

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

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»

(наименование)

49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм

(код и наименование направления подготовки)

Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм

(направленность (профиль))

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему: «Особенности воспитания координационных способностей у детей в
секции туризма»

Обучающийся

А.Е. Вершинин

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

д.б.н., профессор М.В. Балыкин

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

Тольятти 2022

Аннотация

на бакалаврскую работу Вершинина Алексея Евгеньевича
на тему: «Особенности воспитания координационных способностей у
детей в секции туризма»

Двигательная координация является комплексом двигательных техник, которые нужны для высокого качества реализации различных движений, выполняемых в спортивном туризме. Следовательно, оптимально развитые координационные способности обуславливают формирование ловкости и достижение большей эффективности движений. Из этого следует, что, чем выше уровень двигательной координации, тем проще осваивать и совершенствовать все более сложные технические навыки спортивного туризма.

Таким образом, данная тема не теряет актуальности по причине необходимости научной разработки проблемы развития координационных способностей у детей, занимающихся спортивным туризмом.

В работе автором решен ряд важных задач: определен уровень физической подготовленности у учащихся начальных классов, посещающих секционные занятия по туризму; разработана методика, направленная на повышение уровня физической подготовленности у учащихся начальных классов, посещающих спортивную секцию туризма и определена эффективность ее влияния на координационные способности детей, занимающихся спортивным туризмом.

Проведенное исследование имеет высокую практическую значимость, так как полученные результаты, могут быть использованы инструкторами, учителями по физической культуре, тренерами по туризму в процессе физического воспитания и учебно-тренировочной деятельности.

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Теоретическое обоснование использования спортивного туризма в физическом воспитании школьников младших классов.....	7
1.1 Особенности развития детей младшего школьного возраста.....	7
1.2 Понятие координации и определение координационных возможностей у детей младшего школьного возраста.....	11
1.3 Понятие, особенности и классификация туризма.....	19
Глава 2 Методы и организация исследования.....	23
2.1 Методы исследования.....	23
2.2 Организация исследования.....	26
Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение.....	27
3.1 Особенности использования экспериментальной методики.....	27
3.2 Оценка эффективности использования экспериментальной методики, разработанной для секционных занятий туризмом.....	37
Заключение.....	44
Список используемой литературы.....	45

Введение

Актуальность. На сегодняшний день туризм самостоятельная и социально-ориентированная сфера, образ жизни значительной прослойки общества; эффективное средство духовного и физического развития личности, воспитания бережного отношения к природе, наиболее демократичный вид отдыха, характеризующийся специфической формой народного творчества, свободным выбором формы собственной активности всех социально-демографических групп населения, начиная с детей дошкольного возраста, заканчивая пенсионерами [2].

Асташкин И.А. утверждает, что: «В теории спортивной тренировки первоосновой выступают собственно соревновательные упражнения (часто тождественные понятию «вид спорта») и тренировочные формы соревновательных упражнений. Соревновательные упражнения рассматриваются как целостные действия (в том числе и сложные совокупности действий), которые служат средством ведения спортивной борьбы и выполняются в том же составе, что и в условиях соревнований по избранному виду спорта. В этом смысле основные элементы туристской работы можно считать соревновательными упражнениями, учитывая особенности тренировочных форм таких упражнений и особенности их использования в подготовке туристов-спортсменов. В спортивном туризме эти упражнения многообразны. Они могут быть и скоростно-силовыми, и собственно силовыми, и сложно-координированными. Они могут иметь относительно стабильные и переменные формы в зависимости от ситуационных условий. При этом, сложно-координированные упражнения составляют основу техники туризма в условиях преодоления естественных препятствий» [3].

Двигательная координация является комплексом двигательных техник, которые нужны для высокого качества реализации различных движений, выполняемых в спортивном туризме. Спортсмен-турист с развитой

координацией движений всегда быстрее овладевает соответствующими двигательными техниками и навыками, а также способен выполнять их четко, качественно, используя для этого минимальное количество сил. Следовательно, оптимально развитые координационные способности способствуют формированию ловкости и достижению большей эффективности движений. Из этого следует, что, чем выше уровень двигательной координации, тем проще осваивать и совершенствовать все более сложные технические навыки спортивного туризма.

Таким образом, данная тема не теряет актуальности по причине необходимости научной разработки проблемы развития координационных способностей у детей, занимающихся спортивным туризмом.

Гипотеза: предполагается, что разработанная нами методика проведения занятий спортивным туризмом будет способствовать повышению физической подготовленности учащихся начальных классов, в целом, и развитию их координационных способностей, в частности.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс в спортивной секции туризма, направленный на повышение уровня физической подготовленности учащихся начальных классов.

Предмет исследования: особенности применения экспериментальной методики в учебно-тренировочном процессе спортивной секции туризма, разработанной для повышения уровня физической подготовленности учащихся начальных классов, в целом, и развития координационных способностей, в частности.

Цель исследования: повышение уровня физической подготовленности учащихся начальных классов, в целом, и развитие координационных способностей, в частности, средствами туризма.

Задачи исследования:

1. Определить уровень физической подготовленности у учащихся начальных классов, посещающих секционные занятия по туризму.

2. Разработать методику, направленную на повышение уровня физической подготовленности у учащихся начальных классов, посещающих спортивную секцию туризма.
3. Определить эффективность влияния экспериментальной методики на уровень физической подготовленности и координационные способности детей, занимающихся спортивным туризмом.

Методы исследования:

- анализ литературных источников,
- педагогическое наблюдение,
- педагогический эксперимент,
- тестирование,
- методы математической статистики.

Проведенное исследование имеет высокую практическую значимость, так как полученные результаты, могут быть использованы инструкторами, педагогами, тренерами физической культуры и туризма в процессе физического воспитания и тренерской деятельности.

Структура бакалаврской работы. Работа состоит из введения, 3 глав, заключения, содержит 6 таблиц, 9 рисунков, список используемой литературы. Основной текст работы изложен на 53 страницах.

Глава 1 Теоретическое обоснование использования спортивного туризма в физическом воспитании школьников младших классов

1.1 Особенности развития детей младшего школьного возраста

Организм ребенка активно развивается с первых лет жизни. Как пишут Баёва Н. А. Погадаева О. В.: «В младшем школьном возрасте происходит завершение анатомо-физиологического созревания систем, обеспечивающих двигательную активность ребенка. Однако в начале периода эти системы еще далеки от созревания, сам процесс развития моторики еще далек от завершения, хотя и протекает в этом возрасте с высокой степенью интенсивности» [6].

Физическим развитием называют естественный процесс биологического созревания, обеспеченный ростом и увеличением массы тела человека, становлением органов и систем организма. Работа внутренних органов и обменных процессов обусловлена возрастом ребенка, половой принадлежностью, состоянием здоровья, генетическими проявлениями и условиями окружающей среды, ведь человек – это существо биосоциальное. Дети в возрасте от 7 до 10 лет относятся к младшему школьному возрасту [29].

Согласно данным исследований Ермоленко Е.К. [33]: «Младший школьный возраст характеризуется относительно равномерным развитием опорно-двигательного аппарата, но интенсивность роста отдельных размерных признаков его различна. Так, длина тела увеличивается в этот период в большей мере, чем его масса».

Таймазов В. А., пишет: «Суставы детей этого возраста очень подвижны, связочный аппарат эластичен, скелет содержит большое количество хрящевой ткани. Позвоночный столб сохраняет большую подвижность до 8 - 9 лет. Исследования показывают, что младший школьный

возраст является наиболее благоприятным для направленного роста подвижности во всех основных суставах» [66].

Согласно данным Фарфель В.С., автора учебника «Возрастная физиология» [71]: «В младшем школьном возрасте почти все показатели физических качеств демонстрируют очень высокие темпы прироста. Исключение составляет лишь показатель гибкости, темпы прироста которого в этот период начинают снижаться. Происходит также бурное развитие биодинамики движений ребенка, и прежде всего их координационного компонента. Следовательно, возрастной интервал 7 - 10 лет наиболее благоприятен для развития практически всех двигательных и координационных способностей, реализуемых в двигательной активности человека».

Изучая развитие физических способностей детей, Бутин И. М. установил, что: «Для детей младшего школьного возраста естественной является потребность в высокой двигательной активности. Под двигательной активностью понимают суммарное количество двигательных действий, выполняемых человеком в процессе повседневной жизни. При свободном режиме в летнее время за сутки дети 7 - 10 лет совершают от 12 до 16 тыс. движений» [12].

По свидетельству Вайнбаума Я.С. «С переходом от дошкольного воспитания к систематическому обучению в школе, у детей 6 - 7 лет объем двигательной активности сокращается на 50%» [16].

Хрипкова А. Г., Антропова М. В., Фарбер Д. А. также установили, что: «В период учебных занятий двигательная активность школьников не только не увеличивается при переходе из класса в класс, а наоборот, все более уменьшается. Поэтому крайне важно обеспечить детям в соответствии с их возрастом и состоянием здоровья достаточный объем суточной двигательной деятельности» [82].

Антропова М. В., Кольцова М. М., Терехова Н.Т. пишут: «В возрасте 6-7 лет значительно увеличиваются, по сравнению с детьми 4-5 лет, резервные

возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, позволяющие выполнять продолжительное время аэробную работу умеренной интенсивности. Многими исследованиями показана возможность развития выносливости у 6-7-летних детей с помощью широкого включения в уроки физической культуры занятий циклически повторяющихся комплексов физических упражнений, равномерного бега, ходьбы на лыжах, езды на велосипеде и других упражнений циклического характера. Стимулировать развитие выносливости необходимо, так как она тесно связана с работоспособностью ребенка и определяет его готовность к обучению в школе, способствует успешному преодолению учебных нагрузок, лучшему усвоению знаний по общеобразовательным предметам» [1].

Кожухова Е., Рыжкова Л. также установили, что: «Повышается способность детей к выполнению мало интенсивной работы в течение сравнительно продолжительного времени» [36].

В работе «Координационные способности: диагностика и развитие» Лях В.И., пишет: «Младший школьный возраст - наиболее ответственный период в формировании двигательных координаций ребенка. В этом возрасте закладываются основы культуры движений, успешно осваиваются новые, ранее неизвестные упражнения и действия, физкультурные знания. Ограничения касаются применения силовых упражнений, тренировочных нагрузок и времени проведения отдельных занятий» [49].

Губа В. П., утверждает, что: «В младшем школьном возрасте необходимо воспитывать у ребенка интерес к расширению диапазона физических способностей посредством овладения основами техники спортивных упражнений, приемов и действий. Развитие двигательных координаций - главная направленность физической подготовки детей младшего школьного возраста» [26].

Согласно наблюдениям Гужаловского А. А.: «Способности детей к освоению техники движений настолько велики, что многие новые двигательные умения приобретаются без специального инструктажа.

Исследования особенностей обучения детей младшего школьного возраста показали, что они значительно быстрее осваивают основные элементы техники спортивного упражнения, чем подростки и юноши. При этом, было установлено, что ритмический и силовой образ движения дети воспринимают прежде всего в ощущениях и обобщенных впечатлениях и в меньшей мере - путем «осознанного», продуманного освоения деталей техники. Этот феномен, по-видимому, объясняет тот факт, что обучение целостному упражнению в этом возрастном периоде имеет больший успех, чем разучивание его по элементам. Именно поэтому дети почти самостоятельно, только понаблюдав, «как это делается», могут освоить передвижение на лыжах, коньках, велосипеде; продемонстрировать умение обращаться с мячом, ракеткой, проявить спортивно-игровые способности» [27].

По убеждению Зациорского В. М. «Наиболее адекватным возрастным особенностям развития двигательного потенциала человека в этот период жизни будет тренировочный режим ребенка, направленный на обеспечения общей физической подготовленности, при акцентированном повышении координационных способностей» [31].

Большинство специалистов в области физической культуры, в числе которых [19],[40],[41],[44],[50],[55],[72],[76],[81] и другие, едины во мнении, что в младшем школьном возрасте у детей начинают формироваться интересы и склонности к определенным видам физической активности, выявляется специфика индивидуальных моторных проявлений, предрасположенность к тем или иным видам спорта. А это создает условия для успешной физкультурно-спортивной ориентации школьников для определения каждому из них оптимального пути физического совершенствования.

1.2 Понятие координации и определение координационных возможностей у детей младшего школьного возраста

Согласно определению, Горской Л.Ю.: «Координация (от лат. – «взаимный порядок») - процессы согласованных мышечных движений, направленные на положительное выполнение двигательного задания. При формировании двигательного навыка происходит изменение координации движений, в том числе, усвоение инерционных характеристик движущихся органов» [23].

Как пишет Бернштейн Н.А.: «На заключительных этапах развития координации используются инерционные движения. В уже установленном динамически устойчивом движении уравнивание всех инерционных движений происходит автоматически без создания дополнительных корректирующих импульсов» [9].

Исследователи [4],[14],[38],[47],[52],[59],[63],[70],[73],[75],[77],[82] и другие, установили, что координация необходима для того, чтобы человек мог четко выполнять движения и контролировать их. Из-за изменений, которые происходят в центральной нервной системе, происходит нарушение координации движений.

Фарбер Д. А. пишет: «Центральная нервная система представляет собой сложное, взаимосвязанное образование нервных клеток, расположенных в спинном мозге и головном мозге. Когда мы хотим сделать движение, мозг посылает сигнал, и в ответ на это, конечности, туловище или другие части тела начинают двигаться. Если центральная нервная система не работает слаженно, если в ней имеются отклонения, сигнал не достигает цели или передается в искаженном виде» [79].

Бернштейн Н.А. выделяет «...следующие причины нарушения координации движений:

- физическое истощение организма;

- воздействие спиртосодержащих, наркотических и других токсических веществ;
- черепно-мозговые травмы;
- мышечная дистрофия;
- каталепсия - это редкое явление, при котором мышцы ослабевают из-за взрыва эмоций, скажем, гнева или восторга» [9].

По убеждению Боген М.М.: «Нарушения координации считаются одним из самых опасных отклонений для жизни человека, потому, что в этом состоянии очень легко получить травму. Нарушение координации движений происходит при заболеваниях опорно-двигательного аппарата (с плохой мышечной координацией, слабостью мускулатуры нижних конечностей и т.д.), что создает трудности для человека при сохранении вертикального положения и ходьбе» [11].

Айзерман М.А., Андреева Е.А., авторы работы «Механизмы управления мышечной активностью: Норма и патология» [3], отмечают следующие признаки нарушения координации движений: «Люди с похожими недомоганиями двигаются нерешительно, их движения показывают расслабленность, слишком большую амплитуду, непоследовательность».

Граевская Н.Д., Долматова Т.И. изучили «...симптомы плохой координации движений:

- дрожащие движения: этот симптом проявляется, когда мышцы тела, особенно конечности, ослабевают; движения становятся непоследовательными; при ходьбе он сильно колеблется, шаги становятся резкими, имеют разную длину;
- тремор: это дрожание рук или головы; появляется, когда мышцы тела ослаблены, конечности не получают достаточной опоры при движении;
- атаксия: это состояние вызвано повреждением лобных частей головного мозга, мозжечка и нервных волокон, которые передают сигналы через каналы спинного мозга и головного мозга» [25].

В различных исследованиях показано, что виды координационных проявлений людей в спорте очень специфичны и разнятся. Исходя из этого, заменяем существующий термин «ловкость», который являлся неточно сформулированным, в теоретической и практической части физической культуры на термин «координационные способности».

По Ю.Ф. Курамшину «Координационные способности являются взаимосвязью человеческих свойств, которые возникают в процессах разрешения всевозможных двигательных задач различной координационной сложности и означающих успешность совершения двигательных действий и их контроля» [43].

Н.А. Бернштейн говорил: «Сложность управления опорно-двигательным аппаратом заключается в том, что тело человека состоит из большого количества звеньев и шарнирных соединений, которые имеют более ста степеней свободы» [8].

Основываясь на данные мнения, можно сделать выводы, что координация характеризуется объективной возможностью человека осознано контролировать свои движения, а координационные способности являются возможностью личности, показывающие его готовность к оптимальному управлению и регулированию двигательных движений.

При определении понятия координационных способностей, существует важный вопрос: «Что является критериями оценки данных способностей?»

С помощью результатов предыдущих лет исследований можно сделать следующие умозаключения: Правильность использования двигательных упражнений имеет несколько сторон: во-первых - качественная, основная её задача – это движение к намеченной цели; во-вторых количественная, которая заключается в точности движений. Во всех ситуациях речь идет о целевой точности, взаимодействующей с удачным разрешением двигательной задачи. Естественно, нужно различать точность воспроизведения, оценки и отмеривания пространственных, временных и силовых параметров движений; точность реакции на объект в действии; меткость.

Согласно данным исследований Коц Я.М.: «Скорость последовательных действий, один из способов оценивания координационных способностей, выступает в виде скорости выполнения сложных в отношении двигательных действий в условиях ограниченного времени, быстроты овладения всевозможными новыми двигательными действиями, быстроты достижения заданного уровня точности, либо их экономичности, повышения скорости реагирования в сложных ситуациях и т.д.» [37]

В рациональности двигательных действий выделяют качественную и количественную сторону, точно так же, как и с координационными способностями. Качественной частью рациональности является целесообразность движений. А количественной является экономичность. Экономичность двигательной деятельности выделяется как специфичный признак, обосновывающий координационные способности.

Как пишет Лях В.И.: «Под специфическими – понимаются возможности человека, определяющие подготовленность к оптимальному управлению и регулировке отдельными специфическими заданиями на координацию.

Специфические координационные способности:

- ориентирование;
- возможность человека с точностью определить и своевременно изменить положение тела и воспроизвести движение в нужном направлении;
- дифференцирование параметров движения, обуславливаемое высокую точность и экономичность пространственных (углы в суставах), силовых (напряжение рабочих мышц) и временных (чувство времени) параметров движений;
- возможность к реагированию – позволяет быстро и точно выполнять действие на известный или неизвестный заранее сигнал телом или его частью.

- возможность к перестроению двигательных действий – быстрота преобразования выработанных форм движений или переключение от одних двигательных действий к другим соответственно меняющимся условиям;
- возможность к согласованию – соединение, соподчинение отдельных движений и действий в целостные двигательные комбинации;
- возможность к равновесию – сохранение устойчивости позы в статических положениях тела, по ходу выполнения движений.
- возможность к ритму – способность точно воспроизводить заданный ритм двигательного действия или адекватно варьировать его в связи с изменяющимися условиями;
- вестибулярная устойчивость – возможность точно и стабильно выполнять двигательные действия в условиях вестибулярных раздражений» [46].

Различают три типа координации вовремя двигательных действий:

Нервная координация – совместное взаимодействие нервных процессов, контролирующих движения с помощью мышечного напряжения. Данное взаимодействие нервных процессов, происходящее в конкретных условиях, приводит нас к решению двигательных задач. Характеризуется большим напряжением мышечных групп, благодаря которым возможно поддержание нужной позы.

По определению Матвеева Л.П.: «Мышечная координация – это согласование напряжения мышц, отправляющие команды управления частям туловища, как от нервной системы, так и с помощью других различных факторов. Мышечная координация не является однозначной в отличие от нервной, даже при том, что управляется ею. Проявляется в скованности, закрепощенности движений, объединенных с большой активностью мышечных сокращений, излишним включением в действие различных мышечных групп, таких как мышц-антагонистов, неполным выходом мышц

из фазы сокращения в фазу релаксации, что не способствует выработке идеальной техники. Двигательная координация – это взаимосвязанное сочетание действий звеньев организма во времени и пространстве, одновременное и последовательное, отвечающее двигательной задаче, внешнему окружению и состоянию человека. И она не однозначна мышечной координации, хотя и определяется ею» [51].

Однако, как установили Фомин Н.А., Вавилов Ю.Н., «...начиная со второй половины среднего школьного возраста различные координационные способности изменяются противоречиво. Так, у лиц мужского пола в возрасте 12-13 лет увеличиваются абсолютные показатели координационных способностей в циклических, ациклических, баллистических локомоциях. Способность к ориентированию в пространстве наблюдается с 13 до 16 лет. Способность к равновесию имеет сенситивные периоды до 13 - 14 лет. Также после 11 лет темпы роста способности к ритму резко уменьшаются вплоть до студенческого возраста» [78].

Далее, в таблице 1 отображен возраст для наилучшего развития определенных физических качеств [64].

Таблица 1 – Характеристика возрастов, в течение которых те или иные физические качества в наибольшей степени поддаются целенаправленным воздействиям

Физические качества	Возрастные периоды	
	Юноши	Девушки
Координационные способности	7-14	7-14
Способность к ориентированию в пространстве	7-10, 13-15 лет	7-10, 13-15 лет
Способность к динамическому равновесию	15 лет	17 лет
Способность к перестроению двигательных действий	7-11, 13-14, 15-16 лет	с 7 до 11-12 лет

Для основного рычага развития координационных способностей В.И. Лях предлагает воспользоваться различными упражнениями, в которые входит ряд требований:

- упражнения должны быть связаны с преодолением координационных нагрузок;
- упражнения должны выполняться правильно, быстро и рационально при выполнении трудных в координационном плане действий;
- для исполнителя упражнения являются новыми и непривычными;
- если упражнение привычное для исполнителя то, меняются условия выполнения, либо изменение двигательных действий.

Наиболее часто для выработки координационных способностей принимают обще-подготовительные упражнения, которые разделяются на:

- упражнения для постановки правильной техники базовых умений;
- упражнения, различные по сложности (от простых до сложных), которые выполняются в различных условиях, положениях тренирующегося спортсмена;
- общеразвивающие (развивающие гибкость) упражнения [48].

В целом можно отметить, что основополагающим принципом улучшения показателей координационных способностей является практика двигательного опыта.

Из исследуемой нами методической литературы, можно сделать заключение, что достижение максимальных спортивных результатов в условиях равной конкуренции способствует постоянному совершенствованию технического мастерства спортсменов.

Одним из наиболее перспективных направлений технической подготовки спортсменов-туристов является совершенствование координационных способностей.

Федотов Ю.Н., Востоков И.Е., авторы учебника «Спортивно-оздоровительный туризм», пишут; «В спортивном туризме наиболее

значимыми являются три координационных способности, влияющих на техническую подготовку спортсменов. Равновесие необходимо при передвижении центра тяжести с одной ноги на другую, а также для точного и эффективного передвижения на любом рельефе в различных условиях. Ритмичность - это основа для плавного выполнения движений, а дифференцирование помогает адаптироваться к рельефу и внешним соревновательным факторам. Это значит, что, если развитие различных физических качеств, совершенствование техники, тактики или психологическая подготовка осуществляются путем использования более или менее трудных в координационном отношении тренировочных упражнений, то параллельно совершенствуются и всевозможные виды координационных способностей» [80].

Согласно выводам, Алексеевой О.В., Банзаракцаева А.С., Косыгиной Л.В.: «Для планирования работы, направленной на повышение координационных возможностей спортсменов-туристов, необходимо учитывать следующие компоненты:

- сложность движений;
- интенсивность работы;
- продолжительность упражнения (подхода, задания);
- количество повторений одного упражнения (подхода, задания);
- продолжительность и характер пауз между упражнениями (подходами, заданиями).

Большинство координационных упражнений, применяемых в тренировочных занятиях по туризму, носят генерализированный характер, то есть, воздействуют одновременно на координационные и другие двигательные способности (прежде всего скоростные, скоростно-силовые, выносливость)» [2].

Подводя итоги, можно сказать, что упражнения на координацию также влияют на техническую подготовленность спортсменов.

1.3 Понятие, особенности и классификация туризма

По определению Федотова Ю.Н., Востокова И.Е.: «Спортивный туризм - это один из типов туризма, целью которого является спортивное совершенствование в преодолении естественных препятствий, т. е. совершенствование всего комплекса знаний, умений и навыков, необходимых для безопасного передвижения человека по пересеченной местности и преодоления сложного природного рельефа. Спортивный туризм является самостоятельным видом спорта, он включен в Единую всероссийскую спортивную классификацию (ЕВСК), имеет систему разрядов и званий и разработанные разрядные требования» [80].

Активное развитие спортивного туризма началось с середины XIX в., когда занятия спортом вошли в моду и стали обязательной частью досуга широких слоев европейского общества.

Алексеева О.В., Банзаракцаев А.С., Косыгина Л.В. отмечает, что: «Сначала в Англии, а затем в целом ряде других стран, в том числе и в России, возникают спортивные туристские клубы и объединения. Спортивный туризм с этого времени понимается как средство физической закалки и самоутверждения в духе определенных нравственных принципов. Именно тогда впервые были высказаны мысли о том, что спортивный туризм может быть одним из способов воспитания молодежи (см., например, Устав Крымского горного клуба 1890 г.)» [2].

По данным Дурович А.П.: «Наибольшие успехи в развитии спортивно-оздоровительного туризма были достигнуты именно в России и СССР. Сегодня российский спортивно-оздоровительный туризм представляет собой общественное движение, не имеющее аналогов в мире. Спортивно-оздоровительный туризм по праву считается российским национальным видом спорта. Это наш, российский, вклад в мировую историю туризма» [29].

Рубис Л. Г., автор монографии «Спортивно-оздоровительный туризм как основа воспитания подростков», пишет: «Для части российского

общества спортивно-оздоровительный туризм стал образом жизни. Что дает такой образ жизни? Прежде всего, спортивно-оздоровительный туризм дает возможность физического и нравственного развития человека. Физическое развитие осуществляется через нагрузки на организм в походах (гребля, пеший переход под рюкзаком, езда на велосипеде и т. п.). Нравственное развитие идет путем воспитания бережного отношения к природе, памятникам истории и культуры, уважительного отношения к различным народам и нациям, их обычаям, традициям и образу жизни. Важной особенностью спортивно-оздоровительного туризма является то, что он может существовать и развиваться при минимальной поддержке со стороны государства или вообще при отсутствии таковой (как было, например, в середине 1990-х гг.). Этому способствуют, во-первых, высокая доступность спортивно-оздоровительного туризма (в особенности самодеятельного) для самых широких слоев российского общества, а во-вторых, пригодность и доступность большей части территории России для совершения спортивных туристских путешествий, походов и экспедиций» [61].

Далее, в учебном пособии «Организация туристской деятельности по отдельным видам туризма: общие требования безопасности и специфика» Н.С. Кобызев, Е.В. Кобызева пишут: «Выделим основные принципы классификации спортивного туризма: по степени организованности спортивно-оздоровительный туризм делится на неорганизованный и организованный. К сожалению, в настоящее время большинство спортивных походов относится именно к сфере неорганизованного туризма. Это значит, что люди совершают путешествия (даже по маршрутам высокой сложности), официально никак не участвуя в спортивном туристском движении» [56].

Организованный спортивный туризм в свою очередь также подразделяется на два вида: плановый и самодеятельный.

В учебном пособии «Туризм и спортивное ориентирование» Зеленский К. Г. предлагает «...классификацию туризма:

- по возрастному признаку спортивно-оздоровительный туризм

делится на детский, юношеский, молодежный, взрослый и комбинированный (например, семейный);

- по виду маршрута и способу передвижения спортивно-оздоровительный туризм делится на пеший, водный, горный, лыжный, велосипедный, спелеотуризм, автомототуризм, парусный и комбинированный;
- по видам мероприятий в спортивно-оздоровительном туризме различают спортивные походы, спортивные туры, чемпионаты, слеты, лагеря, показательные выступления, школы подготовки кадров» [32].

Согласно последним данным научно-исследовательского института гигиены детей и подростков Министерства социального развития здоровья детей младшего школьного возраста, оценивается многими специалистами как неудовлетворительное [44].

Это выражается в низких показателях физического развития, физической подготовленности и состоянии устойчивости к заболеваниям детского населения.

Известно, что необходимым условием нормального развития растущего организма является двигательная активность. Традиционное обучение, а именно применение типовых программ по физической культуре на уроке, не всегда оказывается достаточными для увеличения функциональных возможностей организма детей и эффективного развития основных двигательных качеств. Таким образом, двигательная деятельность детей младшего школьного возраста, организованная на открытом воздухе, усиливает оздоровительный эффект физических упражнений. При этом физические нагрузки умеренной интенсивности, к которым относятся циклические виды движений (ходьба, бег, ходьба на лыжах), направлены на развитие координации и являются оптимальными для детского организма.

На наш взгляд, этим требованиям в полной мере могут отвечать средства и формы туризма, доступные для младших школьников.

Федотов Ю. Н. Востоков И.Е., авторы учебника «Спортивно-оздоровительный туризм», пишут: «Туризм - исключительно ценное средство физического воспитания и активного отдыха человека на природе. В туристских походах учащиеся закаляют свой организм, укрепляют здоровье, развивают выносливость, силу и другие физические качества, приобретают прикладные навыки и умения ориентирования на местности, преодоления естественных препятствий, самообслуживания и др. Особые условия туристской деятельности способствуют воспитанию нравственных качеств личности» [80].

В РФ принят Правительством ряд целевых программ, которые рассматривают отдельные проблемы сохранения и укрепления здоровья, профилактики заболеваний населения России. Важнейшей задачей воспитания и образования подрастающего поколения является формирование нового уровня культуры жизнедеятельности населения, актуализированного в здоровом стиле. К сожалению, состояние здоровья учащихся младшего школьного возраста оценивается многими специалистами как неудовлетворительное. Это выражается в низких показателях физического развития, устойчивости детей к заболеваниям. По данным научных исследований более трети детей испытывают постоянные учебные перегрузки и затруднения в усвоении обычных образовательных предметов.

Эта тема актуальна в наше время, интересна, познавательна, поэтому туризм и элементы туризма необходимо использовать на уроках физической культуры в школе и включать в секционные занятия групп общей физической подготовки.

Выводы по главе. Изучение литературных источников показало, что применение средств спортивного туризма способствует положительной динамике физической подготовленности, обеспечивает комплексное воздействие на различные мышечные группы и координационные способности у детей младшего школьного возраста.

Глава 2 Методы и организация исследования

2.1 Методы исследования

Для решения поставленных задач применялся следующий комплекс методов научных исследований:

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

Анализ литературных источников. Особое внимание уделено возрастным особенностям детей младшего школьного возраста, особенностям физического развития, была дана характеристика и классификация туризма.

Педагогическое наблюдение. Как в экспериментальной, так и в контрольной группах, осуществлялось в естественных условиях учебно-тренировочного процесса на занятиях спортивной секции туризма детей младшего школьного возраста в Физкультурно-оздоровительном центре (ФОК) института физической культуры и спорта (ИФКиС) Тольяттинского государственного университета (ТГУ). С целью выбора более подходящих средств и методов спортивного туризма, в ходе наблюдения были выявлены особенности физической подготовленности у детей младшего школьного возраста.

Педагогический эксперимент. Проводился с детьми младшего школьного возраста 7-8 лет на базе Физкультурно-оздоровительного центра (ФОК) института физической культуры и спорта (ИФКиС) Тольяттинского государственного университета (ТГУ). Дети были разделены на две группы, контрольную и экспериментальную. Экспериментальная группа занималась по методике проведения спортивного туризма. Контрольная группа

занималась по программе Ляха В.И. «Комплексная (примерная) программа по физическому воспитанию учащихся 1-11 классов общеобразовательной школы» [47].

Тестирование. Для оценки уровня физической подготовленности участников исследования, нами применялись общеевропейские тесты, в числе которых:

- тест 1 - Прыжок в длину с места (см).
- тест 2 - Наклон туловища вперед из положения, сидя на полу.
- тест 3 - Челночный бег 3x10.
- тест 4 - Поднимание и опускание туловища из исходного положения, лежа на спине.

Кроме того, для оценки уровня развития координационных способностей, нами применялись специальные тесты, в числе которых [53]:

- тест 5 - Проба Ромберга (на рисунке 1):

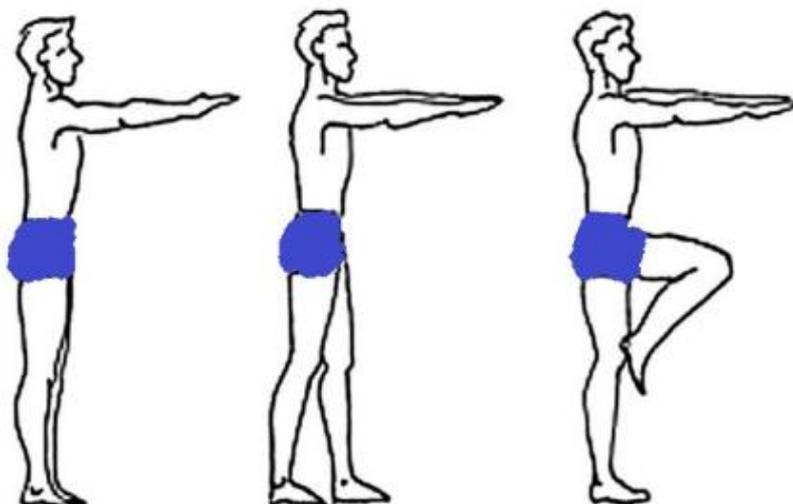


Рисунок 1 – Изображение пробы Ромберга.

Стоя на одной ноге, опираясь подошвой другой ноги о коленную чашечку опорной.

Глаза закрыты, руки вытянуты вперёд, пальцы несколько разведены и расслаблены

Определяется время и степень устойчивости (неподвижно стоит исследуемый или покачивается) в данной позе, а также обращают внимание на наличие дрожания – тремора век и пальцев рук.

- тест 6 – «Прохождение прямой линии длиной 10 метров, с закрытыми глазами»

Описание теста дано Токаревой А.В. в учебном пособии «Самоконтроль и методы оценки физического и функционального состояния студентов»: «Выполняется в спортивном зале. На расстоянии 30 см от испытуемых рисуется линия на полу длиной 10 метров. Каждый испытуемый выполняет тест отдельно. Сначала его нужно подвести к линии и поставить на место, на расстояние 30 см от 10-метровой линии. Испытуемый смотрит на линию. Затем, ему завязывают глаза и предлагают пройти вперед точно по линии, не отклоняясь в сторону. Фиксируется самое большое отклонение в сторону у испытуемого, прошедшего начерченную дистанцию длиной 10 метров в сантиметрах» [69].

Метод математической статистики.

Профессор Иванов В.С. в учебном пособии «Основы математической статистики» [54] приводит пошаговое вычисление средней арифметической величины (\bar{X}), стандартной ошибки среднего арифметического значения (σ), параметрического критерия t –Стьюдента.

Полученное значение t оценивается по таблице t – распределения Стьюдента, для оценки статической доверенности различий в группах.

Достоверность считалась значительной при пятипроцентном уровне значимости ($P < 0,05$), что соответствовало требованиям надежности во многих медико-биологических и педагогических исследованиях.

2.2 Организация исследования

На первом этапе (сентябрь 2021 г.) особое внимание уделено возрастным особенностям детей младшего школьного возраста, особенностям их физического развития; была дана характеристика и классификация туризма.

На втором этапе (октябрь 2021 г. - ноябрь 2021 г.) проводился педагогический эксперимент, в котором приняли участие 20 детей младшего школьного возраста 7-8 лет. Испытуемые были разделены на две группы: контрольную (КГ) – 10 человек и экспериментальную (ЭГ) - 10 человек. Экспериментальная группа занималась по разработанной нами методике спортивного туризма. Занятия по данной методике проводились в секционной форме 2 раза в неделю после учебных занятий в школе. Контрольная группа занималась по программе Ляха В.И. «Комплексная (примерная) программа по физическому воспитанию учащихся 1-11 классов общеобразовательной школы» [47].

Третий этап (декабрь 2021 г.) включал в себя статистическую обработку полученных данных педагогического эксперимента, формирование выводов, оформление бакалаврской работы.

Выводы по главе. Во второй главе бакалаврской работы сформулированы задачи исследования, решение которых необходимо для достижения поставленной цели; описан комплекс методов, позволивших получить и проанализировать объем научной информации об особенностях развития детей младшего школьного возраста; о видах туризма и особенностях его влияния на организм занимающихся; о видах средств и методах развития координационных способностей.

Также в главе представлена поэтапная организация исследования по заявленной теме.

Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение

3.1 Особенности использования экспериментальной методики

Как пишет Ратов И. П.: «Одним из важных вопросов улучшения физического воспитания является поиск эффективных средств и методов, способствующих ускоренному развитию двигательных функций у детей, привитию устойчивого интереса к занятиям физическими упражнениями, воспитанию личностных качеств» [60].

При организации процесса обучения учащихся начальной школы необходимо придерживаться традиционной модели структуры урока физической культуры, обеспечивающей развитие у детей интереса к ежедневным физкультурным занятиям, увеличение арсенала двигательных умений и навыков, комплексное развитие основных двигательных качеств, «эмоциональное наслаждение», приобщение ребят к самостоятельным занятиям физическими упражнениями.

По убеждению Гайфутдиновой Т. В.: «Использование на занятиях спортивного туризма игр позволяют ученику в ходе решения задачи выйти на познавательный результат (получение прикладных навыков через организацию коллективной деятельности, которая и заключается в умении устанавливать взаимоотношения в коллективе). Использование игр предполагает опору на игровой материал с обязательным включением имитационного и свободного общения. Форма подвижной игры - организация действий участников, предоставляющая возможность широкого выбора способов достижения поставленной цели на занятиях туризмом. В одних играх участники действуют индивидуально или группами, добиваясь личного интереса, в других - коллективно, отстаивая интересы своего коллектива, своей команды» [17].

При разработке экспериментальной методики нами были изучены учебные пособия, учебники и специальная литература, раскрывающая

значение подвижных игр для развития детей. В числе авторов, описывающих содержание многочисленных игр, Бабенкова Е., Параничева Т. [5], Былеева Л.В., Коротков И.М.[13], Галанов А.[18], Глобенко Т.К.[20], Глущенко Л.И.[21], Горбачева О. А.[22], Грабенко Т.М.[24], Жуков М.Н.[30], Киселев П., Киселева С.[34], Коротков И.М.[39], Луткова Н., Минина Л.[45], Федорова Н.[74] и другие.

В итоге, в экспериментальную методику нами включены из учебно-методического пособия «Туризм в школе» автора Гайфутдиновой Т. В. специальные игры, развивающие координационные способности детей:

- «Шумная река» используется для формирования у учащихся, работающих в группе, взаимопонимания и совместных действий. Из оборудования понадобится 10-15 карточек с разными названиями туристских предметов: палатка, рюкзак, котелок, компас, фонарик, спички и т.д. Задача: группа и один из участников команды оказались по разные стороны пропасти или горной реки, которая сильно шумит. Они друг друга не слышат, только видят. Участник, который оказался по другую сторону пропасти или реки должен передать информацию. Произносить слова нельзя, можно только их показывать жестами и мимикой.
- «Тёмная пещера». Данное упражнение формирует умения ориентироваться в пространстве, способствует повышению внимательности, воспитывает дисциплинированность.

На полу мелом рисуется или выкладывается гимнастическими палками запутанный маршрут, длиной 10-15 м с 5-6 поворотами. Задача для команды-с закрытыми глазами пройти указанный путь «условной пещеры» по указаниям одного из команды «капитана». Учащиеся сами выбирают капитана. Выигрывает команда, которая быстро и правильно, не задев стенки пещеры, пройдёт коридор условной «пещеры». Каждое командное касание 1 штрафной балл + 10 секунд.

- «Спасение упавшего в овраг». Игра формирует умение связывать несколько верёвок, командные действия. Из оборудования понадобится 5-6 маленьких туристских веревок длиной 1-2 м.

Учитель выбирает одного участника из команды и отводит на другую сторону спортивного зала на расстояние 5-8 м, это будет условно пострадавший, которого команда будет спасать. Команда из маленьких верёвок связывает туристскими узлами одну длинную верёвку и перебрасывает «условно упавшему в овраг участнику», вытаскивает его. Важно заранее надёжно завязать верёвку, чтобы она не развязалась при спасении пострадавшего, если все-таки развязалась, участник возвращается на место, а команда, восстановив веревку, повторяет попытку [57].

«Остров». Игра развивает координацию, формирует командные действия, коллективизм. Оборудование тканевое полотно размером 2x2 м.

Вся команда размещается на «импровизированном острове», становится на полотно и находится на нем, не менее 10 сек. После достижения группой поставленной цели участники покидают остров и «остров затапливает наполовину» - полотно складывается пополам. Задание остается тем же, надо на острове разместиться всей команде. Выигрывает та команда, которая устоит в полном составе на постоянно уменьшающемся острове.

- «Завяжи узел на веревке». Данная игра формирует у школьников интеллектуальные способности, учит их общаться между собой в ходе выполнения задания. Из оборудования: верёвка с метким цветным скотчем посередине. Участники становятся в линию, перед ними на полу лежит размеченная верёвка. По команде учителя участники равномерно располагаются по обеим сторонам веревки всем классом и берут её одной рукой. Задание - на отмеченном на верёвке месте команда должна завязать простой узел, однако отпускать руки запрещено. Участникам дается время обсудить

стратегию, напоминает, что веревку отпускать нельзя. Учитель даёт водную взять верёвку одной рукой.

После начала задания тренер следит за правильностью выполнения, если один из участников отпустил руку, команда наказывается штрафным баллом. Если задания, учащиеся выполнили легко, существуют варианты для усложнения задания: развязать завязавшийся узел с теми же правилами, развязать узел, завязанный ведущим [58].

Кроме того, были подобраны игры из учебника «Подвижные игры», разработанного для студентов педагогических вузов [30]. Автор учебника, Жуков М.Н. пишет: «Координационные способности у школьников можно развивать, включая в учебно-тренировочные занятия игры:

– «Бой петухов». На полу чертится круг диаметром 1,5-2,0 метра, в который заходят два участника игры и располагаются на расстоянии полшага друг от друга. Оба сгибают одну ногу, придерживая ее рукой сзади за стопу, другая рука за спиной. Суть игры заключается в том, что, прыгая на одной ноге и, толкая соперника плечом, вывести его из равновесия и вытолкнуть из круга.

– «Удочка». Играющие образуют круг. Водящий, стоя в центре, вращает веревочку с привязанным на конце мешочком с песком (удочку). Играющие перепрыгивают через веревочку, когда она проходит под ногами, стараясь не задеть ее. Коснувшийся веревки становится водящим» [30].

– «Перетягивание через линию». Участники игры встают друг к другу лицом на расстоянии 1 метра. Каждый игрок захватывает запястье соперника напротив, между ними проводится линия. По сигналу игроки начинают перетягивать друг друга. Победенным считается тот, кто переступит линию обеими ногами. Продолжительность игры для одной пары играющих 3-5 минут [13].

– «Вытолкни из круга». В круг диаметром 3-4 метра встают участники игры. По сигналу соперники (стоящие напротив) начинают выталкивать друг друга из круга. Выталкивать можно руками и туловищем.

Побеждает тот, кто останется в кругу. Повторить 3-4 раза, меняя игроков местами [20].

– «Подними соперника». Дети садятся на пол друг против друга, упираясь ступнями и держась за спортивную палку прямыми руками. По команде начинают тянуть палку к себе, стараясь поднять соперника. Побеждает тот, кому это удастся. Палку следует тянуть только на себя, не делая рывков вверх и в стороны. Повторить 4-5 раз [22].

– «Салки». Водящий поднимает руку и говорит: «Я – салка!». После этого он старается догнать кого-либо из играющих и коснуться его рукой. Убегающие пытаются увернуться от водящего. Игрок, которого водящий коснулся, становится салкой [34].

– «Мы – веселые ребята». Игроки стоят за чертой на одной стороне площадки. Сказав; «Мы веселые ребята, любим бегать и играть, ну попробуй нас догнать!», играющие бегут на другую сторону площадки за черту. Водящий, находящийся в середине площадке, между двумя чертами, должен догнать и коснуться рукой бегущих. Осаленный игрок помогает водящему. Победителем считается последний осаленный игрок [34].

– «Кто обгонит?». По сигналу играющие прыгают на одной ноге до линии финиша (8-12 метров), стараясь обогнать друг друга.

– «Салки с прыжками на одной ноге». Водящий, прыгая на одной ноге, старается догнать игроков, прыгающих также на одной ноге. После того, как салка догнал и коснулся любого игрока, они меняются местами. Коснувшийся земли двумя ногами, либо становится салкой, либо выбывает из игры (например, на 3 смены салки) [39].

– «Волк во рву». На площадке чертят две параллельные линии (ров) шириной 55-60 см. Играющие (козлята) находятся на одной стороне рва, а во рву (между линиями) 2-3 водящих (волка). По сигналу «козлята» прыгают через ров, а «волки» стараются их поймать (осалить). Пойманные (осаленные) «козлята» выходят из игры. Когда число не пойманных «козлят»

сравнивается с числом «волков» игра заканчивается. «Волки» и не пойманные «козлята» меняются ролями [59].

– «Охотники и утки». На площадке на расстоянии 10-15 метров проводятся две параллельные линии. Все играющие делятся поровну на «охотников» и «уток». «Охотники» становятся снаружи линии, а «утки» между линиями. «Охотники», бросая мяч, стараются попасть им в «уток». Осаленные «утки» выбывают из игры. Когда все «утки» осалены, команду меняются ролями. Выигрывает команда, которая за меньшее время смогла осалить всех «уток» [24].

Также, при разработке экспериментальной методики нами учтены рекомендации Ю. Ф. Курамшина: «В подготовительной части учебно-тренировочного занятия следует использовать общеподготовительные гимнастические упражнения без предметов и с предметами (мячами, гимнастическими палками, скакалками) с использованием разных исходных положений (И.П.) и основной стойки (О.С.). Такие, как:

Упражнения с предметами:

– и.п. – о.с., палка в правой руке,

1 - 2 – перебросить палку из одной руки в другую перед собой,

3 - 4 – над головой;

– и.п. – стойка ноги врозь, палка внизу перед собой

1 - поднять палку над головой (руки прямые),

2 - сгибая руки, опустить ее на лопатки,

3 – поднять палку над головой (руки прямые),

4 - и.п.;

– и.п. – сесть на пол, опереться руками сзади, согнуть ноги палку положить у носков ног,

1-2 - захватить палку пальцами ног, приподнять ее над полом и стараться удержать;

3-4 - положить палку на пол, опустить руки и медленно пройти по палке приставным шагом;

- и.п. – стойка ноги врозь, палка внизу горизонтально перед собой, 1-4 - высоко поднимая ноги, перелезть через палку вперед и обратно;
- и.п. – стойка ноги врозь, мяч в руках, 1-4 - наклониться вперед, бросить мяч между ногами назад - вверх, повернуться и поймать мяч;
- и.п. – стойка ноги врозь, руки в стороны, мяч на ладони левой руки, 1-4 - перебросить мяч над головой из левой руки в правую и обратно; 5-8 - бросить мяч в стену и поймать отскочивший мяч двумя руками; левой; правой;
- 9-12 - бросить мяч в стену. Дать ему упасть на пол и с подскока поймать двумя руками; правой; левой;
- и.п. – стойка ноги врозь, спиной к стене, 1-2 - сгибаясь вперед, бросить мяч между ног в стену, 1-4 - выпрямившись и повернувшись лицом к стене, поймать мяч с отскока от стены» [68].

Кроме этого, для развития координационных способностей мы применяли бег с преодолением препятствий, челночный бег.

В статье «Воспитание функции равновесия» Каль М. пишет: «Эффективны следующие упражнения для совершенствования функций равновесия:

- стойка на одной ноге с открытыми и закрытыми глазами с различным положением свободной ноги и рук;
- упражнения на гимнастической скамейке или рейке гимнастической скамейки с предметами и без предметов;
- эстафеты, полосы препятствий с элементами удержания равновесия;
- прохождение отрезков различной длины с закрытыми глазами, после вращения вокруг себя» [35].



Рисунок 2 – Прыжки через скакалку

Распространенным упражнением, применяемым для развития координационных способностей, а также многих других физических качеств, являются прыжки через скакалку.

Прыжки бывают разных видов, какие-то подойдут новичкам, другие более подготовленным спортсменам.

Польза и особенности прыжков на скакалке показаны на рисунке 2.

Следующим рекомендуемым упражнением в комплексе для развития КС является бег «змейкой».

В учебнике «Физическая культура и физическая подготовка», под ред. В.Я. Кикотя, И.С. Барчукова, дано описание теста: «На расстоянии 2 м от стартовой линии ставится конус или чертится круг диаметром 50 см; через 1,5 м от первого круга чертится второй; через 1,5 м от второго - третий и т. д. От последнего круга на расстоянии 2 м чертится финишная линия. Спортсмен по команде начинает бег, огибает справа первый круг, слева -

второй и т. д. до финишной линии. Фиксируется время от старта до финиша» [77].

Далее, на рисунке 3 представлена иллюстрация данного вида бега.



Рисунок 3 – Бег «змейкой»

Далее, для продолжения потенциальной положительной динамики в развитии КС решено использовать в тренировке участников экспериментальной группы упражнение «прыжки на тумбу». Прыжки выполняются с помощью одного приспособления – тумбы. Размер ее чаще всего бывает 50, 60 и 75 см. Высоту ящика следует выбирать исходя из уровня подготовки занимающегося. Начинать стоит с небольшой высоты. Способ выполнения упражнения показан на рисунке 4:



Рисунок 4 – Прыжки на тумбу

Завершающим упражнением данной методики будет являться классический вид берпи.

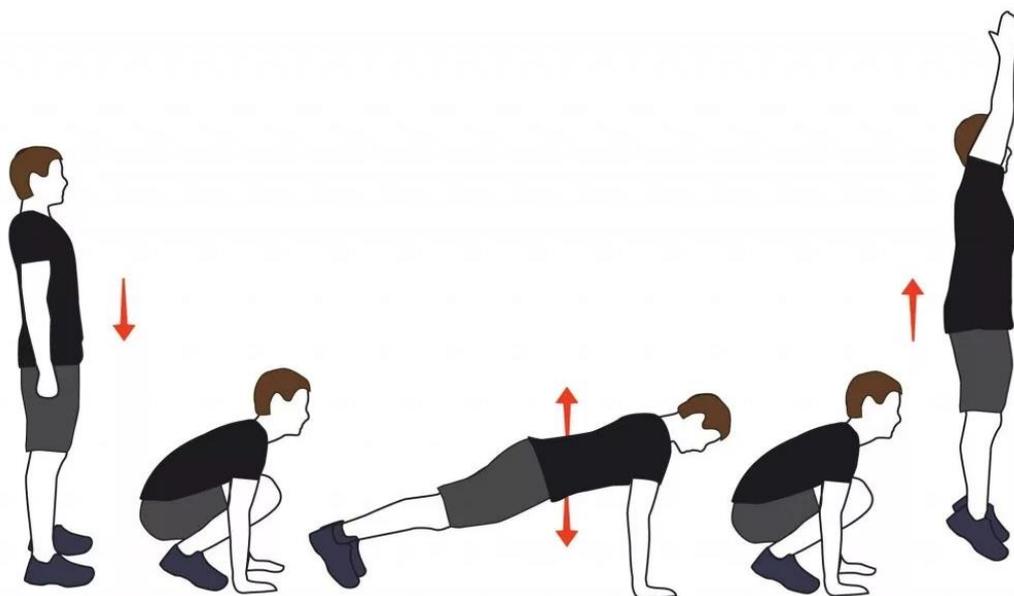


Рисунок 5 – Техника выполнения упражнения «берпи»

Берпи – это, так называемое, функциональное упражнение, которое предполагает использование собственного веса тела и позволяет задействовать многие группы мышц. Выполнение упражнения «берпи» показано на рисунке 5.

Количество повторений и подходов, предназначенных для развития координационных способностей, подбирается для занимающегося индивидуально, исходя из уровня его физической подготовленности.

Дополнительные занятия по спортивному туризму проводились 2 раза в неделю после учебных занятий.

3.2 Оценка эффективности использования экспериментальной методики, разработанной для секционных занятий туризмом

По результатам предварительного тестирования, представленным в таблицах 2 и 3, можно увидеть, что средние показатели несколько выше показателей в данных упражнениях, чем у ровесников-школьников данного возраста, которые не занимаются каким-либо физически развивающим видом спорта.

Таблица 2 - Показатели уровня развития физической подготовленности у детей младшего школьного возраста до педагогического эксперимента

Упражнения Группы	До эксперимента			
	Прыжок в длину с места	Наклон туловища вперед из положения сидя	Челночный бег 3x10	Поднимание и опускание туловища из И.П. лежа на спине
	X±m	X±m	X±m	X±m
Экспериментальная	121,3±15,2	5,4±0,4	9,9±1,8	16,8±2,7
Контрольная	123,7±15,6	6,1±0,9	9,1±1,3	17,2±2,9
t	0,8	0,46	0,41	0,6
p	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Таблица 3 – Показатели уровня развития координационных способностей у детей младшего школьного возраста до педагогического эксперимента, X±m

Специальные тесты	ЭГ	КГ
Проба Ромберга, с	7,4±0,5	7,0±0,5
Ходьба по линии 10 м, с	19,5±0,8	20,1±0,7

Дети экспериментальной группы занимались по разработанной нами методике на секционных занятиях туризма в период педагогического эксперимента с октября по ноябрь 2021 года.

Третьим этапом исследовательской деятельности стал контрольный эксперимент, который заключался в повторном тестировании обеих групп по ранее предложенным тестам.

Полученные результаты отражены в таблицах 4 и 5. Для подведения итогов экспериментальной деятельности была подготовлена сводная таблица 6 результатов тестирования.

Таблица 4 - Показатели уровня развития физической подготовленности у детей младшего школьного возраста после педагогического эксперимента

Упражнения Группы	После эксперимента			
	Прыжок в длину с места, см	Наклон туловища вперед из положения сидя, см	Челночный бег 3x10, сек	Поднимание и опускание туловища из И.П. лежа на спине, раз
	X±m	X±m	X±m	X±m
Экспериментальная	128,2±16,7	7,8±0,9	8,1±1,9	19,3±2,6
Контрольная	124,1±16,65	6,9±0,7	9±1,1	17,9±2,1
t	3,04	2,4	3,2	2,1
p	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

Таблица 5 – Показатели уровня развития координационных способностей у детей младшего школьного возраста после педагогического эксперимента

Специальные тесты	ЭГ, X±m	КГ, X±m
Проба Ромберга, с	10,7±0,3	9,3±0,4
Ходьба по линии 10 м, с	15,7±0,5	17,5±0,8

На основе итоговых показателей подготовлен сравнительный анализ, который демонстрирует динамику повышения уровня физической подготовленности у детей начальной школы по всем предложенным тестам.

Таблица 6 - Динамика показателей тестирования у детей - участников педагогического исследования

Тесты	КГ	ЭГ
Прыжок в длину с места	0,4	6,9
Наклон туловища вперед из положения сидя	0,8	2,4
Челночный бег 3x10	0,1	1,8
Поднимание и опускание туловища из исходного положения, лежа на спине	0,7	2,5
Проба Ромберга	3,3	2,3
Прохождение прямой линии длиной 10 метров, с закрытыми глазами	3,8	2,6

Таким образом, полученные данные подтверждают выдвинутую нами гипотезу о том, что подобранная нами методика проведения занятий спортивным туризмом будет способствовать улучшению физической подготовленности учащихся начальных классов.

Динамика показателей в тесте - «Прыжок в длину с места» представлена на рисунке 6.

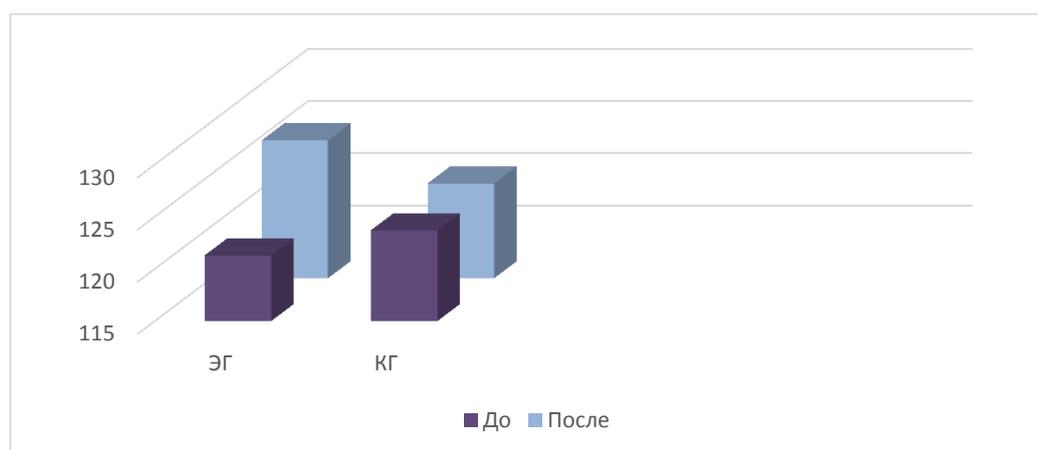


Рисунок 6 – Динамика показателей в тесте – «Прыжок в длину с места», см

Тест 1 – «Прыжок в длину с места». Анализ полученных данных свидетельствует о положительном влиянии разработанной нами методики на уровень физической подготовленности у детей младшего школьного возраста. Так, до начала педагогического эксперимента дети демонстрировали, в среднем, одинаковые результаты: ЭГ – $121,3 \pm 15,2$ и КГ – $123,7 \pm 15,6$. Тогда, как по окончании эксперимента показатели у детей ЭГ повысились более значимо, по сравнению с КГ: ЭГ – $128,2 \pm 16,7$ и КГ – $124,1 \pm 16,65$. Соответственно, положительная динамика в результатах у испытуемых ЭГ равна $6,9$ с, а у детей КГ составляет $0,4$ см.

Динамика показателей в тесте – «Наклон туловища вперед из положения, сидя» представлена на рисунке 7.

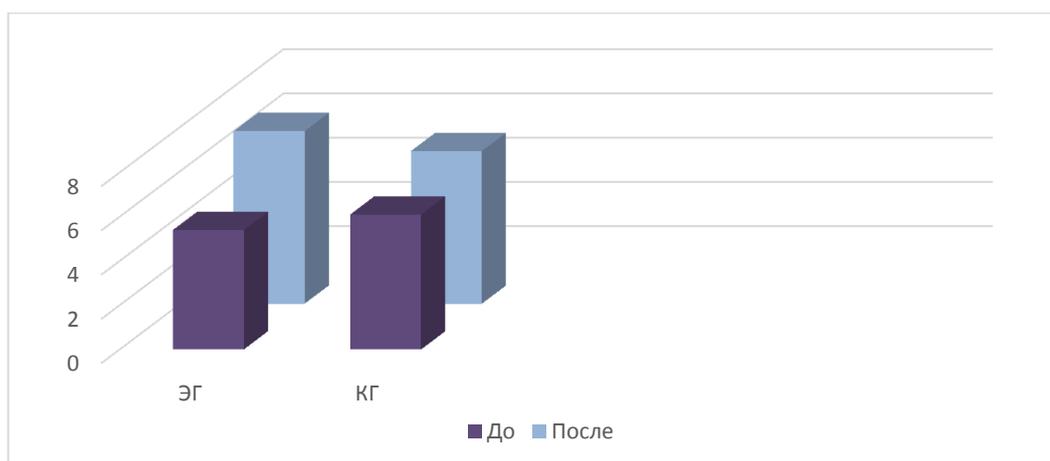


Рисунок 7 – Динамика показателей в тесте – «Наклон туловища вперед из положения, сидя» (см)

Тест 2 – «Наклон туловища вперед из положения, сидя». Результаты до эксперимента в ЭГ составили $5,4 \pm 0,4$ и после эксперимента $7,8 \pm 0,9$. Разница в единицах составляет $2,4$ сантиметров. В то время как разница в показателях КГ небольшая и показала $0,8$ см (результаты до эксперимента показали значение $6,1 \pm 0,9$ после эксперимента $6,9 \pm 0,7$).

Таким образом, показатели в экспериментальной группе после эксперимента оказались результативнее. Что подтверждает правдивость

высказанной нами гипотезы о том, что подобранная нами методика проведения занятий спортивным туризмом будет способствовать улучшению физической подготовленности учащихся начальных классов.

Динамика показателей в тесте – «Челночный бег 3x10» представлена на рисунке 8.

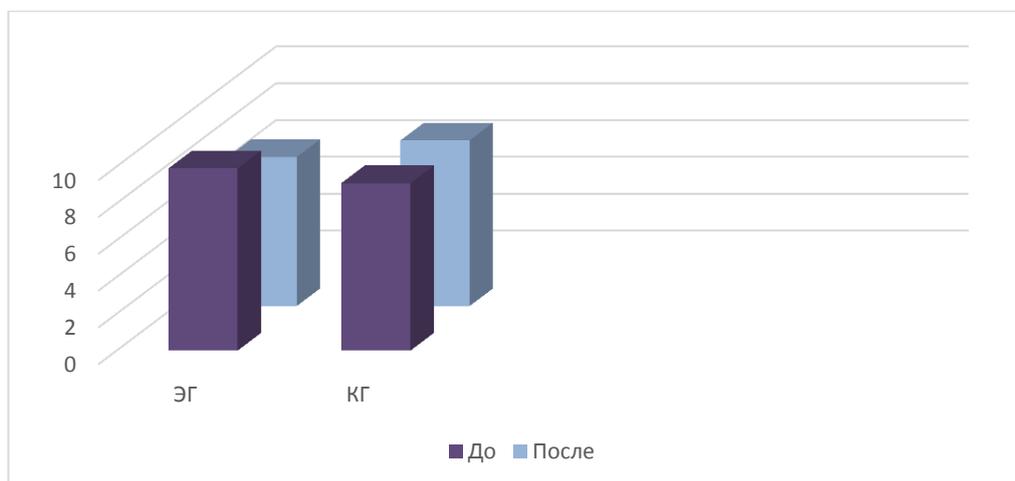


Рисунок 8 – Динамика показателей в тесте – «Челночный бег 3x10» (сек)

Тест 3 – «Челночный бег 3x10». Анализ полученных данных свидетельствует о положительном влиянии разработанной нами методики на уровень физической подготовленности у детей младшего школьного возраста.

Экспериментальная группа показала результат значительно выше, чем до эксперимента (в начале эксперимента $9,9 \pm 1,8$ после эксперимента $8,1 \pm 1,9$), динамика составила 1,8 секунд. В то время как динамика контрольной группы незначительна и составила 0,1 секунд (результаты до эксперимента $9,1 \pm 1,3$ после эксперимента $9 \pm 1,1$). Разница в единицах составила 1,7 секунд.

Динамика показателей в тесте – «Поднимание и опускание туловища из исходного положения, лежа на спине» представлена на рисунке 9.

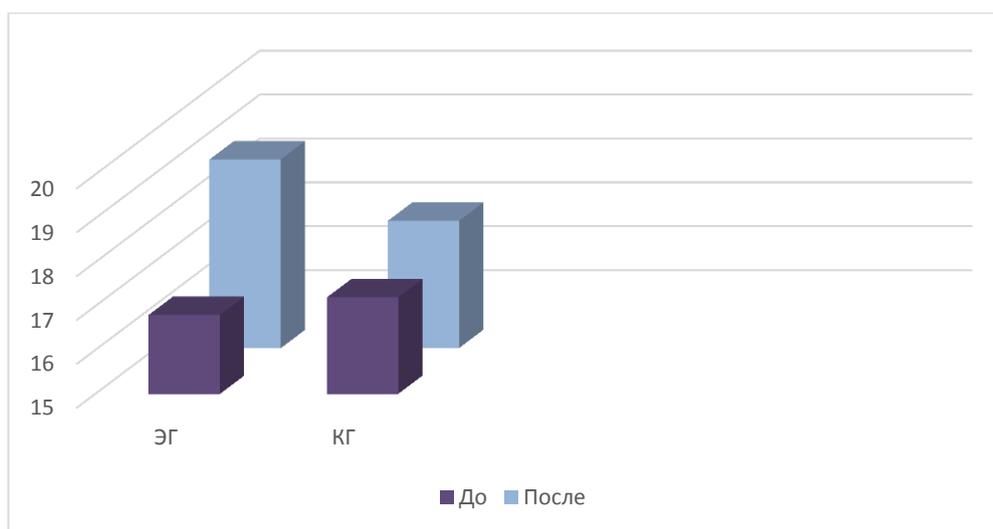


Рисунок 9 – Динамика показателей в тесте – «Поднимание и опускание туловища из исходного положения, лежа на спине», кол-во раз

Тест 4 - «Поднимание и опускание туловища из исходного положения, лежа на спине». Из полученных данных удалось вычислить, что рост среднего арифметического в ходе эксперимента увеличилось с $16,8 \pm 2,7$ до $19,3 \pm 2,6$ единиц в экспериментальной группе. Разница в единицах до и после эксперимента составляет 2,5. Что подтверждает положительное воздействие на физическую подготовленность детей младшего школьного возраста, занимающихся спортивным туризмом. Динамика в контрольной группе небольшая и составляет 0,7 (результаты до эксперимента $17,2 \pm 2,9$ после $17,9 \pm 2,1$).

Тест 5 – «Проба Ромберга». Из полученных данных удалось вычислить, что рост среднего результата в ходе эксперимента повысился с $7,4 \pm 0,5$ до $10,7 \pm 0,3$ единиц в экспериментальной группе. Разница в единицах до и после эксперимента составляет 3,3. Что подтверждает положительное воздействие на координационные способности детей младшего школьного возраста, занимающихся спортивным туризмом. Динамика в контрольной группе небольшая и составляет 2,3 (результаты до эксперимента $7,0 \pm 0,5$ и после – $9,3 \pm 0,4$).

Тест 6 – «Прохождение прямой линии длиной 10 метров, с закрытыми глазами». Из полученных данных удалось вычислить, что рост среднего результата в ходе эксперимента улучшился с $19,5 \pm 0,8$ до $15,7 \pm 0,5$ единиц в экспериментальной группе. Разница в единицах до и после эксперимента составляет 3,8. Что подтверждает положительное воздействие на координационные способности детей младшего школьного возраста, занимающихся спортивным туризмом. Динамика в контрольной группе небольшая и составляет 2,6 (результаты до эксперимента $20,1 \pm 0,7$ и после – $17,5 \pm 0,8$).

Результаты исследования свидетельствуют о положительном влиянии разработанной нами методики на уровень физической подготовленности, в целом и на развитие координационных способностей, в частности, у детей младшего школьного возраста, занимающихся в спортивной секции туризма.

Выводы по главе. Разработанная методика может использоваться во многих видах спорта, с целью повышения уровня физической подготовленности и улучшения двигательной координации занимающихся; в практике работы тренеров-преподавателей, с целью улучшения технико-тактического мастерства спортсменов-туристов; в практике преподавателей физической культуры для обучения учащихся разным двигательным действиям, так как описанные выше упражнения являются всеобъемлющим фактором всестороннего физического развития начинающего спортсмена.

Заключение

Изучение литературных источников показало, что применение средств спортивного туризма способствует положительной динамике физической подготовленности, обеспечивает комплексное воздействие на различные мышечные группы и координационные способности у детей младшего школьного возраста.

Тем самым можно сделать следующие выводы:

- перед проведением педагогического эксперимента у детей младшего школьного возраста контрольной и экспериментальной групп был выявлен одинаковый уровень физической подготовленности.
- была разработана экспериментальная методика проведения секционных занятий спортивным туризмом, которая была направлена на повышение уровня физической подготовленности у детей младшего школьного возраста, в целом, и на развитие координационных способностей, в частности.
- была определена положительная динамика уровня физической подготовленности детей младшего школьного возраста в экспериментальной группе. Анализ результатов всех предложенных тестов показал, что положительная динамика отмечалась по всем тестам и в КГ и в ЭГ. Но в ЭГ прирост результатов был выше, в то время, как в КГ результаты изменились незначительно.
- была определена положительная динамика в развитии координационных способностей у детей младшего школьного возраста в экспериментальной группе. Анализ результатов специальных тестов показал, что положительная динамика отмечалась и в КГ и в ЭГ. Но в ЭГ прирост результатов был выше, в то время, как в КГ результаты изменились незначительно.

Список используемой литературы

1. Антропова М. В., Кольцова М. М., Терехова Н.Т. Влияние двигательной активности на развитие ребенка. М.: Физкультура и спорт, 2005. 188с.
2. Алексеева О.В., Банзаракцаев А.С., Косыгина Л.В. Основы спортивно-оздоровительного туризма: учеб. пособие. Улан-Удэ: БГУ, 2009. 179 с.
3. Асташкин И.А. Спортивный туризм как метод развития общей выносливости у детей среднего школьного возраста // Проблемы педагогики. – Иваново: ООО «Олимп», 2018. №4 (36). С. 35-40.
4. Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник /под общей ред. Г.В. Барчуковой. 5-е изд., стер. М.: КноРус, 2017. 366 с.
5. Бабенкова Е., Параничева Т. Подвижные игры на прогулке. М.: Сфера. 2015. 98 с.
6. Баёва Н. А. Анатомия и физиология детей школьного возраста: учебное пособие / Н. А. Баёва, О. В. Погадаева. Омск: Сиб.ГУФКиС, 2003. 156 с.
7. Бойко В. В. Спортивно-оздоровительный туризм. Тесты : учебно-методическое пособие. - Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2020. 133 с. Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. = URL: <https://www.iprbookshop.ru/95430.html>
8. Бернштейн Н. А. О ловкости и ее развитии. М.: Физкультура и спорт, 1991. 288 с.
9. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. М.: Медицина, 1966. 345 с.
10. Бернштейн Н.А. Ловкость и методика ее совершенствования. М.: Физкультура и спорт, 2016. С.23 – 27.

11. Боген М.М. Обучение двигательным действиям. – М.: Физкультура и спорт, 1985. 234 с.
12. Бутин И.М. Развитие физических способностей детей. М.: Владос-пресс, 2001. 105 с.
13. Былеева Л.В. Подвижные игры: учеб. пособие для ин-тов физической культуры/ Былеева Л.В., Коротков И.М. М.: Физкультура и спорт, 2016. 224с.
14. Вартамян И.А. Физиология сенсорных систем: Руководство / Сер. «Мир медицины». СПб.: Изд-во «Лань», 1999. 224 с.
15. Волков Л. В. Физические способности детей и подростков. Киев: Здоровье, 2011. С.22–29.
16. Вайнбаум Я.С. Дозирование физических нагрузок школьников. М.: Просвещение, 2001. 120с.
17. Гайфутдинова Т. В. Туризм в школе: учебно-методическое пособие/ Т.В. Гайфутдинова, А.М. Гайфутдинов. - Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2018. 54 с. Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. URL: <https://www.iprbookshop.ru/97127.html>
18. Галанов А. Подвижные игры для детей старшего дошкольного возраста. М. : Вентана–Граф, 2015. 68 с.
19. Германов Г.Н. Двигательные способности и навыки [Электронный ресурс]: разделы теории физической культуры: учеб. пособие для студентов-бакалавров и магистров. Воронеж: Элиста, 2017. 303 с.
20. Глобенко Т.К. Подвижные игры на уроках физкультуры. Нальчик: ИНФО, 2017. 156с.
21. Глущенко Л.И. Подвижные игры как средство физического воспитания детей дошкольного возраста: учебное пособие. М.: Физическая культура, 2016. 192с.

22. Горбачева О. А. Подвижные игры: учебно-методическое пособие. Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2017. 99 с.

23. Горская Л.Ю. Координационные способности школьников с различным уровнем здоровья: монография. Омск: Сиб.ГАФК, 2000. 212с.

24. Грабенко Т.М. Коррекционные, развивающие и адаптирующие игры. СПб.: Детство-Пресс, 2002. 64с.

25. Граевская Н.Д., Долматова Т.И. Спортивная медицина: курс лекций и практические занятия. М.: Советский спорт, 2004. 330с.

26. Губа Д. В. Лечебно-оздоровительный туризм: курорты и сервис: учебник / Д. В. Губа, Ю. С. Воронов. – М.: Издательство «Спорт», 2020. 240 с. - ISBN 978-5-907225-06-0. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/88517.html>

27. Гужаловский А.А. Основы теории и методики физической культуры. М. : Физкультура и спорт, 2010. изд.2-е, испр. и доп. 352с.

28. Гужаловский А.А. Проблема “критических” периодов онтогенеза в ее значении для теории и практики физической культуры / Очерки по теории физической культуры. М.: Физкультура и спорт, 1994. С. 211–224.

29. Дурович А.П. Организация туризма: учебное пособие. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. 296 с. - ISBN 978-985-7234-10-3. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/100351.html>

30. Жуков М.Н. Подвижные игры: учеб. для студ. пед. вузов. М.: Академия, 2-ое изд. 2016. 198 с.

31. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания. 4-е изд. М.: Издательство «Спорт», 2019. 200 с.

32. Зеленский К.Г. Туризм и спортивное ориентирование: учебное пособие (курс лекций) / К. Г. Зеленский, А. В. Абрамов, Д. Н. Безлепкин. -

Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. 132 с. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/92614.html>

33. Ермоленко Е.К. Возрастная морфология. 3-е изд. Ростов н/Д.: Феникс, 2012. С. 12–29.

34. Киселев П., Киселева С. Подвижные и спортивные игры с мячом. М.: Планета. 2015. 227 с.

35. Каль М. Воспитание функции равновесия // Теория и практика физической культуры. 2005. № 3. С. 62-63.

36. Кожухова Е., Рыжкова Л. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка. М.: ВЛАДОС, 2008. 293 с.

37. Коц Я.М. Способности человека. М.: Физкультура и спорт, 1986. 114с.

38. Крайнов, И.В. Спортивный туризм: техническая подготовка в спортивном ориентировании: учебное пособие / под редакцией Л. В. Азаровой. - Омск: Издательство ОмГПУ, 2018. 60 с. - ISBN 978-5-8268-2161-9. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/105327.html>

39. Коротков И.М. Подвижные игры в занятиях спортом. М.: Физкультура и спорт, 2-ое изд. 2016. 165 с.

40. Коваленко Е.А., Туровский Н.Н. Гипокинезия. 2-е изд. М.: Медицина, 2017. 320 с.

41. Крылов А.А., Головей Л.А., Розе Н.А. Психомоторика: движения, произвольные реакции, действия: практикум по общей и экспериментальной психологии. СПб.: Нева, 2017. С. 177–237.

42. Кузнецов В.С., Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта. 2-е изд. М.: Физкультура и спорт, 2016. 478 с.

43. Курамшин В.С. Теория и методика физической культуры: учебник. 2 изд.испр. М. : Советский спорт, 2004. 464с.

44. Лебедев Ю.А. Медико-психолого-педагогический мониторинг целостного развития детей [Электронный ресурс]: [учеб. пособие] / Ю.А. Лебедев, Л.В. Филиппова, Е.А. Дрягалова; Нижегород. гос. архит.-строит. ун-т. Нижний Новгород : ННГАСУ: ЭБС АСВ, 2021. – 83 с. и др.
45. Луткова Н., Минина Л. Теория и методика обучения базовым видам спорта. Подвижные игры. М.: Academia. 2014. 272 с.
46. Лях В.И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития. М. : Терра–Спорт, 2000. 192 с.
47. Лях В.И. Комплексная (примерная) программа по физическому воспитанию учащихся 1-11 классов общеобразовательной школы. М.: ВЛАДОС, 2017. 105 с.
48. Лях В.И. Физическая культура: учебник. М.: Просвещение, 2013. 190с.
49. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. М.: ТВТ Дивизион, 2006. 290 с.
50. Максименко А.М. Теория и методика физической культуры. М.: Физическая культура, 2009. С.211–218.
51. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. 4–е изд. М.: Физкультура и спорт, 2016. 416с.
52. Матвеев Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: учебник для вузов физической культуры и спорта. 6-е изд. М.: Издательство «Спорт», 2019. 344 с.
53. Махов С.Ю. Научно-методическая деятельность: учебно-методическое пособие. Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2020. 123 с.
54. Основы математической статистики: учебное пособие для ИФК /Под ред. В.С. Иванова. – М.: Физическая культура, 1990. –165 с.
55. Организация детско-юношеского и молодёжного туризма: учебное пособие / И. Е. Карасев, Е. В. Кулагина, О. В. Лукина, Б. К. Смагулов. -Омск : Омский государственный технический университет, 2017. 92 с. - ISBN 978-5-

8149-2517-6. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/78448.html>

56. Организация туристской деятельности по отдельным видам туризма: общие требования безопасности и специфика: учебное пособие для бакалавров / составители Н. С. Кобызов, Е. В. Кобызова. – М.: Ай Пи Ар Медиа, 2022. 123 с. - ISBN 978-5-4497-1616-3. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/119623.html>

57. Основы активного туризма: учебно-методическое пособие/ составители С. Ю. Махов. - Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2020. 115 с. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/95408.html>

58. Пяткова С. Г. Основы туризма: учебно-методическое пособие. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. 151 с. - ISBN 978-5-4486-0812-4. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/83810.html>

59. Подвижные игры: организация и методика проведения: учебное пособие / Под. ред. Е.А. Митина, СЛ. Фетисовой. СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2014. 110 с.

60. Ратов И.П. Двигательные возможности человека (нетрадиционные методы их развития и восстановления). Минск: Бел.ГИФКиС, 2014. 198 с.

61. Рубис Л.Г. Спортивно-оздоровительный туризм как основа воспитания подростков: монография. – М.: Ай Пи Ар Медиа, 2021. 234 с. - ISBN 978-5-4497-0751-2. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/99913.html>

62. Рубис Л.Г. Спортивный туризм: учебник. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. 170 с. - ISBN 978-5-4486-0209-2. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/72816.html>

63. Семенов Л.А. Коррекция отклонений в кондиционной физической подготовленности школьников на основе мониторинга [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.А. Семенов. М.: Советский спорт, 2013. 100 с.: ил. – ISBN 978-5-9718-0653-0.

64. Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник. М. : Тера – Спорт, Олимпия – Пресс, 2001. С.370 – 406.

65. Столяров В. Теория и методология современного физического воспитания. Состояние разработки и авторская концепция. М.: Олимпийская литература. 2015. 710 с.

66. Таймазов В.А., Федотов Ю.Н. Теория и методика спортивного туризма: учебник. М.: Советский спорт, 2014. 424 с.

67. Теория и методика физического воспитания: учеб. для ИФК. /Под ред. Б.А. Ашмарина. М.: Просвещение, 2015. 4-е изд., стер.С.88 – 95.

68. Теория и методика физической культуры: учебник / под ред. Ю. Ф. Курамшина. 4-е изд. М.: Сов. спорт, 2014. 463 с.

69. Токарева А.В. Самоконтроль и методы оценки физического и функционального состояния студентов [Электронный ресурс]: учеб. пособие /А.В. Токарева, В.Д. Гетьман, Л.Б. Ефимова-Комарова; Санкт-Петербургский гос. арх.-строит. ун-т. СПб.: СПбГАСУ, 2016. 104 с. ISBN 978-5-9227-0636-0.

70. Торочкова Т. Теория и методика физического воспитания детей младшего школьного возраста с практикумом. М.: Academia, 2014. 280 с.

71. Фарфель В.С. Возрастная физиология: учебник. М.: Медицина, 2012. С.45–48.

72. Физическое воспитание: учебник для студентов вузов / Под ред. В.А. Головина, А.В. Коробкова, В.В. Маслякова, А.В. Чоговадзе, В.Г. Щербакова. М.: Физкультура и спорт, 2008. С.111–115.

73. Физиология с основами анатомии: учебник/ Под ред. В.М. Покровского. М.: Инфра-М, 2016. 526с.

74. Федорова Н. Физическая культура. Подвижные игры. Справочник. М.: Экзамен, 2015. 90 с.

75. Физиология человека: Учебник для вузов физ.культуры и факультетов физ.воспитания педагогических вузов /Под ред. В.И.Тхоревского. М.: Физкультура, образование и наука, 2001. 492 с.
76. Физическое воспитание учащихся 5–7 классов: пособие для учителя / Под ред. В.И. Ляха, Г.Б. Мейсона. М.: Просвещение, 1997. 200с.
77. Физическая культура и физическая подготовка: учебник/ Под ред. В.Я. Кикотя, И.С. Барчукова. М.: ЮНИТИ, 2016. 431с.
78. Фомин Н.А., Вавилов Ю.Н. Физиологические основы двигательной активности. 3-е изд. М.: Физкультура и спорт, 2011. 344 с.
79. Фарбер Д.А. Методологические аспекты изучения физиологического развития ребенка/ Д.А. Фарбер, М.М. Безруких // Физиология человека. М., 2001. Т. 27. № 5. С.89 – 96.
80. Федотов Ю.Н., Востоков И.Е. Спортивно-оздоровительный туризм. М.: Советский спорт, 2008. 328с.
81. Холодов Ж., Кузнецов В. Теория и методика физической культуры и спорта. М.: Academia. 2016. 590 с.
82. Хрипкова А.Г., Антропова М.В., Фарбер Д.А. Возрастная физиология и школьная гигиена. М.: Просвещение, 1990. 319 с.