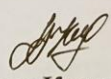


Министерство просвещения РФ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Уральский государственный педагогический университет»
Институт естествознания, физической культуры и туризма
Кафедра теории и методики физической культуры

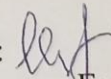
**Профилактика нарушений координации движений детей среднего
школьного возраста с помощью иппотерапии**
выпускная квалификационная работа

Квалификационная работа
допущена к защите
Зав. кафедрой

«10» ноября 2022 года

Исполнитель: 
Васильева Алиса Константиновна,
обучающийся группы ОФК 2041z

«10» ноября 2022 года

Руководитель: 
Куликов Владимир Геннадьевич
кандидат медицинских наук,
доцент кафедры теории и методики
физической культуры и спорта
«10» ноября 2022 года

Екатеринбург 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
Глава 1. Аналитический обзор литературы.....	5
1.1 Характеристика иппотерапии как средства реабилитации	5
1.2 Обзор методик упражнений по иппотерапии	9
1.3 Координационные способности человека и их критерии.....	20
1.4 Нарушения координации у детей	26
Глава 2. Организация исследования.....	32
2.1 Методы и организация исследования	32
2.2 Ход исследования.....	42
2.3 Результаты исследования и их обсуждение	45
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	50
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	53
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	59
ПРИЛОЖЕНИЕ А	62
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	63

ВВЕДЕНИЕ

В реабилитационной практике, одним из современных направлений является иппотерапия. Иппотерапия получила огромное признание и практическое значение за рубежом, в то время как в России только набирает популярность.

Проблема исследования. Проблема исследования заключается в поиске и обосновании стойкого профилактического эффекта иппотерапии в адрес детей среднего школьного возраста с проблемами координации движений, связанных с различными заболеваниями, травмами и патологиями.

Актуальность темы. Данная тема исследования является актуальной, так как в международной практике иппотерапию уже давно используют и как реабилитацию и как профилактику различных заболеваний, с помощью нее корректируют врожденные патологии и аномалии, а так же активно применяют ее в реабилитации спортсменов после тяжелых травм и психологических потрясений. Иппотерапия и в России могла бы занять достойное место в реабилитационной практике, оказывая помощь детям и взрослым в борьбе с различными заболеваниями и их последствиями.

Объект исследования: девочки среднего школьного возраста г. Красноуральск с проблемами координации движений.

Предмет исследования: профилактический эффект иппотерапии в области коррекции нарушений координации движений.

Цель исследования: выявление стойкого и явного профилактического эффекта иппотерапии в адрес детей среднего школьного возраста с разными проблемами координации движений.

Задачи:

1. Анализ методической и общей отечественной и международной литературы по теме исследования.

2. Выявление проблемы в координации движений экспериментальной группы посредством тестирования координационных критерий.
3. Внедрить комплекс упражнений с учетом особенностей координационных способностей и здоровья детей, провести экспериментальный этап.
4. Выявить и зафиксировать стойкий профилактический эффект в ходе исследования.

Гипотеза исследования. Предполагаю, что при проведении курса занятий по иппотерапии, уделяя особенное внимание координационным способностям и коррекции нарушений координации движений испытуемых, можно выявить стойкий профилактический эффект в адрес определенных нарушений координации движений.

Научная новизна исследования.

- Выявлена специфика общей методики комплекса упражнений по иппотерапии в зависимости от координационных способностей детей среднего школьного возраста.
- Выявлены показатели эффективности профилактического действия иппотерапии в адрес нарушений координации движений.

Теоретическая значимость исследования заключается в определении связи координационных способностей с возрастными особенностями и физическими упражнениями при занятии иппотерапией в контексте поиска профилактического эффекта.

Практическая значимость исследования заключается в выявлении стойкого профилактического эффекта комплекса упражнений по иппотерапии в адрес нарушений координации движений у детей среднего школьного возраста и использования его в дальнейшем.

Структура выпускной квалификационной работы (ВКР). ВКР изложена на 63 страницах, состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы, методических рекомендаций и приложений. Текст ВКР снабжён таблицами, иллюстрирован рисунками.

Глава 1. Аналитический обзор литературы

1.1 Характеристика иппотерапии как средства реабилитации

По мнению Гурвича П.Т.: «На протяжении всей своей истории человек окружал себя животными. Вначале это было вызвано лишь корыстными побуждениями: одни помогали на охоте, другие предупреждали об опасности, а третьи облегчали тяжелую работу. Однако со временем, с появлением различной техники, необходимость в этом отпала, но интерес к животным человек не потерял. И ответ здесь надо искать в психологии, а она утверждает, что живые существа рядом с нами играют огромную роль в обеспечении психологического комфорта людей» [8].

Доктор медицинских наук Ингрид Штраус дает следующее определение: «Иппотерапия – физиотерапевтическое лечение, основанное на нейрофизиологии, использующее лошадь и верховую езду. Идущая шагом лошадь служит терапевтическим средством, имитирующим шаг человека, что создает для неходячих пациентов иллюзию ходьбы и собственной двигательной активности» [29].

Но, так или иначе, иппотерапия – не что иное, как особая форма лечебной физкультуры, где в качестве спортивного снаряда выступает лошадь.

Положительное влияние использования лошади достигается с помощью ритмически упорядоченной моторной и сенсорной нагрузки в тесной физической коммуникации ребенка и лошади. Разнообразие движений и ощущений, роль лошади в качестве незаменимого живого партнера, сотрудника ведет к развитию, а в некоторых случаях – и формированию двигательных, сенсорных, психических и социальных способностей.

«Уникальность данного метода объясняется тем, что, благодаря воздействию ритмически упорядоченной моторной и сенсорной нагрузки на реабилитанта при его тесном контакте с лошадью, достигается стабильно выраженный эффект». – Считает Смолянинов А.Г., нейропсихолог, работающий с детьми с ДЦП [23]. Спинк Д. в своем пособии по терапевтической практике пишет: «Многообразие трехмерных биомеханических воздействий в сочетании с эмоциональным эффектом, получаемых при занятиях иппотерапией, невозможно достичь при использовании других средств адаптивной физической культуры» [25].

«История иппотерапии как метода оздоровления уходит глубоко в века. Так, еще в 5 веке до н.э. Гиппократ отметил влияние окружающей среды на человека и говорил о пользе верховой езды. Он так же заметил, что, кроме укрепляющего эффекта, наблюдается и психологический эффект занятий, и советовал ездить верхом грустным людям, поскольку это освобождает человека от «темных мыслей» и вызывает «мысли веселые и ясные».

Особо рекомендовалась верховая езда женщинам, как наиболее подверженным нервным заболеваниям, которые прекрасно поддаются, по мнению учёного Дени Дидро, лечению посредством верховой езды [23]. Дени Дидро был абсолютно прав, если брать в расчет место создания всякого импульса – мозга, формирующего наши мысли, переживания и любые движения.

Несмотря на то, что это самостоятельный метод психотерапии его начали применять еще в XVIII веке, основателем современной иппотерапии считается француз Ю. Лаллери, определивший метод как психосоматическую терапию, цели и задачи которой – помочь достижению двигательной, психологической независимости и сделать человека способным приспособиться к новым, изменяющимся обстоятельствам [12].

В Европе Лечебная Верховая Езда (ЛВЕ) развивалась в последние 35 лет: сначала в Северных странах, затем в Голландии, Германии, Франции,

Великобритании, Швейцарии, Польше и др. Центры по лечебной верховой езде стали открываться в большом количестве стран.

Первая официальная программа в сфере иппотерапии была утверждена в 1980-х годах группой канадских и американских терапевтов, которые посетили Германию, чтобы поделиться знаниями о новом методе с Северной Америкой. Метод был формализован в США в 1992 г. вместе с созданием Американской Иппотерапевтической Ассоциации (American Hippotherapy Association или АНА).

В России история иппотерапии как метода реабилитации берёт своё начало с 1991 г., когда начал свою работу первый центр – ДЭЦ «Живая Нить». Центр провел основную работу по становлению этого метода, как в России, так и в странах ближнего зарубежья. На сегодня иппотерапия так и не укоренилась в умах людей, она не развивается, многие врачи даже не знают, что это такое.

Но также на сегодняшний день ученые все же изучили факторы влияния идущей лошади на тело человека и пришли к выводу, что область применения верховой езды очень велика. Иппотерапию можно применять при нарушениях двигательной сферы человека, поражении органов чувств, психических заболеваниях, при умственной отсталости, послеоперационной реабилитации, различных нарушениях социальной адаптации, девиантном поведении, афазии. Другие болезни, при которых действенна иппотерапия, – потеря слуха или зрения, склероз, последствия полиомиелита, ДЦП, различные формы атаксии.

Согласно учебному пособию университета Paris-Nord во Франции иппотерапия так же как и остальные дисциплины классифицируется.

Классификация иппотерапии:

Формы иппотерапии

- I. «Собственно иппотерапия» (иппотерапия по франц. классификации)
- II. Лечебная верховая езда («Экитерапия» по франц. классификации)
 1. Индивидуальные занятия.

2. Групповые занятия.

III. Конный спорт для инвалидов

IV. Иные формы иппотерапии

1. Вольтижировка (гимнастика на лошади).
2. Управление повозками (драйвин).
3. Игры и упражнения верхом па лошадях. [1].

Иппотерапия позволяет решать следующие задачи:

- 1) бороться с отрицательным воздействием гипокинезии, обусловленной болезнью;
- 2) развивать физическую активность;
- 3) восстанавливать нарушенные функции;
- 4) восстанавливать утраченные навыки или улучшать уже имеющиеся;
- 5) обеспечивать реабилитацию с физической, психологической и психической сторон.

Патофизиологическое значение иппотерапии. Лечебная верховая езда (иппотерапия) является одной из форм лечебной физкультуры. Ее условно делят на иппотерапию-лечение с помощью лошади, и реабилитационную верховую езду.

Пирогова Лариса Александровна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой медицинской реабилитации УО «ГрГМУ» выделяет круг заболеваний, при которых применяют лечебную верховую езду:

- нарушение двигательной сферы в результате параличей (ДЦП), полиомиелита и т.д.;
- поражение органов чувств (слепота, глухота);
- психические заболевания (аутизм, неврозы, некоторые формы шизофрении);
- умственная отсталость (олигофрения, синдром Дауна и др.);
- различные нарушения социальной адаптации (послеоперационная реабилитация)

Механизм воздействия иппотерапии на тело человека (больного), тот же, что у любой другой формы ЛФК, он основан на лечебно-профилактическом влиянии физических упражнений. Современная физиология характеризует любую деятельность организма человека как единого целого, комплекса физических и психических свойств и взаимоотношений с окружающим миром.

Иппотерапия опирается на лечебно-профилактический характер влияния верховой езды, воздействие на организм человека осуществляется через нервно-гуморальный механизм, подчиняется законам адаптации к физическим нагрузкам и формирования двигательных навыков.

Температура тела лошади выше человеческой на 1,5 градуса. Движения мышц спины идущей лошади разогревают и массируют спастичные мышцы ног всадника, усиливая кровоток в конечностях. Улучшение кровотока в целом улучшает кровоснабжение мозга [16].

1.2 Обзор методик упражнений по иппотерапии

Для начала рассмотрим комплекс упражнений «Реабилитационного центра для детей инвалидов и детей с ограниченными возможностями г. Ростова на Дону». Данная методика была выбрана исключительно из-за ее доступности и полноты отображения.

Аннотация к комплексу упражнений МБУСО РЦ г. Ростова на Дону:

Основные упражнения, выполняемые взрослыми и детьми при иппотерапии, одинаковы при различных заболеваниях, поскольку они оказывают достаточное эмоциональное и биомеханическое воздействие с терапевтическим эффектом. Однако если занятия проводятся с человеком, страдающим психоэмоциональными расстройствами, то упор делается на эмоциональный фактор терапевтического действия иппотерапии. В этом случае инструктор больше времени уделяет контакту с лошадью, давая

человеку управлять животным, гладить его, хвалить, чистить, чесать и т.д. Если же занятия проводятся с человеком, страдающим двигательными расстройствами, то упор делается на биомеханический фактор иппотерапии. В этом случае инструктор уделяет максимальное внимание правильному выполнению всех упражнений и старается добиться исполнения всей предварительно намеченной программы.

Так же, стоит сказать, что все занятия по иппотерапии проводятся прямолинейно, на подготовленном, сухом грунте, используя специальную амуницию.

Обычно инструкторы применяют набор стандартных упражнений, усложняя или варьируя их в зависимости от состояния и успехов больного. Нестандартные упражнения разрабатываются строго индивидуально инструктором, с учетом особенностей человека и точного знания биомеханики его движений, поэтому привести их в данном обзоре не представляется возможным. В силу этого приведем стандартные упражнения иппотерапии, применяющиеся в лечении различных моторных и психо-эмоциональных расстройств у детей и взрослых.

Стоит обратить внимание на то, что авторы данной методики не разделяют пациентов по возрасту, но отмечают, что существует индивидуальный подход, который подбирается инструктором, исходя из точного знания биомеханики движения каждого человека. Так же авторы отмечают, что предоставить индивидуальный комплекс упражнений в обзоре, логично, не представляется возможным.

Рассмотрим основные упражнения данного комплекса.

Упражнение 1. «Исходное положение №1 – сидя верхом лицом к голове лошади с руками, свободно опущенными вдоль туловища, как показано на рисунке №1. Далее коневод начинает вести лошадь, которая идет медленным шагом, а человек просто удерживается на ее спине, сохраняя равновесие и прямое положение спины. Коневод ведет лошадь попеременно длинными и короткими шагами, а также периодически делает остановки».



Рисунок 1. Исходное положение №1

Универсальное упражнение, с которого начинается иппотерапия это прямолинейная езда верхом на шагающей лошади. Стоит обратить внимание на свободно опущенные руки – в таком положении у человека нет дополнительной опоры и ему необходимо самостоятельно удерживать положение тела ровно, чтобы сохранить равновесие. Если пациент не в состоянии держать корпус без дополнительной опоры нужна страховка в виде инструктора или помощника инструктора.

Упражнение 2. «Далее человек принимает исходное положение №2, как показано на рисунке №2 – сидя верхом лицом к хвосту лошади. Для этого нужно спешиться и вновь вскарабкаться на лошадь. Человек должен удерживаться в данном исходном положении, пока коневод также ведет лошадь медленным шагом, изменяя длину ее шагов и делая периодические остановки».

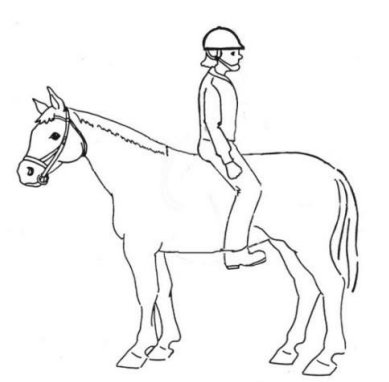


Рисунок 2. Исходное положение №2

Имея достаточно большой опыт езды верхом можно сказать, что такое упражнение является достаточно сложным, и без минимальной физической подготовки новичок будет испытывать трудности с сохранением равновесия. Поступательные движения человека и лошади при прямолинейном движении вперед биомеханически человеку понятно, а в положении спиной вперед человек будет излишне напряжен, пытаясь сохранить равновесие. Имея спастическую мышцу, данное упражнение я не рекомендую на начальном этапе, особенно в контексте координации движений. В общем курсе иппотерапии данное упражнение активизирует вестибулярный аппарат, заставляя человека удерживать равновесие.

Упражнение 3. «Следующим шагом является принятие исходного положения №3, как показано на рисунке №3 – сидя на лошади боком, лицом влево или лицом право. Сторону, в которую должно быть повернуто лицо, определяет иппотерапевт на основании особенностей человека. В этой позиции человек удерживается на лошади, которую в поводу ведет коневод, чередуя длинные и короткие шаги с остановками».



Рисунок 3. Исходное положение №3

Данное упражнение лучше всего выполнять с дополнительной страховкой. Так же стоит отметить, что руки человека могут находиться в разных положениях, например, вверх или в стороны. На начальном этапе рекомендуется использовать опору в виде шеи и крупа лошади, а так же

специальной ручкой на гурте (амуниция для лошади во время занятий по иппотерапии).

Упражнение 4. «Исходное положение №4, как показано на рисунке №4. Человек лежит своей спиной на крупе лошади головой к хвосту (приложение 1, г, б) или к шее (приложение 1, г, а), лицом в потолок, а руки свисают вдоль ребер животного. Сначала всадник принимает исходное положение 4а, а затем 4б».

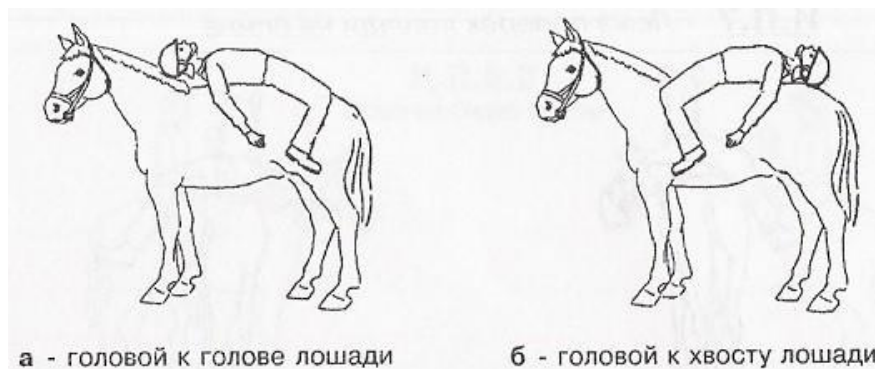


Рисунок 4. Исходное положение №4

В этой позиции тренируется широкое разведение бедер и подвижность суставов плечевого пояса. Задача всадника – удерживаться в исходном положении во время шагового движения лошади. Данное упражнение так же развивает и тренирует вестибулярный аппарат, растягивает и укрепляет мышцы спины.

«Следующим упражнением является принятие исходного положения №5, как показано на рисунке №5. Причем сначала человек принимает исходное положение 5а (лежа животом на спине лошади, опираясь согнутыми в локтях руками в круп и обнимая ногами бедра задних ног), после чего коневод ведет лошадь шагом, а больной удерживает позу. После прохождения нескольких кругов всадник меняет положение на 5б (лежа животом на спине лошади, опираясь согнутыми в локтях руками в круп и обнимая ногами шею) и удерживает его, пока коневод ведет лошадь неспешным шагом».



Рисунок 5. Исходное положение №5

Данное упражнение отлично подходит любому уровню физической подготовки и состоянию человека, так как создает ситуацию дополнительной опоры руками. Имея 4 точки опоры человеку проще удерживать равновесие. Спина пациента в данном упражнении более расслаблена.

Следующим шагом человек принимает исходное положение №6, как показано на рисунке №6 – лежа поперек лошади лицом вниз. В этом положении человек удерживается, пока коневод ведет лошадь шагом».

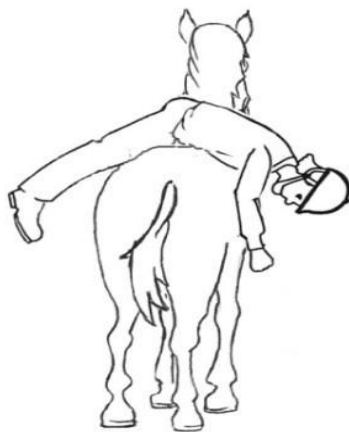


Рисунок 6. Исходное положение №6

Данное упражнение позволяет человеку ощутить растяжение позвоночника и мышц спины после качественной разминки и разогрева, как и авторы методики, склоняюсь к проведению данного упражнения по завершении занятия.

По данным проведенных международных исследований, иппотерапия способствует снижению спастичности мышц, увеличению подвижности в суставах, силы мышц спины и живота [32].

В другом иностранном источнике говорится, что с помощью иппотерапии достигается наилучшая согласованность движений человека с движениями лошади, которая идентична походке здорового человека [33].

Методика МБУСО РЦ является стандартной, базовой и не адаптивной. Конечно, авторы заверяют нас, что к любому человеку нужен индивидуальный подход.

Для сравнения, рассмотрим комплекс иппотерапевтических упражнений, разработанных для всадников с ДЦП, разработанный Батышевой Татьяной Тимофеевной – директором Научно-практического центра детской психоневрологии Департамента здравоохранения города Москвы, заведующей кафедрой неврологии, физической и реабилитационной медицины детского возраста РУДН, доктора медицинских наук, профессора, заслуженного врача Российской Федерации:

1. Пусть всадник двумя руками возьмет небольшой кусок веревки: не сгибая локтей и подняв голову, всадник поднимает веревку над головой; далее одна рука всадника поднята, другая опущена, веревка проходит по спине. Это упражнение нужно проделать в обоих направлениях.

2. Пусть всадник сомкнет руки и нагнется к левой ноге, дотянувшись руками до ступни. Затем нужно распрямиться, развернувшись таким образом, чтобы руки были подняты вверх над правым плечом. В исходное положение он вернется после такого же наклона к правой ноге. Он должен смотреть в сторону движения рук и слышать: "смотри туда, куда двигаются твои руки"

3. Попросите всадника поднять голову как можно выше, затем сжаться как можно больше, но при этом не сгибаясь. Если у всадника есть трудности с равновесием, то инструктору необходимо зафиксировать правильную посадку всадника, помогая ему с земли.

4. Всадник должен взяться обеими руками за седло и наклониться вперед, пока не ляжет на шею лошади. Затем он должен подниматься обратно, пока его руки не распрямятся. Опираясь на одну руку, всадник должен подтянуться, вытянув другую руку; опираясь на одну или обе руки, всадник должен поворачивать голову во всех направлениях, не сгибая рук.

5. Пусть всадник закроет глаза в то время, когда ассистент будет вести лошадь. Всадник должен определять и говорить ведущему, когда тот начинает движение, останавливается или меняет направление.

6. Держите мяч или другой предмет на расстоянии, доступном для всадника, чтобы он мог дотянуться и взять его обеими руками. Перейдите в другое место, перед тем как всадник вернет вам предмет. Повторите упражнение несколько раз, меняя положение, чтобы всаднику приходилось поворачиваться, тянуться. Если всадник не может взять предмет, он может коснуться его.

7. Закрыв глаза, всадник на ощупь должен определить и сказать, какой предмет вы ему даете.

8. Держа предмет около левой ступни всадника, попросите его взять этот предмет правой рукой, переложите его в левую руку и отдать ассистенту. Повторите то же самое с другой стороны.

9. Поместите на манеже несколько точек отсчета: жерди, пирамидки и т.д. Нарисуйте простую карту, на которой будут показаны данные объекты. Ярким цветом нарисуйте несложный маршрут по направлению к ним, между ними или вокруг объектов. Всадник должен проехать верхом по маршруту, нарисованному инструктором. Всадник, который не может самостоятельно управлять лошадью, должен указывать рукой или поворотом головы ведущему, в каком направлении двигаться. Вначале маршруты должны быть очень простыми.

10. Дайте всаднику кольцо, он должен надеть его и снять, проведя по всей длине каждой руки, а затем ноги. Это упражнение во многом поможет формированию навыков по одеванию.

11. Положите всадника на седло животом. Разверните всадника или пусть он развернется сам (сохраняя положение на животе) таким образом, чтобы находиться параллельно лошади. Помогите всаднику положить обе руки на переднюю луку (или холку, если он работает без седла). Всадник должен, опираясь на руки, занять положение "сидя". Если это необходимо, помогите ему удерживать голову в нормальном положении относительно туловища. В поведении детей с детским церебральным параличом мы наблюдаем множество стереотипов, которые несут на себе функцию защиты, столь необходимой ребенку, плохо управляющему своим телом, и из-за этого подверженному повышенному травматизму. Здесь же отмечается обилие страхов на уровне тела, так как взрослея, ребенок с детским церебральным параличом не получает необходимого опыта успешности. Сенсорная депривация (недостаточность получаемых ощущений) вследствие ограничения двигательной активности приводит к тому, что дети стараются восполнить себе необходимые переживания с помощью актуализации уровня аффективной экспансии. Такого рода нарушения в сфере аффективной регуляции эффективно поддаются коррекции при создании для ребенка адекватной системы помощи в насыщении его потребностей и правильном реагировании на девиации в его поведении [2].

В данной методике очень много подробного описания упражнений. 1 упражнение с веревкой очень хорошо работает на поддержание симметричного положения тела, с чем часто бывают проблемы у детей с ДЦП, особенно при спастике какой-либо стороны тела.

2 упражнение побуждает всадника смотреть на руки, это отвлекает человека от текущего страха падения и неосознанной потребности всегда смотреть на землю. Опущенные глаза во время езды верхом часто являются ошибкой даже опытных всадников.

В 3 упражнении понятие «сжаться», возможно, трактуется как сведение плеча внутрь и подтягивание нижних конечностей к животу. В таком положении шенкель (часть ноги от колена до стопы) не функционирует, как

элемент сохранения равновесия, так как покидает тело лошади. Тело всадника, а именно корпус, принимает правильное положение верхом на лошади. Часто спортсменов приучают к правильной посадке, показанной на рисунке №7, побуждая упирать седалищные кости в седло или спину лошади, и только это положение является правильным, не мешает лошади двигаться и не травмирует позвоночник всадника. В таком положении, действительно удобнее обоим в паре, легче удерживать баланс в посадке, но для здоровой спины. Первым признаком слабости мышц спины у всадников является не правильная посадка, а именно, отклонение от оси «плечо-таз-стопа» и вынос плеча вперед. Излишний лордоз поясничного отдела, возникший из-за потребности удержаться в седле, провоцирует заваливание корпуса вперед, далее происходит отведение ноги назад, что в конечном итоге приводит к потере баланса во время езды, является травмирующим действием для обоих в паре, либо приводит к падению.



Рисунок 7. Сбалансированная посадка всадника

4 упражнение дает пациенту возможность оказаться ближе к животному, при этом выполняя упражнения. Дополнительный упор в виде рук, а так же согнутое положение позволяет телу совершить некоторую физическую и эмоциональную разрядку.

5 упражнение нацелено на работу с вестибулярным аппаратом, оно помогает человеку ориентироваться в пространстве, и заставляет более чутко прислушиваться к телу, миру вокруг и их взаимодействию. Так же данное упражнение вырабатывает у ребенка или взрослого доверительное отношение к инструкторам и к лошади, что, несомненно, положительно влияет на ход всего занятия.

6 упражнение переключает внимание пациента с одной задачи на другую, к моменту проведения этого упражнения, всадник уже не боится лошади, не боится упасть, спокойно ориентируется в пространстве, его движения спокойные и уверенные. Является подготовительным и переходным упражнением.

7 и 8 упражнение прорабатывает сенсорную моторику. Умение почувствовать руками предмет, его размер и форму приводит к формированию интеллекта у детей в дошкольном периоде. Это упражнение хорошо подойдет как для детей с ДЦП, так и для детей с общими нарушениями развития вестибулярного аппарата, нарушениями координации движений.

9 упражнение создает ситуацию генерации самостоятельных решений. Как уже было написано авторами ранее, дети с ДЦП в своей жизни редко удостоиваются ситуациями успеха. В данном упражнении ребенку предлагается самостоятельно или с помощью инструктора пройти минимальный маршрут верхом на лошади, почувствовать себя самостоятельным человеком, принимающим решения. В этом упражнении ребенок не один, он с партнером лошадью, он это знает и готов довериться ей, принимая управление в свои руки. По функции упражнение 9 и 10 очень схожи, так как учат ребенка самостоятельности и ответственности, прививая базовые навыки координации действий.

Упражнение 10 является контрольным, простым и понятным. С другой стороны такое упражнение завершает занятие на позитивной ноте, создавая

ситуацию победы, поднятия собственными силами, подключая разогретые мышцы спины и рук.

По информации авторов данной методики, ее активно используют два реабилитационных центра в Москве, это: Центр реабилитации инвалидов детства «Наш солнечный мир» и ГБОУ Центр психолого-медико-социального сопровождения «Мир» [10].

1.3 Координационные способности человека и их критерии

Проблема физических (двигательных) активностей – одна из наиболее значимых в педагогике, психологии и физиологии физического воспитания и спорта и одновременно предмет непрекращающихся обсуждений. Она становится все более важной для воспитания всесторонне развитой личности, так как связана с целым комплексом базовых мероприятий: подготовкой школьника к жизни, труду и защите родины, выбором профессии и отбором для занятий определенными видами спорта [15].

Один из крупных основоположников теории в области физического воспитания школьников Г.Н.Сатиров отмечал: «Не овладев этим комплексом качеств и способностей, нельзя научиться управлять собой, своим телом, своими движениями...» [21].

Многие исследования последних десятилетий показывают, что различные виды координационных проявлений человека в физическом воспитании, спорте, трудовой и военной деятельности, быту достаточно неоднозначны. Поэтому вместо существующего основного понятия «ловкость», оказавшегося очень многозначным, размытым и «житейским», ввели в теорию и практику термин КС (координационные способности), стали говорить о системе таких способностей и необходимости качественного и комплексного подхода к их развитию. Кратко рассмотрим понятие КС, основные критерии их оценки, виды и показатели этих способностей. Правильно обдумать эти вопросы можно с помощью

системного подхода и многоуровневой теории управления движениями, разработанной выдающимся психофизиологом Н.А.Бернштейном – доктором медицинских наук, профессором, членом-корреспондентом Академии медицинских наук СССР.

«В системе управления движениями одним из основных понятий, на основе которого строятся другие, является понятие «координация движений» – «организация управляемости двигательного аппарата» – писал Бернштейн Н.А. [3].

При производстве гимнастических, метательных движений, спортивно-игровых действий исполнители отличаются различными координационными возможностями и способностями, как в количественном, так и в качественном отношении. Поэтому в самом общем виде под КС мы понимаем возможности человека, определяющие его готовность к оптимальному управлению двигательным действием и регулированию им.

«В соответствии с этим главными критериями оценки КС мы считаем следующие четыре основных признака: правильность, быстроту, рациональность и находчивость, которые имеют качественные и количественные характеристики», – которые показаны на рисунке №8.



Рисунок 8. Критерии оценки координационных способностей [13]

Правильность выполнения двигательных действий имеет две стороны: качественную, названную адекватностью, которая заключается в приведении движения к намеченной цели, и количественную – точность движений.

Адекватность – это качество, которое заключается в приведении движения к намеченной цели. Если оценивать этот качественный критерий правильности движений с точки зрения упражнений по иппотерапии, то можно предположить, что механизм адекватности, как критерия будет заключаться в исполнении задания, причем не всегда безошибочное, главное – приведенное в движение к самой цели, а именно завершенное.

Точность, все равно, что меткость является количественным критерием, но стоит отметить, что в зависимости от ситуации мы можем применять меткость, как способность попадать точно в цель, имея в конечном итоге завершенность какого-либо действия, так и саму точность, принимающую процессуальный характер, обнаруживаясь по ходу движений.

Адекватность и точность образуют цельную правильность движений. Предположим, человеку, сидящему верхом нужно выполнить упражнение, состоящее из одного действия. Инструктор говорит: «Подними обе руки вверх, ладошкой вперед». Ответным адекватным действием всадника будет сразу поднять две прямые руки вверх, плавно и быстро, то есть испытуемый выполнил действие адекватно. Если всадник вытягивает руки перед собой или в стороны – адекватность, как критерий координационных способностей нарушена, если же всадник сначала занимает ошибочное положение и тут же исправляет на верное, то это говорит о неполноценной адекватности. Это может быть связано с плохим пониманием задания, с особенностью мышления, отсутствием концентрации на занятии.

Далее, если говорить о точности, то основным элементом показателя точности в данном упражнении будет – разворот ладошек в нужную сторону. Если всадник поднял руки быстро и плавно вверх, но при этом ладошки его не смотрят вперед, то здесь вступает в силу нарушение точности, как количественного координационного критерия.

Если всадник выполнил данное упражнение от начала до конца, без резких движений, ему было легко и понятно, то это говорит о правильности выполнения движения, согласно упражнению.

Быстрота, как критерий оценки координационных способностей, состоит из своевременности и скорости. Но не стоит определять быстроту, как линейное перемещение, в контексте КС имеется в виду быстрота реакции.

Своевременность – совершение чего-либо в надлежащее время, согласно словарю русского языка [22].

Скорость – это мера быстроты изменения движения точки по траектории (в прямолинейном движении) или по касательной (в криволинейном движении). При поступательном движении тела линейные скорости всех его точек одинаковы по величине и направлению. Линейная скорость выражается длиной пути, пройденного в единицу времени (м/с, км/ч) [26].

Для того чтобы оценить быстроту необходимо учитывать оба критерия – своевременность и скорость.

Павлова Д.А. в своей работе «Развитие быстроты мальчиков 7-8 лет на уроках физической культуры» выделяет 5 фаз возникновения быстроты:

«С физической точки зрения быстрота зависит от скорости протекания следующих пяти фаз:

- 1) возникновения возбуждения в рецепторе, участвующем в восприятии сигнала;
- 2) передачи возбуждения в центральную нервную систему;
- 3) перехода сигнальной информации по нервным путям, ее анализа и формирования эфферентного сигнала;
- 4) проведения эфферентного сигнала от центральной нервной системы к мышце;
- 5) возбуждения мышцы и появления в ней механизма активности» [15].

А Васильков Г.А. выделяет три фазы двигательных реакций: «Развитие и мониторинг быстроты начинается с простых двигательных реакций. В двигательных реакциях различают три фазы:

1. Сенсорную – от момента появления сигнала до первых признаков мышечной активности.

2. Премоторную – от появления электрической активности мышц до начала движения. Эта фаза наиболее стабильна и составляет 25 – 60 мс.

3. Моторную – от начала движения до его завершения. Сенсорная и премоторная фазы образуют латентный (скрытый) компонент реакции, а моторная – двигательный.

В простых реакциях наблюдается большой перенос быстроты: люди, быстро реагирующие какой – либо частью тела на один сигнал, оказываются наиболее быстрыми при реагировании другими частями тела. Например, человек, реагирующий на звуковой сигнал рукой, будет быстро реагировать на этот раздражитель и ногой.

Для развития быстроты простой реакции применяются упражнения, в которых необходимо выполнить определенное движение на заранее обусловленные сигналы. Например:

- низкий старт в беге по команде преподавателя;
- в ходьбе по кругу – на неожиданный резкий, короткий сигнал преподавателя (хлопок в ладоши, свисток) выполнить прыжок вверх или в сторону, приседание и т.п. » [5].

«Развитие быстроты возможно и с помощью сложных двигательных реакций. Они встречаются в видах деятельности, характеризующихся постоянной и внезапной сменой ситуации действий (подвижные и спортивные игры, единоборства и т.д.). Большинство сложных двигательных реакций в физическом воспитании и спорте – это реакции «выбора» (когда из нескольких возможных действий требуется мгновенно выбрать одно, адекватное данной ситуации) и реакции на движущийся объект. Чаще всего эти типы реакции встречаются в играх и единоборствах» [4].

Так, авторы своих работ, объясняют двигательные реакции, в которых необходим такой критерий КС, как быстрота.

Рациональность двигательных действий имеет также качественную и количественную стороны. Качественная сторона рациональности – целесообразность движений, количественная – их экономичность.

«Экономичность количественно характеризует соотношение результата деятельности и затрат на его достижения. Показатели экономичности зависят не только от эффективности техники двигательных действий, но и от функциональных возможностей спортсмена» – пишет в своей работе «Координационные способности: диагностика и развитие» Владимир Иосифович Лях [13].

Находчивость складывается из устойчивости (стабильности) к непредвиденным, сбивающим воздействиям, отрицательно влияющим на двигательный навык, на его отдельные компоненты и детали, и из инициативности (активная сторона находчивости), проявляющейся в поиске наилучших вариантов решения двигательной задачи. Стабильность - это обобщенная количественная характеристика выполнения двигательного действия с относительно малым диапазоном отклонений. Различают стабильность результата и стабильность выполнения отдельных характеристик движения. Примерами стабильности результата могут быть: устойчивое количество попаданий в кольцо или цель в каждой серии из 10 бросков; выполнение гимнастом программы всякий раз на примерно одинаковую оценку.

Стабильность выполнения сложного в координационном отношении двигательного задания может изменяться под влиянием таких факторов, как состояние спортсмена, действия соперника, внешние условия.

Поэтому при выполнении каждого упражнения инструктор должен оценивать координационные способности каждого пациента и подбирать последующие упражнения исходя из координационных способностей и возможных нарушений координации движений.

Благодаря анализу критериев оценки координационных способностей, можно сделать вывод, что каждый человек индивидуален. У кого-то лучше

развита быстрота, у кого-то правильность, либо рациональность и находчивость. Для того чтобы поработать над нарушениями координационных способностей.

1.4 Нарушения координации у детей

Координация движений человека это способность к управлению и регулированию всех двигательных функций организма человека. Именно поэтому в основе всей двигательной активности, способности совершать движения и способности выполнять любую работу лежит координация движений.

Как было проанализировано ранее, есть группа критериев координационных способностей, определяющая целостную картину тела человека и его движений. Однако среди педагогов все чаще стали обсуждаться различные нарушения координации, их последствия, как для личности, так и для общества.

Логично представить какие общие последствия имеют данные нарушения. Это и ослабление мелкой моторики, которая влияет на приобретение навыков, на качество письма и речи. Далее это замедление и остановка развития двигательных навыков, что ведет к общему снижению активности организма. И, в конце концов, социальные отстранения, повышенная нервозность, снижение качества жизни.

Проблема развития координации у детей нередко становится задачей второго плана, хотя она становится чуть - ли не основной причиной плохой успеваемости в старших классах. Здесь и общая рассеянность, не способность к концентрации, частые головокружения, все действия связанные с проявлением минимальной сосредоточенности становятся сложными для ребенка и не терпимыми.

Нарушение координации движений по-другому называется – «атаксия» - отсутствие порядка в движении, развитии неточности, отсутствием

плавности и соразмерности. Атаксия возникает при несогласованном действии мышц агонистов, антагонистов, синергистов. Даже самое простое движение возникает за счет последовательности возникновения и расслабления разных мышц тела.

Агонисты – скелетные мышцы, выполняющие основное движение в упражнении. Агонистом может быть любая мышца, для ее определения необходимо конкретное движение. Например, сгибание рук в локтевом суставе, в этом случае агонистом выступает двуглавая мышца плеча. Часто эти мышцы называют «главным двигателем», так как именно они участвуют в начинании любых движений.

Антагонисты – это мышцы, которые выступают в противодействие агонистам. Если агонистом при сгибании руки выступает бицепс, то при разгибании антагонистом будет выступать трицепс. Но может быть в точности наоборот. В движениях при разгибании агонистом будет трицепс, а бицепс – его антагонистом.

Синергисты – эти мышцы выступают помощниками агонистов при движении, забирая часть нагрузки на себя, либо являются стабилизаторами (фиксаторами) положения. Ни одна мышца не может сокращаться отдельно, всегда включаются дополнительные, как наружные мышцы, так и внутренние – глубокие мышцы.

Координация движений и равновесие обеспечиваются стабильной и качественной работой центральной нервной системы и ее компонентов: **мозжечка, проводящих путей, вестибулярного анализатора, коры головного мозга, рецепторов глубокой чувствительности.**

По словам Калиниченко Сергея Георгиевича, автора книги «Кора мозжечка»: «У позвоночных, обладающих корой больших полушарий, **мозжечок** представляет собой функциональное ответвление главной оси «кора больших полушарий — спинной мозг». Мозжечок получает копию афферентной информации, передаваемой из спинного мозга в кору полушарий головного мозга, а также эфферентной — от двигательных

центров коры полушарий к спинному мозгу. Первая сигнализирует о текущем состоянии регулируемой переменной (мышечный тонус, положение тела и конечностей в пространстве), а вторая даёт представление о требуемом конечном состоянии. Сопоставляя первое и второе, кора мозжечка может рассчитывать ошибку, о которой сообщает в двигательные центры. Так мозжечок непрерывно корректирует как произвольные, так и автоматические движения. В последние десятилетия было обнаружено участие мозжечка и в процессах высшей нервной деятельности: накопления опыта, памяти, мышления» [11].

Так же, согласно «Большой медицинской энциклопедии»: «**Мозжечок** филогенетически развился у многоклеточных организмов вследствие совершенствования произвольных движений и усложнения структуры управления телом. Взаимодействие мозжечка с другими отделами центральной нервной системы позволяет данному участку мозга обеспечить точные и координированные движения тела в различных внешних условиях» [14].

Проводящие пути – это пучки нервных волокон, расположенные в спинном и головном мозге, осуществляющие проведение нервных импульсов. По особенностям расположения проводящие пути подразделяются на ассоциативные, комиссуральные и проекционные. Ассоциативные и комиссуральные проводящие пути образуют собственные связи головного и спинного мозга. Проекционные проводящие пути обеспечивают двухсторонние связи различных по уровню расположения отделов центральной нервной системы. По функции и направлению проведения нервных импульсов они подразделяются на две группы: афферентные, или чувствительные (восходящие), и эфферентные, или двигательные (нисходящие). Большинство проекционных проводящих путей перекрещиваются и поэтому связывают центр головного мозга с противоположной стороной тела. Названия большинства трактов основаны на расположении центров их начала и окончания [31].

Вестибулярный анализатор (статокинетический) —

нейродинамическая система, осуществляющая восприятие и анализ информации о положении и движении тела в пространстве. Вестибулярный анализатор состоит из рецепторов, проводящих путей (афферентных и эфферентных), промежуточных центров и коркового отдела. Поступающие в ц. н. с. импульсы от вестибуло- и проприорецепторов обуславливают возникновение вестибуло-моторных (тонических), вестибуло-сенсорных и вестибуло-вегетативных рефлексов [6].

Вестибулярный аппарат — орган, контролирующий изменения положения головы и тела в пространстве и направление движения тела человека; является частью внутреннего уха.

«Кора больших полушарий головного мозга или **кора головного мозга** — структура головного мозга, слой серого вещества толщиной 1,3—4,5 мм, расположенный по периферии полушарий большого мозга и покрывающий их» [17].

«**Кора головного мозга** играет очень важную роль в осуществлении высшей нервной (психической) деятельности» [20].

«**Рецепторы** – периферические окончания афферентных нервных волокон, которые являются периферическими отростками псевдоуниполярных нейронов спинномозговых ганглиев. Они способны воспринимать какие-либо изменения внутри или вне организма и преобразовывать их в нервные импульсы. Благодаря специализации рецепторов осуществляется первый этап анализа внешних раздражителей – разложение целого на части, дифференциация характера и качества сигналов» [28].

Исходя из изложенного, ниже приведена классификация (виды и типы) атаксии (нарушения координации движений):

1. **Мозжечковая атаксия.** Человек не может координировать свои движения с закрытыми глазами и в темноте, при этом его движения

абсолютно нормальны, если удастся видеть. Невнятная, медленная речь, плохая реакция, плохой почерк.

2. **Сенситивная атаксия.** Она возникает из-за полиневропатии. Болезни спинного мозга (рассеянный склероз, опухоль), дефицит витамина В12. Движения характеризуются высоким подъемом ноги, опусканием ноги с силой. Ухудшается равновесие при закрывании глаз, нарушается чувствительность.
3. **Вестибулярная атаксия.** Нарушение равновесия, головокружения, тошнота. При различных движениях и поворотах головы головокружения и общее состояние ухудшаются.
4. **Корковая атаксия.** Нарушение функции коры головного мозга. Характеризуется неустойчивой ходьбой, сложностью поворотов, сложностью сдвинуться с места, сделать шаг. Возникает нарушение способности стоять, идти. Отмечаются нарушения со стороны психики. Могут быть галлюцинации слуховые, утрата хватательного рефлекса, больной не может сидеть без поддержки.
5. **Психогенная атаксия.** Основной признак – изменение ходьбы, такой тип не характерен при органических поражениях.
6. **Спастическая атаксия.** Помимо группы наследственных атаксий (Фридрейха, Пьера-Мари), существует промежуточная категория наследственных нейродегенераций с комбинированной пирамидно-мозжечковой симптоматикой. В них сочетаются признаки генетических и спастических параплегий нижних конечностей. Нарушение координации движений может быть как статическим, так и динамическим.

Самая известная спастическая атаксия (СА) из разряда редких форм – аутосомно-рецессивная СА Шарлевуа-Сагенэ. В российской медицинской литературе ее называют Сагенэ. Она манифестирует в раннем детстве и отличается медленным прогрессированием. Клиническая картина СА включает ряд симптомов, среди которых:

- нарушение речи (дизартрия);

- нистагм – непроизвольные и быстрые колебательные движения глаз, до нескольких сотен в минуту;
- аксональная полинейропатия с истончением и уменьшением сократительной способности мышц (амиотрофия);
- атрофия мозжечка, которая определяется на МРТ;
- изменения сетчатки.
- Интеллект при спастических СА, как правило, сохраняется [27].

7. *Наследственная атаксия.*

Глава 2. Организация исследования

2.1 Методы и организация исследования

Педагогический эксперимент проходил в июне 2022 года на базе «Конного двора Капля» г. Красноуральск. Суть эксперимента состоит в том, чтобы провести курс иппотерапии с испытуемыми и выполнить определенные измерения до курса и после.

Данный педагогический эксперимент можно назвать реабилитационным экспериментом с участием детей, родителей и педагогов.

А сам педагогический эксперимент, не что иное, как – «специальная организация педагогической деятельности учителей и учащихся с целью проверки и обоснования, заранее разработанных теоретических предположений или гипотез» – по мнению Эдуарда Анатольевича Соснина, доктора физико-математических наук. [24].

Вспомним, что основной гипотезой работы является предположение, что при проведении курса занятий по иппотерапии, уделяя особенное внимание координационным способностям и коррекции нарушений координации движений испытуемых, можно выявить стойкий профилактический эффект в адрес определенных нарушений координации движений.

Так как концепция работы основана на идеи улучшения здоровья, то каждый испытуемый прошел соответствующее анкетирование и тестирования особенностей.

В данном эксперименте нет контрольной и экспериментальной группы, **основным методом** исследования является опытно – поисковый педагогический эксперимент, суть которого заключается в поиске результатов тестирования координационных способностей испытуемой группы в начале эксперимента и в конце.

Дополнительные методы исследования данной работы: анализ педагогической и специальной литературы, педагогическое наблюдение, анкетирование, ранжирование, тестирование, метод математической статистики.

Анализ педагогической и специальной литературы

В ходе создания данной работы была проанализирована отечественная и зарубежная литература по теме исследования. Благодаря анализу удалось выяснить множественные исторические и современные факты об иппотерапии, о теории физической культуры, реабилитации и особенностях человеческих способностей. Метод анализа литературных источников сопровождает данную работу с начального этапа написания до завершения исследовательского этапа. На начальном этапе мы познакомились с литературой по теме, авторами литературы и научными работами. В дальнейшем анализ литературных источников помогал написанию исследовательского этапа, подтверждая или опровергая вектор исследования, ход работы и общее содержание.

В ходе написания данной работы было проанализировано 30 источников различных авторов, которые затрагивают такие темы, как: Иппотерапия, реабилитация, инновационные технологии, инклюзия, физическая культура в школе, диагностика и развитие, биомеханика и физиология, методология и социология. Были рассмотрены методические рекомендации, учебные пособия и терминологические словари русского языка, сборники терминологии по физической культуре и спорту.

Педагогическое наблюдение

Наблюдение, далеко не совершенный метод исследования, потому что, по мнению Владимира Николаевича Дружинина, доктора психологических наук: «если испытуемый знает, что за ним наблюдают, то присутствие исследователя оказывает влияние на его поведение» [9]. Наблюдение может

осуществляться непосредственно исследователем, но так же допустимо использовать приборы и аппараты, например фотокамеры и видеокамеры. В данном исследовании наблюдение является дополнительным методом, а не основным. Несмотря на то, что данный метод второстепенный, нам удалось зафиксировать интересные результаты в ходе эксперимента, а так же контролировать общее состояние испытуемых и по необходимости вносить коррективы.

Анкетирование

Анкетирование это письменный опрос по ключевым вопросам. Метод анкетирования — психологический вербальнокоммуникативный метод, в котором в качестве средства для сбора сведений от респондента используется специально оформленный список вопросов — анкета. В социологии анкетирование — это метод опроса, используемый для составления статистических (однократное анкетирование) или динамических (при многократном анкетировании) представлений о состоянии общества, общественного мнения, состояния политической, социальной и прочей напряжённости с целью прогнозирования действий или событий [30]. Стоит отметить, что существует такой метод, как интервьюирование, но их различия в том, что второй – проводится устно.

Анкетирование в исследовании понадобилось для того, чтобы провести последующие тестирования КС и для составления индивидуальных комплексов упражнений. Результаты анкетирования позволили определить анамнез каждого испытуемого и определить дополнительно общие впечатления от эксперимента.

Ранжирование

Ранжирование предполагает распределение полученных данных в некой последовательности, в порядке убывания или нарастания показателей и определение места каждого из исследуемых в этом списке. В данном

исследовании метод ранжирования используется при присвоении ранга координационных способностей, такого как: «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно» и, собственно, «Нарушение». Это позволило нам увидеть более общую и понятную картинку результатов испытуемых.

Тестирование

Тест, в контексте физической культуры – метод измерения, проводимый для определения способностей или состояния человека. Тестирование – использование, выполнение, оценка и анализ результатов тестов. Полученное числовое значение – результат тестирования.

Горбань Ирина Геннадьевна дает определение «добротности» и «достоверности» тестов в области физического воспитания: «Тесты, удовлетворяющие требованиям надёжности и информативности, называют добротными, или аутентичными (достоверными)».

Здесь же Горбань И.Г. объясняет суть «Надёжности» и «Стабильности» теста: «Под надёжностью теста понимают степень точности, с которой он оценивает определённую двигательную способность независимо от того кто её оценивает. Стабильность теста основывается на зависимости между первой и второй попытками, повторенными через определённое время в одинаковых условиях одним и тем же экспериментатором» [7].

В данном исследовании, для оценки правильности движений в контексте координационных способностей мы применили комплекс упражнений для тестирования испытуемых, показанный в таблице №1:

Таблица 1

Упражнения для оценки критерия правильности.

Название и нумерация задания	Описание
1. Стойка ноги врозь, руки на поясе, голова	Звучит «Стойка ноги врозь, руки на поясе, голова смотрит вверх» - у испытуемого есть 3

смотрит вверх	секунды, чтобы выполнить данное задание.
2. Упор присев, голова повернута вправо	Звучит «Упор присев, голова повернута вправо» - у испытуемого есть 3 секунды, чтобы выполнить данное задание.
3. Наклон вперед в широкой стойке, руки вперед	Звучит «Наклон вперед в широкой стойке, руки вперед» - у испытуемого есть 3 секунды, чтобы выполнить данное задание.
4. Разворот на 180 градусов через левое плечо, по завершению – поворот головы направо.	Звучит «Разворот на 180 градусов через левое плечо, по завершению – поворот головы направо.» - у испытуемого есть 3 секунды, чтобы выполнить данное задание.
5. Хлопок руками перед собой, над головой, снова перед собой	Звучит «Хлопок руками перед собой, над головой, снова перед собой» - у испытуемого есть 3 секунды, чтобы выполнить данное задание.
6. Ноги на ширине плеч, руки вытянуты вперед на уровне груди, поднимание правой ноги к левой руке, левой ноги к правой руке	Звучит «Ноги на ширине плеч, руки вытянуты вперед на уровне груди, поднимание правой ноги к левой руке, левой ноги к правой руке» - у испытуемого есть 3 секунды, чтобы выполнить данное задание.
7. Стойка на одной ноге, руки на поясе. При поднятии правой ноги вверх, согнутой в колене, голова смотрит влево, при поднятии левой ноги – вправо.	Звучит «Стойка на одной ноге, руки на поясе. При поднятии правой ноги вверх, согнутой в колене, голова смотрит влево, при поднятии левой ноги – вправо» - у испытуемого есть 3 секунды, чтобы выполнить данное задание.
8. Совершить три	Звучит «Наклон вперед в широкой стойке,

прыжка на одной ноге, оставаясь на месте, руки на поясе.	руки вперед» - у испытуемого есть 3 секунды, чтобы выполнить данное задание.
9. Совершить три прыжка с расставлением ног на «раз», соединением на «два».	Звучит «Совершить три прыжка с расставлением ног на «раз», соединением на «два» - у испытуемого есть 3 секунды, чтобы выполнить данное задание.
10. Вытянуть руки вперед. С закрытыми глазами поочередно коснуться носа пальцами обеих рук.	Звучит «Вытянуть руки вперед. С закрытыми глазами поочередно коснуться носа пальцами обеих рук» - у испытуемого есть 3 секунды, чтобы выполнить данное задание.

Данное тестирование позволило нам оценить критерий «правильность» координационных способностей испытуемых в начале эксперимента.

Для оценки быстроты реакции был выбран способ с подбрасыванием трех предметов разного цвета. В данном случае это были среднего размера, легкие мячи.

Ассистентами мячи подбрасываются одновременно и в момент падения мяча в случайном порядке произносится цвет – именно его испытуемый и должен поймать.

Метод математической статистики

Метод математической статистики, суть которого заключается в приведении числовых значений в некую закономерность для детального обоснования результата, встречается, довольно, часто. Однако в данном исследовании метод математической статистики применялся для структуризации полученных данных, таких как – балльные результаты,

создание на основе балльных результатов различных диаграмм, сравнение диаграмм и их представление.

В своей работе мы упираемся на предложенную В.И. Ляхом концепцию понимания понятия «координационные способности» и его анализ сущности этого понятия. Изучение литературы в ходе написания работы натолкнула нас на структуризацию исследовательской части:

1. Подбор и поиск испытуемой группы.
2. Изучение испытуемой группы.
3. Тестирование координационных способностей испытуемой группы.
4. Проведение курса иппотерапии.
5. Повторное тестирование по той же методике.
6. Анализ результатов и представление результатов исследования.

Подбор и поиск испытуемой группы проводился весной 2022 года с помощью социальных сетей. Было сложно найти семьи, согласные на участие в эксперименте. Независимый эксперимент провести было невозможно, потому что редко клиенты конного двора проходили действительно рекомендуемый курс иппотерапии, к тому же наши испытуемые должны были быть в одной возрастной группе.

По итогам поиска испытуемых было найдено 4 девочки возрастом 13, 13, 15 и 15 лет, чей средний возраст составил 14 лет. Выбор данного диапазона возраста для нас обуславливается тем, что к 14-15 годам заканчивается формирование базовых координационных способностей, и мы можем увидеть более значимые и реальные результаты тестирования.

Для изучения тестируемой группы мы использовали медицинский подход, включающий в себя анамнез вите (*Anamnesis vitae*) и анамнез морби (*Anamnesis morbi*), который позволил определить качество жизни, особенности режима, хронические заболевания или заболевания на стадии обострения испытуемых. Это было необходимо, так как позволило избежать травматизма и других негативных последствий в ходе исследования.

Anamnesis vitae испытуемых вкратце по итогам анкетирования, вопросы которых показаны в приложение А, представлен в таблице №2.

Таблица 2

Anamnesis vitae испытуемых

Полина	13 лет, проживает в экологически благоприятном городе В. Тура, в полной семье. Учится в 7 классе средней общеобразовательной школы. Мечтает стать тренером-берейтором и связать свою карьеру с конным спортом.
Ксения	15 лет, проживает в г. Красноуральск, с мамой. Учится в 9 классе средней общеобразовательной школы. Очень любит лошадей, ездит верхом, но планирует получать техническую специальность, много учится.
Влада (ДЦП)	15 лет, проживает в г. Красноуральск, с мамой. Учится в 9 классе средней общеобразовательной школы. По словам мамы ДЦП голеностопного сустава Влады – следствие родовой травмы, которую долго не диагностировали. Интеллект полностью сохранен, имеются творческие способности. ДЦП влияет только на походку, хотя со стороны заметны – общая рассеянность, забывчивость.
Василиса	13 лет, проживает в г. Красноуральск, в полной семье, в которой мама – иппотерапевт. Учится в 7 классе средней общеобразовательной школы. Есть недостатки в поведении, из-за чего какое то время пробыла на домашнем обучении. Особого интереса к конному миру не проявляет, иппотерапией не

	занимается.
--	-------------

Anamnesis morbi испытуемых вкратце по итогам анкетирования, вопросы которых показаны в приложении Б, представлен в таблице №3.

Таблица 3

Anamnesis morbi испытуемых

Полина	Здорова. Во время долгой езды верхом сильно перенапрягается поясничный отдел позвоночника, ночью после тренировки может болеть. Головокружений, тошноты нет. На момент тестирования симптомов вирусного заболевания не выявлено. Хронических заболеваний, нет, травм не было.
Ксения	Здорова. Езда верхом не приносит дискомфорта. Головокружений, тошноты нет. На момент тестирования симптомов вирусного заболевания не выявлено. Из хронических заболеваний – тонзиллит. Травм не было. В конце 2021 года была проведена хирургическая лимфаденэктомия верхних конечностей.
Влада (ДЦП)	ДЦП голеностопного сустава, спастика левой ноги от колена до ступни, верховая езда не противопоказана педиатром, на момент тестирования симптомов вирусного заболевания не выявлено. Травм не было. Хирургических вмешательств не было. Рекомендована ортопедическая обувь, ЛФК, массаж, иппотерапия, ортезный шарнир. Бывают головокружения, общая рассеянность, забывчивость.
Василиса	Здорова. Езда верхом не приносит дискомфорта.

	Головокружений, тошноты нет. На момент тестирования симптомов вирусного заболевания не выявлено. Хронических заболеваний нет. По результатам школьного психологической медико-педагогической комиссии диагностировано ЗПР (неустойчивость эмоций, недостаток в развитии памяти и внимания).
--	--

Исходя из полученных данных, можно было продолжить составление структуры работы для иппотерапевта:

1. Составление комплекса упражнений для испытуемых, способствующих развитию координации движений, с учетом индивидуальных координационных способностей, наполненностью 6 полноценными занятиями, длительность которого составит 3 недели.

2. Разработка календарного плана системы занятий включающих комплекс упражнений, который включает определенные задачи на каждое занятие.

4. Составить методические рекомендации для педагогов и родителей данной группы испытуемых, согласно результатам курса.

Более того перед началом эксперимента каждому испытуемому предоставили договор о согласии на проведение исследования, в котором можно было ознакомиться с правилами техники безопасности. В качестве площадки для тренинга выступал земляной плац, с опилочным грунтом, размерами 40 на 20. Занятия проводились в хорошую летнюю погоду, в вечернее время, когда солнце уже не активно, чтобы избежать перегрева у испытуемых и животных.

Помимо этого на территории конного двора имеется огнетушитель, а также песочный блок и баки с водой, которые обеспечивают основную пожарозащиту в случае ЧС. Доступна питьевая вода.

Главной направленностью в проведении педагогического реабилитационного эксперимента выступил уровень развития координационных способностей.

Педагогическое исследование состояло из III этапов:

I этап (январь 2022 г. – июнь 2022 г.) включает в себя:

Анализ психологической и педагогической литературы по проблематике исследования.

1. Поиск и набор группы для проведения исследования.
2. Педагогическое анкетирование.
3. Проведение тестов с целью измерить начальный уровень координационных способностей.
4. Проведение курса иппотерапии длительностью 3 недели.

II этап (июнь 2022 г. – август 2022 г.):

1. Завершение курса иппотерапии.
2. Проведение итогового тестирования, с целью измерить конечный уровень координационных способностей.
3. Подведены результаты исследования и их математическая обработка.
4. Проведен анализ результатов эксперимента и сделаны соответствующие выводы.

2.2 Ход исследования

Для того чтобы провести курс иппотерапии для каждого испытуемого был составлен график тестирования, представленный в таблице №4 и график проведения занятий в таблице №5, соответственно. Из-за специфики иппотерапии в день можно проводить не более 3 занятий, так как наша специально подготовленная лошадь несет дополнительные верховые нагрузки.

Особенность графика тестирования заключается в том, что каждый испытуемый тестировался индивидуально только в присутствии исследователя, инструктора, иппотерапевта – которые выступали

ассистентами в эксперименте и законными представителями. Для чистоты эксперимента было решено не пересекать испытуемых между собой.

Таблица 4

График тестирования КС

Испытуемый	Тестирование правильности	Тестирование быстроты
Полина	11.06 – 8:00	11.06 – 8:30
Ксения	12.06 – 8:00	12.06 – 8:30
Влада	11.06 – 9:00	11.06 – 9:30
Василиса	12.06 – 9:00	12.06 – 9:30

Таблица 5

График проведения занятий по иппотерапии

Испытуемый	Дата, время	Дата, время	Дата, время	Дата, время	Дата, время	Дата, время
Полина	13.06 17:30	16.06 17:30	20.06 17:30	23.06 17:30	27.06 17:30	30.06 17:30
Ксения	14.06 18:30	17.06 18:30	21.06 18:30	24.06 18:30	28.06 18:30	1.07 18:30
Влада	13.06 18:00	16.06 18:00	20.06 18:00	23.06 18:00	27.06 18:00	30.06 18:00
Василиса	14.06 19:00	17.06 19:00	21.06 19:00	24.06 19:00	28.06 19:00	1.07 19:00

Так как стандартное занятие иппотерапией длится 20 минут +- 5-7 минут, то график был составлен с учетом заминок и непрерывного проведения занятия. Все это обуславливается тем, что фактическая подготовка касается не только всадника, но и лошади. На сбор лошади в среднем уходит 30 минут времени: подготовка амуниции, чистка, седловка.

Ход тестирования

Тестирование проводится рано утром, так как к обеду разгоралась жара, и на чистоту эксперимента могло повлиять перегревание. Само тестирование проходило на плацу конного дворика с земляным, ровным покрытием на открытом воздухе.

11 июня 2022 года, в 8:00 утра мы начали тестирование правильности движений Полины, в 8:30 – быстроты.

Результат:

Правильность – 7 баллов из 10

Быстрота – 9 баллов из 10

Стоит отметить, что Полина обладает наилучшими координационными способностями их всей испытуемой группы.

11 июня 2022 года, в 9:00 утра мы начали тестирование правильности движений Ксении, в 9:30 - быстроты.

Результат:

Правильность – 8 баллов из 10

Быстрота – 7 баллов из 10

У Ксении, в отличие от Полины преобладает правильность движений над быстротой и все так же критерии находятся на высоком уровне.

На следующий день, в воскресенье мы продолжили тестировать испытуемых. 12 июня 2022 года в 8:30 утра мы тестировали Владу с ДЦП, на правильность, а в 9:00 на быстроту.

Правильность – 4 балла из 10

Быстрота – 4 балла из 10

В нашей работе методом ранжирования я присвоила 4 баллам оценку «Нарушение», данное тестирование подтвердило правильность присвоения уровня КС. Несмотря на то, что Влада учится в обычной школе, интеллект полностью сохранен, визуально можно отметить некоторые видимые

нарушения КС: общая рассеянность, забывчивость, плохая ориентация по сторонам.

Так же, 12 июня 2022 года мы тестировали Василису на правильность в 9:00, а на быстроту в 9:30.

Результат:

Правильность – 7 баллов из 10

Быстрота – 7 баллов из 10

У Василисы наблюдаются хорошие показатели КС, немного уступающие Ксении, но намного опережающие Владу. Это может говорить нам о том, что КС и ЗПР далеко не всегда связаны между собой.

Далее с понедельника 13.06 мы начали курс иппотерапии для каждого испытуемого. Занятия проводились по 20 минут, плотным графиком.

После курса иппотерапии тестирование проводилось повторно. 2 июля для Полины и Влады, 3 июля для Ксении и Василисы. Результаты конечного тестирования представлены в таблице №6.

2.3 Результаты исследования и их обсуждение

По итогам проведенного исследования удалось:

1. Определить направление эксперимента, составить примерный план
2. Найти экспериментальную группу по возрасту
3. Составить график проведения тестирования
4. Составить график проведения занятий
5. Провести начальное тестирование с каждым испытуемым
6. Провести курс иппотерапии с каждым испытуемым
7. Провести конечное тестирование с каждым испытуемым
8. Зафиксировать результаты в начале и в конце эксперимента
9. Проанализировать результаты, составить диаграммы

По итогам исследования мы получили примитивную таблицу №6 с краткой записью показателей КС испытуемых после курса иппотерапии, в которой результат представлен в балльной системе.

Таблица 6

Итоговые показатели тестирования испытуемых

Испытуемые	Итоговые показатели	
	Правильность	Быстрота
Полина	8	9
Ксения	8	8
Влада	8	7
Василиса	8	8

Для еще более понятной формы представления результатов был использован, как сказано выше, метод ранжирования. Словесное обозначение результатов до тестирования представлено в таблице №7, после в таблице №8.

Таблица 7

Оценка уровня показателей критериев координационных способностей
испытуемых до начала курса иппотерапии

Испытуемый	Правильность	Быстрота
Полина	Хороший	Отличный
Ксения	Хороший	Хороший
Влада (ДЦП)	Нарушение	Нарушение
Василиса	Хороший	Хороший

Таблица 8

Оценка уровня показателей критериев координационных способностей
испытуемых после курса иппотерапии

Испытуемый	Правильность	Быстрота
Полина	Хороший	Отличный
Ксения	Хороший	Хороший
Влада (ДЦП)	Хороший	Хороший
Василиса	Хороший	Хороший

По результатам примитивного ранжирования можно заметить, что сильное изменение наблюдается только у ребенка с ДЦП, у остальных улучшение наблюдается только в балльной системе. Ухудшений не замечено ни у кого.

Исходя из полученных данных, были составлены диаграммы прироста баллов. Диаграмма динамики правильности движений показана на рисунке №9.

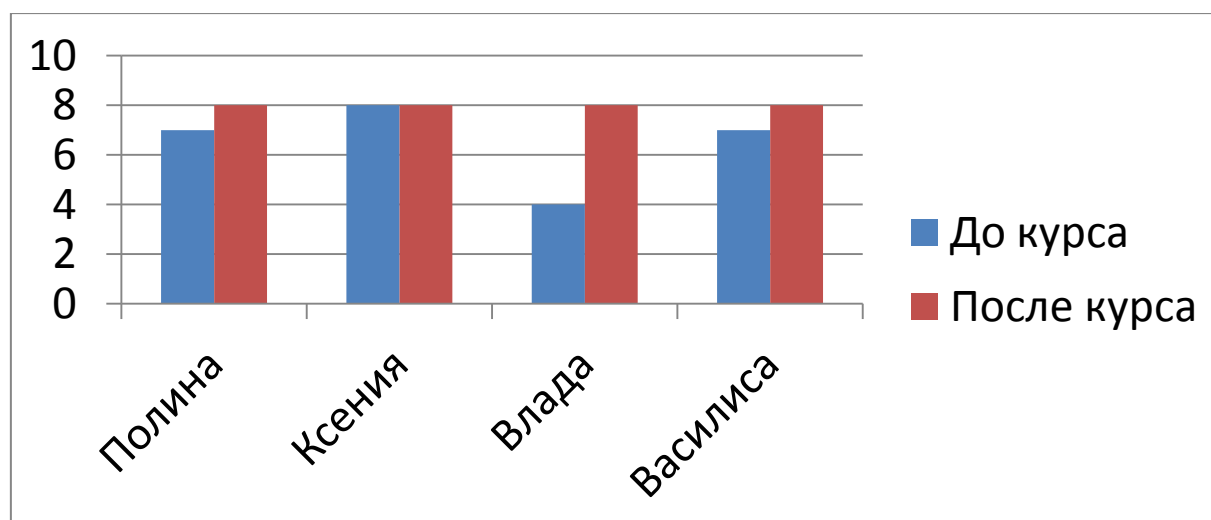


Рисунок 9. Прирост показателей правильности движений

Диаграмма динамики быстроты движений показана на рисунке №10.

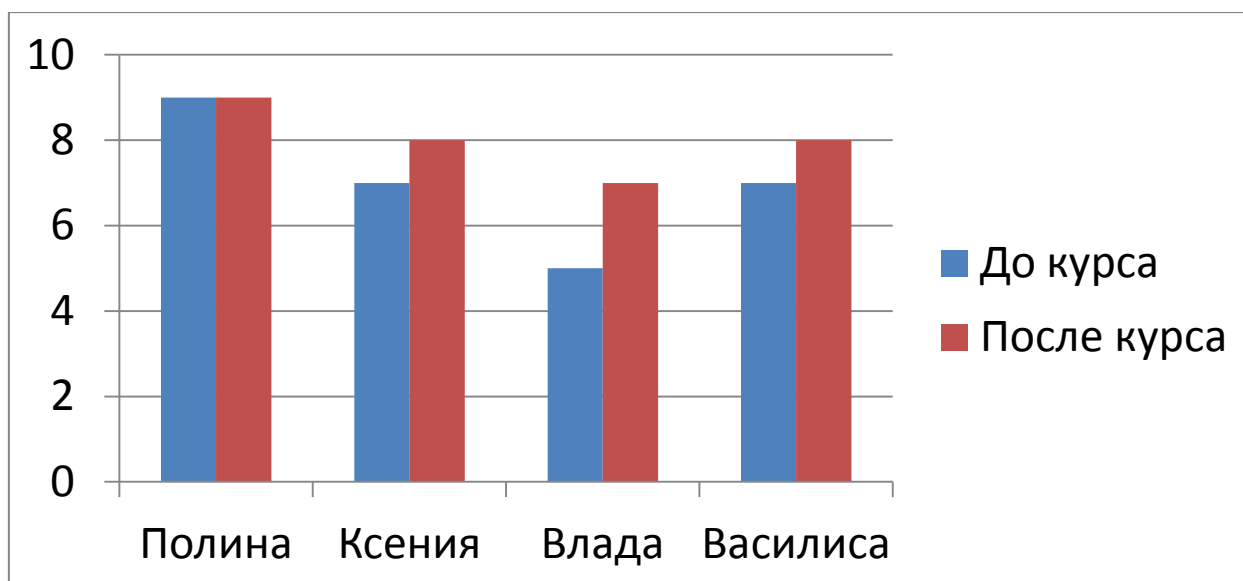


Рисунок 10. Прирост показателей быстроты движений

По результатам всего эксперимента сложно отследить корреляцию каких-либо признаков и результатов. Отчетливо понятно лишь то, что уровень КС у испытуемых разный, при этом далеко не всегда их пониженный уровень говорит о нарушениях.

Мы можем видеть и положительный прирост, и нулевой прирост по некоторым критериям.

Однако самый высокий положительный прирост оказался у ребенка с ДЦП. А самый низкий у того, у кого изначально уровень КС был выше остальной группы.

Например, у Полины КС показали прирост только по одному критерию – правильности, а критерий быстроты не был изменен. У Ксении, наоборот, прирост наблюдается в скорости, а в правильности прирост отсутствует.

Целесообразно было бы повторить эксперимент через полгода – год, чтобы убедиться в его рациональности, потому что подобные результаты нуждаются в повторной проверке и подтверждении или опровержении

достоверности. По нашему мнению в следующем эксперименте имеет смысл использовать контрольную и экспериментальную группу.

Несмотря на все вышесказанное, наша гипотеза подтвердилась. Предположение о том, что курс иппотерапии может повлиять на общую координацию и КС подтвердилось результатами неоднократных индивидуальных тестирований. Более того, результат эксперимента вышел за рамки предположений, ведь профилактика это комплекс по предупреждению заболеваний, оказалось, что иппотерапия может иметь достаточно устойчивые доказательные результаты в лечебной практике, улучшая некоторые показатели не только КС, но и многих других.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В работе выполнен анализ отечественной и зарубежной литературы по теме исследования, проанализированы современные методики курсов иппотерапии, актуальные для российских реабилитационных и медицинских центров, рассмотрена классификация критериев, создана и апробирована система тестирования координационных способностей, а так же получен ответ на главный вопрос темы выпускной квалификационной работы.

Основные итоги проведенного исследования заключается в следующем:

- Благодаря анализу работ научных деятелей, выделена и обозначена система критериев координационных способностей, что позволило выбрать вектор дальнейшего исследования;
- По результатам анализа литературы удалось разработать комплекс тестирования по основным критериям КС – правильности и быстроты.
- Был проведен авторский курс занятий от сертифицированного иппотерапевта Биткиной Алены Александровны, г. Краснуоральск, который проходил на базе «Конного двора Капля» по заранее составленному графику.
- Зафиксированы результаты до и после курса, обработаны и систематизированы в таблицы и диаграммы.

В качестве рекомендаций по применению результатов работы предлагается использовать тестирования критериев координационных способностей, предложенным или наиболее усовершенствованным способом; проводить тестирования до и после курсов реабилитации; использовать иппотерапию как средство улучшения показателей КС, показателей двигательной активности, психического здоровья и общего состояния разных систем организма;

Перспективы дальнейшей разработки темы:

- В усовершенствовании тестирования, создания комплекса тестирований для дальнейшей выборки под различные ситуации;
- В продолжении изучения области координации движения человека, его оценки;
- В более детальном анализе существующих методик упражнений по иппотерапии и их влиянии на человека;
- В разработке комплексов упражнений для иппотерапии под различные ситуации в работе с детьми и взрослыми.

Трудности, с которыми мы столкнулись в ходе написания работы, позволили определить слабые стороны и точки роста. Оказалось, очень сложно создать группу испытуемых, полностью подходящих под критерии темы работы. Благодаря этому были выявлены новые способы выборки, открыты новые каналы и способы поиска. Здесь же отметим, что появилась необходимость прохождения профессионального обучения, по направлению: «Иппотерапия, адаптивная верховая езда в системе адаптивной физической культуры», чтобы самостоятельно разрабатывать курсы иппотерапии.

Теоретическая значимость работы заключается в изучении литературы по теме, обосновании способа тестирования координационных способностей человека, в подтверждении гипотезы.

Практическая значимость работы заключается в возможности внедрения данного способа в образовательный и реабилитационный процесс. Он позволит педагогам физической культуры и инструкторам ЛФК или иппотерапии проводить самостоятельные диагностики и выявлять уровни КС детей. К тому же, в работе доказан стойкий профилактический эффект в адрес нарушений координационных способностей, на сколько он устойчив покажет время и повторные тестирования.

Созданы новые конструкции, позволяющие зафиксировать профилактический или лечебный результат исследования.

В конечном итоге все поставленные задачи выполнены последовательно и методично.

Главная цель, поставленная изначально в соответствии с темой выпускной квалификационной работы – выполнена.

Следовательно, из полученных результатов всей работы следует, что иппотерапия позволяет добиться не только профилактического эффекта, но и улучшения показателей координационных способностей, а значит, имеет право занять место в реабилитационной и лечебной практике.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Положительные и качественные результаты иппотерапии во многом зависят от подбора лошади. К лошади в иппотерапии предъявляются определенные требования, так как обычная лошадь, спортивная или рабочая, для этого не подойдет. Здесь ее нрав, который должен быть, безусловно, человекоориентированным, и экстерьер, делающий лошадь в иппотерапии удобной и безопасной. Животное, с правильно подобранным характером, воспитанное гуманно обеспечит отсутствие проблем во время занятий. Определенные экстерьер обуславливается удобством – лошадь должна быть не высокого роста, с хорошим природным импульсивным шагом, обладать типом тяжеловозных или полутяжеловозных пород, особенность которых заключается в двудольном строении спины и крупа, что исключит дискомфорт посадки и даст максимальный контакт с телом всадника.

Кроме того каждая лошадь, участвующая в иппотерапии должна пройти специальную подготовку и обучение. Животное должно уметь ходить с коноводом долгое время, не отказываться от работы, при этом сохранять хладнокровность. Лошадь должна быть терпимой к различным движениям, не правильным воздействиям на нее, странным звукам и резким телодвижениям.

Принципы иппотерапии

- Принцип безопасности: такая организация проведения занятий, при которой максимально снижается травматизм.
- Принцип максимально оздоровительного эффекта.
- Принцип индивидуального подхода и дозировке нагрузки в зависимости от особенностей человека.
- Принцип непрерывности, так как только регулярные занятия обеспечивают оздоровительный результат.

- Достаточная длительность применения иппотерапии, так как восстановление функций основных систем организма возможно при условии длительного и упорного повторения занятий.
- Принцип динамизации, то есть постепенного наращивания нагрузки. Умеренная, но продолжительная нагрузка более оправдана, чем усиленная и концентрированная.
- Разнообразие и новизна в проведении занятий: 10% упражнений обновляются, а 90% повторяются для закрепления достигнутых успехов.
- Принцип системного чередования нагрузки и отдыха. Каждому организму после нагрузок нужен отдых, результата не достичь одним днем, поэтому чередование нагрузки и отдыха целесообразно, как и при любых других деятельности.

Противопоказания

В каждом конкретном случае вопрос о показаниях и противопоказаниях к занятиям иппотерпией для каждого пациента решается врачом индивидуально. **Абсолютные медицинские противопоказания** для использования метода иппотерапии, весьма ограничены:

- несовершенный остеогенез, болезнь Лобштейна-Фролика, остеопороз, повышенная ломкость костей;
- гемофилия;
- все острые инфекционные заболевания;
- хронические заболевания в остром периоде и в стадии обострения;
- некоторые травматические и воспалительные поражения тазобедренных суставов, подвывих и вывих бёдер;
- серьёзные травматические повреждения в шейном и поясничном (нижняя треть) отделах позвоночника

Относительными противопоказаниями являются:

- сахарный диабет - можно заниматься ЛВЕ при условии содержания сахара в крови на нормальном уровне, в противном случае, стресс,

вызванный присутствием рядом с крупным животным, может спровоцировать резкое повышение сахара;

- эпилепсия - занятия возможны только на фоне постоянной терапии при достижении ремиссии продолжительностью более 3 месяцев;
- хронические гломерулонефриты и пиелонефриты - занятия допустимы только при нормальных анализах мочи и занятия проводятся строго только на шагу;
- посттравматические повреждения позвоночника, особенно в шейном и поясничном отделах - в некоторых случаях можно ездить, но только шагом, (при большом опыте верховой езды немного рыси, только облегчённой) и со всеми соблюдением техники безопасности, под чутким контролем инструктора;
- непреодолимый страх перед лошадью, перед необходимостью подойти к ней, сесть на неё;
- беспричинные, постоянно возникающие при посадке на лошадь болевые ощущения у пациента, они могут быть обусловлены поражениями или травмами ключевых отделов позвоночника, возможны болезни тазовой области, защемление нервных отростков. Если удаётся снизить или избавиться от этих ощущений, улучшить настроение пациента, можно продолжить занятия ЛВЕ, не допуская переутомления;
- высыпания или различного рода воспалительные процессы в местах соприкосновения всадника с седлом или со спиной лошади. Заниматься можно только при условии полного излечения, используя в дальнейшем мягкой подстилки (овечьей шкурки) на седло или на спину лошади. В общем и целом высыпания являются явным противопоказанием к занятиям иппотерапией, так как шерсть и кожа лошади подвержена некоторым человеческим заболеваниям, таким как лишай и могут спровоцировать заражение других участников занятий.

Условия проведения занятий

1. Площадка. Не должно быть скопления посторонних людей, площадка должна быть огорожена и иметь стабильный сухой грунт, как показано на рисунке №11. На площадке не должно быть посторонних предметов – досок, мусора, камней.



Рисунок 11. Площадка для иппотерапии

2. Персонал. В проведении занятия участвуют: коневод (ведет лошадь под уздцы), инструктор, помощник инструктора (часто это один из родителей).
3. Лошадь. Должна быть сытой, спокойной, хорошо вычищенной, снаряжение должно быть в соответствии с болезнью ребенка и выполняемыми им упражнениями, как правило, седло не применяется. Используется гурта показанная на рисунке №12.



Рисунок 12. Гурта для лошади с ручкой

При проведении занятий необходимо соблюдать правила техники безопасности при работе с лошадьми, носить подходящую одежду, не яркую, не шуршащую, удобную и комфортную, строго по погоде, быть внимательным.

Во время движения не допускать резких поворотов, избегать возможных падений всадника, а также всаднику необходимо надевать специальный шлем для верховой езды, показанный на рисунке №13.



Рисунок 13. Шлем для верховой езды

В Конном двореике Капля имеется линейка шлемов разных размеров для детей и взрослых. Вместе со шлемом в конном двореике выдается одноразовая индивидуальная шапочка для головы.

Ход занятий

1. В течение первых занятий происходит знакомство ребёнка с лошадью. Ребёнок, под руководством инструктора, наблюдает за процессом кормления лошади, учится ухаживать за ней, а может просто навещать лошадь, наблюдать за ней.

2. Занятия на лошади начинаются с 5 – 10 минутного движения шагом. Через несколько занятий ребёнок перестаёт испытывать страх, и задача усложняется: добавляются специальные упражнения

3. Продолжительность занятий не должна превышать 30 минут, обычно занятие длится 20 минут.

Таким образом, можно кратко представить последовательность работы с детьми:

- 1) знакомство
- 1) привлечение к уходу за животными и общению с ними
- 2) индивидуальные занятия либо занятия в группе
- 3) участие в играх и соревнованиях

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адаптивная (реабилитационная) верховая езда. Учебное пособие университета «Paris-Nord» МККИ. – Москва, 2003 г
2. Батышева Т.Т. Методические рекомендации «Иппотерапия при детском церебральном параличе» / Т.Т. Батышева. – Москва: 2012. – Приложение 3. – 23 с.
3. Бернштейн, Н. А. О построении движений. Биомеханика и физиология движений / Н. А. Бернштейн; под ред. В.П. Зинченко. – М.: Издательство "Институт практической психологии", Воронеж: НПО "МОДЭК", 1997. – 310 с.
4. Бондаревский Е.Я. Методология построения должных норм физической подготовленности. – М. – 1983. – С. 32.
5. Васильков Г.А. От игры к спорту: сборник эстафет и игровых заданий. – М.: Физкультура и спорт, 1985.
6. Ведяев Ф. П. Вестибулярный анализатор / Ф. П. Ведяев, М. Д. Емельянов, Я. А. Винников, К. А. Койчев, Ю. Г. Григорьев // Большая медицинская энциклопедия: в 30 т. – гл. ред. Б. В. Петровский. — 3-е изд. — М. : Советская энциклопедия, 1977. — Т. 4 — 576 с.
7. Горбань И.Г. Развитие и тестирование двигательных способностей студентов / И.Г. Горбань, В.А. Гребенникова // методические рекомендации. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2006. - 37 с
8. Гурвич П.Т. «Верховая езда как средство лечения и реабилитации в неврологии и психиатрии». Журнал «Неврология и психиатрия», № 8, 1997 г.
9. Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. — Спб.: Питер, 2002 – 320 с.
10. Иппотерапия и другие методы, использующие лошадей в развитии, адаптации и социализации детей с РАС / АНО Наш солнечный

- мир: интернет-портал. – URL: <https://solnechnymir.ru>, текст: электронный (дата обращения: 23.06.2022)
- 11.Калиниченко С. Г. Кора мозжечка / С. Г. Калиниченко, П. А. Мотавкин. — М.: Наука, 2005. — 319 с.
 - 12.Лошадь в психотерапии, иппотерапии и лечебной педагогике / Учебные материалы и исследования немецкого кураториума по терапевтической верховой езде (2 тома) МККИ, Москва. – 2003 г.
 - 13.Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие» – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.
 - 14.Мозжечок / Большая медицинская энциклопедия. // Гл. ред. Б. В. Петровский. — 3-е изд. — М.: Советская энциклопедия, 1981. — Т. XV. — 576 с.
 - 15.Павлова Д.А. Развитие быстроты мальчиков 7-8 лет на уроках физической культуры / Д.А. Павлова – Выпускная квалификационная работа // НИУ БелГУ. – Белгород. – 2018. – 18 с.
 - 16.Пирогова Л.А., Иппотерапия – элемент инновационных технологий реабилитации инвалидов / Л. А. Пирогова, М. И. Семенчук // докл.конф Гродно, РБ, 2012 г. (ГрГМУ) – 127 с.
 - 17.Привес М. Г., Анатомия человека. / М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В. И. Бушкович // 11-е изд.. — СПб.: Гиппократ, 1998. — 704 с.
 - 18.Проект Инклюзия / ГБОУ Центр психолого-медико-социального сопровождения «Мир»: интернет-портал. – URL: <https://zpmss-mir.moy.su/> – Текст: электронный (дата обращения 23.08.2022)
 - 19.Роберт Н.С. Эффективная комплексная реабилитация пациентов с ограниченными возможностями на основе лечебной верховой езды и инвалидного конного спорта / Н. С. Роберт. – Москва, 2005. – 153с
 - 20.Сапин М. Р. Анатомия человека: в 2-х т. Т. 1 — М.: Просвещение, 1995. — 640 с.
 - 21.Сатиров Г.Н. «Физическая культура в школе», 1967, № 4, с.11

- 22.Словарь русского языка: В 4-х т. / РАН, Ин-т лингвистич. исследований;
Под ред. А. П. Евгеньевой. — 4-е изд., стер. — М.: Рус. яз.;
Полиграфресурсы, 1999;
- 23.Смолянинов А.Г. Иппотерапия. – К., 2010. – 70 с.
- 24.Соснин Э.А. Методология эксперимента / Э.А. Соснин, Б.Н. Пойзнер // учеб. пособие. М.: «Информ – М», 2017. 162 с.
- 25.Спинк Д. Развивающая лечебная верховая езда / Д. Спинк. – СПб: Изд-во Человек, 2001. – 212 с
- 26.Терминология спорта. Толковый словарь спортивных терминов, 2001
- 27.Хилов, К.Л. Функция органов равновесия и болезнь передвижения / К.Л. Хилов. – Медицина, 1969. - 278 с.
- 28.Чиж Д. И. Общая неврология / Д. И. Чиж, Е. В. Петрова, Е. А Кокарева // : учеб. пособие. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2019. – 88 с.
- 29.Штраус И. Иппотерапия. Нейрофизиологическое лечение с применением верховой езды / перевод с нем. – М.: Московский конноспортивный клуб инвалидов, 2000. – 102 с
- 30.Ядов В. А. Социологическое исследование — методология, программа, методы / В. А. Ядов. – М.: Издательство «Самарский университет», 1995. – 242 с.
- 31.Ярошевич С. П. Анатомия нервной системы и органов чувств / / С. П. Ярошевич, Ю. А. Гусева // учебное пособие – Минск: Вышэйшая школа, 2019. – 151 с.

Иностранные источники литературы:

- 32.Miller F. Cerebral Palsy. Springer Sciencet + Business Media, Inc. 2005. – 1066 р.
- 33.McCloskey S. The effects of hippotherapy on gait in children with neuromuscular disorders. AHA News Summer 2000; 10–14 p.

Анкета истории жизни пациента (Anamnesis vitae)

1. ФИО

2. Дата и место рождения

3. Полный возраст, вес, рост

4. Образ жизни. Режим учебы, увлечения.

5. Бытовые условия

6. Режим питания и сна

7. Трудности, связанные с координацией движений

Анкета истории болезни пациента (Anamnesis morbi)

1. ФИО, полный возраст, рост, вес _____

2. Как вы оцениваете свой
уровень здоровья? Здоров./ Не
здоров. _____

3. Опишите динамику или
историю изменений в
координации движений _____

4. Испытываете ли Вы боль при
физических нагрузках, где и
какую? _____

5. Бывает ли у Вас тошнота, рвота
без причины или по причине
чего-либо? _____

6. Имеются ли у вас хронические
заболевания? Какие? _____

7. Часто ли Вы болеете
вирусными заболеваниями
сезонного характера? _____
8. Были ли у вас травмы? Какие? _____

9. Проводилось ли хирургическое
вмешательство? Если да, то
когда и по какой причине? _____
