



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ВЫСШАЯ ШКОЛА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
КАФЕДРА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Воспитание координационных способностей у подростков на занятиях
по спортивному туризму

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование»
(с двумя профилями)
Направленность программы бакалавриата
«Физическая культура. Безопасность жизнедеятельности»

Проверка на объем заимствований:
73 % авторского текста

Работа рекламного характера к защите
«12» 05 2019 г.
Зав. кафедрой БЖ и МБД
Тюмасева Зоя Ивановна
(д.п.н., профессор)



Выполнил:
студент ОФ-514/073-5-1 группы
Куракина Арина Ивановна

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент
Сарайкин Дмитрий Андреевич

Челябинск
2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
ГЛАВА 1. Теоретическое обоснование развития координационных способностей школьников на занятиях по спортивному туризму.....	7
1.1 Понятие «координационные способности» и их изучение в современной теории и практике	7
1.2 Значение и роль координационных способностей в спортивном туризме	13
1.3 Развитие координационных способностей у детей 13-15 лет на занятиях по спортивному туризму	20
Выводы по первой главе.....	34
ГЛАВА 2. Опытнo–экспериментальное исследование по воспитанию координационных способностей у подростков на занятиях по спортивному туризму	35
2.1 Организация и методы исследования	35
2.2 Анализ и оценка результатов опытнo-экспериментальной работы.....	42
Выводы по второй главе.....	49
Заключение	51
Список использованных источников	54

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях значительно увеличился объем деятельности, осуществляемой в неожиданно возникающих ситуациях, которая требует проявления находчивости, быстроты реакции, способности к концентрации и переключению внимания, а также пространственной, временной и динамической точности движений.

Все эти качества в теории физического воспитания связывают с понятием координационные способности – то есть с совокупностью свойств человека определяющих успешность управления двигательными действиями разной координационной сложности [26].

Специалистами (Ю. Н. Федотов, И. Е. Востоков, В. С. Новиков, А. М. Максименко) установлено, что от уровня развития координационных способностей зависит также качество выполнения сложных технических элементов, особенно в сложно координационных видах спорта, к которым относится спортивный туризм [25; 33; 50].

Поэтому для туристов высокий уровень развития координационных способностей – это основная база овладения новыми, более сложными видами двигательных действий в спортивной деятельности.

Спортивный туризм – это общенациональный вид спорта в России, отражающий национальные традиции страны.

В Российской Федерации на данный момент спортивным туризмом, по данным государственной статистической отчетности по форме 1-ФК «Сведения о физической культуре и спорте», занимается более 405 тысяч человек (при этом почти 39 % из них женщины), что является весьма значимым показателем.

В настоящее время, по данным ФСТР, спортивный туризм как вид спорта представлен в 74 субъектах Российской Федерации - этот показатель демонстрирует большую заинтересованность в его дальнейшем развитии для того, чтобы охватить новые территории.

На Южном Урале возможности природных зон предоставляют спортсменам совершать водные, пешеходные, лыжные, горные маршруты второй и третьей категорий сложности максимум. Также в нашей местности перспективны спелеотуризм и велотуризм. Это иллюстрирует доступность данного вида спорта в нашем регионе [5, с.70].

Но на сегодняшний день в сфере спортивного туризма имеется ряд факторов, затрудняющих его активное развитие в Российской Федерации:

- незначительное количество лиц, занимающихся спортивным туризмом, зарегистрированных как спортсмен в общем массиве занимающихся спортивным туризмом (10 тыс. и 405 тыс. человек соответственно);

- отсутствие региональных сборных команд по спортивному туризму;

- неудовлетворительное состояние материально-технической базы для занятий спортивным туризмом;

- отсутствие специализированных тренировочных баз для подготовки российских сборных команд по спортивному туризму;

- недостатки в системе подготовки и повышения квалификации специалистов в сфере спортивного туризма;

- слабая социальная защищенность и крайне низкая оплата труда тренерских кадров.

Для развития спортивного туризма важное значение имеет состояние детско-юношеского туризма, обеспечивающего массовость занятий спортивным туризмом среди детей и подростков и подготовку резерва для сборных команд регионов и страны.

Одной из главных причин низких темпов развития детского и юношеского спортивного туризма в стране является то, что в этой сфере не произошло изменения систем, подходов и методов работы.

Следует признать, что до последнего времени не в достаточной степени уделялось и продолжает мало уделяться внимания внедрению

современных достижений науки, техники, информационному и методическому сопровождению процесса подготовки спортивных туристов, начиная с уровня детских спортивных школ [35].

Цель исследования – разработать методику воспитания координационных способностей у подростков на занятиях по спортивному туризму.

Объект исследования – учебно-тренировочный процесс по спортивному туризму.

Предмет исследования – методика воспитания координационных способностей у подростков.

Гипотеза: воспитание координационных способностей у подростков будет более эффективным, если на занятиях по спортивному туризму будет внедрена специальная методика.

Задачи исследования:

1. Изучить теоретические основы развития координационных способностей у подростков.
2. Выявить роль и значение координационных способностей в спортивном туризме.
3. Разработать методику воспитания координационных способностей у подростков на занятиях по спортивному туризму.
4. Провести диагностику развития координационных способностей у подростков на занятиях по спортивному туризму.

База исследования: Муниципальное автономное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 147 г. Челябинска».

Этапы исследования:

Первый этап (август 2019 – декабрь 2019): определялась и утверждалась тема выпускной квалификационной работы, были поставлены цель, объект, предмет и гипотеза исследования, разрабатывались задачи и методы исследовательской работы. Так же проводился теоретический анализ научно–методической литературы,

осуществлялось наблюдение за стандартным тренировочным процессом и исходные тесты для уровня определения координационных способностей детей.

Второй этап (декабрь 2019 – март 2020) включал в себя сам педагогический эксперимент, проводимый во время тренировочного процесса с целью выявления эффективных средств развития координационных способностей.

Третий этап (март 2020 – май 2020): проводилась математическая обработка данных, проведение логического анализа и подведение итогов. Оформление выпускной квалификационной работы.

Методы исследования: анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, метод математико-статистической обработки данных.

Теоретическая значимость: посредством изучения и анализа научно-методической литературы был проведён эксперимент, направленный на воспитание координационных способностей у подростков на занятиях по спортивному туризму.

Практическая значимость исследования состоит в том, что полученные результаты могут быть применены:

- в работе тренеров по спортивному туризму и учителей физической культуры;
- при разработке учебного и методического материала.

Структура работы: выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, выводов после глав, заключения и списка использованных источников.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО СПОРТИВНОМУ ТУРИЗМУ

1.1 Понятие «координационные способности» и их изучение в современной теории и практике

Под координационными способностями понимаются способности человека к согласованию и соподчинению отдельных движений в единую, целостную двигательную деятельность.

Чтобы эффективно вырабатывать координационные навыки, основанные на общей стратегии физических упражнений, необходимо разработать конкретные пути и средства для улучшения соответствующих типов координационных навыков с учетом их места и роли в общей системе двигательной активности человека.

В.И. Лях в связи с детским спортом выделяет следующие основные базовые координационные навыки человека в управлении двигательными действиями [34]:

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

Реагирование – это способность быстро и точно начать движение в соответствии с конкретным сигналом. Есть зрительно-двигательные реакции и слухо-двигательные реакции. Критерием оценки является время отклика разных сигналов. Например, начните с сигнала со свистком, флажком или звуком.

Балансирующая способность заключается в поддержании фиксированной позиции темпа в различных движениях и позициях. Существует статический и динамический баланс. Примерами упражнений являются упражнения на пресс или шаг, бег, прыжки, различные виды лазания и т. Д., а также различные типы равновесия на одной или обеих ногах.

Ориентация – это способность определять и изменять положение тела в пространстве и времени, особенно в отношении меняющихся обстоятельств или движущегося объекта. Например, лазание после трехшагового прыжка, акробатические прыжки, вольные упражнения в гимнастике и т. д.

Способность различать – это способность достигать высокой точности и эффективности как для отдельных частей и фаз движения, так и для целого. Например, метание кольца из разных точек, ритмические навыки в метании.

Ритм-способность – это способность определять и выполнять характерные динамические изменения в процессе спортивных действий. Ритмическая природа тела позволяет выполнять каждое движение более эффективно с относительно небольшим наполнением. Например, выполнять музыкальные упражнения на земле.

Физкультура и занятия спортом имеют множество ресурсов для тренировки координационных навыков. Основным средством развития навыков адаптации является физическая нагрузка, которая добавляет сложности в настройку и фактор новизны [19].

Предполагается, что сложность физических упражнений можно увеличить за счет изменения пространственных, временных и динамических параметров, а также за счет внешних усилий, изменяя порядок расположения средств, их вес, высоту; изменяя площадь опоры или увеличивать ее подвижность в упражнениях на равновесия и так далее; комбинируя двигательные навыки; сочетая ходьбу с прыжками, бег и

ловлю предметов; выполняя упражнения по сигналу или в ограниченное время.

Методологическая методика представления дополнительной информации особенно эффективна. Следовательно, использование зеркала или контрольных точек для управления движениями облегчает обучение навыку.

Ограниченное или полное исключение, например, визуальной информации (очки, закрытие глаз, темная комната) значительно усложняет выполнение двигательных действий [29].

Самая большая и наиболее доступная группа для развития координационных навыков - это общие подготовительные гимнастические упражнения динамического характера, которые одновременно охватывают основные мышечные группы. Это относительно простые и довольно сложные упражнения без предметов и с предметами (мячи, гимнастические палки, веревки и т. д.), выполняемые в измененных условиях в разных положениях тела или его частей, в разных направлениях, акробатических элементов (снарядов, разных) разрывов и т. д.), упражнения на равновесие.

Чтобы развить способность быстро и удобно создавать физическую активность в условиях быстро меняющейся обстановки, мобильные и спортивные игры, лыжи и беговые лыжи являются очень эффективными инструментами. Разрабатываются специальные упражнения для улучшения координации движений с учетом деталей выбранного вида спорта или профессии.

Это координационные упражнения, охватывающие технические и тактические действия этого вида спорта [41].

П. К. Кофман считает, что координация – это более широкое определение, чем умение, и эта проблема рассматривается более широко [16, с. 146]. Считает, что навыки являются лишь частью навыков координации. Координация является одной из важнейших задач при

использовании движений человека, а именно: координация нескольких двигательных функций человека в одной группе или, соответственно, в двигательных задачах, установленных в системе [20]. Двигательное действие – это сложное структурное образование, элементом которого являются следующие части движения:

- интеллектуальная (когнитивная);
- чувствительная (сенсорная);
- исполнительная (моторная) [4].

Существует несколько взаимосвязей между этими элементами, которые еще больше усложняют анализ навыков координации.

Изучение двигательных функций - это педагогический процесс. Таким образом, правила обучения применяются к практике упражнения. Л. М. Волкова предлагает руководителю этих принципов одновременно учитывать специфические особенности «упражнений». Необходимо определить принципы преподавания процесса обучения двигательным функциям, особенно в высшей школе [13].

Принципы двигательной педагогической деятельности определяют учебный процесс в соответствии с целями и моделями обучения и воспитания, моделями усвоения знаний и навыков. Принципы обучения двигательной деятельности включают в себя: образовательные принципы; осведомленности; деятельность; ясность; систематический и последовательный; доступность; мощность. Эти дидактические принципы взаимосвязаны и образуют уникальную образовательную систему, которая должна быть полностью освоена учителем [23].

Существует много видов координационных навыков: 1 тип. Реактивность (слуховая и зрительная): восприимчивость улучшается методом тренировки с широким диапазоном движений. Этот метод довольно скоро дает заметный положительный результат. Введение элемента соревнований и игровой метод позволяет создать высокий эмоциональный фон и побуждает детей делать задание быстрее и точнее.

Для воспитания способности к реагированию с применяется:

- бег, дополнительные задания, на неожиданных остановках, изменение передвижений, выполнение разворотов, преодоление препятствий разной сложности;
- бег из различных сложных стартовых положений (стоя на коленях, лежа на полу, спиной к направлению будущего движения, из положения приседа т.д.);
- интенсивность движения, ее изменения: ходьба обычная – бег быстрый, бег медленный – бег ускоренный;
- упражнения с короткой и длинной скалкой (взбегать и выбегать).

Когда все упражнения завершены, условия для выполнения проекта становятся все более сложными. Это отражается в увеличении скорости отклика, необходимости реагировать на различные неожиданные уровни неожиданных сигналов, повышении сложности выполнения движения и повышении требований к точности.

2 тип: Возможность баланса: может быть статическим и динамическим. В этом смысле полезны вращательные упражнения в разных плоскостях головы, конечностей и тела. К ним относятся повороты, повороты, изгибы или комбинации упражнений. Один из факторов, влияющих на стабильность весов в условиях опоры: высота и устойчивость спирали, которая служит опорой; скорость тела, равномерность и многое другое [49].

Для совершенствования способности к статическому равновесию необходимо использовать следующие методические приемы: удлинение времени сохранения позы, временное исключение зрительного самоконтроля, уменьшение площади опоры, включение предварительных и сопутствующих движений, введение противодействий.

Причиной улучшения уравнивающей способности является адаптация к различным внешним условиям. Важные способы выработки

сильного баланса включают подвижные игры и спортивные игры, в которых уровень движения значительно изменяется.

3 тип. Дифференцированная особенность: при разработке способности различать различные переменные следует использовать методологические методы, такие как включение визуального анализатора, точного инструмента, задач «конвергенции» и «контраста».

При воспитании точности движения используется метод «контрастных» заданий. Прыжки на максимальную длину, равную на половину максимального результата, броски с близких дистанций, и дальних, и тому подобно. Указанные приемы намного эффективнее, чем многократное повторение.

При улучшении пространственной точности движения детей при изменении веса снаряда важно использовать изменяющуюся технику вместо стабильной. Суть метода переменных - постоянная переменная оболочка с разными весами при броске на одинаковое расстояние.

Используя этот метод, можно повысить активность и заинтересованность детей, лучше понять окружающую среду для применения изучаемых видов деятельности, и координационные отношения могут быстрее формироваться во время взаимных движений.

При обучении разнице во времени используйте аудиосигналы, которые служат источником экстренной информации. Правильно координируя процедуры управления голосом и сигналами, учитель учит детей выполнять упражнения с определенной частотой.

4 тип. Ритмическая способность: Средствами развития ритмической способности являются физические упражнения, выполняемых в различных временных и пространственных соотношениях, танцы, танцевальные шаги.

Чтобы создать представление о ритме, вы можете использовать музыку, результаты и другие звуки (аплодисменты, биение по скамье и др.), они могут предшествовать и сопровождать выполненные движения.

Наиболее рациональное формирование ритмического мастерства происходит с упражнениями, чередующимися с музыкой и без музыкального сопровождения (метод ритмической активности).

Большое значение имеют упражнения, которые дети выполняют вместе или рука об руку, и их движения четко соответствуют музыке.

Содержание занятия должно включать ритмическую ходьбу, простые перестановки, марши, вальсы, народные мелодии и другие движения. [43].

5 тип. Способность к переключению - проектирование программ оптимальной деятельности: контроль, коррекция и перестройка двигательной реакции в соответствии с ситуацией. Например, единоборства, борьба и спортивные игры.

Двигательные координационные способы называются способностями к согласию определений двигателей и операций в едином целом с учётом поставленной цели [53].

Отсюда следует сделать вывод:

1. Координационные способности – это одна из передовых характеристик эффективной двигательной деятельности.
2. Координационная способность более широкое понятие, чем ловкость, и включает его в себя.
3. В управлении двигательными действиями координационные способности занимают промежуточное отношение между координационными способностями (физические качества) и двигательными навыками и умениями.

1.2 Значение и роль координационных способностей в спортивном туризме

Вид спорта "Спортивный туризм" включен во Всероссийский реестр видов спорта под номером 0840005411Я (2006-2009) и подтвержден Приказом Минспорттуризма России от 04.04.2012 262 "О признании и

включении во Всероссийский реестр видов спорта спортивных дисциплин, видов спорта и внесении изменений во Всероссийский реестр видов» [27].

Туризм служит значимым средством гармонического развития любого человека, воспитания его в современном мире как инициативного, здорового и трудолюбивого члена социума. Туризм, являясь общественно-социальным предметом, призван не только оздоравливать людей, но и предоставлять плодотворное свободное время человечеству. Точно так же туризм является одним из самых популярных и дешевых способов улучшить физическое состояние людей на современном этапе общественного развития [8].

Такое внимание к туризму не случайно. Используя туризм как активное средство воспитания человека, вы можете оказать положительное влияние на развитие бытовых навыков, улучшение его двигательных навыков, развитие моральных и интеллектуальных качеств. Кроме того, туризм участвует в различных общественно-полезных мероприятиях.

Туризм нельзя рассматривать как краткосрочное развлечение, поскольку самоцелью является, прежде всего, удовлетворение личных интересов, независимо от духовного, профессионального, нравственного и эстетического воспитания. Согласно практике, адекватная физическая подготовка не может быть достигнута только посредством туризма в обычной долгосрочной системе физического воспитания.

Занятие туризмом связано так же с другими системными средствами: спортивными и подвижными играми, гимнастикой, легкой атлетикой и т.д. Туризм в системе физического воспитания выделяют как особую группу, поскольку он позволяет нам приобретать знания, навыки и умения, которые нужны каждому в жизни, в большей степени, чем другие виды [14].

Центральным содержанием спортивного туризма является преодоление природных препятствий в природном ландшафте. Эти препятствия очень разные: камни, снег, лед, водные преграды и многие

другие типы, виды и формы естественных макро- и микрорельефных препятствий в этом районе.

Преодоление естественных препятствий требует труда и времени туристов, работающих со временем и энергией. В этом случае туристическая работа представляет собой сочетание физической и технической активности спортсмена. Это похоже на основные принципы теории и методологии упражнения, но это более широкое понятие [28, с.148].

Работа в туризме имеет специфическую структуру, которая отличается от традиционных средств физической культуры. Его структурная база состоит из туристических элементов, направленных на преодоление естественных препятствий с минимальными усилиями и максимальными безопасными действиями.

В спортивной тренировке основным предметом является соревновательные упражнения и их тренировочные конфигурации.

Такие упражнения считаются целостными действиями, если применяются в качестве средства борьбы и выполняются в тех же условиях, что и соревнования в выбранном виде спорта.

Поэтому соревновательными упражнениями можно считать значимые приемы работы в туризме, обязательно при этом учитывая особенности форм тренировки и применение их в подготовке спортсменов.

Таких упражнений в спортивном туризме большое разнообразие. Это и силовые, и скоростно-силовые, а также сложно-координационные упражнения. Но в условиях преодоления препятствий именно сложно-координированные упражнения являются основными.

Спортивный туризм уверенно относят к видам спорта типа многоборий, так как для него характерны высокая физическая нагрузка и применение всех физических и волевых качеств [32, с.40].

Понятие «координационные способности» является более широким понятием, чем «ловкость», которое применяется намного чаще в специальной литературе по физическому воспитанию.

Координационные способности, во-первых, – это способность рационально строить единые двигательные действия, во-вторых, это способность преобразовывать выработанные формы действий или переключаться от одних к другим, соответственно, требованиям меняющихся условий [26].

Эти функции в основном одинаковы, но у них есть свои особенности. Например, нетрудно представить студента, который успешно изучает новое объединение бизнеса, но не может качественно продемонстрировать их, если статус производительности внезапно изменится.

Основное место при физиологической интерпретации координационных способностей детей среднего школьного возраста отводят к координационным функциям ЦНС и её способность качественно координировать движения [10, с.27].

Любой вид спорта со произвольной и регулярно обновляемой программой соревнований должен иметь способность менять новые и более сложные формы действий. Развитие спорта со сложным составом двигательных функций во многом зависит от этой способности.

Высокий уровень развития координационных способностей – основная база для овладения новыми видами двигательных действий, успешного приспособления к трудовым действиям и бытовым операциям.

В контексте научно-технической революции значение различных навыков координации постоянно возрастает. Процесс приобретения двигательной активности (работа, упражнения, экспрессия и т. д.) гораздо более успешен, если у ученика есть сильные, твердые и быстрые мышцы, гибкое тело и развитая способность контролировать себя, свое тело и свои

движения. А высокая физическая форма является его частью вашего здоровья.

Этот список показывает, насколько важно обращать внимание на постоянное повышение физической подготовленности [34].

Координация движений высокого уровня помогает найти эффективный выход из ситуации, возникшей в природных условиях.

Эти задачи не только требуют, чтобы туристы узнали все аспекты спортивной подготовки на высоком уровне, но и также ищут новые подходы, которые показывают дополнительные резервы, чтобы использовать естественные возможности организма.

По нашему мнению, такие резервы связаны с развитием и улучшением ряда координационных свойств, в которых входит мобильность, точность, гибкость, баланс и другие качества, играющие ключевую роль.

Традиционная структура тренировки для спортсменов предлагает обучение навыкам, но не указывает ни средств его проявления в процессе туристической подготовки детей, ни средств и методов решения технических и тактических задач, возникающих в туристических походах различной категорией сложности [25].

В учебнике Л.П.Матвеева «Теория и методика физической культуры» обозначены следующие факторы, которые оказывают влияние на проявления координационных способностей [26].

Проявление координационных способностей зависит от целого ряда факторов, а именно: способности человека к точному анализу движений, деятельности анализаторов и особенно двигательного, сложности двигательного задания, уровня развития других физических способностей (скоростные способности, динамическая сила, гибкость и т.д.), смелости и решительности, возраста, общей подготовленности занимающихся (т.е. запаса разнообразных, преимущественно вариативных двигательных умений и навыков) и др.

При воспитании координационных способностей решают две группы задач: а) по разностороннему и б) специально направленному их развитию.

Первая группа этих задач в основном решается в дошкольном физическом воспитании учащихся. Достигнутый в этот период общий уровень развития координационных навыков создает достаточные условия для дальнейшего улучшения двигательной активности.

Физическое воспитание играет особенно важную роль в общеобразовательной школе. Здесь программа формирует отличную базу новых моторных навыков и, на этой основе, основных навыков, которые проявляются в циклических и ациклических движениях, спортивных упражнениях, бросательных движениях, которые фокусируются на дальности и точности, и в спортивных играх на открытом воздухе.

Профессионально проводимый процесс физкультуры и спорта решает задачи, обеспечивающие дополнительное и специфическое развитие координационных навыков. В первом случае их спрос определяется характеристиками выбранного вида спорта, во втором - выбранной профессией.

Умение быстро и эффективно менять тип движения во время соревнований требуется в спортивных играх и борьбе, а также в таких видах спорта, как лыжный спорт, горный и водный слалом туризм и т.д. Здесь препятствия преднамеренно вводятся в состояние движения, что заставляет движения немедленно меняться или переключаться с одного скоординированного действия на другое.

В этих видах спорта обычно стремятся максимально повысить координационные навыки, которые соответствуют особенностям спортивной специализации [4].

Физическая подготовка туристов должна обеспечить:

- общую физическую подготовленность;
- специальную физическую подготовленность в зависимости от способа передвижения и преодолеваемых препятствий;

– закаливание организма – его сопротивляемость заболеваниям при охлаждении, перегревании, повышенной влажности или сухости воздуха, недостатке кислорода и т.п [28].

Общая физическая подготовка является основой для специальной подготовки. Поэтому без выполнения общеразвивающих тренировок невозможно освоить и успешно совершенствовать техники для разных видов туризма.

В общем процессе физической подготовки немаловажно целиком развить основные двигательные качества, которые необходимы для туристов: быстрота, общая выносливость, сила мышц, гибкость, высокая координация движений. Если у одного из них недостаточно высокий уровень развития, то необходимо использовать дополнительные средства, которые положительно влияют на это исключительное качество.

Немаловажна роль общей физической подготовке спортсмена-туриста. Такие тренировки следует проводить на ранних этапах занятий, это позволяет значительно повысить общий уровень функционального потенциала организма.

Специальная физическая подготовка обеспечивает овладение специфическими навыками, необходимыми для какого-либо определенного вида туризма, так как ориентирована на развитие специальных физических способностей [2, с. 284]. Например, для туристов-велосипедистов, лыжников, пешеходников особенно важна специальная выносливость и сила ног, для туристов-водников особое значение имеют специальная выносливость и сила рук.

Координационные способности, поддержание стабильного и динамического баланса очень важны для всех туристов, так как эти качества часто определяют насколько совершенна техника преодоления естественных препятствий в горах.

В специальной физической подготовке туристов необходимо обратить внимание на развитие специальной способности переключаться с одного вида нагрузки на другой и рационально расходовать силы [50].

1.3 Развитие координационных способностей у детей 13-15 лет на занятиях по спортивному туризму

Моторное движение людей контролируется учеными и специалистами из разных дисциплин. Первые обследования были проведены на учениках всех возрастов, чтобы определить естественные признаки физического развития путем изучения таких движений, как бег, прыжки, метание и многое другое.

В результате данных исследований было выяснено, что естественный рост двигательных качеств различен и зависит от некоторых факторов: пола и возраста испытуемых.

Развитие физической активности определяется способностями, наследственностью и обучаемостью подростков, что означает, что она уникальна. Анатомо-физиологическое совершенство двигательного анализатора завершается в возрасте от 12 до 13 лет. Начиная с данного возраста, подростки могут выполнять движение так же умело, как и взрослые [51].

После 15 лет качество сенсорных тестов часто не меняется. Некоторые исследователи считают, что физиологическое созревание организма влияет на способность развивать сложные двигательные навыки и способность приобретать сложные двигательные навыки.

Чувствительная система детей быстро развивается в возрасте от 10 до 11 лет, и в этом возрасте дети могут двигаться столько же, сколько и взрослые. Каждое управление движением требует состояния развития сенсорной системы и подходящего моторного оборудования. Моменты и трудные времена для изучения различных движений имеют преимущество.

Изучение физической подготовленности детей в возрасте от 7 до 17 лет определяет основные сенситивные периоды в различных аспектах двигательной активности у детей и подростков [9, с. 431].

Исследования показали, что такие периоды оказывают существенное влияние на двигательные качества в процессе тренировки и приводят к значительным изменениям в их развитии. Физиологические условия для тренировки определенных двигательных свойств - это оптимальный уровень функционирования нервной и костно-мышечной систем.

Дмитриев А. Д. отмечает, что у детей в возрасте от 7 до 12 лет, когда тренируются дыхание и кровообращение, лучше заниматься спортом с участием больших групп мышц в течение 10-15 секунд. Затем следует чередовать отдых с работой [10].

Средний школьный возраст должен быть характерен стабильным общим физическим состоянием. Занятия могут проводиться для детей этого возраста, но с интервалом от 1 до 2 минут работы и отдыха. Так же обучение должно проводиться в разных темпах в начале интервала, учитывая индивидуальные способности.

Немаловажно установить, что является специфическим для определенных групп учащихся, чтобы дифференцировать содержание и методы обучения в зависимости от типа, возраста, физического развития и состояния. Гетерохрония в развитии соматических свойств обуславливает этот же процесс и в ускорении систем и функций организма. А с появлением большого прорыва в области технических технологий значительно уменьшилась свобода передвижения.

Патологии, главным образом сердечно-сосудистой системы, могут быть вызваны общей двигательной активностью (недостатком физической активности), которая уменьшается с ускорением жизни. Физическое воспитание в классе и в средних классах очень важно для предотвращения побочных эффектов гипокинезии [11].

На основании далеко не всех разработанных примеров исследований, но гендерные различия более выражены в возрасте 13 лет.

Девочки в возрасте от 14 до 15 лет менее способны выучить сложные движения, чем в возрасте от 12 до 13 лет. Также характерно, что после 15 лет, после всех данных, описывающих определенные типы движений, девочки прекращают естественный рост и даже видят снижение результатов через 15 лет.

При анализе данных источников можно установить потребность в возрастных характеристиках для развития двигательных навыков и различий в качественных характеристиках, а также в отсутствии совпадений при разных темпах развития. Поэтому спортивная практика и данные изучений показывают необходимость всесторонней физической подготовки для определенных спортсменов [23].

В детстве, подростковом и раннем детстве особое внимание следует уделять ускоренному обучению, поскольку данная способность человека необходима в условиях современной жизни и среды. Адаптация скорости к возрастным характеристикам детей школьного возраста может характеризоваться высокой чувствительностью процессов иннервации, регулирующих работу двигательных аппаратов, а также интенсивностью обменных процессов.

Из-за высокой способности нервной системы, которой обладают дети этого возрастного периода, можно легко определить быстрые изменения мышц синергистов и антагонистов, и установить максимальную скорость спортсмена.

На этом же этапе литература показала, что ранний возраст чувствителен к развитию различных способностей - как условно (ускорение, скорость, гибкость), так и координации (пространственная ориентация, кинестетическая разница и реакция). Здесь создаются подходящие условия для развития основных физических качеств и усвоения новых для человека усложненных форм движения [22].

В целом, дети учатся резвее в убыток своей коррекции, которая зависит от поверхностного и достаточно критического воспитания детей и которую трудно четко различить. Но они могут компенсировать это за счет высокой двигательной активности ног и рук, хотя это не является неизменным качеством.

При изучении специальной литературы установлено что, спортивный туризм в начальной школе является одной из наиболее эффективных форм физических упражнений. Туристические мероприятия очень положительно влияют на развитие навыков координации в таком возрасте.

В исследования скорости и точности простых и сложных реакций, точности реакций на движущиеся объекты и максимальной частоте движения показали более высокие результаты именно дети, которые занимаются спортивным туризмом. Причем у туристов в возрасте 5-7 лет был замечен более высокий уровень нервной активности, отвечающий за быстроту мышечных реакций [39].

Ингибирование становится более стабильным с возрастом, кора головного мозга становится более функциональной, и эффект между процессами возбуждения и торможения остается неполным. В результате этих изменений дети могут сосредоточиться на изучении определенного метода в течение девяноста часов и более. Дискриминация и запрет на вымирание растут быстрее, что свидетельствует о тенденции к изучению новых форм поведения [41].

Уровень психических процессов, таких как память, воображение, мышления и т.д., существенно возрастает с формированием в поведении ребенка произвольного внимания. Это не только предсказывает способность запоминать график работы, но и очень важные результаты для развития двигательной активности. Процесс сбора и обработки данных определяется начальными характеристиками нервной системы, так что 8-летние и 10-летние дети могут быть разделены на медленных и быстрых.

Например, мальчики в любом возрасте (кроме 11-12 лет) будут бежать быстрее, чем девочки. Самый высокий уровень развития карьеры составляет от 13 до 14 лет и снижается через 15 лет. В период от 11 до 12 лет темпы роста и успехов у девочек выше, чем у мальчиков, и отстают в дальнейшем. Исследования показали, что сокращения мышц увеличивают скорость роста у учащихся в возрасте от 10 до 12 лет.

Скорость бега увеличивается, первые 4-5 секунд через 8-15 лет и существенно не изменяется с возрастом, но в некоторых источниках скорость улучшения показателей варьируется от 12 до 15 лет.. Способность оставаться на максимальной скорости в течение 15 лет, а также скорость и частота случайных движений приближаются к максимальным [24].

Существуют значительные различия между противоположным полом. Через 15 лет этот показатель значительно снижается у мальчиков, и их рост замедляется с небольшими изменениями, в то время как у девочек он становится более стабильным или хуже. Другие исследователи предоставили мало информации, но общая картина конституции не изменилась.

При работе с несколькими специальными рабочими группами испытуемых было обнаружено, что сочетание скорости и работы одновременно приводит к позитивным результатам с точки зрения улучшения качества и техники движения. Поэтому скоростно-силовая тренировка является целью тренировки для подростков и создает благоприятные условия для рационального развития двигательных качеств и снижает риск ошибок при работе из-за недостаточного уровня развития этих способностей.

В соответствии со схемой периодизации онтогенеза человека, подростковый возраст подразделяется на два периода: средний (от 13 до 16 лет) и старший (от 17 до 21 года). Средний школьный возраст проходит параллельно с начальным половым созреванием, в этот период

морфологические и функциональные изменения были окончены. Детские органы несколько ближе к стандартам для взрослых. В этом возрасте юноши активнее осваивают роли взрослого мужчины [39].

В период полового созревания существует три фазы (в нашем случае мы рассмотрим одну): Половая зрелость: у мальчиков она характеризуется появлением первых признаков половой зрелости.

Дети в возрасте от 13 до 15 лет имеют высокую чувствительность, что способствует развитию специальных навыков: выносливости, навыков координации. Но также организм обладает и средней чувствительностью к развитию силы и быстроты [31].

Основным средством воспитания координационных способностей являются физические упражнения повышенной координационной сложности и содержащие элементы новизны. Сложность физических упражнений можно увеличить за счет:

1. Изменения пространственных, временных и динамических параметров.
2. Внешних условий, изменяя порядок расположения снарядов, их вес, высоту.
3. Изменения площади опоры, или увеличения ее подвижности в упражнениях на равновесие.
4. Комбинирования двигательных навыков.
5. Сочетания ходьбы с прыжками.
6. Бега и ловли предметов.
7. Выполнения упражнений по сигналу или за ограниченное время.

Самая широкая и наиболее доступная группа средств для обучения навыкам координации - это динамические общеразвивающие упражнения, которые преимущественно направлены на основные группы мышц. [29, с.144]

Также для более успешного воспитания координационных способностей необходимо освоить правильную технику таких движений, как бег, метание, всевозможные прыжки, лазанье и т.д.

Координационные способности – прежде всего, это умение быстро и рационально перестраивать свою деятельность в связи с внезапно меняющимися условиями. Эффективными средствами для воспитания такой способности служат спортивные и подвижные игры: футбол, баскетбол, волейбол, теннис и др., горнолыжный спорт, езда на лыжах по горному склону, единоборства: бокс, фехтование и др.

Специальный набор инструментов состоит из упражнений, которые фокусируются на определенных психофизиологических функциях, которые позволяют контролировать и регулировать двигательные движения. Это упражнения для развития пространства, времени и мышечной силы. [7, с.256].

Существуют специальные упражнения для улучшения координации движений с учетом выбранных спортивных и профессиональных характеристик. Это упражнения, которые, согласуются с техническими и тактическими особенностями в конкретном виде спорта. Мы используем две группы таких средств на учебно-тренировочных занятиях:

а) подводящие, способствующие освоению новых форм движений того или иного вида спорта;

б) развивающие, направленные непосредственно на воспитание координационных способностей, проявляющихся в конкретных видах спорта (например, в настольном теннисе специальные упражнения в затрудненных условиях – «Солнышко» - играющих может быть любое число, но не меньше трех. Все занятые в игре двигаются вокруг стола, поочередно отбивая мяч. Допустим, игроков пятеро.

Отбив мяч, вы должны перейти на другую сторону стола, дождаться своей очереди, снова отбить мяч и снова перейти на другую сторону стола. Играть можно, двигаясь по часовой стрелке или против нее, отбивая мяч

одним ударом в определенном направлении, срезка по правой диагонали или накат по левой прямой либо произвольно [6].

Если спортсмен начинает выполнять координационные действия автоматически, не задумываясь над правильностью, то способствующие этому упражнения становятся неэффективны. Это обусловлено тем, что всякое двигательное действие, которое выполнялось в одних и тех же условиях прекращает способствовать воспитанию координационных способностей.

Координационные упражнения, считают специалисты, должны быть запланированы в основном на первую половину занятия, поскольку они быстро приводят к усталости.

Методы упражнений и использование их в спортивном туризме очень разные. При соответствующем равномерном методе упражнение выполняется в течение относительно длительного периода времени с постоянной, обычно мягкой, силой. Примерами использования метода являются использование симулятора, непрерывное ускорение и использование установленных технических приемов.

Но один из самых подходящих к такому виду спорта, как спортивный туризм является переменный метод. Он заключается в постоянной смене силы действий туристов-спортсменов. Также данный метод довольно эффективен в процессе тренировки, так как имеет свойство моделирования соревновательной деятельности [3, с.27].

Особенность повторного метода состоит в том, что на протяжении одного занятия или определенного их этапа отрабатывается какой-либо прием или отдельная его деталь с перерывами для отдыха разной длительности. Например, вы отрабатываете спуск по вертикальным перилам при помощи спускового устройства «восьмерка», затем в паре с партнером также спускаетесь, но организуете при этом верхнюю командную страховку, и наконец, закрепляете это в группе на время в соревновательных условиях.

Повторный метод при подготовке туристов используется тогда, когда в рамках одного или нескольких занятий требуется отработать какой-либо техничеcкий прием. Здесь деятельность обязательно чередуется с отдыхом разным по продолжительности.

Этот метод достаточно эффективен в воспитании двигательных качеств у спортсмена: силы, быстроты, выносливости. А также часто применяется при отработке множество техничеcких и тактичеcких элементов и приемов.

Интервальный метод чаще применяется при подготовке к соревнованиям, так как основа его состоит из деятельности высокой нагрузки, которая варьируется с деятельностью меньшей нагрузки на организм спортсмена или с отдыхом небольшой длительности. Также этот метод используется при воспитании у туристов специальной скоростной выносливости, которая играет важную роль в многоборье [3, с. 29].

Соревновательный метод может применяться как способ стимулирования интереса и активизации в виде отдельных соревновательных упражнений на силу, быстроту, ловкость и т. д. или проводиться в форме организованных соревнований.

Соревновательный и игровой методы могут быть использованы для мотивации и укрепления заинтересованности в формате некоторых конкурирующих движений для силы, скорости, мастерства и т. д. или проводиться в конфигурации организованного конкурса.

Если говорить подробнее об игровом методе, то суть его – это воспитание координации движения, скорости и выносливости – качества, которые играют существенную роль в подготовки спортсмена. Арсенал упражнений, относящихся к игровому методу, содержит в основном подвижные и спортивные игры, а также эстафеты. Это помогает достигать эмоций и высокого уровня работы, а также выявлять и воспитывать физические и умственные качества. Главное - мобильность и быстрота мышления, которые очень важны в спортивных походах и многоборьях.

Нами выявлены основные способности, обусловленные в различных аспектах координации. Сюда относится способность к рациональной и быстрой смене действий, способность к правильному и точному освоению новых сложных действий и др [38].

Большим плюсом игрового метода является выполнение работы с максимальными усилиями тренирующихся. Это позволяет также выявить ошибки и неполноту развития одного или нескольких физических качеств или технических приемов, которые играют значительную роль в условиях соревнований или туристского похода.

Цель равномерного метода - развить точные навыки движения, чтобы овладеть и улучшить правильные движения и технику.

Равномерный метод преимущественно рекомендуется использовать в первой половине учебно-тренировочного занятия по спортивному туризму, это будет способствовать положительному результату у спортсменов.

Основная цель повторного метода - это воспитание способности более точно поражать цель. Также точность любых действий предполагает экономию времени и минимальные затраты энергии при преодолении какого – либо препятствия. Этот метод является простым в понимании и освоении, особенно для среднего школьного возраста.

Для раннего обучения детей 13-16 лет на занятиях по спортивному туризму необходим соответствующий уровень координационных способностей, который помогут повысить данные методы. Ведь для того, чтобы результаты были прогрессирующими, нужно достичь успеха на всех этапах обучения [52].

Основным средством воспитания координационных способностей на занятиях по спортивному туризму являются физические упражнения повышенной координационной сложности и содержащие элементы новизны, а также использующие туристский инвентарь и оборудование.

Мощность выполняемых физических упражнений можно увеличить, изменив пространственные, временные и динамические параметры, а

также внешние условия, снаряды, их вес и размер. Изменение зоны поддержки или увеличение ее движения во время упражнений на равновесие и т.д.; Сочетание двигательных навыков; комбинация шага и бега, катящимися и ловящими предметами; работа по свистку или в течение определенного периода времени [44, с. 125].

Самая широкая и наиболее доступная группа средств для обучения навыкам координации - это динамические общеразвивающие упражнения, которые преимущественно направлены на основные группы мышц.

Также для более успешного воспитания координационных способностей необходимо освоить правильную технику таких движений, как бег, метание, всевозможные прыжки, лазанье и т.д.

Координационные способности – прежде всего, это умение быстро и рационально перестраивать свою деятельность в связи с внезапно меняющимися условиями. Эффективными средствами для воспитания такой способности служат спортивные и подвижные игры: футбол, баскетбол, волейбол, теннис и др., горнолыжный спорт, езда на лыжах по горному склону, единоборства: бокс, фехтование и др [25].

Специальный набор инструментов состоит из упражнений, которые фокусируются на определенных психофизиологических функциях, которые позволяют контролировать и регулировать двигательные движения. Это упражнения для развития пространства, времени и мышечной силы.

С учетом особенностей спортивного туризма были разработаны специальные упражнения для улучшения координационных навыков. Прежде всего, это технико-технические упражнения, которые варьируются с координационными элементами.

В учебно-тренировочном процессе используется два вида таких упражнений:

а) подводящие, позволяющие быстрее и лучше овладеть новыми элементами в туризме;

б) развивающие, способствующие качественному и эффективному воспитанию координационных умений и навыков, без которых участие в соревнованиях или туристском походе любой категории или степени сложности будет невозможно.

Если спортсмен начинает выполнять координационные действия автоматически, не задумываясь над правильностью, то способствующие этому упражнения становятся неэффективны. Это обусловлено тем, что всякое двигательное действие, которое выполнялось в одних и тех же условиях прекращает способствовать воспитанию координационных способностей [46].

Координационные упражнения должны быть запланированы в основном на первую половину занятия, поскольку они быстро приводят к усталости

Для эффективного воспитания координационных способностей в теории и методике физической культуры чаще всего используются следующие методы:

- 1) стандартно-повторного упражнения;
- 2) вариативного упражнения;
- 3) игровой;
- 4) соревновательный.

Для более результативного обучения действиям с множеством нюансов и элементов наиболее подходящим будет являться стандартно-повторный метод. Суть его заключается в значительном количестве повторений данного приема или действия в одних стандартных условиях.

Разнообразие упражнений в методе с различными вариациями имеет более широкое применение и два направления: со строгим и нестабильным регулированием разнообразных видов деятельности и условий выполнения. К первому относятся следующие разновидности методических приемов:

1. Модификация уже освоенного действия, путем изменения его некоторых силовых, скоростных или временных характеристик. Например, прыжки в длину или высоту в полную силу или в пол силы, изменение быстроты бега по предварительному заданию или по свистку и т.д.

2. Видоизменение исходных и конечных положений (бег из исходного положения сидя, в полуприсяде и др.);

3. Изменение способов выполнения действия (бег лицом вперед, спиной, боком по направлению движения, прыжки в длину или глубину, стоя спиной или боком по направлению прыжка

4. Выполнение упражнений в формате «зеркала» (вязание узлов не ведущей рукой, метание предметов не ведущей рукой, чередование толчковой и маховой ног при прыжках с разбега и др.);

5. Выполнение уже изученных действий после влияния на вестибулярный аппарат спортсмена (беговые, общеразвивающие, балансирующие упражнения после кувырков или вращений);

6. Упражнения с исключением зрительного аппарата в процессе тренировок - с повязкой на глазах, закрытыми глазами.

Упражнения с нестабильным регулированием, как правило, используют в необычных условиях окружающей среды, также применяется преодоление препятствий с помощью методов, индивидуальных и групповых действий в рамках строгой координации партнеров [21].

Самым эффективным методом для воспитания координационных способностей является, уже ранее упомянутый, игровой метод. Наряду с многочисленными плюсами данного метода важным его преимуществом является то, что с помощью большого разнообразия приемов и форм легко можно вызвать интерес к тренировочному процессу у любой возрастной категории детей.

Практически любую игру и эстафету можно дополнить заданиями и усложнить, тем самым вызвав эмоциональный всплеск и увлеченность

процессом у занимающихся. Усложнить задание можно за счет ограничения или прибавления времени, пространства, условий и т.д.

Благодаря методу игры ребенок на ходу учится принимать решения, временами выходить из сложных ситуаций нестандартными способами, переключая один вид деятельности на другой. Этот факт и является главным аргументом эффективного развития координационных способностей [12, с. 288].

Для развития координационных способностей на занятиях по спортивному туризму в рамках данного метода следует задействовать упражнения, развивающие вестибулярный аппарат, сложно - координационные упражнения, выполняемые на месте, в движении, эстафетном беге, полосе препятствий, с использованием элементов спортивного туризма (вязки узлов, прохождения препятствий вертикальным и горизонтальным маятником и др.).

Выводы по первой главе

Таким образом, благодаря изучению и анализу подобранной литературы мы определили, что под координационными способностями понимаются способности человека к согласованию и соподчинению отдельных движений в единую, целостную двигательную деятельность.

Специалисты выделяют наиболее значимые, фундаментальные координационные способности человека в процессе управления двигательными действиями: способность к реагированию, способность к равновесию, ориентационная способность, дифференцированная способность.

Также нами выяснено, что практика физического воспитания и спорта располагает определенным арсеналом средств и методов для воспитания координационных способностей.

Основным средством воспитания координационных способностей являются упражнения сложно координационной направленности, содержащие элементы новизны.

Эффективными методами воспитания координационных способностей выступают такие как переменный метод, повторный, соревновательный, интервальный, равномерный, игровой и др.

ГЛАВА 2. ОПЫТНО–ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ВОСПИТАНИЮ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ПОДРОСТКОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО СПОРТИВНОМУ ТУРИЗМУ

2.1 Организация и методы исследования

Исследование осуществлялось среди детей среднего школьного возраста на базе МАОУ «СОШ № 147 г. Челябинска» в период с августа 2019 по май 2020. В эксперименте принимали участие дети в возрасте 13–15 лет, мальчики и девочки, занимающиеся спортивным туризмом. В обеих группах было по 8 человек.

Целью опытно экспериментальной работы являлась разработка методики воспитания координационных способностей у подростков на занятиях по спортивному туризму.

Для успешного выполнения запланированной работы были составлены следующие задачи:

- 1) Изучить теоретические основы развития координационных способностей у подростков;
- 2) Выявить роль и значение координационных способностей в спортивном туризме;
- 3) Разработать методику воспитания координационных способностей у подростков на занятиях по спортивному туризму;
- 4) Провести диагностику воспитания координационных способностей у подростков на занятиях по спортивному туризму.

Суть эксперимента заключалась в разработке и внедрении методики воспитания координационных способностей в программу занятий по спортивному туризму.

В сентябре 2019 года проводилось исходное тестирование физической подготовленности теннисистов. По результатам тестов были сформированы контрольная и экспериментальная группа, по 8 человек в каждой. В дальнейшем контрольная группа продолжала заниматься по

учебно–тренировочной программе по спортивному туризму, а экспериментальная начала тренировки по этой же программе, но с внедрением специальной методики.

В занятия экспериментальной группы были включены новые комплексы упражнений, которые предположительно должны были оказать положительный эффект на развитие координационных способностей подростков.

Оценка уровня координационных способностей проводилась 2 раза (в начале и конце экспериментальной деятельности) по результатам тестирования. Учебно-тренировочные занятия проходили 2 раза в неделю (90 минут).

Проводимое исследование было разделено на три этапа:

В ходе первого этапа исследования (август 2019 – декабрь 2019) определялась и утверждалась тема выпускной квалификационной работы, были поставлены цель, объект, предмет и гипотеза исследования, разрабатывались задачи и методы исследовательской работы. Так же проводился теоретический анализ научно–методической литературы, осуществлялось наблюдение за стандартным тренировочным процессом и исходные тесты для уровня определения координационных способностей детей.

Второй этап исследования (декабрь 2019 – март 2020) включал в себя сам педагогический эксперимент, проводимый во время тренировочного процесса с целью выявления эффективных средств развития координационных способностей.

На последнем этапе исследования (март 2020 – май 2020) проводилась математическая обработка данных, проведение логического анализа и подведение итогов.

Обработка результатов проводилась при помощи методов математической статистики для выявления координационных способностей на занятиях по спортивному туризму.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы:

– метод анализа и обобщения научно-методической литературы.

В ходе анализа литературных источников было выявлено, что для воспитания координационных способностей у подростков на занятиях по спортивному туризму используют равномерные методы, переменные методы, методы повторного упражнения;

– педагогические тестирования;

– педагогический эксперимент;

– метод математико-статистической обработки данных.

Анализ и обобщение научно-методической литературы позволили выявить особенности развития координационных способностей подростков 13-15 лет, дать определение координационным способностям и определить их виды, раскрыть основные средства и методы воспитания координационных способностей, раскрыть суть методики воспитания координационных способностей.

Данный метод был использован на начальном этапе исследования и выступил в качестве теоретической базы применения комплексов физических упражнений на практике.

Нами было создано три комплекса упражнений, которые применялись в нашем исследовании, вносилась корректировка в содержание тренировочных занятий по времени и интенсивности.

Педагогическое тестирование проводилось два раза в год, в тренировочное время. Для определения уровня координационных способностей применялись следующие тесты:

– Проба Ромберга

Методика проведения. Испытуемые принимают положение стоя на одной ноге, вторая нога согнута в коленном суставе под прямым углом, руки перед собой, спина прямая, глаза закрыты. Данная проба позволяет определить изменение равновесия при исключении зрения. Учитывая

значения пробы Ромберга, было предложено оценивать ее по 5-бальной шкале:

0 баллов – устойчиво стоит 15 с без покачивания, не балансирует руками;

1 балл – стоит 15 с, немного раскачивается;

2 балла – стоит 15 с, балансируя руками (рука достигает уровня плеча);

3 балла – стоит на одной ноге менее 15 с, не может устоять на месте;

4 балла – падение при вставании на одну ногу с закрытыми глазами;

5 баллов – падение, сразу при закрытии глаз, стоя на двух ногах.

– Указательная проба (тест индикации)

Методика проведения. Для его выполнения испытуемому предлагают попасть ручкой в цель на расстоянии протянутой руки с закрытыми глазами. Результаты могут быть зарегистрированы на бумаге, в электронной памяти и т. д. Количественную оценку результатов производят следующим образом:

0 баллов – попадание в диаметр до 25 мм от центра мишени;

1 балл – промахивание на расстояние 25 до 50 мм от центра мишени;

2 балла – промахивание на расстояние 50 до 75 мм от центра мишени;

3 балла – промахивание на расстояние более 75 мм от центра мишени.

Указательная проба более выгодна, чем популярная в неврологии пальценосовая проба, потому что, во-первых, производится регистрация данных пробы, которые могут быть пересмотрены в любое время кем угодно, а во-вторых, результат определяют количественно. Устанавливают также направление промаха.

– Вязка узлов «Проводник восьмеркой»

Методика проведения. Испытуемый вяжет на веревке (диаметр 10мм) 10 узлов «проводник восьмеркой» и развязывает их. В протокол заносится количество времени, затраченное на задание.

– Челночный бег с зацепом карабинов (4х10)

Методика проведения. Испытуемый находится между двух накопителей, между которыми 10 метров. На противоположном накопителе висят два карабина. Испытуемый, подбежав к накопителю с карабинами должен отцепить один из них и перенести на противоположную сторону, затем аналогично перенести второй карабин. В протокол заносится количество времени, затраченное на задание.

Педагогический эксперимент проводился с целью определить эффективность применяемых комплексов упражнений, направленных на воспитание координационных способностей у подростков на занятиях по спортивному туризму.

Контрольная группа тренировалась по стандартной методике.

В содержание тренировочных занятий экспериментальной группы были внедрены комплексы упражнений, направленные на воспитание координационных способностей у подростков, занимающихся спортивным туризмом.

Комплекс № 1 (упражнения на месте)

1. Вращение кистевыми суставами в разноименные стороны (16 повторений).
2. Вращение плечевыми суставами, правой вперед, левой назад (16 повторений).
3. Вращение стопами лежа на полу, руки за головой, ноги вперед – в стороны (20-30 сантиметров от пола).
4. . Прыжки с поворотом на 360 градусов (по 5 повторений).
5. Разведение ног в стороны в прыжке (10 повторений).
6. Вязка узла «проводник восьмеркой» 10 шт., продевание их через накопитель, развязывание.

7. Маркировка веревки на ноги.

Комплекс №2 (упражнения в движении)

Выполнять 5 кругов

1. Ходьба по гимнастической скамье.

2. Кувырок вперед, ускорение 20 метров.

3. Бег с вращением 20 метров.

4. Бег спиной вперед 20 метров.

5. Из упора присев, выпрыгивание вверх с поворотом на 180 градусов, далее бег 15 метров.

б. Маркировка веревки на ноги.

Комплекс № 3 (эстафета)

1. Первый участник, держа в руках два карабина, пробегает 15 метров и пристегивает карабин в накопитель, затем добежав до желтой линии (через 5 метров), вновь возвращается к накопителям, где оставляет второй карабин, после чего бежит передавать эстафету. Следующий участник совершает те же действия, но уже забирает карабины и передает их третьему и т.д (рисунок 1).

2. Подбежав к накопителю, участник закрепляет конец веревки, далее при помощи ФСУ (фрикционное спусковое устройство) «восьмерка» спускается до белой линии, затем при помощи жумара поднимается обратно, отстегивает карабин, бухтует веревку и передает ее следующему (рисунок 1).

3. Участник пробегает 15 метров, продевает конец веревки с карабином через накопитель, прицепляет его в «грудной карабин», бежит до желтой линии, маркирует веревку и возвращается на исходную позицию, передав веревку (эстафету) второму (рисунок 1).

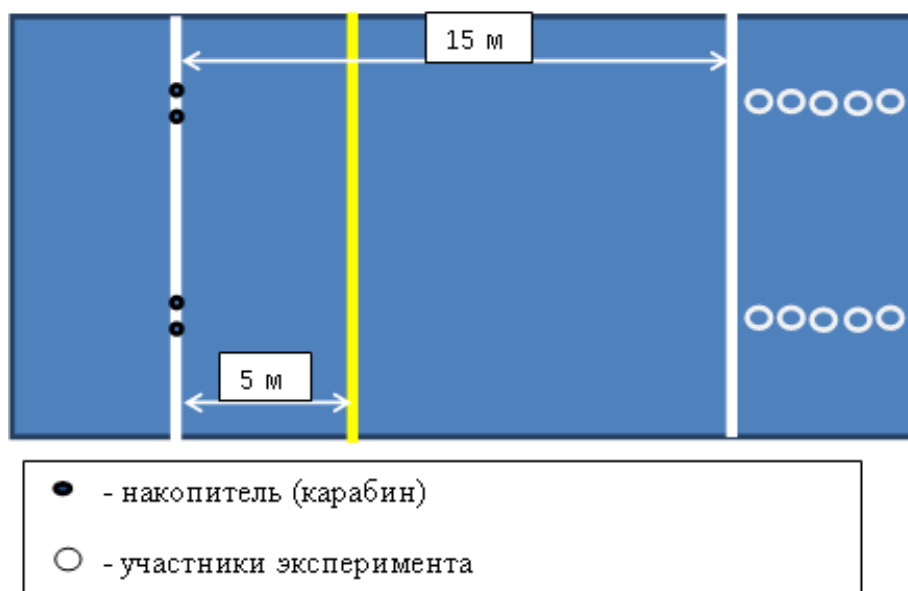


Рисунок 1 – Схема расположения элементов эстафет 1,2,3 комплекса №3

4. «Параллельные перила». Подбежав к двум параллельно висящим веревкам, участник запрыгивает на нижнюю, а за верхнюю цепляется «усом». Затем переправляется на целевую сторону, передвигаясь либо перекрестным шагом, либо ставя стопу вдоль веревки. По завершению этапа - передает эстафету.

5. «Навесная переправа». Участник пристегивается беседочным карабином за горизонтально висящую веревку на высоте 1,5 м., подтягивая тело к веревке за счет помощи ног и рук. Затем, поочередно перебирая руками, перемещается на целевую сторону. По завершению этапа – передает эстафету.

6. «Вертикальный маятник». Участник закрепляется жумаром (в безопасной зоне) за вертикально висящую веревку, затем подгибает ноги и, не касаясь опасной зоны, перелетает ее.

Комплексы упражнений, в процессе эксперимента, проводили два раза в неделю.

Метод математической статистики

Результаты исследования подвергались математико-статистической обработке на персональном компьютере с использованием пакета прикладных программ Excel для среды Windows, с определением:

- средней арифметической величины (M);
- среднего квадратичного отклонения (σ);
- средней ошибки среднего арифметического (m);
- прироста в %;
- достоверности различий (p) по t - критерию Стьюдента.

2.2 Анализ и оценка результатов опытно-экспериментальной работы

Для объективной оценки выдвинутой гипотезы рассмотрим материалы педагогического эксперимента и сравним уровень развития координационных способностей у туристов 13-15 лет за период эксперимента, что проводился с августа 2019 по май 2020 (измерения производились в ноябре 2019 и марте 2020).

Уровень развития координационных способностей у обучающихся обеих групп измерялся в начале и в конце педагогического эксперимента. Для проверки степени развития и различий координационных способностей выявлялись внутригрупповые показатели, а так же межгрупповые различия данных показателей. Рассчитывалась средняя арифметическая по каждому тесту, а также средняя ошибка средней арифметической с помощью t -критерия Стьюдента.

В таблице 1 представлены результаты контрольной и экспериментальной групп за период эксперимента.

Таблица 1 – Результаты тестирования детей 13-15 лет за период эксперимента

Контрольные упражнения		Контрольная группа		Экспериментальная группа	
		Ноябрь 2019	Март 2020	Ноябрь 2019	Март 2020
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1	Проба Ромберга, баллы	0,5	0,4	0,5	0,2
2	Указательная проба (тест индикации), баллы	0,8	0,6	0,9	0,6
3	Вязка узлов «проводник восьмеркой», мин.	2,99±0,06	2,30±0,06	2,94±0,06	2,14±0,06
4	Челночный бег с зацепом карабинов (4x10), с.	30±0,9	27±0,8	31±1,3	25±0,8

1. Проба Ромберга. Показатели пробы Ромберга переводились в 5-бальной шкалу:

0 баллов – устойчиво стоит 15 с. без покачивания, не балансирует руками;

1 балл – стоит 15 с, немного раскачивается;

2 балла – стоит 15 с, балансируя руками (рука достигает уровня плеча);

3 балла – стоит на одной ноге менее 15 с., не может устоять на месте;

4 балла – падение при вставании на одну ногу с закрытыми глазами;

5 баллов – падение, сразу при закрытии глаз, стоя на двух ногах.

Средний результат обеих групп на начало эксперимента был равен 0,5 балла, но на заключительном этапе эксперимента показатели повысились в контрольной группе до 0,4 балла, а в экспериментальной – до 0,3 балла (рисунок 2).

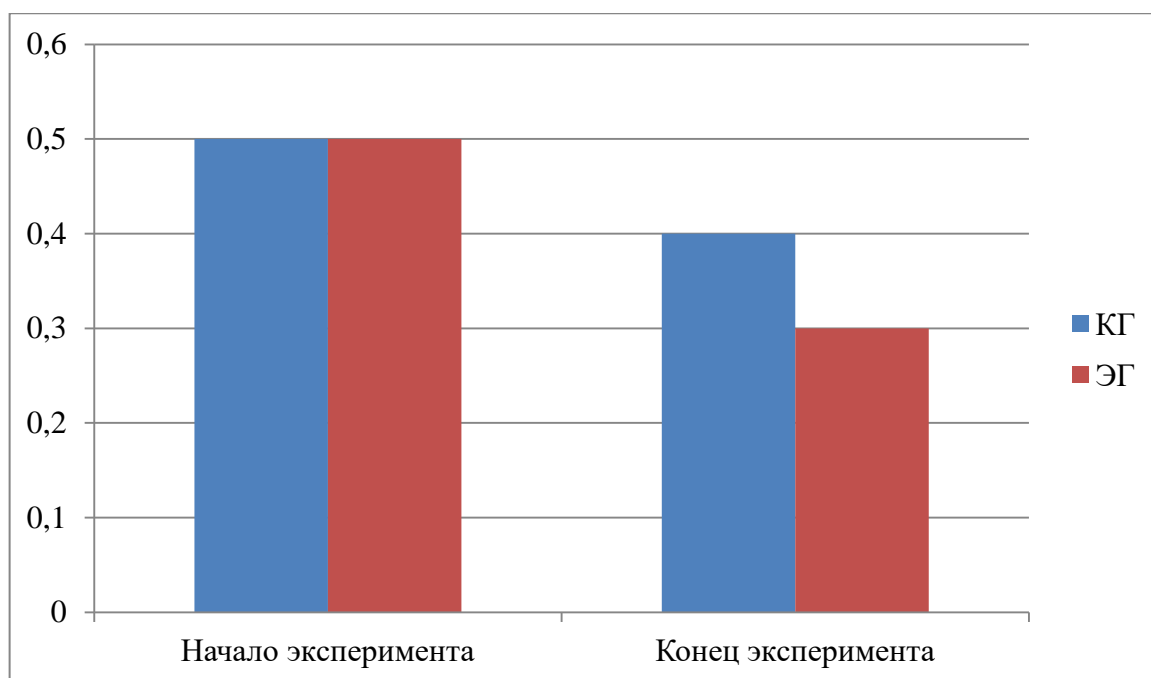


Рисунок 2 – Динамика показателей за весь период эксперимента в пробе Ромберга

В итоге показатели испытуемых в данном тесте в контрольной группе повысились на 20%, а в экспериментальной группе на 40%. Оценивая полученные данные, было выяснено, что наблюдается достоверное увеличение показателей ($p < 0,05$) в проведенном тесте.

Сравнив полученные данные контрольной и экспериментальной группы на завершающем этапе эксперимента, мы выяснили, что наибольшее увеличение результатов в данном тесте произошло в экспериментальной группе. Также выявлено недостоверное ($p > 0,05$) различие показателей между группами в конце эксперимента.

2. Указательная проба (тест индикации). Количественную оценку результатов производили следующим образом:

0 баллов – попадание в диаметр до 25 мм от центра мишени;

1 балл – промахивание на расстояние 25 до 50 мм от центра мишени;

2 балла – промахивание на расстояние 50 до 75 мм от центра мишени;

3 балла – промахивание на расстояние более 75 мм от центра мишени.

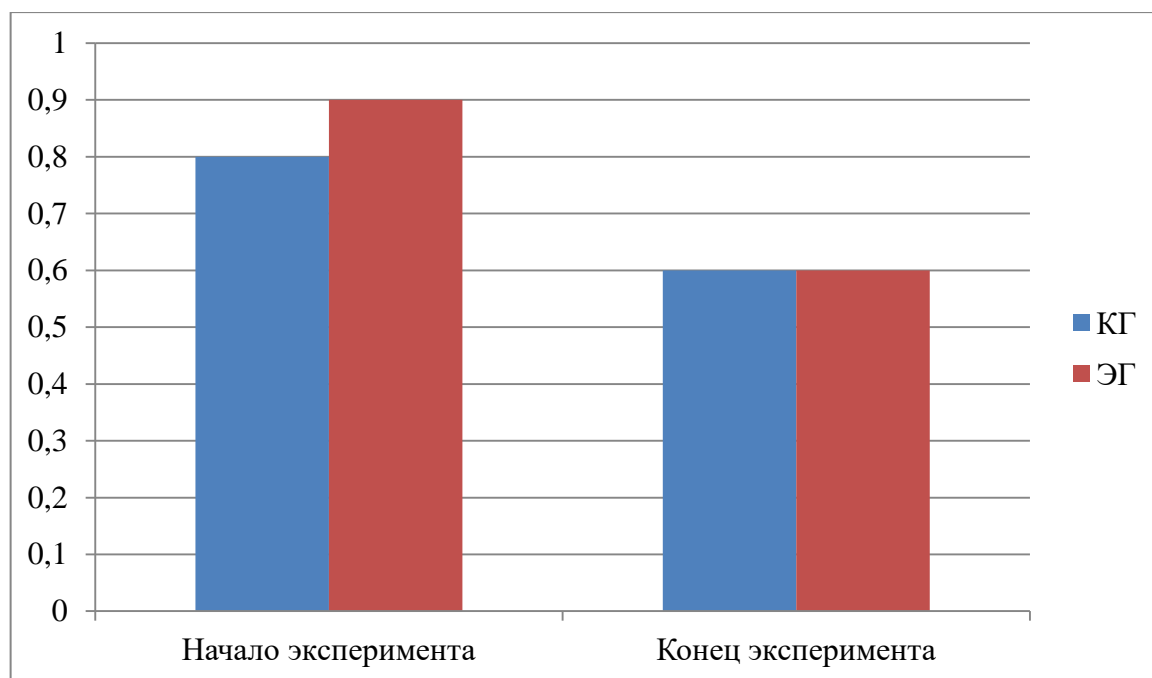


Рисунок 3 – Динамика показателей за весь период эксперимента в Указательной пробе (тесте индикации)

Средний показатель в контрольной группе на начало эксперимента (ноябрь) в данном тесте равен 0,8 балла, в конце эксперимента (март) балл уменьшился до 0,6. Это говорит об увеличении результата на 25% в тесте индикации.

Средний показатель в экспериментальной группе в начале эксперимента был равен 0,9 балла, а в конце исследования после проведенных повторно тестов изменился на 0,6 балла. В итоге показатель экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 33%. Оценивая полученные данные, было выяснено, что наблюдается достоверное увеличение показателей ($p < 0,05$) в проведенном тесте.

Сравнив показатели двух групп в конце эксперимента, мы наблюдали наибольший прирост в экспериментальной группе в данном тесте. Выявлено достоверное ($p < 0,01$) различие результатов между контрольной и экспериментальной группами (рисунок 3).

3. Вязка узлов «проводник восьмеркой» (10 шт.).

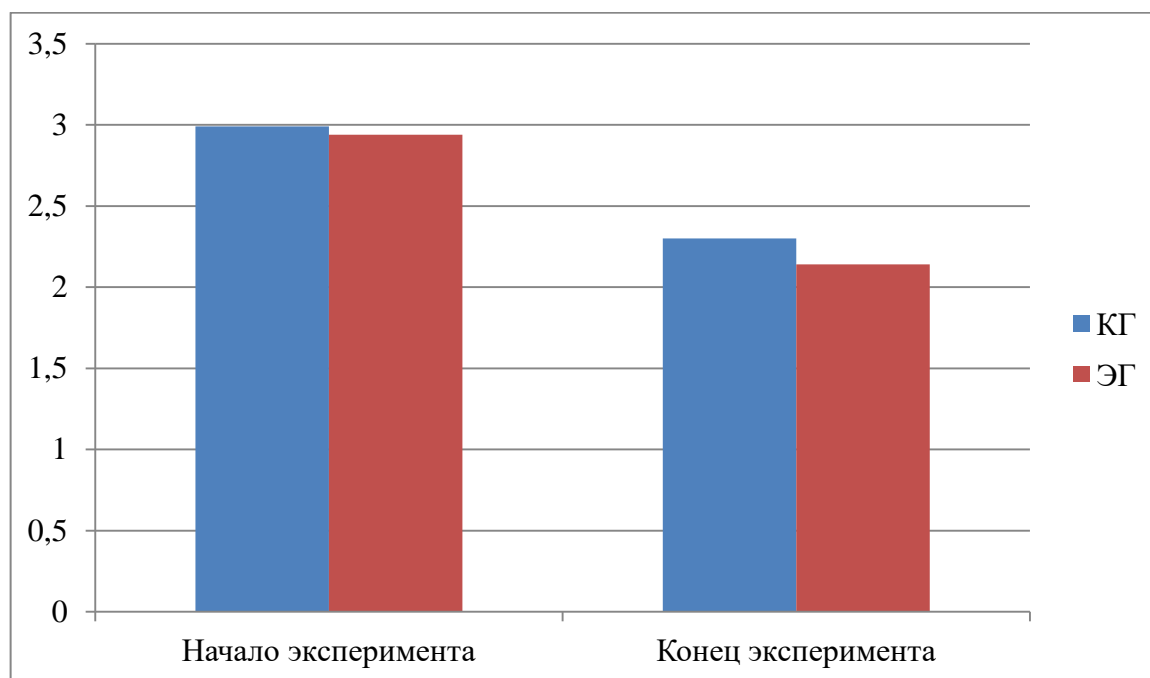


Рисунок 4 – Динамика показателей за весь период эксперимента в тесте «вязка узлов» в минутах

Средний показатель в контрольной группе на начало эксперимента (ноябрь) в данном тесте равен $2,99 \pm 0,06$ мин., в конце эксперимента (март) показатель улучшился до $2,30 \pm 0,06$ мин. Это говорит об увеличении результата на 23% в вязке узлов на скорость.

Средний показатель в экспериментальной группе в начале эксперимента был равен $2,94 \pm 0,06$ мин., а в конце исследования после проведенных повторно тестов изменился на $2,14 \pm 0,06$ минут. В итоге показатель экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 27%. Оценивая полученные данные, было выяснено, что наблюдается достоверное увеличение показателей ($p < 0,05$) в проведенном тесте.

Сравнив показатели двух групп в конце эксперимента в вязке узлов, мы выявили наибольший прирост в экспериментальной группе. Выявлено достоверное ($p < 0,01$) различие результатов между контрольной и экспериментальной группами (рисунок 4).

4. Челночный бег с зацепом карабинов (4 x 10).

Средний показатель в контрольной группе на начало эксперимента (ноябрь) в данном тесте равен $30 \pm 0,9$ с., в конце эксперимента (март) показатель улучшился до $27 \pm 0,8$ с. Это говорит об увеличении результата на 10% в челночном беге с зацепом карабинов.

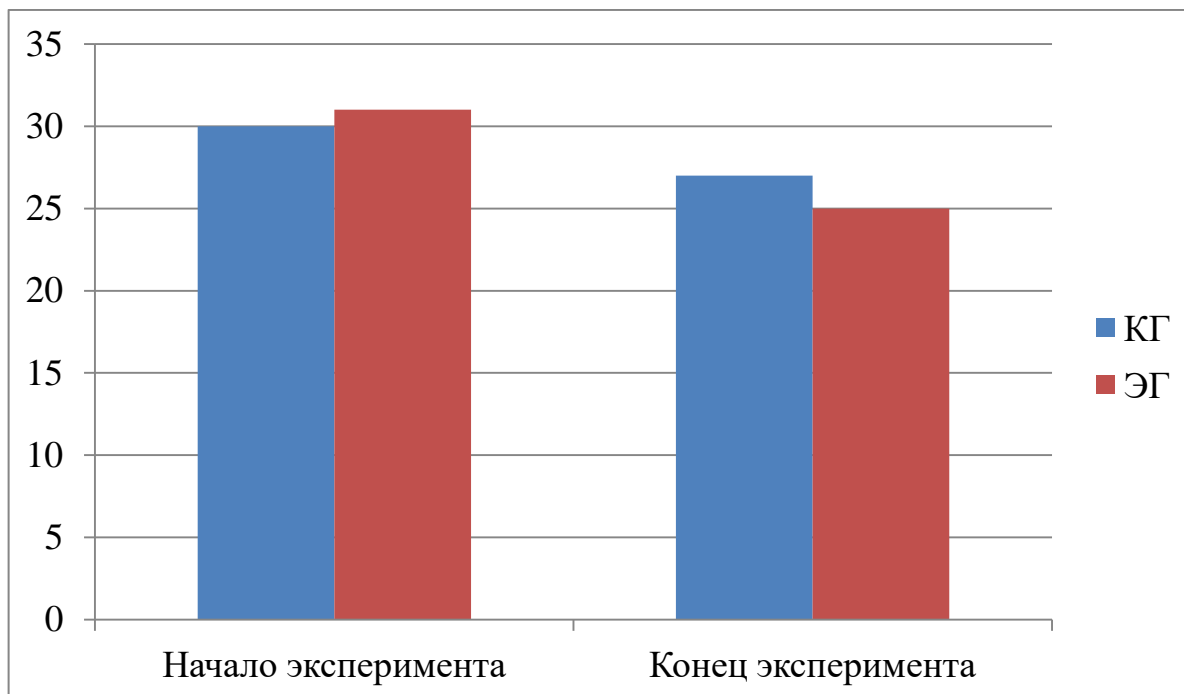


Рисунок 5 – Динамика показателей за весь период эксперимента в тесте «Челночный бег с зацепом карабинов» в секундах

Средний показатель в экспериментальной группе в начале эксперимента был равен $31 \pm 1,3$ с., а в конце исследования после проведенных повторно тестов изменился на $25 \pm 0,8$ с. В итоге показатель экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 19%. Оценивая полученные данные, было выяснено, что наблюдается достоверное увеличение показателей ($p < 0,05$) в проведенном тесте.

Сравнив показатели двух групп в конце эксперимента в вязке узлов, мы выявили наибольший прирост в экспериментальной группе. Выявлено достоверное ($p < 0,01$) различие результатов между контрольной и экспериментальной группами (рисунок 5).

Таким образом, мы подтвердили гипотезу о том, что воспитание координационных способностей у подростков будет более эффективным,

если на занятиях по спортивному туризму будет внедрена специальная методика.

Выводы по второй главе

Нами было проведено исследование среди детей среднего школьного возраста на базе МАОУ «СОШ № 147 г. Челябинска» в период с августа 2019 по май 2020. В эксперименте принимали участие дети в возрасте 13–15 лет, мальчики и девочки, занимающиеся спортивным туризмом. В обеих группах было по 8 человек.

В проведении опытно-экспериментальной работы были использованы следующие методы: метод анализа и обобщения научно-методической литературы, педагогические тестирования, педагогический эксперимент, метод математико-статистической обработки данных.

Нами была разработана специальная методика воспитания координационных способностей, которую внедрили в программу занятий по спортивному туризму. Методика представляла собой три комплекса сложно координационных упражнений.

Также для более эффективного изучения уровня координационных способностей у участников эксперимента нами были проведены специальные тесты: проба Ромберга, Указательная проба, вязка узлов «проводник восьмеркой», челночный бег с зацепом карабинов (4x10).

По результатам всех тестов мы выяснили, что дети в экспериментальной группе имели более высокие средние показатели в каждом тесте. Полученные в конце исследования данные у экспериментальной группы имели достаточно значительный прирост от начальных средних показателей. Преимущество, выявленное у экспериментальной группы, объясняется использованием в тренировочном процессе более сложных в координационном плане упражнений и снарядов.

Таким образом, мы подтвердили гипотезу о том, что воспитание координационных способностей у подростков будет более эффективным,

если на занятиях по спортивному туризму будет внедрена специальная методика.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в результате изучения и анализа научно-методической литературы мы определили, что под координационными способностями понимаются способности человека к согласованию и соподчинению отдельных движений в единую, целостную двигательную деятельность.

Специалисты выделяют наиболее значимые, фундаментальные координационные способности человека в процессе управления двигательными действиями: способность к реагированию, способность к равновесию, ориентационная способность, дифференцированная способность.

В школьном возрасте, около 12-13 лет, анатомофизиологическое созревание моторного анализатора завершено. С этого возраста подростки могут выполнять движения примерно с теми же навыками, что и взрослые. А в возрасте 13-15 лет детский организм обладает повышенной чувствительностью к развитию координационных навыков.

Спортивный туризм – вид спорта, основным содержанием которого является преодоление естественных препятствий природного рельефа местности.

Преодоление естественных препятствий требует различной по времени и интенсивности работы туриста-спортсмена. Высокоразвитая способность координации движений способствует в десятые доли секунды найти эффективный выход из образовавшейся ситуации в природных условиях.

В практической части исследования нами было проведено исследование среди детей среднего школьного возраста на базе МАОУ «СОШ № 147 г. Челябинска» в период с августа 2019 по май 2020. В эксперименте принимали участие дети в возрасте 13–15 лет, мальчики и девочки, занимающиеся спортивным туризмом. В обеих группах было по 8 человек.

Целью опытно экспериментальной работы являлась разработка методики воспитания координационных способностей у подростков на занятиях по спортивному туризму.

Суть эксперимента заключалась в разработке и внедрении методики воспитания координационных способностей в программу занятий по спортивному туризму.

Проводимое исследование было разделено на три этапа:

В ходе первого этапа исследования (август 2019 – декабрь 2019) определялась и утверждалась тема выпускной квалификационной работы, были поставлены цель, объект, предмет и гипотеза исследования, разрабатывались задачи и методы исследовательской работы. Так же проводился теоретический анализ научно–методической литературы, осуществлялось наблюдение за стандартным тренировочным процессом и исходные тесты для уровня определения координационных способностей детей.

Второй этап исследования (декабрь 2019 – март 2020) включал в себя сам педагогический эксперимент, проводимый во время тренировочного процесса с целью выявления эффективных средств развития координационных способностей.

На последнем этапе исследования (март 2020 – май 2020) проводилась математическая обработка данных, проведение логического анализа и подведение итогов.

Для более эффективного изучения уровня координационных способностей у участников эксперимента нами были поведены специальные тесты: проба Ромберга, Указательная проба, вязка узлов «проводник восьмеркой», челночный бег с зацепом карабинов (4x10).

По результатам всех тестов мы выяснили, что дети в экспериментальной группе имели более высокие средние показатели в каждом тесте. Полученные в конце исследования данные у экспериментальной группы имели достаточно значительный прирост от

начальных средних показателей. Преимущество, выявленное у экспериментальной группы, объясняется использованием в тренировочном процессе более сложных в координационном плане упражнений и снарядов.

Таким образом, мы подтвердили гипотезу о том, что воспитание координационных способностей у подростков будет более эффективным, если на занятиях по спортивному туризму будет внедрена специальная методика.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Айзман, Р. И. Возрастная физиология и психофизиология: учебное пособие [Текст] / Р. И. Айзман, Н. Ф. Лысова. – М. : Инфра-М, 2015. – 352 с.
- 2 Артемьев, В. П. Теория и методика физического воспитания. Двигательные качества: учебное пособие [Текст] / В. П. Артемьев, В. В. Шутов. – Могилев: МГУ им. А. А. Кушелова, 2013. – 284 с.
- 3 Бальсевич, В. К. Физическая культура в школе: пути модернизации преподавания [Текст] / В. К. Бальсевич // Педагогика. – 2018. – №1. – С.26-32.
- 4 Барчуков, Е. С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник для ССУЗов. Для всех специальностей [Текст] / Е. С. Барчуков. – М. : КноРус, 2015. – 368 с.
- 5 Биржаков, М. Б. Специальные виды туризма [Текст] / М. Б. Биржаков. – СПб.: СПбГИЭУ, 2014. – 70 с.
- 6 Боголюбов, В. С. Организация специальных видов туризма [Текст] / В. С. Боголюбов. – СПб.: СПбГИЭУ, 2015. – 116 с.
- 7 Веселова, Н. Ю. Организация туристкой деятельности [Текст] / Н. Ю. Веселова. – М. : Дашков и Ко, 2015. – 256 с.
- 8 Горшков, И. Д. Спортивно-оздоровительный туризм [Текст] : текст лекций / И. Д. Горшков. – Ярославль : ЯрГУ, 2014. – 60 с.
- 9 Гуровец, Г. В. Возрастная анатомия и физиология. Основы профилактики и коррекции в нарушении в развитии [Текст] / Г. В. Гуровец. – М. : Владос, 2013. – 431 с.
- 10 Димитриев, А. Д. Анализ сердечного ритма у детей школьного возраста [Текст] / А. Д. Дмитриев, Д. А. Дмитриев, Н. В. Хураськина //Актуальные проблемы валеологии и синаптологии. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Набережные Челны, 2018. – С.27.

- 11 Дробинская, А. О. Анатомия и возрастная физиология [Текст] : учебник для бакалавров / А. О. Дробинская. – М. : Юрайт, 2015. – 527 с.
- 12 Захарьева, Н. Н. Спортивная физиология [Текст] / Н. Н. Захарьева. – М. : Физическая культура, 2013. – 288 с.
- 13 Иванов, А. В. Современная система подготовки кадров спортивно-оздоровительного туризма в России [Текст] / А. В. Иванов, Ю. Н. Федотов А. А. Федотова // журнал «Современные наукоемкие технологии». – 2015. – № 1. – С. 31–32.
- 14 Иванова, Н. В. Спортивно-оздоровительный туризм [Текст] : учебное пособие / Н. В. Иванова. – М. : Дашков и К°, 2015. – 255 с.
- 15 Кадыров, Р. М. Теория и методика физической культуры. Для бакалавров. Учебное пособие. ФГОС [Текст] / Р. М. Кадыров, Д. В. Морщенина. – М. : КноРус, 2015. – 132 с.
- 16 Кофман, П. К. Настольная книга учителя физической культуры [Текст] / П. К. Кофман. – М. : Физкультура и спорт, 2018. – 146 с.
- 17 Крунцевич, Т. Ю. Общие основы теории и методики физического воспитания. Том 1 [Текст] / Т. Ю. Крунцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2019. – 424 с.
- 18 Кучма, В. Р. Методы контроля управления санитарно-эпидемиологическим благополучием детей и подростков: практическое руководство по ГДП [Текст] / В. Р. Кучма. – М.: Изд-во Медицина, 2016. – 179 с.
- 19 Лечебная физическая культура [Текст] : учебник для студентов институтов физической культуры / под ред. С. Н. Попова. – М. 2018. – 311 с.
- 20 Лубышева, Л. И. Технология реализации инновационных проектов совершенствования систем физического воспитания на региональном уровне [Текст] / Л. И. Лубышева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2015. – №3. – С.2-6.

- 21 Лубышева, Л. И. Спортивная культура как учебный предмет общеобразовательных школ [Текст] / Л. И. Лубышева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2014. – №4. – С.2-6.
- 22 Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология [Текст] : учебное пособие / Н. Ф. Лысова. – М. : Инфра-М, 2015. – 352 с.
- 23 Любимова, З. В. Возрастная физиология. В 2 частях. Ч. 1 [Текст] / З. В. Любимова, К. В. Маринова, А. А. Никитина. – М.: Владос, 2014. – 304 с.
- 24 Макарова, Г. А. Спортивная медицина [Текст] : учебник / Г. А. Макарова. – М. : Советский спорт, 2013. – 480 с.
- 25 Максименко, А. М. Теория и методика физической культуры [Текст] : учебник / А. М. Максименко. – М.: Физическая культура и спорт, 2018. – 544 с.
- 26 Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры [Текст] / Л.П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 2018. – 544 с.
- 27 Международный туризм и спорт: материалы I Всероссийской научно-практической конференции с международным участием 21–22 ноября 2013 г. [Текст] / под ред. Ю. В. Жилковой, З. В. Макаренко. – М.: ФГБОУ ВПО «РГУФКСМиТ», 2013. – 280 с.
- 28 Минхаиров, Ф. Ф. Турист на дистанции: В помощь начинающему тренеру [Текст] / Ф. Ф. Минхаиров. – Казань : Школа, 2017. – 148 с.
- 29 Морщинина, Д. В. Теория и методика физической культуры (для бакалавров) [Текст] : учебное пособие для ВУЗов / Д. В. Морщинина, Р. М. Кадыров. – М. : КноРус, 2015. – 144 с.
- 30 Мошняга, Е. В. Глоссарий туристских терминов [Текст] / Е .В. Мошняга. – М.: Советский спорт, 2008. – 314 с.
- 31 Назарова, Е. Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст] : учебник / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жилов. – М. : Академия, 2013. – 256 с.

- 32 Никитушкин, В. Г. Совершенствование системы подготовки юных спортсменов [Текст] / В. Г. Никитушкин // Теория и практика физической культуры. – 2013. – № 8. – С. 40-41.
- 33 Новиков, В. С. Организация туристской деятельности [Текст] : учебник / В. С. Новиков. – М. : Академия, 2013. – 336 с.
- 34 Программы общеобразовательных учреждений: комплексные программы физического воспитания учащихся 1-11 классов [Текст] / авторы составители В. И. Лях, А. А. Зданевич. – М., 2007. – 127 с.
- 35 Пронина, О. И. Понятие, классификация и проблемы спортивно-оздоровительного туризма в Российской Федерации [Текст] / О. И. Пронина // Молодой ученый. – 2016. – №9. – С. 1220-1224.
- 36 Пугиев, В. Г. Доступный, социальный и массовый туризм. Проблемы и перспективы развития в России [Текст] : монография / В. Г. Пугиев. – М. : Российская международная академия туризма, 2016. – 504 с.
- 37 Радченко, А. С. Адаптивные реакции у спортсменов при мышечной работе аэробного характера [Текст] / А. С. Радченко, В. Е. Борилкевич, А. И. Зорин, А. В. Миролюбов // Физиология человека. – 2016. – Т. 27. – № 2. – С. 122-130.
- 38 Рубин, В. С. Разделы теории и методики физической культуры [Текст] : учебное пособие / В. С. Рубин. – М. : Физическая культура, 2013. – 112 с.
- 39 Русинова, С. И. Влияние гиподинамии на сердечно-сосудистую систему школьников [Текст] / С. И. Русинова, Н. В. Святова, Н. И. Зяятдинова // Материалы межд. конф. – М., 2008. – С. 355-356.
- 40 Руськина, Е. Н. Экспериментальное исследование возможности формирования психологической безопасности субъектов спортивной деятельности [Текст] / Е. Н. Руськина // Гуманитарные науки и образование. – 2013. - №3. – С.92-94.

- 41 Савченков, Ю. И. Возрастная физиология [Текст] / Ю. И. Савченков, О. Г. Солдатова, С. Н. Шилов. – М. : Владос, 2014. – 143 с.
- 42 Самойленко, А. А. География туризма [Текст] / А. А. Самойленко. – Ростов н/Дону : Феникс, 2017. – 145 с.
- 43 Сапронов, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности: обеспечение безопасности в туризме и туристской индустрии [Текст] / Ю. Г. Сапронов. - Ростов на/Д: Феникс, 2009. – 168 с.
- 44 Сенин, В. С. Введение в туризм [Текст] : учебное пособие / В. С. Сенин. - М.: Просвещение-АСТ, 2009. – 125 с.
- 45 Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная [Текст] / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. – М. : Советский спорт, 2012. – 620 с.
- 46 Суслов, Ф. П. Современная система спортивной подготовки [Текст] / Ф. П. Суслов, В. Л. Сыч, Б. Н. Шустин. – М.: СААМ, 2010. – 446 с.
- 47 Сущинская, М. Д. Культурный туризм [Текст] / М. Д. Сущинская. – СПб. : СПбГИЭУ, 2010. – 128 с.
- 48 Тихомирова, И. А. Анатомия и возрастная физиология [Текст] : учебник / И. А. Тихомирова. – М. : Феникс, 2015. – 286 с.
- 49 Узунова, А. Н. Основные закономерности развития здорового ребёнка [Текст] : учебное пособие / А. Н. Узунова, О. В. Лопатина, М. Л. Зайцева. – Челябинск : Изд-во ЧелГМА, 2008. – 164 с.
- 50 Федотов, Ю. Н. Спортивно-оздоровительный туризм [Текст] : учебник / Ю. Н. Федотов, И. Е. Востоков. – М. : Советский спорт, 2013. – 364 с.
- 51 Физиология человека [Текст] / под ред. Б. И. Ткаченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 496 с.
- 52 Ченегин, В. М. Физиологические закономерности возрастного развития двигательных функций [Текст] / В. М. Ченегин. – Волгоград, 2007. – 68 с.

53 Чинкин, А. С. Физиология спорта [Текст] : учебное пособие / А. С. Чинкин, А. С. Назаренко. – М. : Спорт, 2015. – 120 с.

54 Югова, Е. А. Возрастная физиология и психофизиология [Текст] / Е. А. Югова. Т. Ф. Турова. – М. : Академия, 2012. – 336 с.