

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В. П. Астафьева»
(КГПУ им. Астафьева)

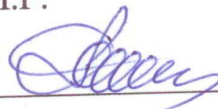
Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина
Выпускающая кафедра методики преподавания спортивных дисциплин
и национальных видов спорта

Сазонов Матвей Алексеевич
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
Тема: «Туризм как средство развития общей выносливости обучающихся
среднего школьного возраста»

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы
Физическая культура

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

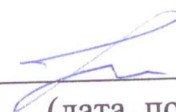
Зав. кафедрой, д-р пед. наук, профессор
Янова М.Г.



(дата, подпись)

Руководитель канд. пед. наук, доцент
Буевич В.П.

18.05.2020



(дата, подпись)

Дата защиты 25.06.2020

Обучающийся Сазонов М.А.



(дата, подпись)

Оценка

отлично

(прописью)

Красноярск 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР: ВЛИЯНИЕ ТУРИЗМА НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ШКОЛЬНИКОВ.....	5
1.1 Физическое развитие обучающихся среднего школьного возраста.....	5
1.2 Влияние туризма на организм школьника.....	13
1.3 Выносливость и способности её развития.....	23
2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	33
2.1 Методы исследования.....	33
2.2 Организация исследования.....	37
3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	39
3.1 Результаты исследования уровня развития общей выносливости.....	39
ВЫВОДЫ.....	42
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	43
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	45

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность: любовь человека к странствиям зародилась в глубокой древности. Сначала «путешествия» были названы необходимостью добывания пищи, да и сейчас мы «путешествуем» за грибами, за ягодами, за рыбой и зверем. Затем в путешествиях стал преобладать научный характер – добывания знаний, открытие новых земель, всестороннее изучение Земли. Путешествия стали более длительными и сложными, доступными узкому кругу профессионалов [12, с. 5]. Именно в них начинается формирование туриста – человека, разностороннего и гармонично развитого, настоящего гражданина и патриота своей родины. Свойственные туризму значительные, но равномерно распределенные во времени физические нагрузки способствуют укреплению здоровья туриста, а жизнь на природе позволяет приобрести полезные навыки и умения [23, с.3]. Туризм как форма активного и дополнительного образования, полезен всем детям, каждому учащемуся. Мало сказать полезен, он необходим каждой развивающейся личности, ибо как сказал Гёте: «Без странствий не создается ни одна индивидуальность» [13, с. 24].

Считаем, что данная тема в настоящий момент является актуальной, так как большое значение имеет умение туриста распределять силы при выполнении различных физических упражнений и технических приемов, а также умение выполнять их без особых мышечных напряжений, т. е. технично. Длительное, технически правильное решение туристических задач определяет выносливость туриста. Она не может развиваться без общей выносливости – составной части всестороннего развития любого спортсмена.

Цель исследования – совершенствование педагогического процесса по развитию общей выносливости обучающихся среднего школьного возраста.

Объект исследования - развитие общей выносливости обучающихся среднего школьного возраста.

Предмет исследования – туризм как средство развития общей выносливости обучающихся среднего школьного возраста.

Гипотеза - мы предполагаем, что физическое развитие обучающихся среднего школьного возраста можно повысить, используя занятия туризмом как средство развития общей выносливости.

Задачи:

1. Изучить научно и специальную литературу по проблеме исследования.

2. Изучить влияние туризма на развитие общей выносливости детей среднего школьного возраста.

3. Выявить эффективность учебно-тренировочного процесса юных туристов на уровень развития общей выносливости детей среднего школьного возраста.

Методы исследования:

1. Изучение и анализ научно – методической и специальной литературы
2. Педагогический эксперимент, анкетирование
3. Тестирование
4. Сравнительный анализ результатов

База исследования: исследование проводилось в группах МАОУ «Гимназия № 11 имени А. Н. Кулакова» г. Красноярска., и МБОУ СОШ № 10 имени академика Ю.А. Овчинникова» г. Красноярск.

Структура выпускной квалификационной работы: введение, три главы, заключение и список использованных источников. В списке источников использован 27 источник.

1. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

ВЛИЯНИЕ ТУРИЗМА НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ШКОЛЬНИКОВ

1.1 Физическое развитие детей среднего школьного возраста

Физическое развитие важный показатель здоровья и социального благополучия. Основными показателями физического развития являются: длина тела, масса и окружность грудной клетки и др. Однако, оценивая физическое развитие ребенка, руководствуясь не только этими соматическими величинами (сома – тело), а используя такие результаты физиометрических изменений (сила сжатия кисти руки, становая сила) и саматоскопические показатели (развитие косно – мышечной системы, кровенаполнение, жиротложение, половое развитие, различные отклонения в телосложении). Только руководствуясь совокупностью этих показателей, можно установить уровень физического развития ребенка [27, с. 12].

Физическое развитие – показатель роста и формирование организма зависят не только от наследственности, но и от социальных условий. Физическое развитие обследуемых является путем антропометрических и физиометрических изменений роста, массы тела, окружности грудной клетки, мышечной силы, отложение жира, уровня артериального давления, жизненной емкости легких. На основе полученных данных устанавливают стандарты физического развития для каждой возрастной группы. Стандарт служит для индивидуальной оценки физического развития, которая проводится на медицинских осмотрах.

Анатомо-физиологические особенности характеризуются завершением созревания организма, продолжающим нарастанием массы тела, оформлением моторной индивидуальности. Продолжается процесс окостенения скелета, причем происходит оно неравномерно в различных частях. Сила мышц увеличивается в меньшей степени, чем масса тела, что при неблагоприятных условиях может привести к нарушению осанки или

деформации позвоночника. В то же время чрезмерные нагрузки способны ускорить процесс окостенения и замедлить рост трубчатых костей в длину. При действии сверх сильных или монотонных раздражителей у подростков развивается запредельное торможение, что обязывает разнообразить физические нагрузки в процессе занятий. Половое созревание находит свое отражение и в состоянии вегетативных функций – изменение ритма сердечной деятельности и дыхания, уровня артериального давления и пр.

Растущий организм по сравнению с организмом взрослых отличается повышенной чувствительностью, утомляемостью, недостаточной приспособляемостью к воздействию физических нагрузок.

Средний школьный возраст характеризуется интенсивным ростом и увеличением размеров тела. Годичный прирост длины тела достигает 4 – 7 см главным образом за счет удлинения ног. Масса тела прибавляется ежегодно на 3 – 6 кг. Наиболее интенсивный темп роста мальчиков происходит в 13 – 14 лет, когда длина тела прибавляется за год на 7 – 9 см. А у девочек происходит интенсивное увеличение роста в 11 – 12 лет в среднем на 7 см. В подростковом возрасте быстро растут трубчатые кости верхних и нижних конечностей, ускоряя рост в высоту позвоночника. Позвоночный столб подростка очень подвижен. Чрезмерные мышечные нагрузки, ускоряя процесс окостенения, могут замедлять рост трубчатых костей в длину.

В этом возрасте быстрыми темпами развивается и мышечная система. С 13 лет отмечается резкий скачок в увеличении общей массы мышц, главным образом за счет увеличения толщины мышечных волокон. Мышечная масса особенно интенсивно нарастает у мальчиков в 13 – 14 лет, а у девочек в 11 – 12 лет. У подростков на фоне морфологической и функциональной незрелости сердечно-сосудистой системы, а также продолжающегося развития центральной нервной системы особенно заметно выступает незавершенность формирования механизмов, регулирующих и координирующих различные функции сердца и сосудов. Поэтому

адаптационные возможности системы кровообращения у детей 12 – 15 лет при мышечной деятельности значительно меньше, чем в юношеском возрасте. Их система кровообращения реагирует на нагрузки менее экономично. Полного морфологического и функционального совершенства сердца достигает лишь к 20 годам. Объем легких в возрасте с 11 – 14 лет увеличивается почти в два раза, значительно повышается минутный объем дыхания и растут показатели жизненной емкости легких: у мальчиков – с 1970мл(12 лет) до 2600мл(15 лет); у девочек – с 1900мл(12 лет) до 2500мл(15 лет). Режим дыхания у детей среднего школьного возраста менее эффективно, чем взрослых. За один дыхательный цикл подросток потребляет 14мл кислорода, в то же время как взрослый – 20мл. Подростки меньше, чем взрослые способны задерживать дыхание и работать в условиях недостатка кислорода. У них быстрее, чем у взрослых, снижается насыщение крови кислородом.

Подростковый возраст – это период продолжающего двигательного совершенствования моторных способностей, больших возможностей в развитии двигательных качеств. Прирост основных двигательных способностей в среднем школьном возрасте приведен в приложении 1, 2 [26, с. 193].

Физиологическое развитие

Размер тела у детей и подростков увеличивается неравномерно. Рост и развитие происходит тем интенсивнее, чем моложе организм. Вес тела, как и рост, возрастает неравномерно. Наибольшее его увеличение отмечается у школьников в те же возрастные периоды, что и повышение роста. Увеличение веса тела обусловлено развитием двигательного аппарата и внутренних органов.

Двигательный аппарат. Развитие костей заканчивается относительно поздно. Например, окостенение фаланг пальцев завершается к 9 – 11 годам, кости запястья – к 10 – 13 годам, полное срастание диафизов и эпифизов трубчатых костей – лишь к 15 – 25 годам. Физические упражнения

способствуют развитию костного аппарата. Однако если подросток выполняет чрезмерную, непосильную для его работы, то это оказывает неблагоприятное воздействие: происходит преждевременное окостенение и прекращение роста трубчатых костей. Связочный аппарат у подростков отличается большей эластичностью. Поэтому они обладают гибкостью по сравнению со взрослыми. Скелетные мышцы развиваются пропорционально увеличению общих размеров тела, причем рост мышечной массы несколько опережает развитие силы.

Задержка в развитии силы обусловлена тем, что она зависит не только от толщины мышц (её физиологического поперечника), но и от способности включать одновременно в работу максимальное количество двигательных функциональных единиц. Эта способность развивается несколько позднее. Поэтому даже развитые мышцы школьника не могут выполнять тяжелую работу. Развитие силы мышц обычно заканчивается лишь к 20 – 25 годам. Её увеличению способствуют занятия физическими упражнениями. Возбудимость мышц вполне достаточно для проявления скоростных качеств уже у младших школьников. Развитие быстроты, если в дальнейшем не совершенствовать её специально, заканчивается к 13 – 14 годам. В этом возрасте максимальная частота движений достигает уровня взрослых. Однако, в тех случаях, быстрота мышечного сокращения должна сочетаться с силовым напряжением (быстрый бег, прыжки в длину и высоту с места), совершенствования движений продолжается и более позднем возрасте.

Выносливость организма к продолжительной работе развивается позднее, чем скоростные качества. Однако, при соответствующей тренировке скоростная выносливость может быть уже высокой в подростковом возрасте [5, с. 171].

Управление движениями. Этот процесс обусловлен сложной деятельностью многих отделов мозга. Сравнение нервных клеток, участвующих в управлении движениями, заканчивается к 13 – 14 годам. Поэтому, начиная с данного возраста движения, могут быть такими

же координированными, как и у взрослых. В. С. Фарфель на основании своих многочисленных наблюдений утверждает, что нет такой сложной двигательной техники, которая не была бы доступна подросткам. Для управления движениями необходима современная и точная информация об особенностях работы мышц, сухожилий, суставных сумок и связок, и центры воспринимающие проприоцептивные импульсы, называются двигательным анализатором. Его развитие заканчивается к 14 годам. Поэтому подростки могут тесно оценивать свои движения, что необходимо при всех видах спортивной деятельности.

По мере развития двигательного анализатора у школьников совершенствуется способности к ориентировке в пространстве и во времени. Это можно проследить, наблюдая за выполнением ходьбы по прямой и более сложных по координации движений школьниками разного возраста. У младших ошибки при выполнении заданных движений очень велики, к 13 – 14 годам движения становятся такими же точными, как у взрослых [5, с. 172].

Центрально нервная система. Процессы возбуждения и торможения в ЦНС отличаются у детей небольшой силой и недостаточной уравновешенностью. С возрастом сила нервных процессов и работоспособность нервных клеток повышается. Однако, у детей и подростков они все еще ниже по сравнению с взрослыми, что необходимо учитывать при дозировке нагрузок. Важное значение имеют оптимальные интервалы отдыха между упражнениями. При их отсутствии может возникнуть переутомление, что отрицательно влияет на развитие организма.

У школьников процессы возбуждения обычно преобладают над тормозными процессами. При выполнении движений, особенно в начале обучения, происходит широкая иррадиация (распространение) возбуждения. В результате в работу вовлекаются лишние мышцы, и она производится неэкономно. С возрастом способность к развитию торможения в центральной нервной системе повышается.

Преобладание возбудимых процессов у детей и подростков ярко проявляется в предстартовые реакции. У них, как правило, очень сильно выражены предстартовые реакции. Центральная нервная система у школьников характеризуется большой пластичностью, т. е. способностью к быстрому формированию условно-рефлекторных связей. Этим обеспечивается быстрое усвоение новых движений [5, с. 172].

Органы кровообращения. Размеры и вес сердца увеличивается параллельно с размерами и весом тела. Развитию сердечной мышцы способствует занятия физическими упражнениями. При этом важнейшим условием является правильный выбор объема и интенсивности нагрузок. Применение чрезмерных нагрузок может сопровождаться чрезмерной гипертрофией сердечной мышцы.

По мере развития организма частота сердечных сокращений в состоянии покоя уменьшается, а систолический и минутный объем крови возрастает. Если подростки систематически занимаются спортом, то минутный объем крови у них увеличивается медленнее, чем у не спортсменов. Это объяснено экономизацией тканевых окислительных процессов при занятиях спортом. В качестве примера в приложении 3 приведены величины минутного объема крови у детей и подростков, с раннего возраста систематически занимающихся плаванием, и у их сверстников – не спортсменов. Артериальное давление у школьников с возрастом повышается (прил. 4), причем у спортсменов – относительно быстрее, чем у не занимающихся спортом [5, с. 173].

Органы дыхания. Увеличение грудной полости и развитие дыхательных мышц способствует повышению как общей, так и жизненной емкости легких у более старших школьников. Занятия спортом, способствующие интенсивному развитию дыхательных мышц, обеспечивающие более быстрое увеличение жизненной емкости легких. Потребность кислорода, а следовательно, и легочная вентиляция в состоянии

покоя увеличиваются с возрастом параллельно нарастанием общей массы тела и развитию скелетной мускулатуры.

Частота дыхания с возрастом уменьшается. Увеличение легочной вентиляции при этом обеспечивает углублением дыхания. Потребление кислорода и легочная вентиляция при выполнении одинаковой (стандартной) работы больше у младших. Благодаря развитию сердца и легких у юных спортсменов показатели потребления кислорода может достигать у них высоких величин. При работе предельной мощности, когда он становится равным максимальной величине (МПК), у 13-летних же этот показатель не превышает в среднем 2,5л/мин. Однако, если рассчитать потребляемый кислород на 1кг веса тела, то разница между спортсменами различного возраста не столь велика. Это говорит о том, что аэробная производительность организма при систематических занятиях спортом может быть очень высокой уже в юном возрасте. Максимальное потребление кислорода зависит от многих факторов. Большое значение при этом имеют минутный объем крови, величина легочной вентиляции, кислородная емкость крови. Судя по величине максимального потребления кислорода, можно считать, что у юных спортсменов сердце и легкие уже достигли высокого функционального развития.

Важным показателем, свидетельствующим о производительности сердца и усвоении кислорода тканями, является, как отмечалось выше, кислородный пульс. Он показывает, какое количество кислорода соответствует каждому сокращения сердца. Кислородный пульс повышается при мышечной деятельности.

Для успешной спортивной деятельности (особенно при динамической циклической работе субмаксимальной и умеренной мощности) большое значение имеет не только аэробная, но и анаэробная производительность организма, т. е. способность выполнять работу при недостаточном снижении кислорода. О степени адаптации к таким условиям можно судить по времени произвольной задержки дыхания. При этом окислительные реакции в тканях

продолжаются, а в крови становятся все менее и менее кислорода. Чем дольше человек способен задерживать дыхание, тем, следовательно, лучше адаптированы ткани его организма к недостатку кислорода. Дети по сравнению с взрослыми могут задерживать дыхание менее время, значит, ткани их органов менее приспособлены к деятельности при понижении содержания кислорода в крови. Систематически занятия спортом улучшают эту способность [5, с 175].

Обмен веществ и энергии. Одной из важнейших особенностей подрастающего организма является более высокий обмен веществ и энергии по сравнению с взрослыми. Как уже отмечалось (расход энергии в состоянии полного мышечного покоя, натощак, при температуре окружающей среды 20 – 22С°) происходит тем интенсивнее, чем моложе организм. Особенно ярко это выражено при вычислении основного обмена энергии на единицу поверхности тела: расход энергии в состоянии основного обмена на 1м поверхности тела у 10-летних равен 49,5ккал, у детей 14 – 15-летних – 46ккал, у 16 – 18-летних – 42ккал.

Особенно важное значение при этом имеет белковая пища, так как белки являются основными пластическим материалом, из которого состоят ткани организма [5, с. 176].

Физиологические особенности детей, подростков учитываются при выборе спортивной деятельности и дозировании тренировочных и соревновательных нагрузок. Эти данные подробно излагаются в специальных курсах физического воспитания [27, с. 177].

1.2 Влияние туризма на организм школьника

Туризм – вид спорта, групповые походы, имеющие целью физическую закалку организма [20, с 817].

Туризм – это путешествие в свободное время по всей стране и в другие страны, когда отдых сочетается с элементами спорта и познавательными задачами [3, с. 597].

Туризм — это вид активного отдыха – путешествия (поездки, походы), совершаемые организованно или самостоятельно для отдыха, со спортивными или познавательными целями [24, с. 627].

Регулярные занятия туризмом оказывают положительное влияние, на физическое развитие школьников, их физическую подготовленность, на функциональное состояние многих физических систем. Оказывают заметное влияние на улучшение физической подготовленности школьников. Естественное влияние двигательных качеств на физическое развитие является физиологический, обусловленный и наиболее важным фактором оптимального протекания физиологических функций организма [15, с. 6].

Изучением влияния туризма на детский организм занимались многие. Установлено улучшение функционального состояния, проявляющее в увеличении объема крови, увеличении мощности вдоха и выдоха, улучшение силовых показателей, выносливости школьников под влиянием даже одноразовых многодневных походов. Одноразовые многодневные пешие, велосипедные, лыжные походы помимо положительного влияния на организм показали, что различные виды туризма по – разному влияют на отдельные системы. Так, на увеличении силы мышц верхнего плечевого пояса эффективнее влияют лыжные походы, мышцы спины – пешие. Мощность выдоха эффективнее улучшается в пеших походах, подвижность нервных процессов – в лыжных. Многолетние (4 – 5 лет) регулярные занятия туризмом оказывают положительное влияние на физическое развитие школьников, их физическую подготовленность, на функциональное

состояние многих физиологических систем. Так, если кистевая сила девочек, не занимающихся спортом, в том числе, туризмом, к 16 годам, увеличиваются по сравнению с их показателями 12 – летнего возраста на 46,7%, то у регулярно занимающихся спортом – на 101,7%. У мальчиков увеличение кистевой силы составляет соответственно 881,2%; 99,9% и 126,5% [15, с. 7].

Многолетние регулярные занятия туризмом оказывают заметное влияние на улучшение физической подготовленности школьников. Естественное влияние двигательных качеств на физическое развитие является физиологический обусловленным и наиболее важным фактором оптимального протекания физиологических функций организма. Вот почему у занимающихся туризмом имело место, более выраженное улучшение многих физиологических показателей, и в первую очередь показателей кардиореспираторной системы. Так, у занимающихся туризмом имело более выраженное урежение пульса по сравнению со школьниками, которые не занимались ни туризмом, ни спортом, хотя и менее выраженное по сравнению со спортсменами. Глубина дыхания 16-летних девочек увеличилась по сравнению с их показателями в 12-летнем возрасте на 93,6%. У мальчиков глубина дыхания увеличилась соответственно на 57,4; и 98,0% [19, с. 8].

Все более повышается оздоровительная роль современного туризма, как эффективного вида активного отдыха, восстановления организма занимающихся от отрицательного воздействия промышленного труда и производства, учебной и другой деятельности, и другой деятельности, и в профилактике влияния неблагоприятных факторов и условий современной жизни. В походах и путешествиях развиваются многие ценные физические качества человека – выносливость, сила, быстрота, ловкость, увеличивается работоспособность и др. По данным В.С. Мятяжкова, при использовании массовых форм самостоятельного туризма в сочетании с природой – климатическими факторами значительно улучшаются

показатели внешнего дыхания по сравнению с исходными данными на 200мл, наблюдается повышение пульса с 76 до 68,2уд/мин, снижение показателей артериального давления со 130/80мм рт.ст. до 115/75мм.рт.ст. и др.[22, с. 22].

Систематические занятия туризмом приводят к положительным сдвигам как субъективных, так и объективных показателей: повышение сердечных сокращений (с 67 до 63уд/мин), снижение уровня артериального давления (с $126 \pm$ до $115 \pm 0,2$ мм рт.ст.), более быстрое восстановление частоты сердечных сокращений после окончания работы.

Больше, чем у половины занимающихся отмечено снижение веса тела: в среднем на 4,8кг (в течение года) у имевших избыточный вес; на 2,8кг у лиц с нормальным весом. Наряду с этим, у тех, кто имеет дефицит веса, он прибавляется. В случаях же сочетания физических упражнений с малокалорийной диетой потеря веса достигает 7 – 11кг [22, с. 40].

Основываясь на общих закономерностях в онтогенезе двигательных способностей, можно предположить, что наибольший эффект от тренировки достигается в период бурного естественного развития психофизических качеств (такие периоды получили название сенситивных).

Обобщая данные литературных источников, можно констатировать, что чувствительный период развития быстроты от 7 -16 лет, координационных способностей от 8 -11 лет, скоростно-силовых качеств от 9-18 лет. Интенсивный прирост силы происходит с 12 до 19 лет и выносливость с 13 до 19 - 20 лет (рис. 1) [8, с. 21].

Уровень развития
физических качеств

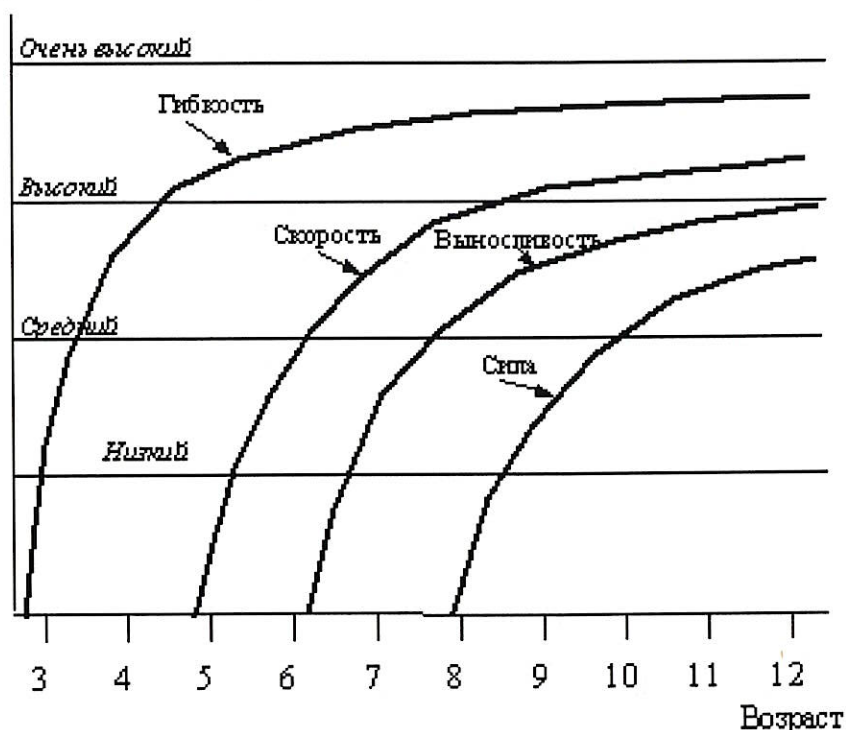


Рис. 1. Интенсивные периоды развития физических качеств в период онтогенеза.

Слово «туризм» - производное от французского «tur» прогулка, поездка. В немецком языке «turizm» — это проведение отдыха в путешествиях, в итальянском языке - «путешествие из любопытства».

Историю туризма в России можно рассматривать по двум направлениям - взрослый и детско-юношеский, которые взаимозависимые и дополняют друг друга, но организационно развивались почти самостоятельно, поскольку взрослый туризм развивался, в основном, как явление общественное, а детский туризм, являясь частью образовательной деятельности, практически всегда в той или иной мере поддерживался государством [12, с. 5].

В основе развития туризма лежит естественное стремление человека познать окружающий мир, пройти нехоженными тропами, увидеть явления природы, испытать свои волевые и физические возможности, своими уникальные. Мысль об использовании прогулок и экскурсии в народном образовании России как средства обучения и воспитания учеников медленно,

трудно проникла в педагогическое сознание российского общества второй половины XIX века. Педагогическую целесообразность туризма и краеведения впервые в России теоретически обосновал К.Д. Ушинский. В своей учебной книге «Родное слово» он придавал «местному элементу» большое значение, рассматривая его как одно из важных средств наглядности связи с окружающей жизнью. «Отечество ведение» - так определил К. Д. Ушинский эту отрасль знаний. Он оценивал: «Природа одно из могущественных агентов в воспитании человека, и самое тщательное воспитание без участия этого агента всегда будет отзываться сухостью, односторонностью. Неприятною искусственностью. Бедное дитя, если оно выросло, не сорвав полевого цветка, не помявши на воле зелёной травы! Никогда оно не разовьётся с тою полнотою и свежестью, к которым способна душа человеческая.» [12, с. 10].

Экскурсии как метод обучения в практику преподавания естествознания впервые ввёл Я.А. Герд. Настоятельно рекомендовал взрослым и детям прогулки, экскурсии и походы «отец» русской физической культуры П. Ф. Лесгафт, включивший в составленную им классификацию физических упражнений «естественные перемещения» и экскурсии.

Видный отечественный педагог П.Ф. Каптерев в 1885 году в своей работе «Дидактические очерки» писал: «...Несомненно, придет время, когда кругосветное путешествие, в видах учебно-воспитательных, будут необходимы элементом серьезного общего образования, ... педагогу нужно серьезно озаботиться тем, чтобы по возможности в каждой отрасли знания основные представления и понятия были приобретены вполне наглядным путем, иначе будет недостаток основательности и твердости в занятиях». Отечественная наука о детском туризме опиралась на гуманистическое направление в российской педагогике на работы К. Д. Ушинского, Л.Т. Толстого, В. А. Герда, Н.А. Гейнеке, П.В. Каптерева, Б.Е. Райкова, С.Т. Шатского и других российских педагогов, содействовавших развитию экскурсионно-туристского дела с подрастающим поколением.

В начале XX века к этой теме вновь привлекается внимание просвещенцев, оно получает новое раскрытие в научно-педагогической литературе: известный русский деятель народного образования педагог В.Т. Вахтеров (1853-1924гг) посвятил ей целую главу в своей последней книге «Основы новой педагогики» (издана в 1913г). В этой книге в главе «Об экскурсиях и уроках на воздухе», опираясь на мысль Ушинского о благотворном воспитательном на воздействии природы, В.Т. Вахтеров на многочисленных примерах из разных областей знаний ещё раз убедительно показал, ни с чем несравнимую ценность живого восприятия ребенком реальных предметов и явлений природы [12, с. 19].

В целях реализации задач по наглядному обучению, организации экскурсий, урегулированию приема школьников и помощи им, Народный Комиссариат Посвящения РСФСР по предложению Н. К. Крупской в декабре 1918года организовал в Москве Центральное бюро школьных экскурсий. Таким образом, было предложено начало создания государственной системы детско-юношеского туризма [13, с. 14].

Серьёзно используя туризм в своей работе, известный советский педагог С.Т. Шацкий (1878-1934гг). В 1920-е годы по его инициативе была создана первая опытная станция по народному образованию, руководителем которой он и был назначен. Выделяя организационно-методическую сторону туристической работы, Н. К. Крупская писала: Экскурсии имеют громадное значение, но только в том случае, если они хорошо подготовлены. Надо научиться наблюдать жизнь и стараться из неё точно так же черпать всё, что возможно [13, с. 23].

Туристско-экскурсионная работа среди детей и подростков в практике многих советских педагогов того времени занимало значительное место. Интересен опыт А. С. Макаренко, который широко применял коллективные многодневные походы-путешествия в целях воспитания.

Земля и движение — вот наши добрые воспитатели и хранители жизни и поэтому у туризма всегда есть будущее.

Человек путешествующий всегда был. Сначала «путешествия» были вызваны необходимостью добывания пищи, да и сейчас мы «путешествуем» за грибами, за ягодами, за рыбой и звере. Затем в путешествиях стал преобладать научный характер - добывания знаний, открытие новых земель, всестороннее изучение Земли. Путешествия стали более длительными и сложными, доступными узкому кругу профессионалов [13, с. 6].

Суть туризма состоит в перемещениях человека (группы людей) в пространстве из места постоянного проживания в другие места. Без перемещений нет туризма. А сами эти перемещения характеризуются, по крайней мере, тремя обязательными элементами-признаками.

1. Перемещение (его маршрут, способ, сроки и цели) происходит добровольно, без принуждения, по самостоятельно принятому человеком решению, согласованному с компаньонами. Исключением является плановый туризм, при котором человек не полностью самостоятелен в определении основных параметров перемещения.

2. Перемещение происходит в свободное от служебных обязанностей и учёбы время. Исключение сделаем для работников сферы туризма, а также для учителей, преподавателей-руководителей детских туристических и экскурсионных групп.

3. Перемещение всегда является временным, длится определённый срок, по истечении которого человек возвращается к месту постоянного проживания.

Справедлив афоризм: «Туризм — это краеведение, но краеведение — это не туризм». В 1950-е годы появляется большое количество научных публикаций, отражающий лучший опыт - формы, метод, тематику и другие стороны многообразной туристско-краеведческой деятельности. Особенно следует выделить работы О. А. Архангельской, В.В. Добковича, В.А. Кравцова, А.Г. Комовского, А.Н. Прохорова и др. В них авторы дают ценные советы по организации и проведению экскурсий, походов

и путешествий с учётом возрастных особенностей школьников, богатый материал по технике туризма и ориентированию на местности [15, с. 24].

Современный туризм по организации деятельности делится на два направления: плановый (коммерческий) и самостоятельный (спортивно-оздоровительный). Плановый туризм предполагает организацию отдыха по туристическим путёвкам, а также использование транспортных средств, для коллективных поездок в экскурсионных и оздоровительных целях. Самостоятельный туризм включает в себя различные формы: массовые и спортивные походы, туристические слёты и соревнования и т.п. Отличительной чертой всех мероприятий самостоятельного туризма является то, что они организуются самими участниками [15, с. 24].

В определении туризма выделяется два его понятия - «поездка» и «поход», которые в практике туристического движения наряду с общими целями имеют существенные различия. «Поездка» — это путешествие по туристско-экскурсионному маршруту с использованием транспортных средств, «Поход» понимается как путешествие по маршрутам с активными способами передвижения (пешком, на лыжах, на байдарке, плоту и т. д.). Походы различают по «плановым» и «самодеятельным» маршрутам. Походы по плановым маршрутам организуются специализированными туристско-экскурсионными учреждениями, обеспечивающими полное или частичное туристско-экскурсионное обслуживание. Походы по самодеятельным туристским маршрутам организуют сами его участники, которые с помощью специализированных туристических органов определяют маршрут, способ передвижения по нему, продолжительность, условия и порядок организации и проведения путешествия. Походы по самодеятельным маршрутам разделяются на «походы выходного дня» и «многодневные путешествия». «Походы выходного дня» организуются в субботние, воскресные и праздничные дни. «Многодневные путешествия» проводятся в период отпусков и каникул. По территориальному признаку походы по самодеятельным маршрутам делят на «местные» (по родному

краю) и «дальние». По способу передвижения на маршруте походы выходного дня и многодневные путешествия делятся на пешеходные, горные, водные (на плотках, гребных или моторных судах), лыжные, велосипедные, мотоциклетные, автомобильные, спелеологические. Туристические путешествия различают по категориям технической сложности. Их классификация осуществляется на основе классификации маршрутов по видам туризма, построенных в определенной логической последовательности. Основные факторы, характеризующие категорию сложности маршрута, - его общая длина, протяженность участков с естественными препятствиями.

На пешеходных маршрутах к таким естественным препятствиям относятся участки с сильно пересеченной местностью, осыпи, стланики, скальные участки, горные перевалы, буреломы и завалы, заболоченные места и переправы через водные преграды.

На лыжных маршрутах к естественным препятствиям относятся - снежная целина, буреломы, сильнопересеченная местность, а также учитываются низкая температура, высокая влажность воздуха и сильные ветры, необходимость устройства биваков в полевых условиях, отсутствие дров. На водных маршрутах естественными препятствиями являются перекаты, пороги, быстрины, завалы, волоки и др. Кроме того, учитываются встречающейся на маршруте плотины, шлюзы, запани, молевые сплавы, движение против течения на бечеве или шестах, по открытым водным пространствам (озеро, водохранилище, море), на участках, равных дневному переходу или превышающих его, сложность подхода к началу водной части маршрута. На горных маршрутах категория сложности определяется количеством и трудностью преодоления перевалов, а также учитывается сложность и протяженность подходов к перевалам, средняя и максимальная высота маршрута, наличие топлива на маршруте, длительность пребывания на высоте. Самодеятельные туристические путешествия классифицируются на шесть категорий сложности (прил. 5). Самодеятельные туристические

походы и путешествия по своим целям относятся к понятию «спортивный туризм» и являются одним из эффективных средств системы физического воспитания. Туристская деятельность способствует формированию активной жизненной позиции молодого человека. Туризм - исключительно ценное средство физического воспитания и активного отдыха человека на природе. В туристских походах учащиеся закаляют свой организм, укрепляют здоровье, развивают выносливость, силу и другие физические качества, приобретают прикладные навыки и умения ориентирования на местности, преодоления естественных препятствий, самообслуживания и др. Особые условия туристской деятельности способствуют воспитанию нравственных качеств личности: взаимоподдержки, взаимовыручки, организованности и дисциплины, принципиальности, чуткости и внимания к товарищам, смелости, стойкости и мужества, чувства долга и ответственности, высоких организаторских качеств.

1.3 Выносливость и способности её развития

Выносливость – это способность проявление совокупности таких свойств организма, которые обеспечивают длительное выполнение какой – либо деятельности без снижения её эффективности [16, с. 124].

Выносливость – это способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности [18, с. 12].

Выносливость обозначают также и как способность противостоять утомлению.

Утомление – это состояние организма, возникающее вследствие длительной или напряженной деятельности и характеризующееся снижением работоспособности [14, с. 166].

Утомление возникает через определенный промежуток времени после начала работы и выражается в повышенной трудности или невозможности продолжить деятельность с прежней эффективностью. Развитие утомления проходит через 3 фазы:

1. Фазу компенсированного утомления, когда несмотря на возрастающие затруднения, человек может некоторое время сохранить прежнюю интенсивность работы за счет больших, чем прежде, волевых усилий и частичного изменения биомеханической структуры двигательных действий.

2. Фазу декомпенсированного утомления, когда человек, несмотря на все старания, не может сохранить необходимую интенсивность работы. Если продолжить работу в этом состоянии, то через некоторое время наступит отказ от её выполнения.

3. Фазу полного утомления [14, с. 166].

Выносливость одно из самых важных физических качеств туриста. В соревнованиях выносливость проявляется в способности туристов выдерживать большую по объему и высокую по интенсивности соревновательную нагрузку. Только всесторонние подготовленные

выносливые туристы могут быстро преодолевать сложные и протяженный маршрут, насыщенный естественными препятствиями. Объем нагрузки в походе зависит от протяженности пути, веса рюкзака и других факторов: темпа передвижения, быстроты преодоления естественных препятствий, общей продолжительности путешествия [18, с. 10]. В результате такой длительной нагрузки, организм утомляется, что в свою очередь отражается на правильном выполнении технических приемов, применяемых туристами при прохождении сложных участков на маршруте, а все это вместе отражается и на безопасности похода в целом. Достигнуть больших успехов в воспитании выносливости туристы могут лишь при условиях всесторонней физической подготовки, то есть использовать на занятиях физические упражнения из различных видов спорта. Однако решающим здесь являются сердечно – сосудистая, дыхательная и центральная нервная системы [4, с. 20].

В основе проявления этого качества лежит единство взаимодействия практически всех органов и систем: обмена веществ в работающих органах, сердечно – сосудистой, пищеварительной, дыхательной, выделительной и центральной нервной систем.

Выносливым считается организм, удовлетворяющий трем условиям:

- должен располагать богатым запасом энергии;
- должен уметь в нужный момент расходовать её до конца;
- должен уметь тратить энергетические ресурсы с разумной расчетливостью, чтобы их хватило на выполнение как можно большего количества работы [16, с. 125].

В зависимости от конкретных условий предстоящей физической нагрузки выносливость разделяют на общую и специальную.

Общая выносливость – это способность к продолжительной работе умеренной интенсивности, осуществляемой при участии большей части мышечного аппарата [16, с. 125].

Общая выносливость – способность спортсмена длительное время выполнять различные по характеру виды физических упражнений

сравнительно высокой интенсивности, вовлекающие в действие многие мышечные группы [2, с. 143].

По-другому её ещё называют аэробной выносливостью, так как она вырабатывается в условиях полного обеспечения работающего организма кислородом. Общая выносливость развивается посредством циклических движений. Циклические движения названы потому, что в основе их лежит повторение одного и того же цикла – круга движений. Основной принцип в воспитании общей выносливости заложен в постепенном увеличении длительности выполнения физических упражнений умеренной интенсивности [4, с. 21].

Основной метод воспитания выносливости - равномерность. Принцип его заключается в том, что на первых занятиях нагрузка увеличивается постепенно, главным образом, за счет длительности непрерывной работы при сохранении невысокой средней скорости.

Деятельность человека исключительно многообразна. Она требует и участия различного мышечного состава, и различной интенсивности. В соответствии с этим выделяют и различные виды выносливости, обеспечивающие все эти разнообразные виды деятельности, требующие проявления «специализированной» выносливости [16, с. 125].

Специальная выносливость — это способность эффективно выполнять работу, несмотря на возникающее утомление, в определенном виде спортивной деятельности [25, с. 76].

Специальная выносливость – это способность эффективно выполнять работу, несмотря на возникающее утомление, в определенном виде спортивной деятельности [25, с.76].

При невысокой физической нагрузке непрерывность работы в умеренном темпе может продолжаться в течение длительного времени. С увеличением нагрузки выполнение движений в высоком темпе снижается. Воспитание специальной выносливости успешно решается только тогда,

когда туристы в совершенстве владеют техникой. В свою очередь специальная выносливость имеет свои разновидности:

- силовая выносливость;
- выносливость к статическим усилиям.

Силовая выносливость – это способность сохранять необходимый уровень проявления усилий (силы) до конца состязания или тренировочного занятия [25, с. 75].

Силовая выносливость туриста в походе состоит в том, что ему на протяжении нескольких дней пути приходится двигаться с вынужденным грузом, в среднем по 5-7 часов в день ходового времени, делая только короткие остановки для отдыха или выбора пути. Для воспитания силовой выносливости хороши средством служат однодневные и двухдневные походы, проводимые со средним и максимальным весом рюкзака (15 – 35кг) и с контрольным временем. Большую эффективность в воспитании силовой выносливости дают упражнения, выполняемые на полосе препятствий.

Статическая выносливость – это способность к продолжительному поддержанию позы или продолжительным статическим напряжениям [25, с. 76].

Выносливость к статическим усилиям, прежде всего, характеризуется тем, что необходимо длительное поддерживать умеренное мышечное напряжение. Такая основная физическая работа протекает в условиях движения туриста с грузом по маршруту. Этот вид работы является одним из самых утомительных. Средствами воспитания выносливости к статическим усилиям на занятиях служат однодневные и двухдневные походы (обязательно с около предельным весом рюкзака) [4, с.22].

Специальная выносливость классифицируется:

- по признакам двигательного действия, с помощью которого решается двигательная задача (например, прыжковая выносливость);
- по признакам двигательной деятельности, в условиях которого решается двигательная задача (например, игровая выносливость);

-по признакам взаимодействия с другими физическими качествами (способностями), необходимыми для успешного решения двигательной задачи (например, силовая выносливость, скоростная выносливость, координационная выносливость и т. д.).

Специальная выносливость зависит от возможностей нервно – мышечного аппарата, быстроты расходования ресурсов внутримышечных источников энергии, от техники владения двигательным действием и уровня развития других двигательных способностей.

Различные виды выносливости независимы или мало зависят друг от друга. Например, можно обладать высокой силовой выносливостью, но недостаточно скоростной или низкой координационной выносливостью.

Проявление выносливости в различных видах двигательной деятельности зависит от многих факторов:

- Биоэнергетические факторы включают объем энергетических ресурсов, которым располагает организм, и функциональные возможности его систем (дыхание, сердечно – сосудистой, выделения и др.), обеспечивающих обмен, продуцирования и восстановление энергии в процессе работы. Основным источником энергообразования являются аэробные, анаэробные гликолитические и анаэробные алактатные реакции.

Физиологической основой выносливости являются аэробные возможности организма, которые обеспечивают определенную долю энергии в процессе работы и способствуют быстрому восстановлению работоспособности организма после работы любой продолжительности и мощности, обеспечивая быстрее удаление продуктов метаболического обмена.

Анаэробные алактатные источники энергии играют решающую роль в поддержании работоспособности в упражнениях максимальной интенсивности продолжительностью до 15-20с.

Анаэробные гликолические источники являются главным в процессе энергообеспечения работы, продолжающейся от 20с до 5-6 мин.

- Факторы функциональной и биохимической экономизации определяют соотношение результата выполнения упражнения и затрат на его достижение. Обычно экономичность связывают с энергообеспечением организма во время работы, а так как энергоресурсы (субстраты) в организме практически всегда ограничены или за счет их небольшого объема, или за счет факторов, затрудняющихся их расход, то организм человека стремится выполнить работу за счет минимума энергозатрат. При этом чем выше квалификация спортсмена, особенно в видах спорта, требующих проявления выносливости, тем выше экономичность выполняемой им работы.

Экономизация имеет две стороны:

- механическую (или биомеханическую), зависящую от уровня владения техникой или рациональной тактикой соревновательной деятельности;

- физиолого-биохимическую (или функциональную), которая определяется тем, какая доля работы выполняется за счет энергии окислительной системы без накопления молочной кислоты, а если рассматривать этот процесс ещё глубже – то за счет какой доли использования жиров в качестве субстрата окисления.

- Фактор функциональной устойчивости позволяют сохранить активность функциональных систем организма при неблагоприятных сдвигах в его внутренней среде, вызываемых работой (нарастание кислородного долга, увеличение концентрации молочной кислоты в крови и т.д.). От функциональной устойчивости способность человека сохранить заданные технические и тактические параметры деятельности, несмотря на нарастающее утомление.

- Личностно–психологические факторы оказывают большое влияние на проявление выносливости, особенно в сложных условиях. К ним относят мотивацию на процессе и результаты длительной деятельности, а также такие волевые качества, как целеустремленность, настойчивость, выдержка,

умение терпеть неблагоприятные сдвиги во внутренней среде организма, выполнять работу через «не могу».

- Факторы генотипа (наследственность) и средой. Общая (анаэробная) выносливость средне сильно обусловлена влиянием наследственных факторов (коэффициент наследственности от 0,4 до 0,8). Генетический фактор существенно воздействует и на развитие анаэробных возможностей организма. Высокий коэффициент наследственности (0,62 – 0,75) обнаружены в статической выносливости; для динамической силовой выносливости влияния наследственности и среды примерно одинаковы.

Наследственные факторы больше влияют на женский организм при работе субмаксимальной мощности, а на мужчин – при работе умеренной мощности. Специальные упражнения и условия жизни существенно влияют на рост выносливости. У занимающихся различными видами спорта показатели на выносливость этого двигательного качества значительно превосходят аналогичные результаты не занимающихся спортом. Развитие выносливости происходит от дошкольного возраста до 30 лет. Наиболее интенсивный период наблюдается с 13 до 20 лет [26, с. 106].

Большинство видов специальной выносливости в значительной мере обусловлено уровнем развития анаэробных возможностей организма, для чего используют любые упражнения, включающие функционирование большой группы мышц и позволяющие выполнять работу с предельной и около предельной интенсивностью. Эффективным средством развития специальной выносливости являются специально подготовленные упражнения, максимально приближенные к соревновательным по форме, структуре и особенностям воздействия на функциональные системы организма, специфические соревновательные упражнения и общеподготовительные средства. Средства служат в основном специализированные упражнения, выполняемые в зонах субмаксимальной и максимальной мощности. При этом тренировочные нагрузки,

направленные на совершенствования, должны отличаться следующими характеристиками:

- **Интенсивность упражнения.** В циклических упражнениях характеризуется скоростью движения, а в ациклических – количеством двигательных действий в единицу времени (темпом). Интенсивность работы должна быть близкой к предельной [16, с. 127].

- **Продолжительность упражнения.** С увеличением выполнения упражнения снижается её интенсивность.

- **Число повторений упражнений.** Определяется их воздействие на организм. Число повторений определяется исходя из уровня подготовленности занимающихся (ориентиром может служить общий объем циклической нагрузки в пределах около 1500м).

- **Продолжительность интервалов отдыха.** Имеет большое значение для определения, как величины, так и особенно характер отведенных реакций организма на тренировочную нагрузку. При планировании длительности отдыха между повторением упражнения или разными упражнениями в рамках одного занятия следует различать три типа интервалов:

1. Полные (ординарные) интервалы, полное восстановление организма.

2. Напряженные (неполные) интервалы, при котором очередная нагрузка попадает на состояние некоторого не довосстановления.

3. Минимакс интервал — это наименьший интервал отдыха между упражнениями.

- **Характер отдыха.** Между отдельными упражнениями может быть активным и пассивным. При пассивном отдыхе занимающиеся не выполняют никакой работы, при активном – заполняют паузы дополнительной деятельностью [16, с 127].

Основными методами общей выносливости являются:

1. **Равномерный метод** характеризуется непрерывным длительным режимом работы с равномерной скоростью или усилиями. Упражнения могут выполняться с малой, средней и максимальной интенсивностью.

2. Переменный метод отличается от равномерного последовательным варьированием нагрузки в ходе непрерывного упражнения (например, бег) путем направленного изменения скорости, темпа, амплитуды движений, величины усилий и т. п.

3. Интервальный метод предусматривает выполнение упражнений со стандартной и с переменной нагрузкой, и со строго дозированными, и заранее запланированными интервалами отдыха. Как правило, интервал отдыха между упражнениями 1 – 3 мин (иногда по 15 – 30с).

4. Метод круговой тренировки предусматривает выполнение упражнений, воздействующих на различные мышечные группы и функциональные системы по типу непрерывной или интервальной работы.

5. Соревновательный метод предусматривает выполнение упражнений в форме соревнований.

6. Игровой метод предусматривает развитие выносливости в процессе игры, где существуют постоянные изменения ситуации, эмоциональность.

Используя тот или иной метод для воспитания выносливости, каждый раз определяют конкретные параметры нагрузки [26, с. 107].

Методикой воспитания для развития общей выносливости наиболее широко применяются циклические упражнения продолжительностью

не менее 15 – 20 мин, выполняемые в аэробном режиме. Они выполняются в режиме стандартной непрерывной, переменной непрерывной интенсивной нагрузки. При этом придерживаются следующих правил.

1. Доступность. Сущность правила заключается в том, что нагрузочные требования должны соответствовать возможностям занимающихся. Учитывают возраст, пол и уровень общей физической подготовленности. В процессе занятий после определенного времени в организме человека произойдут изменения физиологического состояния, т. е. организм адаптируется к нагрузкам. Следовательно, необходимо пересмотреть доступность нагрузки обозначает такую трудность требований, которая

создает оптимальные предпосылки воздействия ее, на организм занимающегося без ущерба для здоровья.

2. Систематичность. Эффективность физических упражнений, т. е. влияние их на организм человека, во многом определяется системой и последовательностью воздействий нагрузочных требований. Добиться положительных сдвигов в воспитании общей выносливости возможно в том случае, если будут соблюдаться строгая повторяемость нагрузочных требований и отдыха, а также непрерывность процесса занятий.

3. Постепенность. Это правило выражает общую тенденцию систематического повышения нагрузочных требований. Значительных функциональных перестроек в сердечно-сосудистой и дыхательной системах можно добиться в том случае, если нагрузка будет постепенно повышаться. Следовательно, необходимо найти меру повышения нагрузок и меру длительности закрепления достигнутых перестроек в различных системах организма.

4. Переменность. Сущность этого метода заключается в изменении скорости на отдельных участках и во включении спуртов и ускорении на отдельных участках дистанции в сочетании с равномерной работой. Это позволяет осваивать большие объемы нагрузки при достаточно интенсивном уровне воздействия [26, с. 115].

2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Методы исследования

Задачи данной работы обусловили необходимость применения широкого арсенала методов исследования, которые позволяют решить проблемы на основании комплексного подхода, что наиболее полно отвечает современным требованиям, предъявляемым к изучению процессов, касающихся физического воспитания школьников. Кроме того, проведение исследований включает возраст и пол, особенности испытуемых, а также возможности количественного анализа, изучаемых признаков, относительная простота измерений.

Для решения поставленных задач были применены следующие методы:

1. изучение и анализ научно – педагогической и специальной литературы
2. педагогический эксперимент, анкетирование
3. тестирование
4. сравнительный анализ результатов

Одним из важных моментов для проведения эксперимента является правильный выбор методов исследования.

Изучение и анализ научно – педагогической и специальной литературы

Данный метод применялся нами на протяжении всего периода выполнения работы. Основной его целью являлось обобщение трудов многих специалистов по туризму, по развитию общей выносливости у юных туристов. Помимо этого, анализировались труды ведущих специалистов в области физического воспитания и соответствующие программно-нормативные и инструктивные документы.

Педагогический эксперимент

Педагогический эксперимент включал реализацию программы по спортивно-оздоровительному туризму, направленную на повышение уровня физической подготовленности подростков, в частности развития

выносливости. Для определения уровня выносливости проводилось анкетирование и тестирование у детей среднего возраста (13-15 лет).

Анкетирование состояло из пяти пунктов:

1. Ф.И.
2. Возраст
3. Пол
4. Занимаетесь спортом в свободное от учебы время.
5. Каким видом спорта вы занимаетесь.
6. Имеете ли вы спортивный разряд
7. Какой разряд вы имеете на данный момент

Тестирование уровня общей выносливости проводилось в виде 6-минутного бега Купера. Эту разновидность бега принято выполнять на стадионе – на беговой дорожке, или в другом, приспособленном для бега, месте. На стадионе испытуемым нужно пробежать 400-метровый круг, а во втором варианте используется размеченная дистанция, различная в зависимости от условий длины.

От линии старта через каждые 20 м., должны быть установлены таблички, на которых указывается метраж (20, 40, ..., 400 м.). Если же бег осуществляется, к примеру, по 150-метровой дорожке в лесопарковой зоне, то с одной стороны таблички должен быть указан метраж от стартовой линии, а со второй – метраж в направлении стартовой линии.

Разметка может быть нарисована мелом либо краской асфальтированной дорожке. В случае если это на стандартном стадионе, где известно, что внутренний круг 400 метров, то таблички условны.

Тест состоит из:

- Обязательной разминки;
- Беговой части (6 минут работы);
- Заминки.

Беговая разминка:

1. Ходьба в быстром темпе по стадиону 2-3 минуты;

2. 30 секунд бег трусцой
3. 30 секунд ходьба в быстром темпе;

Для 6-минутного теста Кеннет Купер разработал соответствующие нормативы с учётом возраста и пола испытуемого. С помощью таблицы нормативов можно оценивать физическое состояние мужчин и женщин от 12 до 39 лет (Таблица 2). Таблица 2.

Оценка норматива «6-минутный тест Купера», в метрах

Класс	Мальчики			Девочки		
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Отлично	Хорошо	Удовл.
7	1300	1200	1100	1000	900	800
8	1350	1250	1150	1050	950	850
9	1400	1300	1200	1100	100	900

Порядок сдачи шестиминутного норматива.

После команды «На старт» испытуемые должны подойти к линии старта и принять исходное положение. После команды «Марш» тренер включает секундомер, а спортсмены начинают забег. Продолжительность бега – 6 минут. За это время каждый испытуемый пробегает максимальное для него расстояние. При этом возможно чередование бега с ходьбой, учитывая возможности бегуна и его самочувствие. Результаты бега учитываются по взаимному контролю. Для этого до забега участников испытания нужно поделить попарно. Тогда как один из пары продолжает бежать, считая расстояние, второй осуществляет счёт кругов, которые пройдет партнер. Когда до окончания забега остается 10-15 сек. преподаватель должен подать сигнал, к примеру: «Внимание, осталось 15 сек.!». Услышав сигнал бегущие, вместе с контролирующими их партнерами, должны обратить внимание на разметку и оценить пройденное расстояние. По команде «Стоп» нужно зафиксировать таблички, рядом с которыми остановится бегун. Зафиксированная табличка и число пройденных кругов преподаватель записывает в свой протокол тестирования.

Если бегущий остановится по середине между 2-х табличек, то результат нужно будет зафиксировать с точностью до 10 м.

К примеру, если длина дистанции составляет 250 м., середина меж табличек «140» и «160» м. Пройденное им расстояние будет составлять $(250 \text{ м.} \times 2 \times 2) + 150 \text{ м.} = 1150 \text{ м.}$ В других случаях добавка от незавершенной дистанции определяется исходя из значения самой близко расположенной таблички. К примеру, по предыдущему примеру, бегущий остановился за 3 м. до таблички с отметкой «160», тогда расстояние, пройденное им, составляет $(250 \text{ м.} \times 2 \times 2) + 160 \text{ м.} = 1160 \text{ м.}$ [67]. В забеге принимают участие не более 20 испытуемых. Каждый участник постоянно должен быть в поле зрения преподавателя, проводящего тестирование и партнеров, которые дублируют подсчёт результатов бега. Перед выполнением упражнения дети тщательно подготавливаются. Подготовка включает в себя инструктаж и разминку. Обувь должна быть удобная, надежно фиксирующая стопы ног. По окончании времени измеряется дистанция, которую удалось преодолеть бегуну. Результат теста соотносится с таблицей нормативов, после чего делается вывод об уровне физической подготовки испытуемого. После того, как провели анкетирование и тестирование, мы зафиксировали следующие результаты. Анкетирование показало, что дети не занимаются никакими видами спорта, кроме уроков физической культуры.

Проанализировав данную таблицу, мы сформировали контрольную и экспериментальную группы. Экспериментальная группа начала заниматься спортивным туризмом с применением нашего комплекса специальных упражнений. Кроме того, результаты тестирования показали, что у обучающихся обеих групп уровень выносливости – низкий

2.2 Организация исследования

Исследование проводилось в группах на базе МАОУ «Гимназия № 11 имени А. Н. Кулакова» г. Красноярск., и МБОУ СОШ № 10 имени академика Ю.А. Овчинникова» г. Красноярск. в период с мая 2018 г. по ноябрь 2019 г.

На первом этапе исследования были изучены литературные источники по данной теме. В основном это касалось развития выносливости детей школьного возраста. Кроме этого, был рассмотрен вопрос о влиянии туризма на организм подростка. Данные, полученные на первом этапе, были помещены в первой главе данной работы.

На втором этапе исследования (весна-осень) были проведены тестирование с участием двух исследуемых групп.

Для определения выносливости было проведено следующее:

- 1) Анкетирование
- 2) Тестирование развития общей выносливости, (6-минутный бег Купера) где выявляется их физическое развитие.

На третьем этапе была разработана методика занятия и составлены упражнения для развития выносливости. На занятиях мы использовали метод цикличности, который в свою очередь, предусматривает многократное повторение и преодоление непределённого внешнего сопротивления до значительного утомления или «до отказа». Выбор метода мы делали на основе того, что дети до этого не занимались систематически, учитывали их физиологические и психологические возможности. Исходя из этого, данный метод является более результативным, и прирост показателей будет более благоприятный.

В ходе работы был разработан комплекс упражнений, направленный на развитие общей выносливости детей. В тренировочном процессе были использованы следующие упражнения:

- Бег «лестница»
- Бег с препятствиями по с/залу

- Бег в снаряжении
- Бег с отягощением (утяжелённый пояс);
- Бег по рельефу,
- Медленный бег в горку
- Бег на 3000м
- Подтягивание на перекладине с упором ноги в гимнастическую лестницу

Разработанный комплекс упражнений, являлся основой подготовки детей к проведению туристических походов. Кроме этого, в процессе подготовки к туристическим походам на теоретических занятиях в учебно – тренировочном процессе изучалась подготовка к организации и проведению туристических походов, работа с картой и компасом, ориентированием на местности. Изучалась техника и способы преодоления естественных препятствий, встречающихся во время передвижения по маршруту. Полученные теоретические сведения реализовались на практических занятиях в процессе подготовки обучающихся к походам на местности.

Весь комплекс подготовительной работы способствовал более качественному проведению походов. Позволял постепенно увеличивать объём нагрузки во время походов за счёт увеличения степени сложности маршрутов в зависимости от рельефа местности, расстоянию, пройденному за время похода, увеличения веса, переносимого в рюкзаках, в зависимости от количества инвентаря, оборудования и продуктов питания в соответствии с целью и задачами похода.

На четвертом этапе было проведено повторное тестирование, подведены итоги эксперимента, написана и оформлена выпускная квалификационная работа.

3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

3.1 Результаты исследования уровня развития общей

выносливости

Наше исследование проводили в группах на базе МАОУ «Гимназия № 11 имени А. Н. Кулакова» г. Красноярска., и МБОУ СОШ № 10 имени академика Ю.А. Овчинникова» г. Красноярск.

На этапах исследования было проведено анкетирование (приложение 6) и измерение общей выносливости («6-минутный бег Купера») приложение 9, 10.

По анализу результатов анкетирования выявлено, что половина детей в контрольной и экспериментальной группах занимались различными видами спорта и имели спортивные разряды, другая половина посещали только уроки физической культуры. (Рис 1)

№	Группа	Занятия спортом
1	Контрольная	5
2	Экспериментальная	5

В начале эксперимента по результатам тестирования был определён уровень развития общей выносливости в контрольной и экспериментальной группах. Было выявлено, что большинство детей контрольной группы имели средний уровень развития общей выносливости. Количество детей опытной группы показывающих средний уровень развития выносливости был меньше чем в контрольной. Детей, имеющих высокий уровень развития общей выносливости, в результате обследования не обнаружено. (Рис 2)

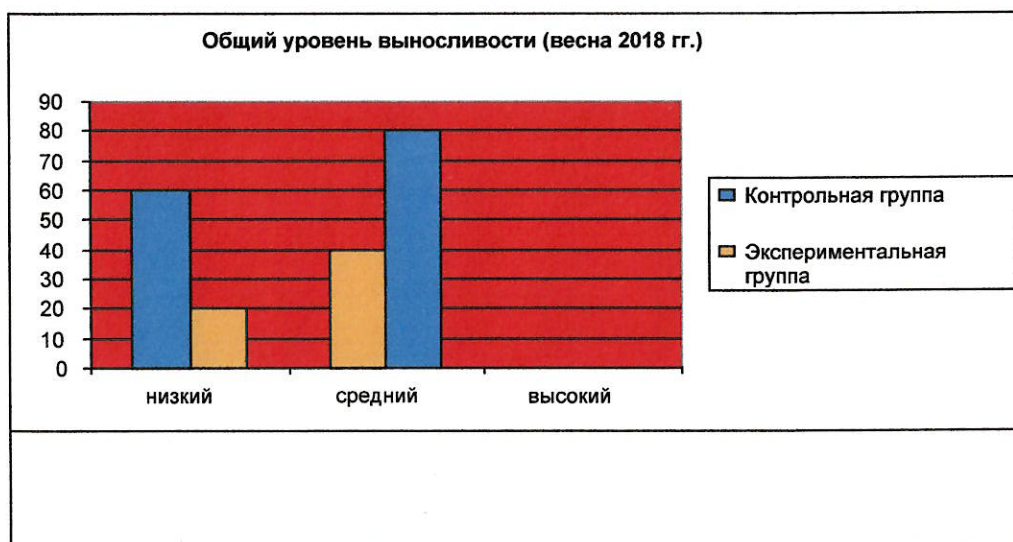


Рис. 2. Уровень общей выносливости

В течение эксперимента дети контрольной группы занимались в различных спортивных секциях и посещали уроки физической культуры в школе. Дети опытной группы занимались в школьной секции туризма, где использовалась разработанная система, которая включала в себя подготовку к туристическим походам и походы различной степени сложности.

Весь комплекс подготовительной работы способствовал более качественному проведению походов. Позволял постепенно увеличивать объём нагрузки во время походов за счёт увеличения степени сложности маршрутов в зависимости от рельефа местности, расстоянию, пройденному за время похода, увеличения веса, переносимого в рюкзаках, в зависимости от количества инвентаря, оборудования и продуктов питания в соответствии с целью и задачами похода.

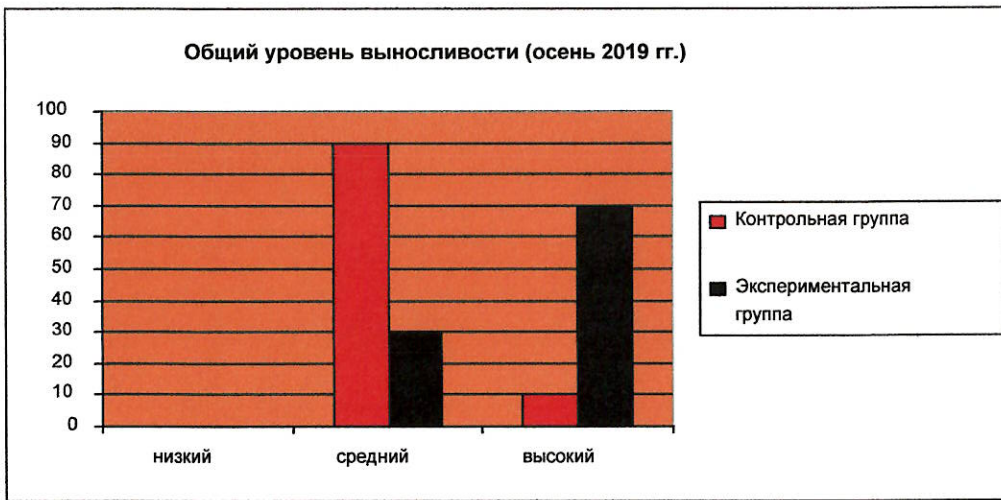


Рис.3. Уровень общей выносливости.

Повторное тестирование в конце эксперимента выявило изменение показателей общей выносливости в контрольной и экспериментальной группах. В обеих группах не стало детей с низким уровнем развития выносливости. В контрольной группе значительно прибавилось детей с средним уровнем развития выносливости и незначительное количество с высоким уровнем выносливости. В экспериментальной группе наблюдается значительный прирост детей с высоким уровнем развития общей выносливости. Анализ результатов педагогического эксперимента свидетельствует о том, что систематические занятия туризмом позволяют значительно повысить уровень развития общей выносливости обучающихся в экспериментальной группе.

ВЫВОДЫ

На основании анализа материала, полученного в эксперименте, можно сделать следующие выводы:

1. Изучение и анализ проблемы развития общей выносливости у детей среднего школьного возраста показал, что в современной литературе не получили должного внимания освещение вопроса развития общей выносливости у обучающихся среднего школьного возраста. Общая выносливость является основой физической подготовленности.
2. Общая выносливость является показателем хорошей подготовленности человека к дальнейшему физическому развитию. Во многих научных изданиях различными авторами затрагивается тема влияния различных видов спорта и, в частности, туризма, на организм человека, в том числе и подростка. Изменение определённых параметров организма человека (рост, вес, объём грудной клетки) идет на протяжении всей его жизни, но особенно заметное изменение происходит в раннем и среднем возрасте. Туризм, как и спорт в целом, оказывает заметное влияние на формирование организма человека.
3. Разработанная система подготовки туристов позволяет постепенно увеличивать объём нагрузки во время походов за счёт увеличения степени сложности маршрутов в зависимости от рельефа местности, расстоянию, пройденному за время похода, увеличения веса, переносимого в рюкзаках, в зависимости от количества инвентаря, оборудования и продуктов питания в соответствии с целью и задачами похода.

Анализ результатов педагогического эксперимента показал значительный прирост показателей общей выносливости в экспериментальной группе в результате применения комплекса упражнений, направленных на развитие выносливости и системы подготовки юных туристов

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Беляков Л.В., Ганюшкин А.Д., Моисеенков А.Л. Основы тренировки в ориентировании на местности. Смоленск, 2013.
2. Буйлин Ю.Ф. Теоретическая подготовка юных спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 2002.
3. Булыко А.Н. Большой словарь иностранных слов. - М: «МАРТИН», 2006. .597
4. Варламов В.Г. Физическая подготовка туристов - пешеходников. - М.: «Турист», 2011.
5. Васильева В.В. и др. Физиология человека (Учеб. Пособие для средних физкультурных учебных заведений). М., «Физкультура и спорт», 2009.
6. Волков Н.И. Проблема утомления и восстановления в теории и практике спорта. 2008.
7. Воробьев А.Н. Очерки по физиологии и спортивной тренировке. М., 2013.
8. Воронов Ю.С. Основы подготовки спортивного резерва в ориентировании: Учебное пособие. - М.: ЦДЮТ и К, 2001.
9. Гилмор Г., Лидьярд А. Бег к вершинам мастерства. М 2004.
10. Зацюрский В.М. Физические качества спортсмена. М., 2009.
11. Зубков С.А. Пути преодоления трудностей в ориентировании на местности при подготовке юных спортсменов, - М., 2013.
12. Константинов Ю.С. Детско-юношеский туризм. Учебно-методическое пособие. - М.: ФЦДЮТ и К, 2006.
13. Константинов Ю.С. Из истории детского туризма в России (1918 - 2008) гг. - М.: ФЦДЮТ и Т, 2008.
14. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры. – М.: Советский спорт, 2004.

15. Курилова В.И. Туризм: Учеб. пособие для студентов пед. ин - тов по спец. «Физ. Воспитание» и «Нач. воен. Обучение и физ. Воспитание». -М.: Посвящение, 2002. с. 6 -8.
16. Лукьяненко В. П. Физическая культура: основы знаний: Учебное пособие. - М.: Советский проспект. -2003.
17. Лях В.И. Программы общеобразовательных учреждений комплексная программа физического воспитания учащихся 1 -11 классов. -- М.: «Просвещение»2006.
18. Михайлов Б.А. Физическая подготовка туристов. -М.: «Турист»,2002.
19. Моргунов Б.П. Туризм. - М.: Просвещение, 2013.
20. Ожегов С.И. и Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. Российская академия наук. Институт русского языка им. В.В.Виноградова. -4-е изд., дополнительное. -М.: Азбуковедник, 2006.
21. Пасечный П.С. Основы организации и управления самостоятельным туризмом. - М.: «Турист» 2002.
22. Роль и задачи спортивно - массового туризма в физическом воспитании и оздоровлении населения, под ред. В. И. Ганопольского, И. А. Дрогова, И. М. Новожиловой; М. -90, 1Щ;
23. Рыжевский Г.Я. Биваки. - М.: ЦДЮТ,2002.
24. Современный словарь иностранных слов: 2-е изд., стер. - М.: Рус. яз., 2002.
25. Терминология спорта. Толковый словарь спортивных терминов. – М.: Спорт Академии. Пресс, 2001
26. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб, заведений. - М.: Издательский центр " Академия", 2000.
27. Хрипкова А.Г. и др. Возрастная физиология и школьная гигиена: Пособие для студентов, ин - тов / А.Г. Хрипкова, М. В. Антропов, Д.А. Фарбер. - М.: Посвящение, 2002.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Темп прироста различных физических способностей у детей среднего школьного возраста (%)

Физические способности	Среднегодовой прирост		Общий прирост	
	Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки
Скоростные	3,9	2,9	15,4	11,5
Силовые	15,8	18,4	79,0	92,0
Общая выносливость	3,3	2,1	13,0	8,4
Скоростная выносливость	4,1	1,0	16,4	4,0
Силовая выносливость	9,4	3,3	37,5	13,1

Приложение 2

Темп прироста активной и пассивной гибкости у детей 11 – 14 лет.

Суставы	Гибкость			
	Активная		пассивная	
	мальчики	девочки	мальчики	девочки
Подвижность в суставах плечевого пояса, локтевых и лучезапястных	-0,1	-1,4	-0,8	-1,7
Подвижность в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах	-1,7	-2,6	-3,4	-2,3

Приложение 3

Минутный объем крови (л) у юных пловцов и у их сверстников, не занимающихся спортом (по А. В. Козлову)

Возраст (в годах)	Пловцы	Не занимающие спортом
10-11	4,4	4,1
12-13	4,2	4,6
14-16	3,7	5,3

Приложение 4

Артериальное давление (мм. рт. ст.) школьников (по В.Н. Засухиной)

Возраст (в годах)	Систолическое	Диастолическое
10-11	99	54
12	100	57
13	102	57
14	102	57
15	106	58
16-17	110	63

Приложение 5

Деление туристических путешествий на категории сложности

Показатели	Категории сложности путешествий					
	1	2	3	4	5	6
Продолжительность путешествий (в днях), не менее	6	8	10	13	16	20
Протяженность путешествий (в км), не менее						
- пешеходных	150	170	210	230	250	-
- лыжных	130	160	200	250	300	300
- горных	100	120	140	150	160	160
- водных (на судах и гребных судах)	150	175	200	225	250	250
- на велосипедах	250	400	600	800	1100	-
- на мотоциклах	1000	2000	2500	3200	4000	4000
- автомобилях	2000	2500	3500	4500	5500	5500

Приложение 6

Анкета

1. Ф.И.
2. Возраст
3. Пол
4. Занимаетесь спортом в свободное от учебы время.
5. Каким видом спорта вы занимаетесь.
6. Имеете ли вы спортивный разряд
7. Какой разряд вы имеете на данный момент

№	Группа	Занятия спортом
1	Контрольная	5
2	Экспериментальная	5

Приложение 7.

Результаты общей выносливости у экспериментальной группы (м)

№	Ф.И.	Разряд	Возраст	В начале (весна 2018)	В конце (осень 2019)
1	Володин Артем	3	13	1200	1450
2	Макаренко Артем		13	1050	1400
3	Черных Никита		14	1100	1350
4	Паров Никита	1ю	15	1200	1450
5	Пинчук Саша		14	1150	1400
6	Козлова Катя	1ю	14	1100	1350
7	Китаев Илья		13	1200	1400
8	Марченко Денис		15	1200	1350
9	Видло Дима	2	14	1150	1300
10	Белоусова Люба	1	14	1100	1400

Приложение 8

Результаты общей выносливости у контрольной группы (м)

№	Ф.И.	Разряд	Возраст	В начале (весна 2018)	В конце (осень 2019)
1	Бейнарович Эвелина	3	13	950	1100
2	Вюжанин Кирилл		13	1000	1100
3	Донец Роман	3	13	900	1150
4	Заварыкин Владислав		14	1100	1200
5	Зелюткин Владислав	3ю	15	1200	1300
6	Зотова Яна	1ю	13	1200	1300
7	Клименкова Софья		14	1100	1200
8	Кнапнугель Даниил		15	1000	1100
9	Кравцова Вероника	1	14	1200	1250
10	Кондинский Даниил		14	950	1100

Приложение 9

Таблица измерения уровня общей выносливости у контрольной группы

№	Ф.И.	Разряд	возраст	Уровень ОВ
1	Бейнарович Эвелина	3	13	Н
2	Вюжанин Кирилл		13	Н
3	Донец Роман	3	13	Н
4	Заварыкин Владислав		14	Н
5	Зелюткин Владислав	3ю	15	С
6	Зотова Яна	1ю	13	С
7	Клименкова Софья		14	Н
8	Кнапнугель Даниил		15	Н
9	Кравцова Вероника	1	14	С
10	Кондинский Даниил		14	С

Уровни общей выносливости	В начале%
низкий	60
средний	40
высокий	0

Приложение 10

Таблица измерения уровня общей выносливости у экспериментальной группы

№	Ф.И.	Разряд	Возраст	Уровень ОВ
1	Володин Артем	3	13	С
2	Макаренко Артем		13	Н
3	Черных Никита		14	Н
4	Паров Никита	1ю	15	С
5	Пинчук Саша		14	С
6	Козлова Катя	1ю	14	С
7	Китаев Илья		13	С
8	Марченко Денис		15	С
9	Видло Дима	2	14	С
10	Белюсова Люба	1	14	С

Уровни общей выносливости	В начале%
низкий	20
средний	80
высокий	0

Приложение 11

Таблица измерения уровня общей выносливости у контрольной группы

№	Ф.И.	Разряд	возраст	Уровень ОВ
1	Бейнарович Эвелина	3	13	С
2	Вюжанин Кирилл		13	С
3	Донец Роман	3	13	С
4	Заварыкин Владислав		14	С
5	Зелюткин Владислав	3ю	15	С
6	Зотова Яна	1ю	13	В
7	Клименкова Софья		14	С
8	Кнапнугель Даниил		15	С
9	Кравцова Вероника	1	14	С
10	Кондинский Даниил		14	С

Уровни общей выносливости	В конце %
Низкий	0
Средний	90
Высокий	10

Приложение 12

Таблица измерения уровня общей выносливости у экспериментальной группы

№	Ф.И.	Разряд	Возраст	Уровень ОВ
1	Володин Артем	3	13	В
2	Макаренко Артем		13	С
3	Черных Никита		14	В
4	Паров Никита	1ю	15	В
5	Пинчук Саша		14	В
6	Козлова Катя	1ю	14	В
7	Китаев Илья		13	В
8	Марченко Денис		15	С
9	Видло Дима	2	14	С
10	Белюсова Люба	1	14	В

Уровни общей выносливости	В конце %
Низкий	0
средний	30
высокий	70