зависимости от уровня развития двигательных возможностей ребенка [48].

При ДЦП двигательные расстройства проявляются в патологическом перераспределении мышечного тонуса, снижении силы мышц, нарушении взаимодействия между мышцами-агонистами и синергистами. Отмечаются нарушения проявляются в виде парезов, параличей, насильственных движений. Особенно значимы и сложны нарушения регуляции тонуса, которые могут происходить по типу спастичности, ригидности, гипотонии, дистонии. Нарушения регуляции тонуса тесно связаны с задержкой патологических тонических рефлексов и несформированностью цепных установочных выпрямительных рефлексов. На основе этих нарушений

формируются вторичные изменения в мышцах, костях и суставах (контрактуры и деформации) [18;29].

Т.В. Беличева считает, что у больных с церебральным параличом отмечается недостаток силы восприятия. Его можно устранить в какой-то степени посредством реализации программы упражнений. Дефекты восприятия в основном восполняются программой упражнений для развития зрительных и тактильных ощущений. Инвалиды с последствиями церебрального паралича имеют специфику двигательных нарушений и двигательного функционирования, выражающуюся в патологическом перераспределении мышечного тонуса, снижении силы мышц, нарушении взаимодействия между мышцами-агонистами и синергистами.

Двигательная мобильность человека с ограниченными возможностями представляет собой один из важнейших критериев характеристики процесса реабилитации. В следствие чего, развитие опорно-двигательного аппарата лиц с ДЦП становится первоочередной задачей. Адаптивная физическая культура является одним из основных компонентов лечебно-восстановительной работы с инвалидами, страдающими последствиями детского церебрального паралича, и направлена на мобилизацию всех двигательных возможностей для восстановления функции поражённых мышц, для коррекции дефектов моторики с целью оптимального формирования основных локомоторно-статических функций: прямохождения, ходьбы, манипулятивной деятельности рук [4].

Способы и содержание упражнений для работы с людьми, страдающими церебральным параличом:

1. Упражнения для растягивания мышц: снятие напряжения в мышцах, профилактика тератогенеза, расширение диапазона движения.
2. Упражнения для развития чувствительности мышц; для выработки силы, дающей возможность регулировать определенный участок мышцы.

3. Упражнения для улучшения функционального состояния нервной ткани посредством тренировки чувствительности нервов.
4. Упражнения взаимного влияния для укрепления ведущих и антагонистических групп мышц.
5. Упражнения на выносливость, для поддержания эффективности функционирования органов.
6. Тренировка на расслабление, для устранения спазмов, напряженности и судорог.
7. Тренировка ходьбой (для обучения нормальной ходьбе).
8. Тренировка органов чувств: упражнения для стимулирования органов чувств через повышение чувствительности мышц.
9. Упражнения на подъем по наклонной плоскости для улучшения равновесия и двигательной силы.
10. Упражнения на сопротивление: постепенно увеличивающаяся тренировка на сопротивление для развития мышечной силы [26;33].

ГЛАВА 2 ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

2.1 Организация исследований

Первый этап – теоретический – на данном этапе были проведены анализ и обобщение литературных источников, содержание которых содержало интересующие нас аспекты изучаемой темы. Нами изучалась тема: «Теоретические основы адаптивной физической культуры как средства реабилитации детей». В ходе проведения анализа и обобщения литературных источников нами была определена цель, задачи работы, сформулирована гипотеза исследования. Нами было собрано и проанализировано 50 литературных источников. Теоретический анализ осуществлялся на всех этапах исследовательской работы. Обобщению подвергались литературные источники по педагогике, теория и методика физической культуры и спорта, педагогическая психология, учебно-методические пособия, нормативно-правовые документы в сфере физической культуры и спорта и другие материалы, что позволило уточнить цель, гипотезу и методологию исследования.

Второй этап – разработка плана проведения педагогического эксперимента, подбор контрольной и экспериментальной группы, поиск базы исследования.

Третий этап – проведение педагогического эксперимента. Педагогический эксперимент проводился на базе школы МАЛУ «Средняя школа комплекс Покровский» г. Красноярск. Педагогический эксперимент проходил в период с 01.09.2021 по 20.05.2022 года. В ходе проведения педагогического эксперимента нами был разработан комплекс физических упражнений, направленный на повышение двигательных возможностей детей 10-11 лет с ДЦП. Данные дети составили экспериментальную группу. Контрольной группы нам набрать не удалось, так как малое количество детей с данным диагнозом. Для сравнения эффективности внедрения, разработанного нами комплекса упражнений для экспериментальной группы,

нами были взяты исследования из диссертации «Коррекция двигательных нарушений средствами физической культуры у инвалидов 11-15 лет с ДЦП». В данной работе есть исходные данные по интересующим нас показателям. В работе описаны результаты исследований уровня двигательных возможностей детей 10-11 лет с ДЦП в результате применения стандартного комплекса упражнений занятий по адаптивной физической культуре. Данные из этой работы мы использовали в качестве сравнения с данными экспериментальной группы. Участники педагогического эксперимента передвигаются без подручных средств и умственное и психическое развитие соответствует возрасту.

Четвертый этап – обобщение полученных данных, обработка полученных результатов с помощью методов математической статистики. Нами использовался в работе t-критерий Стьюдента. Далее мы приступили к анализу полученных результатов педагогического эксперимента и окончательное оформление выпускной квалификационной работы.

2.2 Методы исследований

Анализ литературных источников – данный метод нами использовался с целью сбора и обработки информации по интересующей нас теме исследования. В ходе проведения анализа литературных источников нами были проанализированы следующие вопросы: «Адаптивная физическая культура: понятие и сущность», «Особенности организации занятий по адаптивной физической культуре», «Особенности двигательной сферы детей с ДЦП».

Педагогический эксперимент – слово «эксперимент» (от лат. experimentum – «проба», «опыт», «испытание»). Существует множество определений понятия «педагогический эксперимент». Это специальная организация педагогической деятельности учителей и учащихся с целью проверки и обоснования заранее разработанных теоретических

предположений, или гипотез. Данный метод исследования мы применяли для проверки выдвинутой нами гипотезы.

Наш педагогический эксперимент был направлен на повышение двигательных возможностей детей 10-11 лет с ДЦП. Нами был разработан комплекс физических упражнений, в которые входили общеразвивающие упражнения, дыхательные упражнения, упражнения направленные развитие координационных возможностей, а также упражнения на растягивание, которые мы проводили в игровой форме. Комплекс упражнений состоял из трех этапов. Первый этап: в него входили упражнения, направленные на расслабление (ритмическое пассивное встряхивание конечностей), а также дыхательные упражнения. Второй этап: выполнение основных упражнений, из комплекса. Третий этап: упражнения, направленные на расслабление и релаксацию, подвижные игры на растягивание.

Педагогическое тестирование – данный метод исследования дает возможность с помощью специально подобранных контрольных испытаний оценить уровень различных сторон подготовленности испытуемых, а также изменение этого уровня на различных этапах исследования. Кроме этого, контрольное тестирование позволяет вести объективный контроль за динамикой подготовленности, выявить преимущества или недостатки применяемых средств и методов.

В качестве контрольных испытаний нами были взяты следующие упражнения:

1. «Уголок».

Схема выполнения упражнения: данное упражнение позволяет оценить уровень развития силовой выносливости мышц брюшного пресса. Для проведения данного теста необходим гимнастический мат и секундомер. Ребенок лежит на спине, руки лежат на мате вдоль туловища, ребенок выполняет поднятие прямых ног до угла 45 градусов (Рис.1). Результат выполнения упражнения измеряется в секундах.



Рисунок 1 – Упражнение «Уголок»

2. «Рыбка».

Схема выполнения упражнения: данное упражнение позволяет оценить уровень развития выносливости мышц спины. Для проведения данного теста необходимо иметь гимнастический мат и секундомер. Ребенок лежит на гимнастическом мате лицом вниз, руки подняты и вытянуты вперед (Рис.2). Результат выполнения упражнения измеряется в секундах.



Рисунок 2 – Упражнение «Рыбка»

3. «Зашнуруй ботинок».

Схема выполнения упражнения: данное упражнение позволяет оценить уровень развития мелкой моторики. Для проведения данного теста необходимо иметь: детский ботинок, в котором имеется 8 отверстий для шнурков, длина шнурка 30 сантиметров (Рис.3). Результат выполнения упражнения измеряется в секундах.



Рисунок 3 – Упражнение «Зашнуруй ботинок»

Статистическая обработка результатов – обработка полученных данных в ходе исследований при помощи методов математической статистики.

Обработка данных, полученных в ходе подсчета процента попаданий бросков в прыжке игроками контрольной и экспериментальной групп, осуществлялась методами математической статистики. Нами проводились вычисления достоверности, разности средних значений по t – критерию Стьюдента:

а) Средняя арифметическая:

$$\bar{X} = \frac{\sum \chi_{1,2}}{n}$$

(1)

где \bar{X} – средняя арифметическая,

Σ – знак суммирования;

χ – отдельные значения;

n – число испытуемых.

Средняя арифметическая величина позволяет сравнивать и оценивать группы изучаемых явлений в целом.

б) Среднее квадратичное отклонение:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum \chi - \bar{X}^2}{n-1}} \quad (2)$$

в) Ошибка средне-арифметической:

$$m = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

(3)

Ошибка дает представление о том, насколько средняя арифметическая величина, полученная на выборочной совокупности (n) отличается от истинной средней арифметической величины (M), которая была бы получена на генеральной совокупности.

г) Показатель достоверности различий Стьюдента

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$$

(4)

где m_1 и m_2 – соответственно исходные и конечные ошибки средне-арифметической.

Далее достоверность различий определялись по распределению Стьюдента (P), которое показывает вероятность разницы между \bar{X}_1 и \bar{X}_2 .

1. $t =$ от 0,0 до 2,25 – нет достоверности различий по таблице Стьюдента ($P > 0,05$);
2. $t =$ от 2,26 до 3,25 – это значит, что есть достоверности различий по степени ($P < 0,05$);
3. $t =$ от 3,26 до 4,77 – достоверность средней степени ($P < 0,01$);
4. $t =$ от 4,78 и $>$ – достоверность очень высокая ($P < 0,001$).

t-критерий Стьюдента дает представление о том, насколько характеристики достоверно различны, т.е. установить статистически реальную значимость между ними.

3 Обоснование и разработка комплекса упражнений на занятиях с детьми 10-11 лет с ДЦП и оценка его эффективности

3.1 Обоснование разработанного комплекса упражнений в занятиях с детьми 10-11 лет с ДЦП

Адаптивная физическая культура представляет собой одну из форм общей физической культуры, которая включает в себя комплекс спортивно-оздоровительных мероприятий и упражнений, ориентированных на работу по реабилитации и адаптации детей с ДЦП в современном обществе и общем укладе их самостоятельной жизнедеятельности.

Основной целью адаптивной физической культуры выступает укрепление здоровья, коррекция и дальнейшее развитие двигательной и коммуникативной деятельности у детей с ДЦП, а также оказание помощи в их самореализации и социализации.

Таким образом, целью исследования является анализ методики занятий по адаптивной физической культуре и составление на ее основе комплекса упражнений для детей с ДЦП.

При составлении комплекса упражнений, нами учитывались рекомендации, которые были разработаны Ю.Ф. Курамшиным и изданы в учебнике: Теория и методика физической культуры. В учебнике автор пишет: при развитии физических качеств у лиц с ограниченными возможностями здоровья необходимо использовать те же методы, что и в работе со здоровыми людьми.

С целью повышения уровня развития двигательных способностей детей 10-11 лет с ДЦП нами был проведен педагогический эксперимент.

Педагогический эксперимент проводился на базе школы МАЛУ «Средняя школа комплекс Покровский» г. Красноярск. Педагогический эксперимент проходил в период с 01.09.2021 по 20.05.2022 года. В ходе проведения педагогического эксперимента нами был разработан комплекс физических упражнений, направленный на повышение двигательных

возможностей детей 10-11 лет с ДЦП. Данные дети составили экспериментальную группу. Контрольной группы нам набрать не удалось, так как малое количество детей с данным диагнозом. Для сравнения эффективности внедрения, разработанного нами комплекса упражнений для экспериментальной группы, нами были взяты исследования из диссертации «Коррекция двигательных нарушений средствами физической культуры у инвалидов 11-15 лет с ДЦП». В данной работе есть исходные данные по интересующим нас показателям. В работе описаны результаты исследований уровня двигательных возможностей детей 10-11 лет с ДЦП в результате применения стандартного комплекса упражнений занятий по адаптивной физической культуре. Данные из этой работы мы использовали в качестве сравнения с данными экспериментальной группы. Участники педагогического эксперимента передвигаются без подручных средств и умственное и психическое развитие соответствует возрасту.

Нами был разработан комплекс физических упражнений, в которые входили общеразвивающие упражнения, дыхательные упражнения, упражнения направленные развитие координационных возможностей, а также упражнения на растягивание, которые мы проводили в игровой форме. Комплекс упражнений состоял из трех этапов. Первый этап: в него входили упражнения, направленные на расслабление (ритмическое пассивное встряхивание конечностей), а также дыхательные упражнения. Второй этап: выполнение основных упражнений, из комплекса. Третий этап: упражнения, направленные на расслабление и релаксацию, подвижные игры на растягивание.

Комплекс общеразвивающих упражнений для детей с ДЦП состоит из трех этапов:

I этап. Подготовительная часть. Упражнения на расслабление (ритмическое пассивное встряхивание конечностей), дыхательные упражнения.

II этап. Основная часть.

И.п. (исходное положение) - лежа на спине. Круговые движения правой кистью ребенка вправо, влево. Аналогичное выполнить с левой кистью.

Сгибание и разгибание правой руки в области запястья. Аналогичное действие выполнить с левой рукой.

Одновременное сгибание и разгибание рук ребенка в локтевых суставах.

Одновременное и попеременное движение прямых рук вверх и вниз.

Прямые руки в стороны. Одновременное сгибание и разгибание рук в локтях к плечевым суставам.

Одновременные и попеременные круговые движения рук в плечевых суставах по часовой стрелки и против.

Сведение и разведение прямых рук в стороны.

Правая рука вдоль туловища согнута в локтевом суставе. Поднятие руки вверх и выпрямление. То же самое выполнить с левой рукой.

Круговые движения правой и левой стопы ребенка по часовой против часовой стрелке.

Сгибание и разгибание правой и левой стопы (попеременно) в голеностопном суставе. То же с левой ногой.

Одновременное и попеременное сгибание и разгибание ног ребенка в коленных и тазобедренных суставах.

Упражнение: «Лодочка». Ноги согнуты в коленных суставах, стопы сведены вместе и стоят на полу. Инструктор размещает в горизонтальном положении свою руку между коленями ребенка. Отведение ног в правую и в левую стороны.

Упражнение: «Лягушка». Одновременные и попеременные круговые движения ног в тазобедренных суставах.

Левая нога прямая, правая согнута в коленном суставе, пятка упирается в пах. Инструктор (родитель), захватив колено, делает полукруговые движения ногой ребенка (попеременное выполнение с правой и левой ногой).

Ноги согнуты в коленных суставах, колени прижаты друг к другу.
Отведение колен до пола.

Плавное разведение и сведение прямых ног ребенка.

Ноги согнуты в коленных суставах. Большой палец инструктора придерживает голень, а четыре пальца сбоку обхватывают таз ребенка.
Повороты таза в стороны.

Одновременное подтягивание правого локтя к левому колену. То же самое выполнить с левым локтем и правым коленом.

И.п. - лежа на животе. Одновременное и попеременное сгибание и разгибание ног в коленных суставах.

Сгибание и разгибание правой ноги в коленном суставе. При сгибании ноги стопа прижимается к голени (попеременное выполнение с правой и левой ногой).

Правая нога согнута в коленном суставе. Инструктор захватывает ногу ребенка за голень и делает круговые движения в коленном суставе по часовой стрелке и против. То же самое выполнить с левой ногой.

Правая нога согнута в коленном суставе. Инструктор захватывает ногу ребенка за голень и прижимает пятку к ягодице так, чтобы поднять бедро от пола. Аналогично с левой ногой.

Обе ноги согнуты в коленных суставах. Инструктор (родитель) захватывает стопы ребенка и пытается прижать их к полу.

Ноги ребенка согнуты в коленных суставах. Одной рукой инструктор (родитель) захватывает обе ноги за голень, вторую кладет на спину ребенка. Отводит ноги вправо, влево прогибая в области поясницы.

И.п. - сидя. Ноги прямые и разведены в стороны. Инструктор (родитель) садиться сзади ребенка, придерживая его колени своими ногами. Держа руки ребенка, наклоняет его вперед, затем в правый и левый бок.

И.п. - стоя. Инструктор (родитель) сидит сзади, удерживая ребенка за коленные суставы. Ребенок наклоняется вперед, руки касаются пола. Вернуться в исходное положение.

Каждое упражнение необходимо повторить 7-10 раз.

III этап. Заключительная часть.

Упражнения, направленные на расслабление и релаксацию.

В процессе применения способов релаксации необходимо соблюдать технику постепенного перехода в состояние расслабления. Упражнения рекомендуется делать в сопровождении приятной и спокойной музыки.

1. Принять удобное лежачее положение и расслабиться.

2. Ощутить и окинуть мысленным взглядом свое тело, призывая к себе ощущение легкого тепла. Постепенно «оглядев» каждую часть своего тела: голову, руки, ноги, туловище. Рекомендуется, чтобы во время данной процедуры глаза были закрыты.

3. Прочувствовать приятное тепло, ощутить наслаждение, спокойствие, комфортность от своего тела, которое находится в расслабленном состоянии.

3.2 Оценка эффективности занятий по адаптивной физической культуре с применением разработанного комплекса упражнений

Таблица 1 – Результаты контрольного тестирования детей 10-11 лет с ДЦП до проведения педагогического эксперимента в экспериментальной группе

Испытуемый	«Уголок», с.	«Рыбка», с.	«Зашнуруй ботинок», с.
1	23,21	16,23	54,45
2	34,45	28,45	58,56
3	19,28	20,56	61,23
4	28,54	19,36	65,34
5	31,45	27,15	59,43
6	36,13	32,46	59,12
7	30,09	29,15	65,11
8	22,34	31,45	54,56
Среднее значение	28,19±2,23	25,6±5,61	59,73±3,82

По итогам тестирования уровня развития двигательных способностей участников педагогического эксперимента до проведения педагогического эксперимента нами было выявлено, что участники эксперимента имеют примерно одинаковый уровень развития двигательных способностей. В ходе тестирования мы выявляли у участников эксперимента уровень развития мышц стабилизаторов спины и брюшного пресса. Данные мышцы отвечают за сохранение вертикальной позы. Также тестирование показало, что уровень развития мелкой моторики детей находится примерно на одном уровне.

Далее нами в занятия по адаптивной физической культуре участников экспериментальной группы был внедрен, разработанный нами комплекс физических упражнений, направленный на повышение уровня развития двигательных способностей детей 10-11 лет с ДЦП.

Таблица 2 – Результаты контрольного тестирования детей 10-11 с ДЦП до проведения педагогического эксперимента в контрольной группе

Испытуемый	«Уголок», с.	«Рыбка», с.	«Зашнуруй ботинок», с.
1	29,15	29,13	55,34
2	34,13	34,56	56,13
3	24,45	18,32	63,25
4	37,54	21,21	61,44
5	34,45	26,45	58,34
6	31,34	24,51	61,34
7	23,61	27,45	62,45
8	25,12	28,13	57,14
Среднее значение	29,97±4,89	26,22±5,7	59,43±2,78

Таблица 3 – Результаты контрольного тестирования детей 10-11 с ДЦП после проведения педагогического эксперимента в контрольной группе

Испытуемый	«Уголок», с.	«Рыбка», с.	«Зашнуруй ботинок», с.
1	31,45	31,05	57,21
2	37,24	35,24	57,45
3	25,41	19,45	64,55
4	38,14	23,44	63,15
5	36,51	27,54	60,34
6	33,44	26,13	62,45
7	25,08	29,58	64,59
8	26,32	31,19	59,46
Среднее значение	31,7±4,58	27,95±5,54	61,15±2,59

Обработав полученные результаты после проведения педагогического эксперимента в контрольной группе нами были сделаны следующие выводы: в контрольном упражнении «Уголок» до проведения педагогического эксперимента длительность выполнения упражнения составила 29,97 секунд, после проведения педагогического эксперимента длительность выполнения упражнения увеличилась на 1,73 секунды и прирост результатов составил 5,7%. В контрольном упражнении «Рыбка» длительность выполнения упражнения до проведения эксперимента составляла 26,22 секунды, после проведения педагогического эксперимента длительность выполнения упражнения увеличилась до 27,95 секунд и прирост результатов составил 1,85 секунд и прирост результатов составил 6,5%. В контрольном упражнении «Зашнуруй ботинок» до проведения педагогического эксперимента длительность выполнения упражнения составляла 59,43 секунды, после проведения педагогического эксперимента длительность выполнения упражнения увеличилась на 1,72 секунды и прирост результатов составил 2,8% (Рис.4).

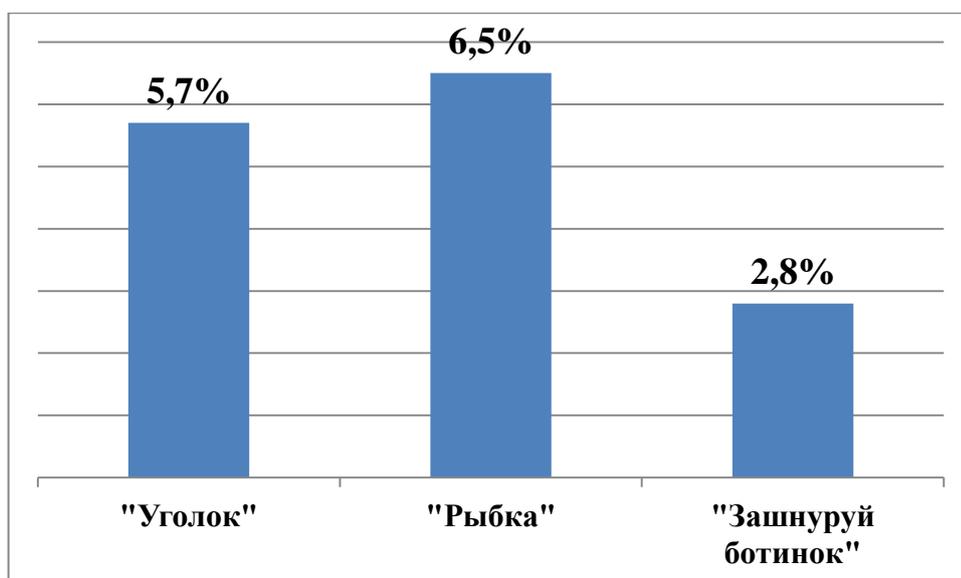


Рисунок 4 – Прирост результатов в контрольной группе после проведения педагогического эксперимента

Таблица 4 – Результаты контрольного тестирования детей 10-11 лет с ДЦП после проведения педагогического эксперимента в экспериментальной группе

Испытуемый	«Уголок», с.	«Рыбка», с.	«Зашнуруй ботинок», с.
1	26,34	25,45	58,34
2	39,13	31,32	64,15
3	27,56	25,45	69,37
4	39,24	29,12	67,21
5	43,24	36,23	65,21
6	44,24	39,51	63,43
7	38,43	37,33	69,17
8	31,15	38,45	59,14
Среднее значение	36,17±6,28	32,86±4,93	64,5±3,87

После проведения педагогического эксперимента нами у участников исследования были вновь приняты контрольные упражнения. Обработав результаты которого, мы отметили прирост результатов в каждом

контрольном упражнении. Так в контрольном упражнении «Уголок» перед проведением эксперимента участники могли выполнять это упражнение в течение 28,19 секунд, после проведения педагогического эксперимента участники уже были способны выполнять это упражнение в течение 36,17 секунд. Таким образом, длительность выполнения упражнения увеличилось на 7,98 секунд и прирост результатов составил 28,3%.

В контрольном упражнении «Рыбка» перед проведением педагогического эксперимента длительность выполнения упражнения составляла 25,6 секунд, после проведения педагогического эксперимента длительность выполнения упражнения увеличилась до 32,86 секунд и прирост результатов составил 27,6%.

В контрольном упражнении «Зашнуруй ботинок» перед проведением педагогического эксперимента длительность выполнения упражнения составляла 59,73 секунды. После проведения педагогического эксперимента длительность выполнения упражнения увеличилась до 64,5 секунды и прирост результатов составил 15,1% (Рис.5).

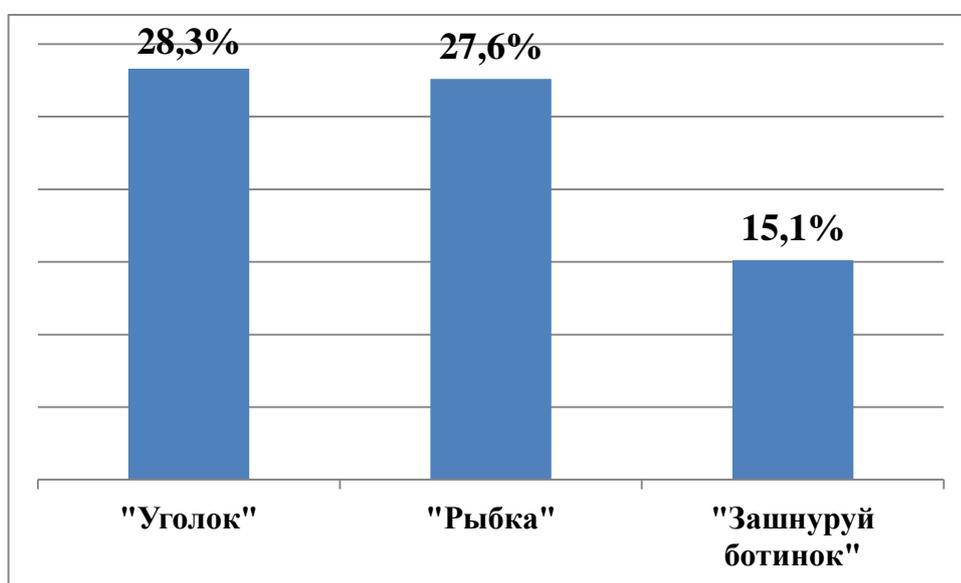


Рисунок 5 – Прирост результатов после проведения педагогического эксперимента

После внедрения, разработанного нами комплекса упражнений по адаптивной физической культуре наблюдалась положительная динамика по

всем контрольным упражнениям. У участников экспериментальной группы прирост результатов составил 28,3%, 27,6% и 15,1%.

Таблица 5 – Статистическая обработка результатов исследования

Контрольное упражнение	До exper.	После exper.	t	p
«Уголок»	К 29,97±4,89	31,7±4,58	0,681	Не дост.
	Э 28,19±2,23	36,17±6,28	2,448	<0,05
«Рыбка»	К 26,22±5,7	27,95±5,54	0,577	Не дост.
	Э 25,6±5,61	32,86±4,93	2,548	<0,05
«Зашнуруй ботинок»	К 59,43±2,78	61,15±2,59	1,245	Не дост.
	Э 59,73±3,82	64,5±3,87	2,324	<0,05

Обработав полученные результаты в ходе проведения педагогического эксперимента, можно сделать следующий вывод: внедрение разработанного нами комплекса физических упражнений в занятия по адаптивной физической культуре детей 10-11 лет с ДЦП положительно влияют на повышение уровня двигательных способностей. В экспериментальной группе прирост результатов по всем контрольным упражнениям прирост результатов достоверный, в контрольной группе не достоверен. Таким образом, анализ полученных данных в ходе проведения исследования показал, что участники экспериментальной группы превосходят контрольную группу по всем показателям, что подтверждает выдвинутую нами гипотезу.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Изучив теоретические основы адаптивной физической культуры как средства реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья нами был сделан следующий вывод: адаптивная физическая культура включает в себя знания из трех областей – физическая культура, медицина, коррекционная педагогика. В ее содержании регулярно не только обобщаются знания из этих областей, но и происходит процесс формирования новых знаний, которые являются результатом взаиморазвития этих областей. Адаптивная физическая культура является более емкой и разнообразной по сравнению с лечебной физической культурой и физическим воспитанием для людей с ограниченными возможностями здоровья. Занятия адаптивной физической культурой являются важным компонентом общей системы реабилитации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Выделяются следующие виды адаптивной физической культуры: адаптивное физическое образование, адаптивный спорт, адаптивная двигательная рекреация, адаптивная физическая реабилитация, экстремальные виды двигательной активности, креативные телесно-ориентированные практики адаптивной физической культуры) и форм.

2. Нами был разработан комплекс физических упражнений, направленный на повышение уровня развития двигательных возможностей у детей 10-11 лет с ДЦП. В комплекс упражнений входили общеразвивающие упражнения, дыхательные упражнения, упражнения направленные развитие координационных возможностей, а также упражнения на растягивание, которые мы проводили в игровой форме. Комплекс упражнений состоял из трех этапов. Первый этап: в него входили упражнения, направленные на расслабление (ритмическое пассивное встряхивание конечностей), а также дыхательные упражнения. Второй этап: выполнение основных упражнений,

из комплекса. Третий этап: упражнения, направленные на расслабление и релаксацию, подвижные игры на растягивание.

3. В результате проведения педагогического эксперимента нами была дана оценка эффективности использования, разработанного комплекса физических упражнений на развитие двигательных возможностей детей 10-11 лет с ДЦП. В экспериментальной группе прирост результатов по всем контрольным упражнениям составил: 1) упражнение «Уголок» - 28,3%; 2) упражнение «Рыбка» - 27,6%; 3) упражнение «Зашнуруй ботинок» - 15,1%. В контрольной группе прирост результатов по этим же контрольным упражнениям оказался не столь очевидным. Так в контрольном упражнении «Уголок» - 5,7%, «Рыбка» - 6,5%, «Зашнуруй ботинок» - 2,8%.

4. Внедрение разработанного нами комплекса физических упражнений в занятия по адаптивной физической культуре детей 10-11 лет с ДЦП положительно влияют на повышение уровня двигательных способностей. В экспериментальной группе прирост результатов по всем контрольным упражнениям прирост результатов достоверный, в контрольной группе не достоверен. Таким образом, анализ полученных данных в ходе проведения исследования показал, что участники экспериментальной группы превосходят контрольную группу по всем показателям, что подтверждает выдвинутую нами гипотезу.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авдеева, Н.А. Медико-оздоровительное сопровождение занятий по адаптивной физической культуре / Н.А. Авдеева // Международный научно-исследовательский журнал. – 2020. – №12. – С. 77-81.
2. Адаптивная физическая культура: методические рекомендации /сост. Кочеткова Т.Н.; Лесосибирского педагогического института филиала Сибирского федерального университета. – Лесосибирск, 2013. – 24 с.
3. Адаптивная физическая культура в комплексной реабилитации и социальной интеграции лиц с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. В. Андрюхина [и др.]; под общ.ред. Т. В. Андрюхиной. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2019. 158 с.
4. Беличева, Т.В. Развитие мелкой моторики рук у детей 9-12 лет с детским церебральным параличом / Т.В. Беличева // Концепт. – 2020. – №4. – С. 93-98.
5. Бутузова, Е.Е. Адаптивная физическая культура для детей с ДЦП / Е.Е. Бутузова // Наука-2020. – 2020. – №4. – С. 71-74.
6. Бочкарева, С.И. Современные аспекты адаптивной физической культуры: социальная, физическая и психологическая составляющие / С.И. Бочкарева // Известия Тульского государственного университета. – 2022. – №11. – С. 88-92.
7. Борисова, А.И. Проблема физического воспитания детей с ДЦП / А.И. Борисова // Вопросы науки и образования. – 2017. – №12. – С. 110-115.
8. Борзиков, В.В. Объективизация двигательных нарушений у детей с церебральным параличом: состояние вопроса / В.В. Борзиков // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. – 2018. – №1. – С. 71-75.
9. Буков, Ю.А. Практикум по дисциплине «Современные проблемы адаптивной физической культуры» для обучающихся заочной формы обучения по направлению подготовки. Физическая культура для лиц с

отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура): учебно-методическое пособие / Юрий Александрович Буков. – Симферополь: ФГАОУ ВО «Крымский Федеральный университет имени В. И. Вернадского», 2020. – 31 с.

10. Бутузова, Е.Е. Адаптивная физическая культура для детей с ДЦП / Е.Е. Бутузова // Наука-2020. – 2020. – №4. – С. 95-99.

11. Воронов, Н.А. Современные вопросы адаптивной физической культуры / Н.А. Воронов // Эпоха науки. – 2018. – №7. – С. 91-95.

12. Воронов, Н.А. Адаптивная физическая культура и здоровье / Н.А. Воронов // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2018. - №1. – С. 56-59.

13. Волкова Е.А., Жуковская А.В., Кукушкина Е.А., Федорова П.С. Адаптивная физическая реабилитация для лиц с ДЦП: методические материалы. / Авторы-составители: Е.А. Волкова, А.В. Жуковская, Е.А. Кукушкина, П.С. Федорова. – Ярославль, 2016. – 68 с.

14. Валиева, Н.Ю. Методы развития эффекта тонусных рефлексов при детском церебральном параличе с помощью фитбольной гимнастики / Н.Ю. Валиева // Academicresearchineducationalsciences. – 2021. – №10. – С. 45-49.

15. Георгиева, Н.Г. Организация и методики адаптивной физической культуры в общеобразовательных учреждениях / Н.Г. Георгиева // Научный вестник Крыма. – 2020. – №10. – С. 77-83.

16. Давиденко, М.И. Адаптивная физическая культура в образовательном пространстве школы / М.И. Давиденко // Физическая культура. Спорт. Туризм. – 2019. – №9. – С. 105-110.

17. Долматов, А.В. Интерактивные технологии в преподавании адаптивной физической культуры / А.В. Долматов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – №1. – С. 110-115.

18. Джангаваладзе, Н.Д. Новые технологии реабилитации детей дошкольного возраста с церебральным параличом в центре

восстановительного лечения / Н.Д. Джангаваладзе // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2018. – №10. – С. 91-95.

19. Евсеев, С.П. Стандарт третьего поколения по адаптивной физической культуре / С.П. Евсеев // Евразийский форум. – 2009. – №2. – С. 56-59.

20. Каруллина, В.Ю. Теория и методика оздоровительной и адаптивной физической культуры / В.Ю. Каруллина // Проблемы и перспективы развития образования в России. – 2014. - №2. – С. 45-49.

21. Когут, И.А. Общетеоретические аспекты адаптивной физической культуры / И.А. Когут // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2021. – №9. – С. 77-81.

22. Кудряшова, Ю.А. Учет морфофункциональных особенностей лиц со стойкими расстройствами психики при организации занятий адаптивной физической культурой / Ю.А. Кудряшова // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2021. – №1. – С. 45-49.

23. Левченко, И.Ю. Технологии обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата / И.Ю. Левченко. – М., 2001. – 192 с.

24. Литвинов, А.А. Интеграция двигательной и познавательной деятельности детей, страдающих церебральными параличами, на основе использования средств адаптивной физической культуры / А.А. Литвинов // Вестник Томбовского университета. – 2011. – №2. – С. 145-149.

25. Литош, Н.Л. Адаптивная физическая культура. Психологопедагогическая характеристика детей с нарушениями в развитии: Учеб.пособие / Н.Л. Литош. – М.: СпортАкадемПресс, 2002.

26. Лапина, С.Д. Современные проблемы спорта, физического воспитания и адаптивной физической культуры / С.Д. Лапина // Проблемы педагогики. – 2016. – №6. – С. 93-98.

27. Литвина, Г.А. Адаптивная физическая культура как средство физической реабилитации и социальной адаптации / Г.А. Литвина // Мир науки, культуры, образования. – 2016. – №9. – С. 77-83.
28. Литвина, Г.А. Влияние адаптивной физической культуры на детей младшего школьного возраста с ограниченными возможностями здоровья / Г.А. Литвина // Наука и образование сегодня. – 2019. – №3. – С. 91-98.
29. Митрохин, Е.А. Адаптивная физическая культура и спорт / Е.А. Митрохин // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2019. – №2. – С. 71-76.
30. Махмудова, А.И. Гимнастика на фитолах как средство развития баланса лиц со спастической формой ДЦП / А.И. Махмудова // Медицина. Социология. Философия. – 2021. – №11. – С. 48-53.
31. Матвеева, Н.Ю. Ценностный потенциал адаптивной физической культуры / Н.Ю. Матвеева // Вестник Костромского государственного университета. – 2014. – №9. – С. 61-66.
32. Махов А.С., Карпов В.Ю., Сесёлкин А.И., Корнев А.В. Психофизическая и социальная реабилитация лиц с ограниченными возможностями здоровья средствами адаптивного спорта и туризма: монография / Под общей редакцией А.С. Махова, В.Ю. Карпова. – Шуя: Издво Шуйского филиала ИвГУ, 2017. – 203 с.
33. Маллаев, Д.М. Адаптивная физическая культура в системе специального и инклюзивного образования / Д.М. Маллаев // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. – 2015. – №3. – С. 99-105.
34. Мамедова, Л.В. Применение психорегулирующих упражнений на занятиях лечебной физической культуры у детей с ДЦП / Л.В. Мамедова // Медицина. Социология. Философия. – 2020. – №12. – С. 45-49.
35. Организация занятий по адаптивной физической культуре в условиях общеобразовательной организации: Учеб.-метод. пос. / Автсост.:

Кихтенко Л.Ф. (введение; раздел 1.2); Небытова Л.А. (глава 2), Скорик Е.А. (раздел 1.1). – Ставрополь: СКИРО ПК и ПРО. –2020. – С.76

36. Организация занятий адаптивной физической культурой для граждан пожилого возраста и инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата в условиях КЦСОН Методические рекомендации. ГАУ «КЦСОН Ленинского района г. Екатеринбурга», 2014 г.

37. Паршакова, В.М. Адаптивная физическая культура в современном образовании / В.М. Паршакова // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2020. - №5. – С. 125-130.

38. Полин, Р.В. Оздоровительная и адаптивная физическая культура студентов / Р.В. Полин // Теория и практика физической культуры. – 2019. - №10. – С. 88-93.

39. Полубылина, А.В. Лечебно-физическая культура при детском церебральном параличе / А.В. Полубылина // Обучение и воспитание: методики и практика. – 2013. – №7. – С. 77-81.

40. Скукин, Н.К. Исследование перспектив инклюзивного образования и адаптивной физической культуры / Н.К. Скукин // Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – 2018. – №2. – С. 87-91.

41. Старостина, Ю.М. Значение адаптивной физической культуры в реабилитации детей-инвалидов / Ю.М. Старостина. – 2020. – №4. – С. 55-59.

42. Федоров, В.А. Перспективы внедрения адаптивной физической культуры и спорта в вузе / В.А. Федоров // Академика. – 2019. – №10. – С. 93-98.

43. Федулов, Б.А. Особенности социальной реабилитации лиц с ограниченными физическими возможностями на занятиях по адаптивной физической культуре / Б.А. Федулов // Филологические науки. – 2016. – №10. – С. 93-

44. Хайбуллаева, Ф.Р. Физическая реабилитация детей с нарушениями интеллекта средствами адаптивной физической культуры / Ф.Р.

Хайбуллаева // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2019. – №7. – С. 45-49.

45. Частные методики адаптивной физической культуры: Учебное пособие /Под ред. Л. В. Шапковой. – М.: Советский спорт, 2003. – 464 с.

46. Чернова, Л. Н. Адаптивная физическая культура для детей с ДЦП /Л. Н. Чернова // Молодой ученый. – 2021. – №18. – С. 380-383.

47. Чиж, В.В. Адаптированная физическая культура как средство реабилитации учащихся с детским церебральным параличом / В.В. Чиж // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. - №11. – С. 74-79.

48. Чуфарова, Л.И. Адаптивная физическая культура для детей 7-8 лет с детским церебральным параличом / Л.И. Чуфарова // Наука-2020. – 2018. – №6. – С. 121-125.

49. Шеина, Л.А. Адаптивная физическая культура в России / Л.А. Шеина // Проблемы и перспективы развития образования в России. – 2014. - №10. – С. 121-125.

50. Щенкова, И.П. Содержание адаптивной физической культуры в России / И.П. Щенкова // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2020. - №12. – С. 125-130.