

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Красноярский государственный педагогический университет

им. В.П. Астафьева»

(КГПУ им. В.П. Астафьева)

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

Выпускающая кафедра теоретических основ физического воспитания

Белоусов Антон Сергеевич

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Повышение уровня физической подготовленности средствами и методами пешеходного туризма у обучающихся 9 классов во внеурочной деятельности

Направление подготовки: 44.03.01. Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы «Физическая культура»

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

Доктор педагогических наук, профессор

Сидоров Л.К. _____

«___» _____ 2021 _____

Руководитель

ст. преподаватель каф. ТОФВ

Романенко Н.С. _____

Дата защиты «___» _____ 2021 г.

Обучающийся

Белоусов А.С. _____

«___» _____ 2021 _____

Оценка _____

Красноярск

2021

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	3
1. Теоретические основы физической подготовленности школьников	6
1.1. Анатомо-физиологические особенности школьников 15-16 лет.....	6
1.2. Классификация пешеходного туризма и особенности его организации..	11
1.3. Анализ техники и тактики пешеходного туризма	19
1.4. Теоретико-методические основы физической подготовленности школьников.....	33
2. Методы и организация исследования	41
2.1. Методы исследования	41
2.2. Организация исследования	44
3. Проверка эффективности разработанных средств и методов повышения уровня физической подготовленности у обучающихся 9 классов	46
3.1. Разработка средств и методов повышения уровня физической подготовленности у обучающихся 9 классов	46
3.2. Проверка разработанных средств и методов повышения уровня физической подготовленности у обучающихся 9 классов.....	50
Заключение	61
Методические рекомендации	62
Библиографический список	63
Приложение	68

ВВЕДЕНИЕ

Важнейшей составляющей социальной политики нашей страны является развитие физической культуры и спорта, которая обеспечивает претворение в жизнь гуманистических идеалов, ценностей и норм, открывающих огромный фундамент для выявления способностей людей, удовлетворения их интересов и потребностей, укрепления человеческого потенциала и повышения качества жизни российских граждан.

Есть огромное количество факторов, которые оказывают влияние на здоровье подростков, высокая доля ответственности отводится двигательной активности и уровню физической подготовленности. Физическая подготовленность - это результат физической подготовки, отражающий достигнутые показатели в сформированных двигательных навыках и умениях, способствующих эффективности целевой деятельности [49, с. 8].

Физическая подготовленность подростков, обусловленная направленной двигательной активностью, является необходимым условием гармоничного развития личности и одним из наиболее объективных критериев оценки состояния здоровья.

В то же время физическое воспитание детей школьного возраста рассматривается в нашей стране как дело огромной социальной значимости и гарантируется государственным заказом.

Школьные занятия физкультурой в силу объективных обстоятельств дают детям и подросткам лишь часть физической активности, необходимой им для нормального роста и развития.

На физическую подготовленность положительное влияние призваны оказывать внеурочные формы занятий физической культурой. Одной из таких форм большинством специалистов признается пешеходный туризм. В связи с актуальностью, мы выбрали тему исследования: «Повышение уровня физической подготовленности средствами и методами пешеходного туризма у обучающихся девятого класса во внеурочной деятельности».

Цель исследования: обоснование разработанных средств и методов пешеходного туризма, направленных на повышение уровня физической подготовленности обучающихся 9 классов и проверка их эффективности.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс обучающихся 9 классов.

Предмет исследования: средства и методы пешеходного туризма для повышения уровня физической подготовленности у обучающихся 9 классов во внеурочной деятельности.

Задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать специальную литературу по проблеме физической подготовленности занимающихся пешеходным туризмом.

2. Разработать средства и методы пешеходного туризма, направленные на повышение уровня физической подготовленности у обучающихся 9 классов.

3. Внедрить средства и методы пешеходного туризма в учебно-тренировочный процесс и проверить их эффективность.

Гипотеза: мы предположили, что применение разработанных средств и методов позволит повысить уровень физической подготовленности обучающихся 9 классов, занимающихся пешеходным туризмом, если будут соблюдены:

- учет индивидуальных особенностей обучающихся;
- объем и интенсивность нагрузки;
- интервалы отдыха после нагрузки.

Теоретическая значимость исследования: отобранные и систематизированы литературные данные о понятии «физическая подготовленность» и «пешеходный туризм».

Практическая значимость исследования: Результаты исследования положены в основу организации внеурочной деятельности девятиклассников, а также будут полезны для учителей физической культуры для применения их во внеурочной деятельности

1. Теоретические основы физической подготовленности школьников

1.1. Анатомо-физиологические особенности школьников 15-16 лет

Согласно возрастным разделениям 15-16-летний возраст принадлежит к подростковому. Для более точной оценки развития рекомендуется рассматривать так называемый биологический возраст вместе с календарным возрастом (паспортный возраст). Л.Ф. Обухова связывает это с тем, что каждый организм, каждый человек индивидуален. Поэтому, в связи с этим, каждому организму присущи разные темпы развития. Отсюда следует, что сроки возрастных этапов биологического развития зачастую не совпадают с календарным возрастом. Чтобы разобраться в данном вопросе, отметим, что биологический возраст рассчитывается по целому ряду показателей, основными являются уровень физическое развития, время окостенения скелета и мера полового созревания [44].

К 15-16 годам практически заканчивается становление центральной нервной системы. Достаточно крупного уровня развития догоняет аналитическая деятельность коры головного мозга, которая совершает качественную переработку характера мыслительной работы. Повышается степень аналитико-синтетических операций коры головного мозга, увеличивается функция обобщения, совершенствуется значение словесных команд. Усиливается внутреннее торможение, нервные процессы становятся более сбалансированными [51].

Прекращается гормональный дисбаланс, устраняется задержка в развитии сердечнососудистой системы, улучшаются условия деятельности центральной нервной системы.

Нейроны становятся более зрелыми, усиливают синтез нуклеиновых кислот, метаболизм нервных клеток, повышают роль лобных областей коры, заканчивают специализацию различных отделов коры головного мозга в восприятии и оценке информации, межгемосферной интеграции и, как следствие, оптимизируют БНД. Латентные периоды реакций на вербальный раздражитель уменьшаются, увеличивается внутреннее торможение.

Сердце мальчиков на 10-15% больше по объему и весу, чем у девочек; пульс реже на 6-8 ударов/мин, сердечные сокращения сильнее, что приводит к большему выделению крови в кровеносные сосуды и более высокому артериальному давлению. В возрасте 17 лет память улучшается, и высшая нервная деятельность достигает своего совершенства, тело считается зрелым [51].

Специфика обмена веществ и энергии юношей заключается в том, что значительная доля вырабатываемой энергии идет на пластические процессы. Поэтому потребление энергии во время какой - бы то ни было спортивной деятельности связано с процессами роста и развития организма. Особенностью обмена веществ у юношей, является преобладание анаболизма над катаболизмом, который длится до 18 лет.

Что касается особенностей обмена веществ, то в этом возрасте необходимо соответствовать определенным требованиям. Н.И. Обреимова пишет, что в нерациональное или недостаточное питание в раннем онтогенезе, влечет к торможению развития мозга, а иногда - уменьшению количества нейронов и клеток.

Кроме того, эти изменения не компенсируются - у этих людей снижена память и способность ко всем видам обучения, что приводит к тому, что интеллект страдает в целом [43].

Итак, рацион состоит из определенного количества белков, жиров и углеводов (БЖУ). Тут важно уметь разбираться в питании, научиться высчитывать свои нормы.

Что касается белкового обмена, то у растущего организма обязательно должен быть положительный азотистый баланс (ретенция азота).

Суточная норма белков в данном возрасте у юношей составляет 64 г белка животного происхождения и 42 г – растительного. К животным нужно отнести: мясо курицы, индейки, говядины, рыбы, яйца куриные и перепелиные, творог. К растительным белкам отнесем: спирулина, чечевица, фасоль, соя, нут. В остальных продуктах мало растительного белка.

Что касается жирового обмена, стоит отметить следующие нюансы. Особенностью обмена жиров является их высокая степень окисления, поэтому жиры мало откладываются в депо. Потребность организма в жирах в 17 лет составляет 20 г жиров растительного происхождения и 80 г - животного. К растительным жирам относится: масло подсолнечное, оливковое, льняное, кунжутное, орехи: арахис, фундук, грецкий и тд., авокадо. К животным жирам отнесем: яичные желтки, жирная рыба, сыр, творог, жирное мясо.

Третья составляющая рациона – это углеводы. Это как энергетический и пластический материал. Дневная потребность углеводов 420 г. Углеводы бывают простые и сложные. К простым относятся выпечка, шоколад, фастфуд, майонез, кетчуп и т.д., т.е. весь пищевой мусор. Их лучше не употреблять. Они негативно сказываются на фигуре, здоровье и физических показателях. К сложным углеводам относятся: крупы, макароны твердых сортов, ц/з мука, овощи.

Соотношение белков, жиров и углеводов в дневном рационе такое же, как и у взрослых. На рисунке 1 представим наглядно процентное соотношение БЖУ при норме, похудении и наборе веса.



Рис. 1. Соотношение БЖУ в процентном соотношении

Не стоит забывать про клетчатку. Клетчатка – это разновидность углеводов. Но, отличается она тем, что она не расщепляется на усваиваемые молекулы глюкозы. Таким образом, волокно проходит через весь пищеварительный тракт практически в неизменном виде, но при этом на своем пути делает много работы. Это вещество имеет огромное значение для правильного пищеварения и коррекции веса, регулирования сахара и уровня холестерина в крови. Клетчатка содержится в овощах, фруктах, цельнозерновых продуктах, отрубях [44].

Нельзя не сказать про гормональную систему. В своих научных заметках З.В. Любимова говорит, что гормоны играют особенно главную роль в непосредственном развитии организма. Зрелые сперматозоиды уже появляются в 10-15 лет, а преобладают в 16 лет, тогда, когда концентрация тестостерона равна концентрации взрослого мужчины. В возрасте 16 лет у молодых мужчин прекращается окончательное рассасывание уплотнений в молочных железах, ускоряется рост волос на лице, тело начинает обрастать волосами, происходит остановка роста костей. Гормональный фон соответствует гормональному фону взрослого. У девушек созревают яйцеклетки.

Также не останавливается развитие мышечно-связочного аппарата, у юношей в этом возрасте еще не завершено. Рост мионов в длину осуществляется точками роста на концах волокон рядом с сухожилиями. На концах миофибрилл прикрепляются новые саркомеры (длина саркомер не меняется).

Рост миона в толщину происходит за счет увеличения количества в нем миофибрилл. У девушек мышечная система развивается менее интенсивно.

Подростковый возраст характерен тем, что ускоренно проходило развитие мышц - сгибателей, а в 16 лет в развитии их догнали мышцы-разгибатели. В значительной степени растет общая мышечная масса и уже у среднестатистических юношей достигает до 40% от общей массы тела (не берем в счет астеников и гиперстеников). Костная система уже имеет высокую прочность. Рассматривая химический состав костей, можно сказать, что увеличивается количество солей Са (кальция), Р (фосфора) и Mg (магния). В этом возрасте позвоночник до конца не окостенел, следовательно, девушкам и юношам нужно избегать сильных нагрузок на позвоночник. При поднятии тяжестей, если они и используются в тренировочном процессе, обязательно нужно использовать тяжелоатлетический пояс. Однако многократное применение максимальных нагрузок может привести к разным видам плоскостопия [43]. Достаточно значительно происходит динамика роста мышечной силы, но только к 18-ти годам юноши в этом значении приближаются к только нижней границе показателей взрослых [44].

Как отмечает Р.С. Немов, в 16 лет у учащихся заканчивается формирование познавательной сферы [43].

Н.И. Обреимова, среди главных причин, которые влекут сложности, и противоречия в развитии психического поля, обращает внимание на ряд причин, из-за которых подростки могут испытывать фрустрацию:

- нехватка чувства своей физической красоты;
- неустойчивость эмоционального поля;
- особенности высшей нервной деятельности;
- высокий уровень ситуативной тревожности [43].

Мыслительная деятельность меняется: приобретает способность к самостоятельному делению сложного двигательного действия на фазы и части. Развивается высокое умение к сосредоточению на деятельности.

Все это дает юным спортсменам возможность выполнять глубокий детальный анализ техники изучаемых движений, уметь выделять свои ошибки, которые были допущены при выполнении двигательных актов [18].

Как указывает Е.Л. Ильинич, эмоциональный план достигает устойчивости, возникает способность к эмпатии, увеличивается сумма переживаемых чувств, возникает любовь, которая носит оттенки лирики, мечтательности, искренности. Поддержка этого чувства и уважение к нему со стороны взрослых побуждают молодых людей стремиться преодолеть свои недостатки, развить положительные черты личности, улучшить свои физические качества и изменить свое телосложение в лучшую сторону, делать его более эстетичным. [18].

Таким образом, возраст 15-16 лет оптимально подходит для повышения уровня своей физической подготовленности, важно исключать выполнение упражнений с тяжелым весом. В этом возрасте наблюдается спокойный эмоциональный фон и большой прилив сил, энергии, поэтому, в возрасте 16 лет доступны самые сложные виды профессиональной деятельности.

1.2. Классификация пешеходного туризма и особенности его организации

Пешеходный туризм – это вид спортивного туризма.

Основной задачей является преодоление группой пешком слабо – пересеченной местности.

Из всех экстремальных видов спорта походы являются самыми естественными и доступными. То есть в контексте нашего исследования это актуально. Туристическая деятельность способствует формированию активной жизненной позиции человека.

Пеший туризм - чрезвычайно ценное средство физического воспитания и активного отдыха человека на природе.

В туристических походах участники закаляют свое тело, укрепляют здоровье, развивают выносливость, силу и другие физические качества, приобретают прикладные навыки и способности ориентироваться на местности, преодолевают естественные препятствия, заботятся о себе и т.д. [7].

Пешие походы и путешествия не требуют дополнительных транспортных средств (таких как лыжи, вода, езда на велосипеде и т. д.), специального снаряжения (такого как горные и спелеологические) и осуществляются в основном в бесснежные периоды года. Пешеходный туризм был и остается самым массовым. Почти все туристы начинали с него. Большинство походов выходного дня и категории 1, которые проходят в основном в их родном регионе, являются пешими. В трудных походах групп гораздо меньше, чем в водах и горах [7].

При оценке сложности походов учитываются самостоятельные действия группы, непрерывность труднодоступных безлюдных районов при отсутствии часто коротких вариантов аварийного выхода в случае аварии. Отсутствие каких-либо ориентиров в глухой тайге, езда по зарослям, болотам, каньонам без постоянной тропы– все это становится существенным дополнением к чисто техническим аспектам дороги.

Для повышения технической сложности походов их маршруты дополняются восхождениями на наблюдательные вершины [14].

Наличие необходимых природных ресурсов практически во всех областях, умение управлять с минимальным недорогим оборудованием, строительство маршрутов для туристов всех возрастов и спортивных уровней и высокое влияние на здоровье ставят походы в число лидеров среди других видов туризма.

Поход борется со стрессом и депрессией, даже если это просто ежедневная прогулка по городскому парку. Но гораздо лучше и полезнее - долгие многодневные походы [13].

В пешеходном туризме, как ни в каком другом экстремальном спорте, важна команда. Собираясь в дорогу, очень тщательно подбирается экипировка и попутчики. Даже самые экстремальные виды спорта редко отмечены травмами или действительными проблемами для спортсменов, и пешеходный туризм должен быть так же хорошо организован [17].

Классификация походов:

Категория сложности маршрута определяется по наличию локальных препятствий, географического показателя района, автономности маршрута, напряженности маршрута и др. В зависимости от этого походы подразделяются на:

- походы выходного дня;
- походы 1-3 степени сложности - в детско-юношеском туризме;
- категорийные походы с 1 по 6 категорию сложности (к.с.) [9].

Первая категория - самая простая, не требующая специальной и физической подготовки, соответствующего снаряжения.

Таблица 1 - Классификация пешеходных маршрутов

Сложность маршрута	Протяженность, км	Продолжительность, дней
1 степень сложности	30	3-4
2 степень сложности	50	4-6
3 степень сложности	75	6-8
I категории сложности	100	6
II категории сложности	120	8
III категория сложности	140	10
IV категория сложности	170	13
V категория сложности	210	16
VI категория сложности	250	20

Походы, имеющие протяженность и продолжительность, меньше по сравнению с установленными для походов I категории сложности, являются некатегорийными.

Наиболее распространенный их вид - походы выходного дня. Некатегорийные походы могут включать элементы (участки) походов любой, вплоть до VI категории сложности.

К походу допускаются:

- по маршруту I категории сложности - школьники не моложе 13 лет;
- II категории - не моложе 14 лет;
- III категории - не моложе 15 лет;
- IV категории сложности - школьники не моложе 16 лет.

Походы могут проводиться спортивными и туристскими организациями учебных заведений [29, С. 164].

Походы от первой до третьей категории сложности для детей - это, в основном, детско-юношеский туризм.

Походы от первой по шестую категорию сложности для взрослых. 1-ая категория - самая легкая, не требующая, каких-то особых знаний; 6-ая категория - самая трудная, которая требует особой и физической подготовок, с соответствующим снаряжением.

Чтобы освоить туристический поход каждой категории сложности, туристы должны иметь опыт участия в походах предыдущей категории сложности, а руководитель группы - опыт участия в этой категории и опыт управления походами предыдущих категорий.

Логика дороги состоит из нескольких понятий. В идеале это непрерывный маршрут без (или с минимумом) радиальных выходов и с равномерным распределением физических, технических и психологических нагрузок и естественных препятствий. Это обеспечивает максимальное знание области путешествия.

Непрерывность маршрута - обязательный элемент, без которого резко снижается физическое и психологическое напряжение похода. Разрывом маршрута считается не вызванное крайней необходимостью пребывание в населенном пункте более двух суток, а также использование внутримаршрутного транспорта.

В виде исключения и только если это вызвано необходимостью, может быть допущен кратковременный разрыв маршрута с использованием транспорта в пределах данного туристского района [45].

Продолжительность похода установлена разрядными требованиями, исходя из минимального времени в днях, необходимого для прохождения маршрута подготовленной группой. Увеличение продолжительности может быть оправдано большей протяженностью маршрута, большим числом и сложностью естественных препятствий. Добавляются также дни на разведки и на случай непогоды [29].

Таким образом, пеший туризм является одним из видов спортивного туризма. Основная задача группы - преодолеть маршрут пешком по плохо пересеченной местности. Из всех экстремальных видов спорта пеший туризм является наиболее естественным и доступным, поэтому мы взяли этот вид туризма за основу нашего исследования. Пешие прогулки - чрезвычайно ценное средство физического воспитания и повышения уровня физической подготовленности.

В походах участники закаляют свое тело, укрепляют здоровье, развивают выносливость, силу и другие физические качества. Но чтобы грамотно использовать данное средство в физическом воспитании подростков, важно грамотно уметь организовывать пешие походы.

Особенности организации пешеходного туризма подростков.

Основными этапами проведения пешеходного похода являются:

- выбор маршрута;
- подготовка снаряжения;
- порядок движения группы;
- выбор пути на маршруте.

Выбирать маршрут нужно, прежде всего, исходя из конкретного опыта и сил каждого члена группы, наличия соответствующего снаряжения и возможности определенных тренировок перед походом. При этом нельзя рассчитывать на максимальную затрату сил.

Рациональное чередование нагрузки и отдыха, создающее определенный ритм тела работа, должно быть и в течение всего похода, и в течение дня, и даже в процессе движения. Только при таких условиях пеший туризм становится важным оздоровительным курортом [28].

Особенно трудные и сложные участки маршрута (перевалы, камнепадоопасные и лавиноопасные, переправы через реки, места с резким набором высоты, азимутальные, ненаселенные, с затрудненной ориентировкой) надо выделять и составлять подробный план (тактический и технический) их преодоления.

Расчет километража дневного перехода ведется не в среднем на весь маршрут, а с учетом технической сложности и трудности отдельных участков, веса рюкзака на отдельных этапах, зависящего от расходования продуктов, необходимой акклиматизации [33].

В пешеходном путешествии необходимо заранее рассчитывать все азимуты с учетом магнитного склонения (на азимутальных участках).

Азимуты должны начинаться из мест, точно обозначенных на карте и легко обнаруживаемых на местности, и упираться в линию местности (русло реки, берег озера, моря, железную или шоссейную дорогу, подножие горного массива) [33].

Необходимо разработать специальные меры безопасности: способы связи и сигнализации, если группа разделится на подгруппы; выделить группу разведки; составить план в случае возникновения аварийной ситуации [32].

Правильно подобранное снаряжение полностью соответствующее сложности маршрута и специфики вида являются гарантией успешного прохождения маршрута, сохранения здоровья участников и обеспечение безопасности. Снаряжение для пешеходного туризма должно быть прочным, удобным, легким [46].

Во время подготовки к походу необходимо помнить, что излишне тяжелый рюкзак угнетает не только физически, но и морально, поэтому следует отказаться от всего без чего можно обойтись и не забыть ни одной мелочи, которая в условиях похода будет необходима [46].

Порядок движения группы.

Обычно из опытных туристов выделяются ведущий и обязательно замыкающий. Задача первого - выбирать путь и задавать наиболее выгодный темп движения (но не выше темпа наиболее слабого). Задача второго - не допускать отставания участников, помогать уставшим, своевременно подавать ведущему сигнал остановиться, если в этом будет необходимость.

По ровной дороге, не растягиваясь, не опережая ведущего, не отставая от замыкающего, туристы идут каждый в своем ритме. При этом вовсе не обязательно идти в строю, цепочкой.

По узкой, горной тропе, по склонам, чтобы идти было легче и безопаснее, двигаются колонной по одному, не отрываясь друг от друга.

Обычно рекомендуется ставить впереди ослабевших туристов, однако, сдерживая темп движения остальных, они могут чувствовать себя обузой для группы. Оставив его в строю там, где он обычно идет, необходимо следить за разрывами между ним и впереди идущим и при надобности уменьшать темп движения.

Повышение общего темпа движения достигают разумным распределением весовой нагрузки с учетом сил каждого, обеспечивая таким образом товарищескую взаимопомощь в коллективе. В этом случае самые сильные участники нагружаются более остальных, а средние - более слабых. В результате самые слабые пойдут темпом самых сильных [46].

Выбор пути.

В тайге нужно выбирать линию движения по выючным и пешеходным тропам или вдоль рек, на определенных участках пути использовать звериные тропы, как правило, обходящим препятствия.

В то же время, двигаясь по пешеходным тропам, не следует путать их с тропами животных. Следы животных распознаются по отсутствию человеческих следов. Направление, начало и конец пешеходных маршрутов уточняются у местного населения [48].

Обойти прижим можно по воде, если река неопасна, неглубока, а обход по берегу сопряжен со значительным набором высоты. Но чаще всего идут по берегу, поднявшись на береговую трассу. В этом случае надо просмотреть дальнейший путь и, если есть прижимы, двигаться поверху.

Двигаясь без компаса и определения стран света по светилам и местным признакам в тайге недопустимо: можно потерять ориентировку. Оказавшись в подобном положении, следует искать выхода к реке, ручью, а, выбрав направление движения, контролировать его по стволам деревьев, как бы провешивая на местности прямую линию. Рекомендуется осмотреть местность с деревьев.

Намечая движение по дорогам или тропам, необходимо заранее, по карте, определить азимуты отдельных направления и контролировать движение компасом (на случай разветвления дорог и троп) [48].

Таким образом, организация похода включает в себя определенные этапы. 1. Выбор маршрута. Выбирать маршрут нужно опираясь на конкретный опыт и силы каждого участника группы, наличия соответствующего снаряжения и возможности тех или иных тренировок перед походом. 2. Снаряжение - для пешеходного туризма должно быть прочным, удобным, легким. 3. Порядок движения группы - обычно из опытных туристов выделяются ведущий и обязательно замыкающий. 4. Выбор пути и подготовка к нему.

Чтобы поход прошел благополучно, педагог должен знать технику передвижения пешком исходя из преодоления различного рельефа и водных препятствий. Поэтому, в следующем параграфе мы рассмотрим это более подробно.

1.3. Анализ техники и тактики пешеходного туризма

Техникой в данном виде туризма является один способ передвижения – пешком, общие технические приемы преодоления пересеченного рельефа, водных препятствий. Различия же, прежде всего в том, что пешеходные походы совершаются во всех районах. Однако, это главное различие, сохраняется в основном лишь на уровне походов I-III категорий сложности, так как для пешеходных маршрутов высших категорий сложности используются и высокогорные районы, хотя качественные различия (например, техническая сложность перевалов) сохраняются [50].

С точки зрения технической подготовленности туристов и обеспечения их безопасности необходимо обратить внимание на несколько важных моментов.

Пешеходные походы не только II-III, но во многих случаях и I категории сложности совершаются не в равнинных, а в низкогорных и среднегорных районах, часто имеющих альпийские формы рельефа (Горный Крым, Саяны). В этих случаях, как и в горных походах, участники должны владеть техникой движения по горным склонам и переправ через горные реки, техникой страховки и само страховки [35].

Простейшие препятствия, характерные для пешеходных походов в равнинных районах:

- среднeperесеченная местность (холмы, овраги, промоины, лощины);
- густой лес;
- болота, ручьи и реки.

В низкогорных и среднегорных районах к этим препятствиям добавляются:

- перевальные участки со склонами небольшой крутизны;
- перевальные участки со склонами средней крутизны - травянистые, осыпные, снежные [2].

Сложны в этих районах и водные препятствия - как правило, не широкие, но быстрые ручьи и реки.

Соответственно несколько более сложными будут и технические приемы организации переправ. В высокогорных районах даже для маршрутов I категории сложности к указанным препятствиям добавляются: небольшие участки движения по ледникам и фирновым склонам, крутые тропы, морены, мелкие, средние и крупные осыпи камней [35].

Освоение технических приемов движения, страховки и само страховки, транспортировки пострадавшего достигается выполнением специальных упражнений (как в подготовительном периоде, так и непосредственно на маршруте похода, особенно когда речь идет об учебных походах). К числу таких упражнений относятся:

- движение по крутым тропам с отработкой рациональной техники ходьбы (правильная постановка ног, опора на альпеншток);
- отработка приемов преодоления невысоких препятствий - камней, упавших деревьев;
- преодоление труднопроходимого леса (чаща, густой лес с подлеском, овраги и промоины, завалы, буреломы);
- движение по травянистым, заснеженным и осыпным склонам (подъем, траверс, спуск), организация само страховки с помощью альпенштока или ледоруба;
- движение по болотам - приемы движения с шестом, по гати с обеспечением взаимной страховки;
- переправы через водные препятствия - организация переправы вброд с альпенштоками, организация страховки, наведение переправы (кладь, перила);
- транспортировку пострадавшего - выполнение упражнений по транспортировке - пострадавшего на импровизированных носилках из двух шестов и палатки (или двух штормовок, курток) на страховочных поясах;
- вязание различных видов узлов [35].

В технической подготовке туристов нет каких-то главных и неглавных элементов – они все очень важны в одинаковой мере, так как именно техника передвижения и страховки - главное в обеспечении безопасности участников в туристских пеших походах [2].

Передвижение по травянистым склонам. На травянистых склонах практически не бывает ровных поверхностей. Почти всюду встречаются выступающие камни и кочки. При внимательной ходьбе все эти неровности можно использовать как ступени и идти по ним даже без специальной обуви, а в «вибрамах» или «отриконенных» ботинках можно продвигаться и по очень крутым склонам. Если же трава мокрая, по крутым опасным склонам желательно ходить только в «вибрамах» или «откриконенных» ботинках? либо надевать кошки [50].

При срыве самозадержание на травянистом склоне производится ледорубом или альпенштоком. В опасных местах надо организовать страховку веревкой. Страховка организуется через большие камни, выступы, плечо или поясицу.

При подъеме по травянистым склонам «лоб» в зависимости от крутизны склона ступни могут ставиться параллельно, «полуелочкой», «елочкой», а по положению подошвы обуви относительно плоскости склона - на всю ступню, на наружный или внутренний рант ботинка.

На пологих склонах с рюкзаком следует идти ступая на всю ступню. При незначительном увеличении крутизны нужно продолжать движение, опираясь на всю ступню, но изменив положение ступней относительно линии подъема: «полуелочкой» или «елочкой» на более крутых склонах. С увеличением крутизны в качестве второй точки опоры используется ледоруб или альпеншток [50].

При подъеме наискось и зигзагом ноги желательно ставить «полуелочкой», на всю ступню, нагружать больше наружный или внутренний рант обуви (верхнюю ногу - на наружный, нижнюю - на внутренний).

Верхнюю ногу лучше ставить горизонтально, а нижнюю несколько разворачивать вниз по склону «в долину». Это повысит устойчивость и несколько снизит нагрузки на голеностопные суставы. На более крутых склонах можно применять комбинацию из этих двух способов: одна нога ставится на склон рантом обуви, а вторая - всей ступней, несколько развернутой [52].

При подъеме зигзагом важно удерживать равновесие при повороте. Вес тела при этом переносить на внешнюю по отношению к склону ногу, а внутреннюю разворачивать носком в сторону, в положение, соответствующее новому направлению. Теперь турист стоит лицом к склону и готов продолжить движение в новом направлении, остается только переменить положение ледоруба относительно склона [52].

При спуске прямо вниз ступни нужно ставить параллельно или, слегка разворачивая носки в стороны, на всю ступню. Если склон не очень крут, спускаются спиной к нему, слегка согнув колени, быстрыми короткими шагами. Шаг должен быть пружинистым. По крутому склону рекомендуется спускаться боком, ледоруб держать двумя руками в положении изготовки для самостраховки [2].

Передвижение по осыпям. Выходя на осыпи, лежащие на крутых склонах, нужно помнить, что они почти всегда опасны камнепадами. На участках значительной крутизны осыпи лежат неустойчиво. Ходить по ним не только утомительно, но и опасно. На старых осыпях и каменистых склонах, заросших густой, высокой травой или мелким кустарником, необходимо идти медленно [5].

При выборе пути надо учесть, что проходимость осыпей в различных направлениях существенно меняется в зависимости от крутизны склона, размера и шероховатости камней. Ходить по осыпи надо спокойно, постепенным нажатием уплотняя склон до тех пор, пока не прекратится ее сползание. Лишь после этого на нее можно переносить вес тела.

Второй ногой начинают утаптывать осыпь на достаточном расстоянии от первой, с учетом сползания осыпи так, чтобы, когда оно прекратится, вторая нога не оказалась на уровне первой. Для лучшей опоры надо ставить ногу на всю ступню, туловище держать вертикально, насколько это позволяет рюкзак. Ледоруб можно использовать при необходимости как вторую точку опоры. В случае падения самозадержание производится тем же способом, что и при движении по травянистым склонам [5, 19].

При подъеме по мелкой осыпи группа обычно идет колонной, хотя движение на разных уровнях серпантинном допустимо, тем не менее, лучше его избегать. Учитывая сказанное, на поворотах приходится ждать, пока к месту поворота подтянется вся группа. По закрепленной («мертвой») или смерзшейся осыпи движутся так же, как по травянистым склонам.

Порядок движения по «живой» осыпи на спуске произвольный, но лучше идти шеренгой с относительно небольшой дистанцией между участниками [5].

При спуске шаги должны быть короткими. Часто достаточно большой участок мелкой осыпи удается пройти, съезжая вниз вместе с осыпными «подушками» под ногами. Надо только следить, чтобы ноги не слишком глубоко увязали в осыпи, вовремя переступить через образовавшийся осыпной валик или уходить в сторону от него. По средней осыпи можно двигаться практически в любом направлении, как и по мелкой, но предпочтительнее наискось или зигзагом.

При движении группы зигзагом особое внимание следует уделять безопасности прохождения поворотов. Достигнув поворотной точки, гид должен дожидаться, пока остальные участники подтянутся к ней, и только после этого начать движение в новом направлении. При движении по живой осыпи большой группы лучше разбиться на несколько мобильных групп, которые идут со значительным отрывом друг от друга. Следует помнить, что осыпи и морены, лежащие на твердом, гладком основании (на крутых плитах, бараньих лбах), особенно опасны.

Неопытному человеку они кажутся простыми, но часто они скатываются вниз, как каменная лавина. При восхождении необходимо заранее спланировать место для укрытия на случай камнепада [48].

Крупная осыпь, как правило, бывает более плотной, чем средняя и мелкая. Двигаться по ней надо осторожно, переступая с одного камня на другой, избегая значительных прыжков. Камней с наклоненными гранями и наклонных плит следует опасаться: при большой крутизне нога может соскользнуть с них. Как при спуске, так и при подъеме ноги надо ставить на край камней, обращенных к горе [44].

Передвижение по снегу и фирну. При движении по снегу применяется принцип «двух точек опоры» (нога - нога, нога - ледоруб), действительный даже на крутых склонах. При подъемах и спусках по снежным маршрутам, где большую нагрузку испытывают мышцы ног, главным образом из-за тяжелой работы по вытаптыванию ступеней, особое значение имеет физическая подготовка участников [48].

Для обеспечения безопасного передвижения по снегу предлагаются следующие рекомендации:

- на мягком снежном склоне следует постепенно прессовать опору для ступни, избегая сильного удара ногой по снегу. Это помогает сохранить ступени, которые могут обрушиться от резкого удара, экономит силы и уменьшает опасность лавины;

- если наст непрочный и не выдерживает веса человека, не надо стараться удержаться на его поверхности. Лучше резким ударом ноги проломить наст, а затем нажимом подошвы уплотнить ступень под ним;

- иногда на крутом настовом склоне можно удержаться, опираясь подошвой на край пробитой в настe ступени, а голенью - на наст, распределив таким образом вес тела на большую площадь поверхности снега;

- при движении по снегу положение тела должно быть вертикальным, особенно если ступени ненадежны;

– длина шага ведущего не должна превышать длину шага самого малорослого участника группы;

– все участники должны идти след в след, не сбивая ступеней, заботясь об их сохранности;

– поскольку идущий первым выполняет тяжелую работу, его надо периодически сменять. Это диктуется также соображениями общей безопасности, ибо утомленный человек скорее ошибается в выборе пути, организации страховки, своевременном обнаружении опасности;

– следует отдать предпочтение более трудному пути, если он менее опасен [19].

При увеличении крутизны склона, жесткости снега переходят на движение зигзагом, меняя время от времени направление движения. Идти надо под углом около 45° к линии течения воды, для подъема использовать на плотном снегу или фирне детали микрорельефа.

Ступени выбивают рантом ботинка косыми скользящими ударами, опираясь в этот момент штычком ледоруба о склон. Такая работа требует навыка и тренировки, поскольку при размахивании и резких ударах ногой можно потерять равновесие [50].

На склонах средней крутизны ледоруб переносят на новую точку опоры при каждом шаге. На крутых склонах при увеличении глубины снега ледоруб нужно использовать для создания более надежной опоры. На очень твердом насте или фирне трудоемкое выбивание ступеней ногой заменяют вырубанием или выцарапыванием лопатой ледоруба. Еще более экономно и безопасно передвижение по твердой снежной поверхности на кошках [35].

Особенности передвижения по льду. На туристских маршрутах III-IV категорий сложности значительное место занимают ледовые участки самого разнообразного рельефа: склоны различной крутизны, отвесы, трещины, гребни. пешеходный туризм маршрут переправа.

Ходить по льду следует в ботинках «вибрам» и кошках, а на более крутых склонах при необходимости использовать искусственные точки опоры (вырубание ступеней и захватов для рук, вбивание или ввертывание ледовых крючьев). Возможно также передвижение с использованием закрепленной на склоне веревки в качестве перил. Основу ледовой техники составляют ходьба на кошках, рубание ступеней, работа с ледовыми крючьями [35].

Переправы через горные реки. Горные реки - серьезное препятствие на пути туриста. Место переправы определяется шириной и глубиной реки, скоростью и режимом ее течения, которые зависят от времени суток, характера дна и крутизны берегов, времени года, метеорологических условий, наличия мест для организации страховки, наблюдения за переправой и руководства ею [57].

Способ переправы через реку (вброд, над водой или по камням) выбирается в соответствии с характером участка реки, техническим оснащением и подготовленностью группы.

Место для брода надо искать там, где река разделяется на рукава или разливаается по широкой пойме. Для переправы над водой с помощью технических средств благоприятна суженная часть реки с деревьями на берегу или скальными выступами. Подходящим для переправ по воде при помощи сплавных средств считается участок реки со спокойным течением и удобным для причаливания берегом [57].

Наиболее безопасное место переправы - участок реки, где сила потока минимальная, т. е. где русло самое широкое, а глубина потока наименьшая.

Любая переправа вброд должна начинаться с разведки, которая складывается из:

- осмотра местности с целью определения типа возможной переправы;
- определения участка реки и берега, удовлетворяющих требованиям организации выбранного типа переправы;

- определения конкретного способа движения первых участников вброд (с шестом, стенкой, кругом) или характера подготовительных работ (заброс веревки, укладка промежуточных камней, укладка и закрепление бревна, подготовка опоры для натяжения перил при переправе над водой);
- выбора типа страховки, соответствующей избранному виду переправы [57].

После подготовительных работ начинается переправа.

В простых случаях, когда снос человека течением воды угрожает только купанию, брод может осуществляться без страховки. Наиболее удобными способами в этом случае являются:

- одиночный переход реки с опорой на шест, которым упираются в дно против течения;
- шеренгой - лицом к течению, обнявшись за плечи или талию, причем, сверху по течению становится наиболее физически сильный участник;
- по двое - лицом друг к другу, положив руки на плечи товарища и передвигаясь приставным шагом боком к течению;
- кругом - взявшись за плечи.

На случай, если вода собьет переправляющегося с ног, основная страховочная веревка должна быть свободна. Иначе она, жестко удерживая сорвавшегося, не позволит ему ни встать, ни плыть [57].

При переходе вброд с шестом нужна довольно прочная палка длиной не ниже роста человека, прикрепленная коротким концом веревки к страховочным веревкам или к нагрудному ремню. Нужно двигаться немного против течения, сильно упираясь в дно шеста вверх по течению; держите палку широко расставленными руками; при движении всегда соблюдайте две точки опоры; ноги и шест нельзя высоко поднимать в воде; сначала ощупайте дно, ища твердую точку опоры. Перейдя на другую сторону, турист прикрепляет основную веревку к дереву или выступу там. Перила устроены так, чтобы остальные участники могли пересечь их.

Высота перил не должна быть ниже уровня груди человека, стоящего в реке. Также желательно двигаться вдоль перил против течения [56].

При переправе вброд по перилам участник пристегивается карабином к страховочной веревке спереди. При этом следует держаться двумя руками за натянутые перила, идти приставным шагом. Переправляться нужно ниже по течению относительно перил. Переправившись на другой берег, отстегивают страховочную веревку и, подсоединив ее карабином в безопасном месте, снимают самостраховку.

Последний отвязывает перильную веревку, прикрепляется к ней и к вспомогательной веревке, как при переправе первого, и, опираясь на шест, переправляется. Переходят по перилам только по одному. Нельзя применять вместо карабина схватывающий узел. Переправляться обязательно в ботинках и одежде. После переправы надо вылить воду из ботинок, вытереть их изнутри сухой тряпкой, отжать носки и одежду [56, 32].

Далее рассмотрим понятие *«тактика» пешеходного туризма*.

В туризме под определением «тактика» понимается выбор оптимальных технических средств, способов их использования и действий для эффективного и безопасного достижения поставленных целей и решения необходимых задач [40].

Т.е. каким образом с наименьшими материальными, физическими, психическими затратами достигнуть цели похода, преодолеть маршрут или выполнить задания соревнований - это и есть основной вопрос туристской тактики, решение которого предполагает решение целого ряда отдельных тактических задач.

Часто в специализированной литературе понятие тактики неразрывно связано с понятием туристического снаряжения и в них говорится о решении технико - тактических задач. Действительно, туристская тактика часто воплощается в виде выбора подходящих технических приемов и технических средств из числа тех, которыми обладают туристы для решения конкретной ситуационной проблемы.

Соответственно, чем больше освоено приемов и инструментов, тем больше простора для тактических решений. И наоборот, если у туриста есть единая методика решения этой проблемы, то ни о какой тактике говорить не приходится. В соответствие с классификацией туристской техники мы можем представить и классификацию тактики:

- тактика страховки;
- тактика преодоления естественных препятствий;
- тактика бивачных работ и т.д .[39]

В организационный период тактика заключается в разработке оптимального плана похода. При этом характерными тактическими задачами при подготовке рекреационного похода являются следующие:

- выбор целевых рекреационных и познавательных объектов; определение протяженности маршрута и продолжительности похода;
- выбор оптимальной тактической схемы маршрута (кольцевой, линейной, комбинированной);
- определение мест организации биваков;
- разработка графика похода, включая определение протяженности дневных переходов, количества и места дневков, полудневков, сроков проведения экскурсий и развлекательных соревнований;
- выбор оптимального варианта материально-технического обеспечения и комплектования группы;
- выбор походного режима движения и нагрузочного режима;
- выбор режима походного питания и оптимального рациона питания [20].

К тактическим вопросам, решаемым непосредственно в период осуществления похода, можем смело отнести перечисленные выше вопросы выбора техники для решения конкретных ситуационных задач:

- выбор техники преодоления естественных препятствий;
- выбор технических приемов и средств ориентирования на местности;
- выбор техники бивака;

- выбор техники страховки [28].

Кроме того, тактические решения в ходе кампании включают в себя все решения, которые уточняют или изменяют запланированный план кампании. К ним относятся, например, изменения в запланированном режиме движения по времени; корректировки графика похода, режима загрузки похода и т.д. Эти изменения могут потребоваться либо из-за неудачных тактических решений в подготовительный период, либо из-за непредвиденных обстоятельств (например, из-за ухудшения погодных условий, болезни участника и т.д.). Тактика походного периода включает в себя умение принять правильное решение в нестандартной (чрезвычайной) ситуации [14].

Отметим, что, неверные технико-тактические решения в подготовительный и походный периоды могут в лучшем случае снизить эффективность похода, привести к неполному достижению целей рекреации, вызвать негативные эмоции участников (например, вследствие их переутомления).

В худшем случае неправильные решения могут привести к травмам и болезням участников. Мы укажем два определяющих критерия для выбора оптимального туристического снаряжения и тактики. Во-первых, это эффективность решения основных и ситуационных целей и задач туристического мероприятия (например, целей полноценного отдыха и оздоровления участников). Во-вторых, это безопасность участников акции и соревнований.

Все тактические групповые действия участников похода должны в полной мере способствовать обеспечению безопасности на маршруте, максимальному решению учебных, оздоровительных и воспитательных задач. В целом следует отметить, что использование определенных тактических приемов в учебной кампании должно основываться на анализе текущей ситуации с целью формирования у студентов навыков и умений, необходимых для организации и проведения туристических мероприятий [21].

Индивидуальная тактическая подготовка участника похода складывается из умений:

- распределять силы на отрезках дневного перехода и в целом на маршруте;
- отдыхать на привалах;
- рационально передвигаться, особенно на сложных отрезках маршрута; ориентироваться на местности (оптимальный выбор пути);
- осуществлять страховку и само страховку (выбор способов) [39].

Важный компонент тактической подготовки туристов - умение быстро и качественно решать разнообразные технико-тактические задачи, связанные с выбором тех или иных технических приемов, наиболее целесообразных в конкретной ситуации.

В то же время задачи выбора решаются в отношении техники передвижения, техники страхования, организации бивуака и техники ориентации. Так, ряд приемов ориентирования (сравнение карты с местностью, определение точки стояния, азимутальное движение в заданном направлении, подсчет траектории) являются чисто техническими, но выбор траектории, измерение скорости движения с точностью ориентирования являются тактическими задачами, которые решаются одновременно с техническими [28].

Аналогичные технико-тактические задачи решаются и при организации бивака (определение времени, когда группе уже необходимо прекратить движение и остановиться на ночлег, а также выбор места бивака - задачи тактические, создание же удобного и безопасного бивака - дело техники). Многочисленные технико-тактические задачи решаются туристскими группами при прохождении маршрута, организации страховки на крутых склонах, организации переправ.

В начальной тактической и технико-тактической подготовке туристы получают следующие умения и навыки: выбор пути, анализ точности ориентирования и скорости движения на отдельных участках; сопоставление графиков движения - запланированного и фактического; разбор вариантов преодоления препятствий. Умение планировать график движения и анализировать отклонения от него - важный показатель тактической подготовки участников туристских походов [29].

Организация разбора похода - важный элемент организационно-методической и тактической подготовки. Анализ маршрута, плана его прохождения, графика движения (по плану и фактического) является составной частью похода. Разбор проводится с использованием картосхемы маршрута и таблиц с анализами графика движения.

Основное обучение тактике проходит на маршруте (т. е. в основной период обучения). Значительную роль также играет после приездной (переходный) период-анализ кампании, подготовка отчетных материалов. Важность подготовительного периода, как правило, меньше, так как наиболее важные вопросы тактики кампании (выбор района, разработка маршрута, подготовка календарного плана кампании и плана логистики) обычно решаются руководителем [47].

Таким образом, освоение технических приемов движения, страховки и само страховки, транспортировки пострадавшего достигается выполнением специальных упражнений, как в подготовительном периоде, так и непосредственно на маршруте похода, особенно когда речь идет об учебных походах. От технической подготовки зависит исход похода.

Под тактикой пешеходного туризма понимается выбор оптимальных технических средств, способов их использования и действий для эффективного и безопасного достижения поставленных целей и решения необходимых задач. Основной вопрос туристской тактики - каким образом с наименьшими материальными, психическими затратами достигнуть цели похода, преодолеть маршрут или выполнить задания соревнований.

Решение вопроса предполагает решение целого ряда отдельных тактических задач, от которых, в конечном итоге, зависит успешность проведения похода.

1.4. Теоретико-методические основы физической подготовленности школьников

Высокая активность культурных, социальных и образовательных процессов современного мира, внедрение электронных средств массовой информации в повседневную жизнь сопровождаются расширением и усложнением образовательных программ в общеобразовательных учреждениях. Возросшая учебно-психологическая нагрузка предъявляет к организму подростков дополнительные требования, которые предполагают разработку соответствующих мероприятий, направленных на поддержание здоровья и повышение резервных возможностей организма подростка.

Наиболее эффективным способом повышения функциональных возможностей растущего организма является систематическая физическая активность, которая вовлекает в ответ все регуляторные механизмы и действует как общее воздействие на организм человека [34].

Вопросам физического воспитания и развития физических качеств подростков посвящены работы Б. С. Фарфеля, В. И. Филипповича, З. И. Кузнецовой, А. А. Гужаловского и других специалистов в области физической культуры, которые считают, что двигательная подготовленность является неотъемлемой составляющей здоровья учащихся, а ее совершенствование - одной из главных задач физического воспитания.

Полноценное физическое развитие предполагает процесс физического воспитания, результатом которого является физическая форма, полученная путем выполнения двигательных действий, необходимых для развития или выполнения профессиональной или спортивной деятельности человека.

Физическая форма характеризуется уровнем функциональных возможностей различных систем организма и развитием основных физических качеств (сила, выносливость, быстрота, ловкость, гибкость) [45].

Отсюда делаем вывод: что чем выше уровень развития физических качеств человека, тем выше общий уровень физической подготовленности.

Сила – это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или сопротивляться ему за счет мышечных усилий (стрессов). Различают собственно силовые способности и их связь с другими физическими способностями:

- скоростно-силовые;
- силовая ловкость;
- силовая выносливость [15].

Основными задачами развития силовых качеств у юных спортсменов являются:

Первая задача - общее гармоническое развитие всех групп мышц опорно-двигательного аппарата человека. Она решается с помощью упражнений, направленных на определенные группы мышц. Здесь важен их объем и содержание. Упражнения должны обеспечивать пропорциональное развитие различных групп мышц. Внешне это выражается в соответствующей форме и позе тела. Внутренний эффект применения силовых упражнений заключается в обеспечении высокого уровня жизненных функций организма и осуществления двигательной активности.

Вторая задача - разностороннее развитие силовых способностей в единстве с развитием жизненных двигательных действий (навыков и способностей). Эта задача предполагает развитие силовых возможностей всех основных типов. Решение этой задачи основано на включении в тренировочный процесс упражнений на силовую выносливость, силовую ловкость и скорость.

Третья задача - создание базы (базы) для совершенствования силовых способностей в рамках конкретного вида спорта или с точки зрения профессиональной и прикладной физической подготовки. Решение этой задачи позволяет удовлетворить свой личный интерес к развитию силы с учетом индивидуального таланта, спорта или выбранной профессии.

Силовые тренировки могут проводиться как в процессе общей физической подготовки (для укрепления и поддержания здоровья, улучшения формы тела, развития силы всех групп мышц человека), так и специальной физической подготовки (воспитания различных силовых способностей этих групп мышц, имеющих большое значение при выполнении упражнений).

Самыми благоприятными периодами развития силы у мальчиков и юношей считается возраст от 13-14 до 17-18 лет, а у девочек и девушек - от 11- 12 до 15-16 лет, чему в немалой степени соответствует увеличение доли мышечной массы к общей массе тела. В спортивном туризме сила необходима для поднятия и переноски грузов. Также для преодоления таких технических этапов как «навесная переправа», «переправа методом вертикальный маятник» и других, требуется развитие силовых способностей. Выносливость – это способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности.

Основным критерием выносливости является время, в течение которого осуществляется мышечная деятельность определенного характера и интенсивности. Различают общую и специальную выносливость. Общая выносливость-это способность выполнять работу умеренной интенсивности в течение длительного времени, заставляя мышечную систему работать комплексно.

Специальная выносливость – это выносливость по отношению к определенной двигательной деятельности. Основными целями развития выносливости у юных спортсменов являются:

1. Создании условий для повышения общей аэробной выносливости на основе различных видов двигательной деятельности, предусмотренных для освоения в обязательных программах физического воспитания.

2. Развитие скоростной, силовой и координационно-двигательной выносливости. Решение этой задачи позволит добиться разностороннего и гармоничного развития двигательных способностей.

3. Достижение максимально высокого уровня развития тех видов и типов выносливости, которые играют особенно важную роль в видах спорта, избранных в качестве предмета спортивной специализации. Выносливость в туризме имеет большое значение [15].

Длительные переходы с отягощением (рюкзак), длинные, до 7000 м, технически сложные дистанции - требуют хорошо развитой выносливости у спортсмена [13].

Скорость - возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени [15].

Различают элементарные и комплексные формы проявления скоростных способностей. К элементарным формам относятся быстрота реакции, скорость одиночного движения, частота (темп) движений. Сложные двигательные реакции встречаются в видах спорта, характеризующихся постоянной и внезапной сменой ситуации действий. Задачи развития скоростных способностей:

1. Разностороннее развитие скоростных способностей, сюда относятся: быстрота реакции, частота движений, скорость одиночного движения, быстрота целостных действий в сочетании с приобретением двигательных умений и навыков, которые осваивают дети за время обучения в образовательных организациях.

2. Максимальное развитие скоростных способностей при специализации детей, подростков, юношей и девушек в видах спорта, где скорость реагирования или быстрота действия играет существенную роль (бег на короткие дистанции, спортивные игры, единоборства и др.).

3. Совершенствование скоростных способностей, от которых зависит успех в определенных видах трудовой деятельности. Наиболее благоприятными периодами для развития скоростных способностей, как у мальчиков, так и у девочек считается возраст от 7 до 11 лет.

Короткие дистанции, а также такие технические этапы как «подъем», «спуск» и другие, предъявляют достаточно высокие требования к развитию скоростных качеств [13].

Гибкость - это способность выполнять движения с большой амплитудой. Различают гибкость активную и пассивную. При активной гибкости движение с большой амплитудой выполняют за счет собственной активности соответствующих мышц. Под пассивной гибкостью понимают способность выполнять те же движения под воздействием внешних растягивающих сил (усилий партнера, внешнего отягощения, специальных приспособлений и т.п.) [15].

Задачи развития гибкости:

1. Обеспечение достаточной степени всестороннего развития гибкости, позволяющей успешно овладевать основными жизненно важными двигательными действиями (умениями и навыками) и с высокой результативностью проявлять остальные двигательные способности - координационные, скоростные, силовые, выносливость.

2. В случае травм, наследственных или возникающих заболеваний выделяется задача по восстановлению нормальной амплитуды движений суставов.

3. Совершенствования специальной гибкости, т.е. подвижности в тех суставах, которым предъявляются повышенные требования в избранном виде спорта. Наиболее интенсивно гибкость развивается до 15-17 лет.

При этом, для развития пассивной гибкости сенситивным периодом возраст 9-10 лет, а для активной - 10-14 лет [15].

Преодоление скальных участков на естественном и искусственном рельефе, преодоление завалов и буреломов невозможно без достаточно развитой гибкости [13].

Ловкость - это способность человека быстро, оперативно, целесообразно, т.е. наиболее рационально, осваивать новые двигательные действия, успешно решать двигательные задачи в изменяющихся условиях. Основу ловкости составляют координационные способности [15].

Под двигательными-координационными способностями понимается способность быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно). Задачи развития координационных способностей.

При развитии координационных способностей решают две группы задач, по разностороннему и специально направленному их развитию.

Первая группа указанных задач, в основном, решается в дошкольном возрасте и базовом физическом воспитании школьников. Целью на этом этапе является достижение высокого общего уровня развития координационных способностей, который создаст уникальные возможности последующего совершенствования в двигательной деятельности.

Задачи по обеспечению дальнейшего и специального развития координационных способностей решаются в процессе спортивной тренировки и профессионально-прикладной физической подготовки. В первом случае требования к ним определяются спецификой избранного вида спорта, во втором - избранной профессией [15].

Естественные препятствия на маршруте, постоянно и неожиданно меняющиеся условия внешней среды, а также сложные технические этапы требуют от спортсмена хорошо развитой ловкости [13].

При планировании организации физического воспитания детей 13-14 лет необходимо учитывать анатомо-физиологические и психические особенности учащихся. Подростковый возраст характеризуется значительным увеличением веса и роста учащихся. В период полового созревания происходит стабилизация или даже замедление уровня развития физических качеств: выносливости к работе средней интенсивности, силовой выносливости мышц рук и туловища [41].

Необходимо учитывать особенности детского организма, строго дозируя нагрузку при воспитании физических качеств. Подростковый возраст особенно благоприятен при обучении движениям. Этот период характеризуется более легким усвоением и совершенствованием разнообразных форм двигательных действий. В первую очередь, это связано с интенсивным развитием функций двигательного анализатора, естественное возрастное формирование которого обычно заканчивается в возрасте 14-15 лет [56].

Физические способности подростков в общей сложности в значительной мере совершенствуются. Но в отдельные годы интенсивность развития некоторых из них увеличиваются или уменьшаются. Это должно быть принято во внимание. Общеизвестно, что абсолютно в любом виде спорта однообразные систематические тренировки приводят к быстрому физическому и умственному утомлению спортсменов [56].

Туризм является одним из самых увлекательных видов физической культуры благодаря разнообразию мест и направлений пеших прогулок, соревнований, посиделок, эстетическому восприятию местности с эмоциональными ощущениями на маршруте. Множество оригинальных упражнений для занятий в помещении и на свежем воздухе также позволяют отрабатывать технические и тактические приемы, развивать физические качества в непринужденной обстановке [13].

Согласно Государственным требованиям к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «ГТО» для подростков 13-15 лет рекомендуемый недельный двигательный режим составляет девять часов, из которых только 135 минут отводится на обязательные учебные занятия в образовательных организациях. Остальные 405 минут это утренняя гимнастика, занятия в спортивных секциях и самостоятельные занятия физической культурой.

Таким образом, наиболее действенным средством повышения функциональных возможностей растущего организма является систематическая физическая нагрузка. Результатом физической подготовки является физическая подготовленность. Чем выше уровень развития физических качеств – тем выше уровень физической подготовленности. Так, занятия физкультурой в школе обеспечивают лишь 25% необходимой двигательной активности подростка. Остальные 75% выделяются на спортивные секции, дополнительное образование и самостоятельную подготовку. Но заставить подростка посещать дополнительные занятия и тем более самостоятельно заниматься физической культурой - это просто огромная мотивация к чему-то. А спортивный туризм с его поездками-походами, возможностью участвовать в соревнованиях и выполнять спортивные категории имеет возможность заинтересовать и мотивировать подростка. Поэтому в следующем параграфе мы рассмотрим этот вопрос.

2. Методы и организация исследования

2.1. Методы исследования

Для решения поставленных задач исследования использовались следующие методы:

1. Анализ научно-методической литературы. Для получения объективных сведений по изучаемым вопросам, изучалась литература: о проблеме физической подготовленности подростков, о классификации пешеходного туризма и особенностях его организации, о технике и тактике пешеходного туризма. Всего было проанализировано 54 литературных источника.

2. Педагогическое тестирование.

Важным организующим и направляющим фактором в процессе контроля за развитием тем или иным качеством являются контрольные упражнения. Мы использовали комплекс контрольных тестов характеризующих показатели физической подготовленности.

Тесты для определения физической подготовленности:

1. Координационные способности. Челночный бег 3x10 м (определяется способность быстро и точно перестраивать свои действия в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки). Спортсмен встает у контрольной линии, по сигналу «марш» (в этот момент воспитатель включает секундомер) трехкратно преодолевает 10-метровую дистанцию. Фиксируется общее время бега (с).

Нормативы взяты из программы физического воспитания.

Юноши:

- высокий уровень - 7,9 с;
- средний уровень - 8,5 с;
- низкий уровень – 8,7 с.

Девушки:

- высокий уровень - 8,4 с;
- средний уровень - 9,2 с;

- низкий уровень – 9,5 с.

2. Гибкость. Наклон вперед из положения сидя.

На полу проводят две перпендикулярные линии. Испытуемый (без обуви) садится со стороны «-» так, чтобы его пятки приближались к линии АВ, но ее не касались. Расстояние между пятками 20-30 см. Ступни расположены вертикально, руки вперед-внутри, ладони вниз.

Юноши:

- высокий уровень - 15 см;

- средний уровень - 13 см;

- низкий уровень - 8 см.

Девушки:

- высокий уровень - 20 см;

- средний уровень - 15 см;

- низкий уровень - 13 см.

3. Сила. Сгибание/разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз).

Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу выполняется из исходного положения: упор лёжа на полу, руки на ширине плеч, кисти вперед, локти разведены не более чем на 45 градусов, плечи, туловище и ноги составляют прямую линию. Стопы упираются в пол без опоры.

Выполнение сгибания и разгибания рук в упоре лёжа на полу, может проводиться с применением «контактной платформы», либо без неё.

Участник, сгибая руки, касается грудью пола или «контактной платформы» высотой 5 см, затем, разгибая руки, возвращается в исходное положение и, зафиксировав его на 1 с, продолжает выполнение испытания (теста).

Юноши:

- высокий уровень - 32;

-средний уровень - 27;

-низкий уровень - 22.

Девушки:

- высокий уровень - 20;
- средний уровень - 15;
- низкий уровень - 10.

4. Выносливость. Шестиминутный бег (м).

Исходное положение: по команде «на старт», школьники подходят к линии старта и готовятся к забегу с высокого старта.

Порядок сдачи норматива: в ходе проверки на выносливость, после старта через 5 минут подается звуковой сигнал свистком, предупреждая что пошла завершающая минута, по завершению которой подается финишный сигнал, после которой участники забега должны остановиться в точке сигнала. Само пройденное расстояние за шестиминутный бег учителю помогают определить сами школьники по счету кругов + метраж, методом опроса на условии взаимного контроля. После чего объявляются оценки сдачи норматива на выносливость в беге на 6 минут.

Юноши:

- высокий уровень – 1400;
- средний уровень – 1300 м;
- низкий уровень – 1200 м.

Девушки:

- высокий уровень – 1100;
- средний уровень – 1000 м;
- низкий уровень – 900 м.

Особенности физической подготовленности подростков экспериментальной и контрольной групп: посещаемость уроков физической культуры – 100%, выполнение нормативов по физической культуре колеблется от 50% до 62%, посещаемость спортивных секций - 63%. Результаты получены от учителя физической культуры.

3. Педагогический эксперимент: это специально организуемое исследование, проводимое с целью определения эффективности применения методов, средств, форм, приемов и нового содержания обучения.

Целью педагогического эксперимента является проверка эффективности разработанных средств и методов пешеходного туризма на повышение уровня физической подготовленности обучающихся девятого классов.

4. Метод математической статистики: методы количественной и качественной обработки данных. Этот метод использовался нами для нахождения средних значений в группах по итогам тестов и для вычисления прироста в %.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \text{ - формула нахождения среднего значения}$$

$V_2 - V_1$ - формула вычисления абсолютного прироста.

$(V_2/V_1) - 1 \times 100\%$ - формула вычисления прироста в %.

2.2. Организация исследования

В качестве объектов выступили 16 старшеклассников – учащиеся МБОУ Ефремкинской СОШ № 8 в возрасте 15-16 лет, из которых были сформированы две группы экспериментальная 8 человек: 4 юноши –50% и 4 девушки – 40% и контрольная - 5 юношей – 62%, 3 девушки – 38%.

Контрольная группа занималась физическими упражнениями по общей программе, экспериментальная группа занималась по разработанной методике.

Для того чтобы определить, действительно ли средства и методы пешеходного туризма могут повысить уровень физической подготовленности обучающихся девятого классов, проводилось исследование, которое состояло из 3 этапов.

Первый этап проводился с ноября 2020 г. по январь 2021 г. – имел своей целью изучение проблематики физической подготовленности подростков. Анализировались литературные данные, проводились встречи и беседы с компетентными специалистами, разрабатывались гипотеза и общая перспектива исследования. Подбирались средства и методы пешеходного туризма. Определялись контрольная и экспериментальная группы.

На *втором этапе* с февраля 2021 по 30 март 2021 года был проведен констатирующий эксперимент, в котором приняли участие учащиеся двух групп: экспериментальная группа – 8 учащихся, и контрольная группа – 8 учащихся. После чего мы провели формирующий эксперимент - внедрили в учебно-тренировочный процесс испытуемых экспериментальной группы средства пешеходного туризма.

На *третьем этапе* апрель 2021 г. были проведены итоговые контрольные испытания, обрабатывались полученные данные, после внедрения в экспериментальную группу комплексов средств и методов пешеходного туризма, оформлялась выпускная квалификационная работа, формулировались выводы.

3. Проверка эффективности разработанных средств и методов повышения уровня физической подготовленности у обучающихся 9 классов

3.1. Разработка средств и методов повышения уровня физической подготовленности у обучающихся 9 классов

Для повышения уровня физической подготовленности обучающихся девятого класса мы разработали серию однодневных походов с разным ландшафтом, для того, чтобы максимально задействовать развитие всех физических качеств – тем самым, повысить уровень физической подготовленности.

Первые 2 недели во внеурочное время, 3 раза в неделю мы проводили общую физическую подготовку, объясняли школьникам особенности технической и тактической подготовки. Комплексы общей физической подготовки представлены Приложении 5.

№ 1. Маршрут «Тропа предков».

Туристический маршрут начинается за деревней Ефремкино, перед транспортным мостом. Сейчас это является частью Ширинского археологического музея

Сначала нужно пройти по тропе мимо деревянных юрт, далее, по тропе выходим к первой достопримечательности - гроту Проскуракова. Его так назвали в честь первооткрывателя. Грот известен как стоянка людей эпохи палеолита, а на его стенах сохранились наскальные рисунки охрой возрастом 4,5 тысячи лет и рунические надписи. Неподалёку грота находятся остатки медеплавильной печи, которые сейчас просто похожи на небольшое углубление в земле.

Далее маршрут продолжается по гребню хребта. Отсюда открывается прекрасный вид на долину. Путь проходит под арками сквозь скалы, петляет, спускается и поднимается, минуя всё новые гроты и пещеры.

Третьим на пути находится самый большой «рот» массива – «Большой Тохзасский грот», отличающийся своими размерами. Завершает тропу грот «Трёхглазка», подъем к которому является самым сложным участком маршрута.

В среднем протяженность маршрута составляет около пяти километров, а его прохождение занимает 4-5 часов. Путь достаточно простой, но местами крутой, некоторые подъёмы требуют определённых усилий – нужно крепко стоять на ногах, упираться, чтобы не скатиться вниз и чтобы продвигаться наверх. Иногда нужно придерживаться за камни – что требует силовых затрат рук и плечевого пояса.

Средства: ходьба, приседания (подседания на сложных участках), лазание, подъем, спуск.

Методы:

- равномерный – передвижение по местности без препятствий, спусков и подъемов;
- переменный – передвижение по местности с препятствиями, со спусками и подъемами различной сложности и с различным ландшафтом;
- интервальный – можно использовать на местности без препятствий или с незначительными препятствиями ускоряя или замедляя темп движений.

№ 2. Маршрут «Пещера Археологическая».

Пещера расположена в 1 км от с. Малая Сыя. Ее длина 270 м, глубина 37 м. От статуи деда нужно преодолеть участок по грунтовой дороге 200 м, далее маршрут идет по лугу и упирается в утес. У основания этого утеса и находится вход в пещеру Археологическая.

Вход в пещеру представляет собой низкую и узкую катушку длиной около 5 метров. Спустившись по катушке, мы оказались в обширном привходовом гроте. В дальней правой его части находится кольцевой ход, ведущий к самой высокой части пещеры. Ход начинается широким и высоким порталом с круто уходящим вверх полом. Почти под потолком, за маленькой площадкой, ход круто уходит вниз. Спуск достаточно крут.

Под ногами обледенелая глина, так как мы ходили зимой. Для поддержания равновесия можно придерживаться за выступы потолка над головой. Ход раздваивается. Оба ответвления ведут вниз, в привходовой грот. Правое ответвление более высокое и поэтому при спуске обычно используют его. Далее идем по левому ходу, который спускается вниз и по глыбовому навалу незаметно переходит в просторный грот. После этого начинается подъем. На проход пещеры уходит 2-2,5 часа.

Средства: ходьба, приседания (подседания на сложных участках), проходы на четвереньках, подъем, спуск.

Методы:

- равномерный – передвижение по местности без препятствий, спусков и подъемов;
- переменный – передвижение по местности с препятствиями, со спусками и подъемами различной сложности и с различным ландшафтом;
- интервальный – можно использовать на местности без препятствий или с незначительными препятствиями ускоряя или замедляя темп движений.

№ 3. Маршрут «Пещера Кирилловская».

Пещера находится в Тохзасском хребте, примерно в трех километрах от села Ефремкино в юго-восточном направлении. По дороге в Смородиновом логу наш маршрут проходил мимо заброшенных известковых печей. Возле одной из них начинается крутая лесовозная дорога на хребет.

После 1 часа подъема, почти у вершины хребта мы повернули налево к ближайшим скальникам, около которых находится вход в пещеру Кирилловская. Вход перегорожен бревном, за которое вешаются веревка на спуск (ок. 20 м). Сама спусковая катушка - 15 метров, 30-35 градусов, с ледяной натечкой и вмерзшей лестницей.

Внизу небольшой уступчик и спиральный ходик со льдом, который приводит к раздвоению – налево система «Тараканьи бега», направо еще одна катушка, уже навверх, 15 метров, 25 градусов, снизу есть участки со льдом. По этой катушке проходит линия терминатора. В верхней части балкончик, с него небольшой и несложный спуск в большой высокий грот (страховка 8-10 метров). Мы прошли систему «Тараканьи бега» - это промытый карстовый ход, идущий полого метров 80-90. Время прохождения - составляет 3-4 часа.

Средства: ходьба, приседания (подседания на сложных участках), подъем, спуск, лазание.

Методы:

- равномерный – передвижение по местности без препятствий, спусков и подъемов;

- переменный – передвижение по местности с препятствиями, со спусками и подъемами различной сложности и с различным ландшафтом;

- интервальный – можно использовать на местности без препятствий или с незначительными препятствиями ускоряя или замедляя темп движений.

3.2. Проверка разработанных средств и методов повышения уровня физической подготовленности у обучающихся 9 классов

До эксперимента мы провели тестирование для определения уровня физической подготовленности у обучающихся девятого класса контрольной группы (КГ) и у испытуемых экспериментальной группы (ЭГ). (Приложение 1,2, Таблица 1, 2).

Таблица 1 - Показатели физической подготовленности испытуемых КГ и ЭГ до эксперимента (юноши)

Тест	Челночный бег 3x10		Наклон вперед из положения сидя		Сгибание/разгибание рук в упоре лежа		Шестиминутный бег	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
Ср.знач.	8,6	8,4	11	9,5	26	26	1334	1335

Таблица 2 - Показатели физической подготовленности испытуемых КГ и ЭГ до эксперимента (девушки)

Тест	Челночный бег 3x10		Наклон вперед из положения сидя		Сгибание/разгибание рук в упоре лежа		Шестиминутный бег	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
Ср.знач.	9,1	9,0	15	13	13	11	978	994

На констатирующем этапе нашей опытно-экспериментальной работы в контрольной группе мы выявили следующие показатели физической подготовленности:

- в тесте «Челночный бег 3x10м» среднее значение у юношей составило 8,6 с – что является низким уровнем координационных способностей; у девушек - 9,1 с – средний уровень координационных способностей;

- по результатам теста «Наклон вперед из положения сидя» среднее значение у юношей составило 11 см – что является низким уровнем гибкости; у девушек – 15 см – средний уровень гибкости;

- по результатам теста «Сгибание/разгибание рук в упоре лежа» среднее значение у юношей составило 26 раз – что является низким уровнем силовых способностей; у девушек – 13 раз – низкий уровень силовых способностей.

- по результатам теста «Шестиминутный бег» среднее значение у юношей составило 1334 метра – что является средним уровнем выносливости; у девушек – 978 метров – низкий уровень выносливости. Более подробно результаты тестирования контрольной группы представлены в Приложении 1.

На констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы в экспериментальной группе мы выявили следующие показатели физической подготовленности:

- в тесте «Челночный бег 3x10м» среднее значение у юношей составило 8,4 с – что является средним уровнем координационных способностей; у девушек – 9,0 с – что является средним уровнем координационных способностей;

- по результатам теста «Наклон вперед из положения сидя» среднее значение у юношей составило 9,5 см – что является низким уровнем гибкости; у девушек – 13 см – что также является низким уровнем гибкости;

- по результатам теста «Сгибание/разгибание рук в упоре лежа» среднее значение у юношей составило 26 раз – что является низким уровнем силовых способностей; у девушек – 11 раз – что также является низким уровнем силовых способностей;

- по результатам теста «Шестиминутный бег» среднее значение у юношей 1335 метров – что является средним уровнем выносливости; у девушек – 994 метра – это является низким уровнем выносливости.

Более подробно результаты тестирования экспериментальной группы представлены в Приложении 2.

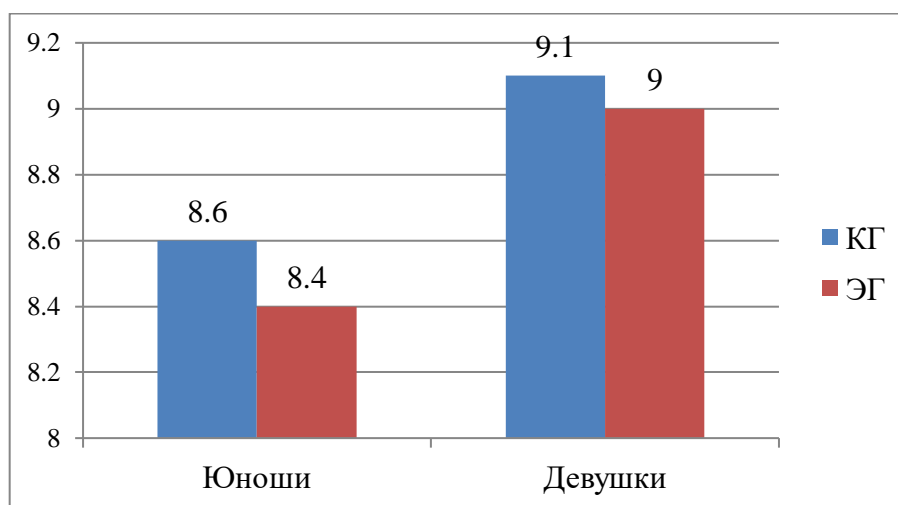


Рис. 1. Показатели теста «Челночный бег 3x10м (с)» в КГ и ЭГ на констатирующем этапе эксперимента

По рисунку 1 видно, что в экспериментальной группе результаты, как у юношей, так и у девушек на пару долей секунд лучше, чем в контрольной группе. Но, это значение очень близко к низкому уровню. В целом, можно сказать, что группы идентичны по уровню физической подготовленности.

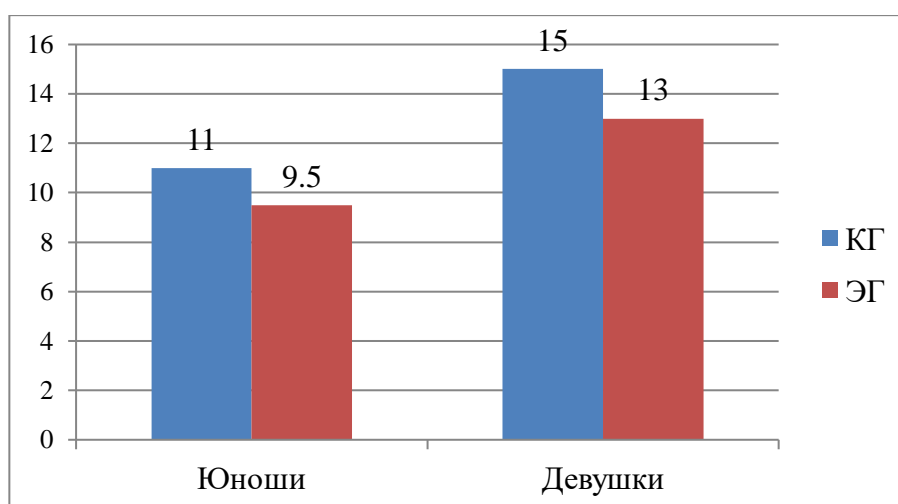


Рис. 2. Показатели теста «Наклон вперед из положения сидя (см)» в КГ и ЭГ на констатирующем этапе эксперимента

По рисунку 2 видно, что в экспериментальной группе, как среди девушек, так и среди юношей показатели гибкости ниже, чем в контрольной группе. Однако, и в контрольной группе уровень является достаточно низким, отсюда следует. Что группы по уровню физической подготовленности подобраны идентичные.

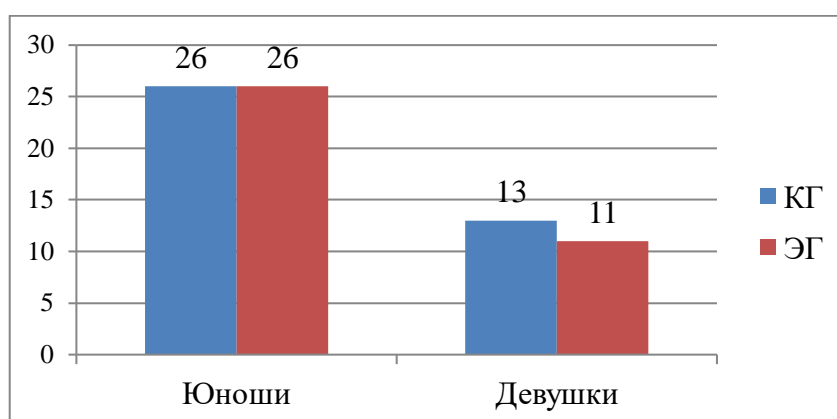


Рис. 3. Показатели теста «Сгибание/разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)» в КГ и ЭГ на констатирующем этапе эксперимента

По рисунку 3 видно, что среди юношей, как в КГ, так и ЭГ результаты силовых способностей находятся на одинаковом низком уровне, среди девушек в ЭГ показатели силовых способностей ниже – это является хорошим фундаментом для нашего исследования.

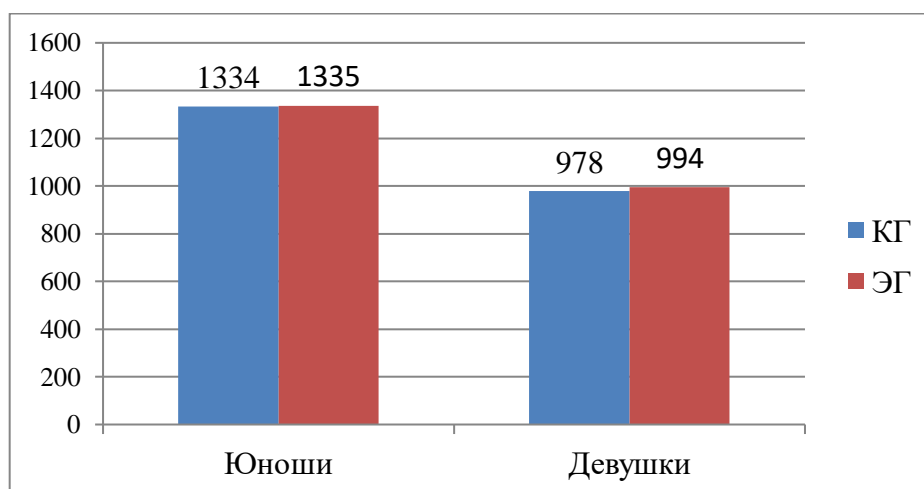


Рис. 4. Показатели теста «Шестиминутный бег (кол-во метров)» в КГ и ЭГ на констатирующем этапе эксперимента

По рисунку 4 видно, что среди юношей показатели выносливости в обеих группах находятся на одном уровне – среднем. Среди девушек показатели несколько выше в ЭГ, но тем не менее, показатели находятся на низком уровне выносливости. Это говорит о том, что группы идентичные.

После проведения опытно-экспериментальной работы по повышению уровня физической подготовленности школьников средствами и методами пешеходного туризма мы использовали те же самые тесты, что и на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы (Приложение 3, 4, Таблица 3, 4).

Таблица 3 - Показатели физической подготовленности испытуемых КГ и ЭГ до и после эксперимента (юноши)

Тест	Челночный бег 3x10		Наклон вперед из положения сидя		Сгибание/разгиб ание рук в упоре лежа		Шестиминутный бег	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
до	8,6	8,4	11	9,5	26	26	1334	1335
после	8,6	8,2	11	14	27	32	1335	1399
абсолют ный прирост	0	0,2	0	4,5	1	6	1	64
прирост в %	0	2,4%	0	47%	3,8%	23%	0,07%	4,8%

Таблица 4 - Показатели физической подготовленности испытуемых КГ и ЭГ после эксперимента (девушки)

Тест	Челночный бег 3x10		Наклон вперед из положения сидя		Сгибание/разгиб ание рук в упоре лежа		Шестиминутный бег	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
до	9,1	9,0	15	13	13	11	978	994
После	9,1	8,7	15	20	14	18	980	1057
абсолют ный прирост	0	0,3	0	7	1	7	2	
прирост в %	0	3,4%	0	53,8%	7,8%	63,6%	0,2%	6,3%

На контрольном этапе нашей опытно-экспериментальной работы в контрольной группе мы выявили следующие показатели физической подготовленности:

- в тесте «Челночный бег 3x10м» среднее значение у юношей составило 8,6 с – что является низким уровнем координационных способностей, прироста не произошло; у девушек - 9,1 с – средний уровень координационных способностей – также прироста не произошло.

- по результатам теста «Наклон вперед из положения сидя» среднее значение у юношей составило 11 см – что является низким уровнем гибкости, прироста не произошло; у девушек – 15 см – средний уровень гибкости – результаты не изменились;

- по результатам теста «Сгибание/разгибание рук в упоре лежа» среднее значение у юношей составило 27 раз – что является средним уровнем силовых способностей, абсолютный прирост составляет 1 раз, прирост в процентах - 3,8%; у девушек – 14 раз – это низкий уровень силовых способностей, абсолютный прирост составил 1 раз, прирост в процентах - 7,8%.

- по результатам теста «Шестиминутный бег» среднее значение у юношей составило 1335 метров – что является средним уровнем выносливости, абсолютный прирост составил 1 метр, прирост в процентах – 0,07%; у девушек – 980 метров – низкий уровень выносливости и абсолютный прирост составил 2 метра, прирост в процентах составил 0,2%.

Более подробно результаты тестирования контрольной группы представлены в Приложении 3.

На контрольном этапе опытно-экспериментальной работы в экспериментальной группе мы выявили следующие показатели физической подготовленности:

- в тесте «Челночный бег 3x10м» среднее значение у юношей составило 8,2 с – что является средним уровнем координационных способностей, абсолютный прирост составил 0,2 с, прирост в процентах составил – 2,4%; у девушек – 8,7 с – что является средним уровнем координационных способностей, результат увеличился на 0,3 с, прирост в % составил 3,4%;

- по результатам теста «Наклон вперед из положения сидя» среднее значение у юношей составило 14 см – что является средним уровнем гибкости, абсолютный прирост - 4,5 см, прирост в процентах - 47%; у девушек – 20 см – что является высоким уровнем гибкости, абсолютный прирост составил 7 см, прирост в процентах составил 53,8%;

- по результатам теста «Сгибание/разгибание рук в упоре лежа» среднее значение у юношей составило 32 раза – что является высоким уровнем силовых способностей, результат увеличился на 6 раз, прирост в процентах составил 23%; у девушек – 17 раз – что является средним уровнем силовых способностей, результат увеличился на 6 раз, прирост в процентах – 63,6%

- по результатам теста «Шестиминутный бег» среднее значение у юношей 1399 метров – что является высоким уровнем выносливости, абсолютный прирост составил 64 м, прирост в процентах составил 4,8%; у девушек – 1057 метров – это является высоким уровнем выносливости, результат увеличился на 63 м, прирост в процентах - 6,3%.

Более подробно результаты тестирования экспериментальной группы представлены в Приложении 4.

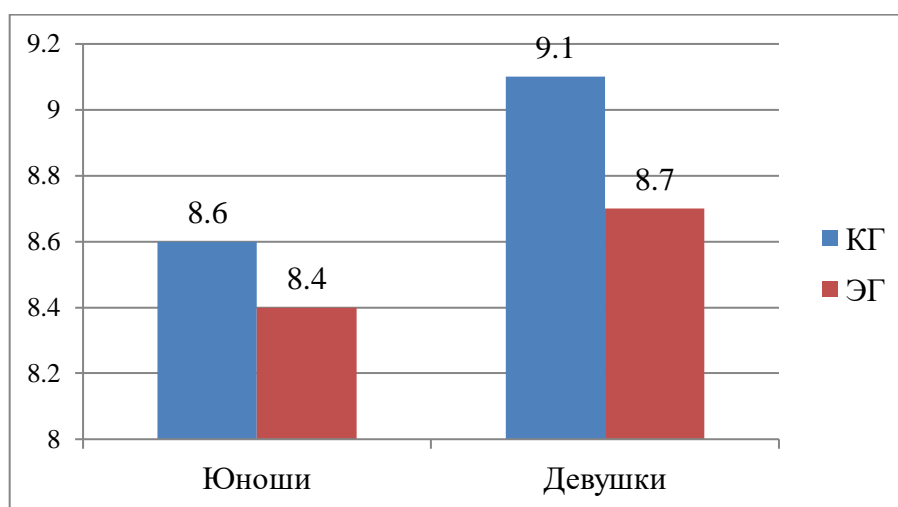


Рис. 5. Показатели теста «Челночный бег 3x10м (с)» в КГ и ЭГ на контрольном этапе эксперимента

По рисунку 5 видно, что в экспериментальной группе результаты, как у юношей, так и у девушек стали лучше, чем в контрольной группе. Это говорит о том, что средства и методы пешеходного туризма оказали положительное влияние на уровень физической подготовленности у обучающихся 9 класса.

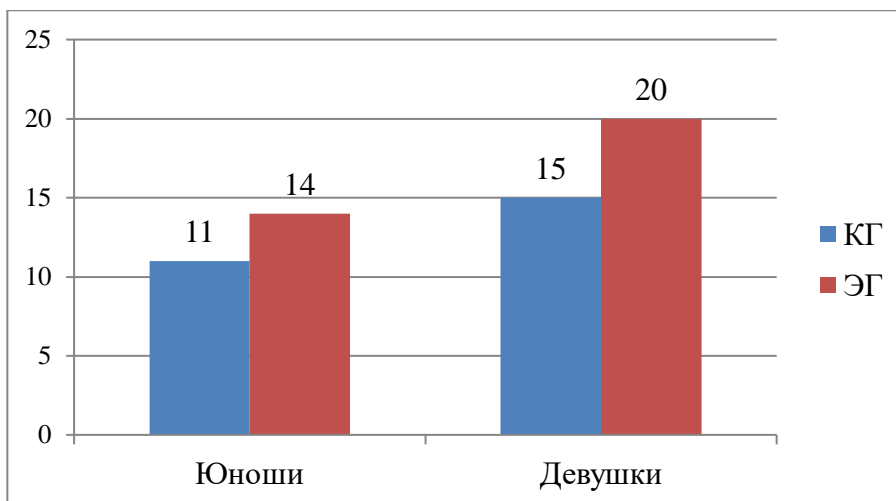


Рис. 6. Показатели теста «Наклон вперед из положения сидя (см)» в КГ и ЭГ на контрольном этапе эксперимента

По рисунку 6 видно, что в экспериментальной группе, как среди девушек, так и среди юношей показатели гибкости стали выше, чем в контрольной группе. Отсюда следует, что средства и методы пешеходного туризма оказали положительное влияние на уровень физической подготовленности девятиклассников.

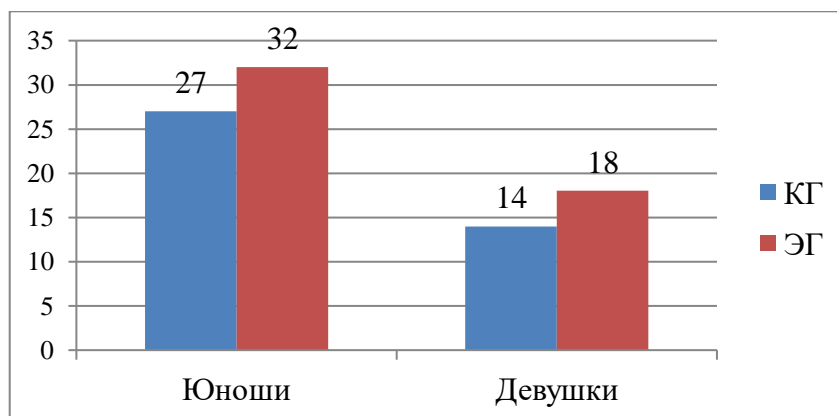


Рис. 7. Показатели теста «Сгибание/разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)» в КГ и ЭГ на контрольном этапе эксперимента

По рисунку 7 видно, что показатели силовых способностей увеличились как среди юношей, так и среди девушек.

В экспериментальной группе показатели стали намного выше, чем в контрольной, это говорит о том, что использованные нами средства и методы пешеходного туризма оказали положительное влияние на уровень физической подготовленности девятиклассников.

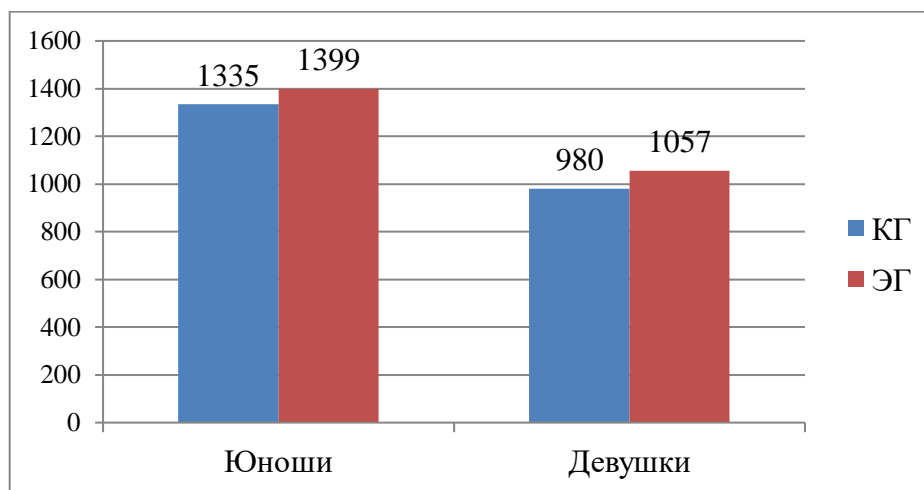


Рис. 8. Показатели теста «Шестиминутный бег (кол-во метров)» в КГ и ЭГ на констатирующем этапе эксперимента

По рисунку 8 видно, что в ЭГ среди юношей показатели выносливости в экспериментальной группе достигли высокого уровня. Среди девушек показатели выносливости выросли до среднего уровня. В контрольной группе результаты остались практически без изменений.

Таким образом, по результатам контрольного этапа мы можем сделать вывод, что прирост в экспериментальной группе выше и превысил показатели контрольной группы.

У юношей:

- в тесте «Челночный бег 3x10м» на 2,4%, в тесте «Шестиминутный бег» на 47%, в тесте сгибание/разгибание рук в упоре лежа» на 19,2%, в тесте «Наклон вперед из положения сидя» на 4,73%.

У девушек:

- в тесте «Челночный бег 3x10м» на 3,4%, в тесте «Шестиминутный бег» на 53,8%, в тесте сгибание/разгибание рук в упоре лежа» на 55,8%, в тесте «Наклон вперед из положения сидя» на 6,1%.

Таким образом, можно сказать, что средства и методы пешеходного туризма, применяемые в экспериментальной группе на формирующем этапе опытно-экспериментальной работы, значительно повысили уровень физической подготовленности обучающихся девярых классов во внеурочной деятельности. В связи с этим, можно утверждать, что пешеходный туризм является действенным средством повышения физической подготовленности и не стоит им пренебрегать. Исходя из этого, цель исследования достигнута, гипотеза подтверждена.

Заключение

1. Проанализировав научно-методическую литературу, нами было выявлено, что:

Наиболее действенным средством повышения функциональных возможностей растущего организма является систематическая физическая нагрузка. Результатом физической подготовки является физическая подготовленность. Спортивный туризм с его поездками-походами, возможностью участвовать в соревнованиях и выполнять спортивные категории имеет возможность заинтересовать и мотивировать подростка.

2. Мы разработали средства и методы для повышения уровня физической подготовленности обучающихся девярых классов посредством пешеходного туризма. Для повышения уровня физической подготовленности обучающихся девярых классов мы разработали серию однодневных походов с разным ландшафтом, для того, чтобы максимально задействовать развитие всех физических качеств – тем самым, повысить уровень физической подготовленности.

3. В результате математической обработки были получены следующие данные. Прирост в экспериментальной группе выше и превысил показатели контрольной группы. У юношей: в тесте «Челночный бег 3x10м» на 2,4%, в тесте «Шестиминутный бег» на 47%, в тесте сгибание/разгибание рук в упоре лежа» на 19,2%, в тесте «Наклон вперед из положения сидя» на 4,73%.

У девушек: в тесте «Челночный бег 3x10м» на 3,4%, в тесте «Шестиминутный бег» на 53,8%, в тесте сгибание/разгибание рук в упоре лежа» на 55,8%, в тесте «Наклон вперед из положения сидя» на 6,1%.

Средства и методы пешеходного туризма, применяемые в экспериментальной группе оказали эффективное влияние на уровень физической подготовленности обучающихся девярых классов во внеурочной деятельности.

Методические рекомендации

1. Характер отдыха: отдых пассивный после прохождения отрезка пути более 3 км и после прохождения сложных участков. Отдых варьировался от 5 минут до 10-15 минут.

2. Объем нагрузки: походы протяженностью от 5 до 8 км.

3. Интенсивность нагрузки: участки с ровным ландшафтом проходятся в 60-70% от максимальной скорости шага, на горных участках снижается, так как нужно соблюдать правила безопасности.

Библиографический список

1. Бабанский, Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса / Ю.К. Бабанский. – М.: Педагогика, 2005. – 193 с.
2. Бардин, К.В. Азбука туризма (о технике пешеходных путешествий) [Текст]: учебно-методическое пособие/ К. В. Бардин. М.: 2004. 198 с.
3. Белоусов, А.В. Основы спортивного туризма [Текст]: учебно-методическое пособие / А.В. Белоусов. Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2009. 136 с.
4. Булашев, А.Я. Специфика организации питания в лыжных и пешеходных сложных туристских походах [Текст]: учебное пособие / А.Я. Булашев, Л.И. Каплина, Ю.Л. Шальков. М.: 2007. 145 с.
5. Варламов, В.Г. Основы безопасности в пешем походе [Текст]: методические рекомендации / В.Г. Варламов. М.: Центральное рекламное-информационное бюро «Турист», 2010. 296 с.
6. Варламов, В.Г. Физическая подготовка туристов-пешеходников [Текст]: учебное пособие /В. Г. Варламов. М.: 2009. 261 с.
7. Волков, В. Г. Методические основы пешеходного туризма [Текст]: учебно-методическое пособие / В. Г. Волков, А. В. Соболев, Р. И. Ляпин. Пенза: ПГПУ им. В. Г. Белинского, 2011. 79 с.
8. Воробьев, А.Н. Очерки по физиологии и спортивной тренировке / А.Н. Воробьев.- М., 2011. – 159 с.
9. Востоков, И.Е. Классификация пешеходных маршрутов [Текст]: учебное пособие / И. Е. Востоков. М.: 2000. 189 с.
10. Вяткин, Л.А Туризм и спортивное ориентирование [Текст]: учебное пособие / Л.А Вяткин. М.: 2003. 154 с.
11. Ганопольский, В. И. Организация и подготовка спортивного туристского похода [Текст]: учебное пособие / В. И. Ганопольский. М.: ЦРИБ «Турист», 2006. 321 с.

12. Ганопольский, В.И. Туризм и спортивное ориентирование [Текст]: учебник для институтов и техникумов физической культуры / В.И. Ганопольский, Е.Я. Безносиков, В.Г. Булатов. М.: Физкультура и спорт, 1987. 240 с.
13. Гиренко, Г.Т. Туризм как средство оздоровления / Г.Т. Гиренко. - Киев: 2006. – 82 с.
14. Гориневская, В.В., Лейсаков Н.К. Пешеходный туризм [Текст]: учебное пособие /В. В. Гориневская, Н. К. Лейсаков. М.: 2001. 154 с.
15. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена / В.М. Зациорский. - М., 2006. – 292 с.
16. Зорин, И.В., Квартальнов В.А Энциклопедия туризма [Текст]: пособие для учителей, руководителей туристских походов со школьниками / И. В. Зорин, В. А. Квартальнов. М.: «Просвещение», 2015. 205 с.
17. Ильина, Е. Н. Туризм и путешествия [Текст]: учебное пособие / Е.Н. Ильина. М.: Физкультура и спорт, 1998. 165 с.
18. Ильин Е.Л. Психология физического воспитания. СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000. 486 с.
19. Карнацевич, И.В. Причины несчастных случаев, опасные ситуации и природные явления в туристских походах [Текст]: учебное пособие/ И.В. Карнацевич, А.Л. Статва. Омский научный вестник, 2007. 203 с.
20. Квартальнов, В. А. Теория и практика туризма [Текст]: учебное пособие / В. А. Квартальнов. М.: Финансы и статистика, 2003. 176 с.
21. Квартальнов, В.А. Туризм [Текст]: учебное пособие/ В. А. Квартальнов. М.: Финансы и статистика, 2002г. 320 с.
22. Кодыш, Э.Н. Соревнования туристов: пешеходный туризм [Текст]: учебное пособие / Э. Н. Кодыш. М.: 2000. 273 с.
23. Константинов, Ю.С. Детско-юношеский туризм. – М.: ФЦДЮТиК, 2006. – 151 с.

24. Константинов, Ю.С., Маслов А.Г. Туризм и краеведение: образовательные программы для системы дополнительного образования детей. – М.: Советский спорт, 2005. – 82 с.
25. Кошельков, С.А. Обеспечение безопасности при проведении туристских слётов и соревнований учащихся [Текст]: учебное пособие / С. А. Кошельков. М.: ЦДЮТур МО РФ, 2007. 138 с.
26. Князькина, Е.П. Методическое сопровождение к программе «Пешеходный туризм» [Текст]: методическое пособие / Е.П. Князькина. Казань: Новое знание, 2006. 75 с.
27. Кодыш Э.Н. Соревнования туристов: Пешеходный туризм [Текст]: учебное пособие / Э.Н. Кодыш. М.: Физкультура и спорт, 1990. 175 с.
28. Кошеваров А.В. Пешеходный туризм [Текст]: учебное пособие / А. В. Кошеваров, Е. А. Чудакова. Рязань: Изд-во Рязанского обл. ин-та развития образования, 2010. 147 с.
29. Кравчук, Т.А. Теория и методика оздоровительного туризма [Текст]: учебное пособие / Т.А. Кравчук. М.: Физкультура и спорт, 2006. 352 с.
30. Кузнецов, В.С.: Прикладная физическая подготовка: 10-11 кл. / В.С. Кузнецов. - М.: Владос, 2013. – 260 с.
31. Кузнецова, Ю. В. Труды академии туризма. Выпуск 5. / Под ред. Ю. В. Кузнецова, А. Т. Кириллова, Г.А. Карповой, Н. Н. Воскобойниковой, Е. В. Масловой . - СПб.: Невский Фонд, 2013. – 148 с.
32. Курилова, В.И. Туризм: Учеб. пособие для студентов пед. институтов по спец. «Физ. Культура» / В.И. Курилова. -М.: Посвящение , 2008. – 56 с.
33. Кусков, А.С. Основы туризма / А.С. Кусков. - М.: КНОРУС, 2008. – 178 с.
34. Куценко, Г.И. Книга о здоровом образе жизни / Г.И. Куценко, Ю.В. Новиков. - СПб.: Мир, 2007. – 268 с.
35. Масленкин, А. И. Техника пешеходного туризма для студентов [Текст]: методические указания / А. И. Масленкин. Иваново: 2007. 190 с.

36. Махов, И.И. Туризм на уроках физической культуры / И.И. Махов. - Белгород: ИПК НИУ "БелГУ", 2012. – 91 с.
37. Методические рекомендации по обеспечению деятельности туристских предприятий. - М.: АЛТ-М, 2013. – 63 с.
38. Михайлов, Б.А. Физическая подготовка туристов / Б.А. Михайлов. -М.: «Турист», 2005. – 238 с.
39. Можаяева, Н.Г. Туризм / Н.Г. Можаяева. - М.: Гардарики, 2007. – 347 с.
40. Моргунов, Б.П. Туризм / Б.П. Моргунов. - М.: Просвещение, 2008. – 271 с.
41. Неверкович, С. Д. Педагогика физической культуры и спорта / под ред. С.Д. Неверковича; рец.: Е.Д. Никитина, Я.К. Коблев. - М.: Академия, 2010. – 358 с.
42. Немов Р.С. Психология: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений: В 3 кн. — 4-е изд. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. - Кн. 1: Общие основы психологии. — 688 с.
43. Обреимова Н.И., Петрухин А.С. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков: Учеб. пособие для студ. дефектол. фак. высш. пед. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2000. — 376 с, 4 л. ил.: ил.
44. Обухова, Л.Ф. Возрастная психология: Учебник для академического бакалавриата / Л.Ф. Обухова. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 460 с.
45. Пасечный, П.С. Основы организации и управления самостоятельным туризмом / П.С. Пасечный. - М.: «Турист», 2010. – 247 с.
46. Попчиковский, В.Ю. Организация и проведение туристских походов [Текст]: учебное пособие / В. Ю. Попчиковский. М.: Профиздат, 1987. 224 с.
47. Рыльский, С.В. Методика обучения преодолению естественных и искусственных препятствий в спортивном туризме: автореф. дис. канд. пед. наук / С.В. Рыльский. – Белгород, 2012. – 20 с.

48. Сапронов, Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: обеспечение безопасности в туризме и туристской индустрии / Ю.Г. Сапронов. - Ростов на/Д: Феникс, 2009. – 168 с.
49. Сенин, В. С. Введение в туризм: Учебное пособие / В. С. Сенин. - М.: Просвещение-АСТ, 2009. – 125 с.
50. Соловьев, В.О. Туризм в России / В.О. Соловьев, А.П. Голиков. - Белгород: ИПК НИУ БелГУ, 2011. – 69 с.
51. Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная. М: Тетра - Спорт, 2001. 520с.
52. Сидорчук, Е.В Подготовка туриста [Текст]: учебное пособие /Е. В. Сидорчук, Д.Н. Немытов. М.: Издательский центр «Академия», 2009. 208 с.
53. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по сост. На 2015 год: с комм. Юристов. – М.: Эскиммо, 2015. – 800 с.
54. Федотов, Ю.Н. Спортивно-оздоровительный туризм / Ю.Н. Федотов, И.Е. Востоков. - М.: Советский спорт, 2008. – 314 с.
55. Харламов, И.Ф. Педагогика: Учебное пособие. – 3-е изд., перераб. И доп. – М.: Юрист, 1997. – 512 с.
56. Холодов, Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 480с.
57. Шимановский, В.Ф. Переправы вброд через водные преграды [Текст]: методические рекомендации / В. Ф. Шимановский. М.: 1984. 109 с.
58. Шимановский, В.С. Питание в туристском путешествии [Текст]: учебное пособие /В.С. Шимановский, В. И. Ганопольский, П. И. Лукоянов. М.: Профиздат, 2006. 176 с.
59. Яковлев, Б.П. Мотивация и эмоции в спортивной деятельности / Б.П. Яковлев, - М.: Советский спорт, 2014. – 312 с.

Приложение 1

Показатели физической подготовленности 9 класса контрольной группы до эксперимента

Имя\Тест	Челночный бег 3x10 м		Наклон вперед из положения сидя		Сгибание\разгибание рук в упоре лежа		6-минутный бег	
1. Игорь	8,6		10		26		1357	
2. Максим	8,5		9		25		1380	
3. Дима	8,7		11		29		1255	
4. Марк	8,5		15		27		1344	
5. Катя	9,3		18		7		901	
6. Ника	9,3		16		11		1006	
7. Настя	8,9		13		19		996	
8. Арина	9,0		15		15		1011	
Ср. знач.	8,6 - с	9,1 - н	11-н	15-с	26-н	13-н	1334-с	978 - н

Показатели физической подготовленности 9 класса экспериментальной группы до эксперимента

Имя\Тест	Челночный бег 3x10 м		Наклон вперед из положения сидя		Сгибание\разгибание рук в упоре лежа		6-минутный бег	
1. Сережа	8,0		8		27		1383	
2. Егор	8,4		10		24		1281	
3. Никита	8,6		9		25		1305	
4. Олег	8,6		11		28		1371	
5. Лена	9,2		14		9		1010	
6. Валя	9,3		13		12		966	
7. Вика	9,1		14		10		1003	
8. Оля	8,4		14		16		998	
Ср. знач.	8,4 - н	9,0 - с	9,5 - н	13,7 - н	26-н	11-н	1335-с	994 - н

Приложение 2

Показатели физической подготовленности 9 класса контрольной группы после эксперимента

Имя\Тест	Челночный бег 3x10 м		Наклон вперед из положения сидя		Сгибание\разгибание рук в упоре лежа		6-минутный бег	
1. Игорь	8,6		10		27		1357	
2. Максим	8,5		9		25		1380	
3. Дима	8,7		11		29		1260	
4.Марк	8,5		15		27		1345	
5.Катя	9,3		18		8		901	
6.Ника	9,3		16		12		1006	
7.Настя	8,9		13		19		990	
8. Арина	9,0		15		15		1011	
Ср. знач.	8,6 - с	9,1 - н	11-н	15-с	27-с	14-н	1335-с	980 - н

Показатели физической подготовленности 9 класса экспериментальной группы после эксперимента

Имя\Тест	Челночный бег 3x10 м		Наклон вперед из положения сидя		Сгибание\разгибание рук в упоре лежа		6-минутный бег	
1. Сережа	8,3		13		29		1401	
2. Егор	8,2		12		30		1399	
3. Никита	8,2		14		33		1332	
4. Олег	8,1		16		32		1386	
5. Лена	8,9		19		14		989	
6. Валя	8,6		20		17		1095	
7. Вика	8,4		18		19		1005	
8. Оля	8,5		20		20		1089	
Ср. знач.	8,2, - с	8,7 - с	14-с	20-в	32-в	18-с	1399-в	1057 - с

Комплексы ОФП

Упражнения для развития силы мышц ног

- приседания на двух ногах.
- приседания на двух ногах с грузом на плечах.
- приседания на одной ноге (в «пистолетике»).
- фиксирование полуприсед (90°), прижавшись ровной спиной к стене.

Упражнения для развития силы мышц спины

- поднимание туловища из положения лежа на животе (на полу, на гимнастической скамейке с фиксацией ног);
- поднимание туловища из положения лежа на животе (на полу, на гимнастической скамейке с фиксацией ног);
- поднимание ног лежа на животе;
- одновременное поднимание туловища и ног с фиксацией позы «рыбка»;
- опускание туловища в горизонтальное положение стоя (лопатки сведены, руки в стороны) с фиксацией позы.

Упражнения для развития силы мышц брюшного пресса

- поднимание туловища из положения лежа на спине (на полу, на гимнастической скамейке с фиксацией ног);
- поднимание ног лежа на спине;
- одновременное поднимание туловища и ног с фиксацией позы «уголок»;
- поднимание ног в положении виса;
- удержание позы «уголок» в положении виса;
- упражнение «березка» (одновременно укрепляет поясничные мышцы спины);

Упражнения для развития силы мышц рук и плечевого пояса

- отжимания - сгибание и разгибание рук в упоре лежа;
- подтягивания - сгибание и разгибание рук в висе;

- лазание по горизонтальной лестнице в висе.

Упражнения на выносливость

- бег в гору – 500 м;

- бег по снегу – 1000 м;

- бег по пересеченной местности – 2000 км.

Упражнения на гибкость

1. И.п. – стойка, руки за голову

1-2 – наклоны вправо

3-4 – влево

2. И.п. – стойка, руки на пояс

1-4 - круговые движения туловища вправо

5-8 – то же влево

3. Стойка ноги врозь спиной к гимнастической стенке, руками держаться за перекладину на уровне плеч

1 – прогнуться

2 – и.п.

3-4 – то же

4. И.п. – лежа на спине, руки вдоль тела.

1-4 - прогнуться в грудной части, опираясь на локти и не отрывая таз и голову от пола

5-8 – и.п.

5. И.п. то же

1-4 – поставить ноги на пол за головой

5-8 – и.п.

6. И.п. – лежа на спине, руки за голову. Подняться в положение «мост».

Стараться уменьшить расстояние между руками и ногами.

7. И.п. лежа на животе, ноги согнуты, руками взяться за стопы.

1-4 – прогнуться, пытаясь выпрямить ноги, приподнимая верхнюю часть туловища.

5-8 – и.п.

8. И.п. – сидя, ноги как можно шире врозь, руки за голову.

1-2 – наклон вправо, стараясь коснуться локтем пола за коленом правой ноги

3-4 – и.п.

5-8 – то же влево.