

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

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

Выпускающая кафедра теоретических основ физического воспитания

Сабельникова Валентина Валерьевна
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Развитие общей выносливости у обучающихся 7 класса на уроках
физической культуры посредством беговых упражнений

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы Физическая культура

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ
Зав. кафедрой д.п.н., профессор Сидоров Л.К.

(дата, подпись)

Руководитель доцент Люлина Н.В.

(дата, подпись)

Дата защиты _____
Обучающийся Сабельникова В.В

(дата, подпись)

Оценка _____
(прописью)

Красноярск
2017

Оглавление

Введение	3
Глава 1. Теоретические основы развития общей выносливости у обучающихся 7 класса	6
1.1 Характеристика выносливости как физического качества	6
1.2 Возрастные особенности развития выносливости у обучающихся 7 класса	13
Глава 2. Методика развития общей выносливости	17
2.1 Средства развития общей выносливости	17
2.2 Методы развития общей выносливости	19
Глава 3. Применение беговых упражнений в развитии общей выносливости у обучающихся 7 класса на уроках физической культуры	24
3.1 Диагностика уровня развития общей выносливости у обучающихся 7 класса	24
3.2 Реализация беговых упражнений на уроках физической культуры	29
3.3 Результаты развития общей выносливости у обучающихся 7 класса после экспериментального воздействия	32
Заключение	38
Выводы	39
Библиографический список	40
Приложение	44

Введение

Актуальность. Научно–технический прогресс XXI столетия характеризуется быстрым подъемом темпа жизни интенсивности производства и другие сферы деятельности человека, что в свою очередь выдвигает очень высокие требования к психической и физической работоспособности. Чтоб успешно действовать в той или иной сфере человек обязан ориентироваться в большом потоке информации, выбирать только необходимые данные, разбираться в технике, постоянно пополнять свои знания и навыки, совершенствовать себя физически. В результате чего, постепенно вступая во взрослую жизнь, дети и подростки должны иметь определенный запас психологической и физической силы.

В основе работоспособности лежит такое физическое качество, как выносливость, поэтому необходимо уделить внимание ее развитию и совершенствованию. Выносливость служит базой для развития всех физических качеств и является основой успешного освоения любого вида деятельности.

Развитие физической культуры и спорта является одним из приоритетных направлений социальной политики государства. Согласно «Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года», в России не менее 60 процентов, обучающихся имеют нарушения здоровья. По данным Министерства здравоохранения и социального развития России, только 14% обучающихся старших классов считаются практически здоровыми. Свыше 40% допризывной молодежи не соответствует требованиям, предъявляемым армейской службой, в том числе в части выполнения минимальных нормативов физической подготовки [1; с.32].

Одним из показателей здоровья является общая выносливость. Кроме того, она создаёт уверенность в себе, позволяет справиться с работой,

требующей значительных физических напряжений, которые есть и всегда будут в нашей жизни [15; с.53].

Выносливость необходима в той или иной мере при выполнении любой физической деятельности. В одних видах физических упражнений она непосредственно определяет спортивный результат (ходьба, бег на средние и длинные дистанции, велогонки, бег на коньках на длинные дистанции, лыжные гонки), в других – позволяет лучшим образом выполнить определенные тактические действия (бокс, борьба, спортивные игры и т.п.); в третьих – помогает переносить многократные кратковременные высокие нагрузки и обеспечивает быстрое восстановление после работы (спринтерский бег, метания, прыжки, тяжелая атлетика, фехтование и пр.) [1; с.74].

Высокий уровень общей выносливости – одно из главных свидетельств отличного здоровья у обучающихся. Вот почему так важен процесс развития данного физического качества. Главная задача при развитии выносливости у детей школьного возраста состоит в создании условий для неуклонного повышения общей аэробной выносливости на основе различных видов двигательной деятельности, предусмотренных для освоения в обязательных программах физического воспитания [6; с.101].

Объект исследования: процесс развития выносливости у обучающихся 7 класса.

Предмет исследования: беговые упражнения как средство развития выносливости у обучающихся 7 класса.

Тема: Развитие общей выносливости у обучающихся 7 класса на уроках физической культуры посредством беговых упражнений.

Цель: обосновать эффективность беговых упражнений на уроках физической культуры, направленных на развитие общей выносливости у обучающихся 7 класса.

Задачи:

1. Проанализировать специальную и методическую литературу по данной теме.

2. Провести диагностики уровня развития общей выносливости у обучающихся 7 класса.

3. Проанализировать результаты развития общей выносливости у обучающихся 7 класса после экспериментального воздействия.

Гипотеза исследования: Если на уроках физической культуры применять беговые упражнения, то развитие общей выносливости у обучающихся 7 класса будет проходить более интенсивно, при соблюдении следующих условий:

- систематичность занятий беговыми упражнениями;
- учет индивидуальных анатомо-физиологических особенностей, обучающихся;
- последовательное равномерное повышение интенсивности и длительности нагрузки на обучающихся;
- мотивирование обучающихся к занятиям физкультурно-спортивной деятельности.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Педагогические наблюдения.
3. Тестирование двигательных качеств.
4. Педагогический эксперимент.
5. Методы математической статистики.

Практическая значимость: представленные материалы диагностики и комплекс беговых упражнений, направленных на развитие выносливости у обучающихся 7 класса, могут быть использованы в практике учителя физической культуры.

Глава 1. Теоретические основы развития общей выносливости у обучающихся 7 класса

1.1 Характеристика выносливости как физического качества

Физические качества – это врожденные (генетически унаследованные) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности. Существует пять основных физических качеств: сила, быстрота, ловкость, гибкость и выносливость [7; с.338].

Двигательная деятельность – это целенаправленное проявление двигательной активности человека, направленное на решение конкретных задач [27; с.449].

Одним из основных физических качеств является выносливость. Выносливость как двигательное качество, есть способность человека к длительному выполнению какой-либо двигательной деятельности без снижения её эффективности [27; с.449].

Выносливость – это способность выполнять работу без изменения её параметров (например, не снижая интенсивности, точности движений и т.д.) [28; с.101].

Ещё более раскрытое определение выносливости даёт Озолин Н.Г. Он считает, что в целом выносливость характеризуется как способность к длительному выполнению работы на требуемом уровне интенсивности, как способность бороться с утомлением и эффективно восстанавливаться во время работы и после неё. Исходя из разных точек зрения авторов и придя к целостному осмыслению разнообразных научных знаний о выносливости как физической способности, и на основании этого можно заключить, что длительность работы ограничивается, в конечном счете, наступившим

утомлением, то выносливость можно также определить, как способность организма преодолевать наступающее утомление [9; с.27].

Выносливость необходима в той или иной мере при выполнении любой физической деятельности. В одних видах физических упражнений она непосредственно определяет спортивный результат (ходьба, бег на средние и длинные дистанции, велогонки, бег на коньках на длинные дистанции, лыжные гонки), в других – позволяет лучшим образом выполнить определенные тактические действия (бокс, борьба, спортивные игры и т.п.); в третьих – помогает переносить многократные кратковременные высокие нагрузки и обеспечивает быстрое восстановление после работы (спринтерский бег, метания, прыжки, тяжелая атлетика, фехтование и пр.) [19; с.355].

Мерилом выносливости является время, в течение которого осуществляется мышечная деятельность определенного характера и интенсивности [21].

О степени развития выносливости можно судить на основе двух групп показателей:

1. Внешние (поведенческие), которые отражают результативность двигательной деятельности человека во время утомления. При любых физических упражнениях внешним показателем, являются величина и характер изменений различных биомеханических параметров двигательного действия (длина, частота шагов, время отталкивания, точность движений и др.) в начале, середине и в конце работы. Сравнивая их значения в разные периоды времени, определяют степень различия и дают заключение об уровне выносливости. Как правило, чем меньше изменяются эти показатели к концу упражнения, тем выше уровень выносливости [11; с.153].

Внешние показатели выносливости в циклических видах физических упражнений:

- Пройденная дистанция в заданное время (например, в «часовом беге» или в 12-минутном тесте Купера);
- Минимальное время преодоления достаточно протяженной дистанции (например, бег на 5000 м, плавание на 1500 м);
- Наибольшая дистанция при передвижении с заданной скоростью «до отказа» (например, бег с заданной скоростью 6,0 м/с)

Внешние показатели выносливости в игровых видах деятельности и единоборствах измеряют время, в течение которого осуществляется уровень заданной эффективности двигательной деятельности [11; с.153].

Внешние показатели выносливости в сложно координационных видах деятельности, связанных с выполнением точности движений (спортивная гимнастика, фигурное катание и т.п.), показателем выносливости является стабильность технически правильного выполнения действия.

2. Внутренние (функциональные), которые отражают определённые изменения в функционировании различных органов и систем организма, обеспечивающих выполнения данной деятельности.

Внутренние показатели выносливости: изменения в ЦНС, сердечнососудистой, дыхательной, эндокринной и др. системах и органах человека в условиях утомления [5; с.245].

Различают общую и специальную выносливость. Первая является частью общей физической подготовленности спортсмена, вторая – частью специальной подготовленности. По мнению Скородумовой А. П., если выполняемая работа носит неспецифический характер, то способность выполнять её без изменения параметров называют общей выносливостью, а если работа носит более специфический характер, – специальной. Рассмотрим более подробно данные понятия [12; с.111].

Специальная выносливость – это способность эффективно выполнять работу в определенной трудовой или спортивной деятельности, несмотря на возникающее утомление [24; с.273].

Специальная выносливость силового характера развивается повторениями специальных упражнений с проявлением достаточно высоких силовых напряжений в пределах 75-80% (показателей максимальной силы) и во многом зависит от уровня силы атлета. Кратковременные мощные мышечные сокращения при затрудненном кровообращении и с задержкой дыхания, натуживанием формируют приспособительные реакции организма, мышцы которого остро и постоянно испытывают недостаток в кислороде и энергетических веществах. Происходит также экономизация расхода ресурсов в период кратких выполнений упражнений с отягощениями.

Специальная выносливость в спринтерских дисциплинах во всем диапазоне дистанций с энергетической точки зрения обусловлена как мощностью, так и емкостью анаэробных процессов. Так как в течение первых 10 с работы максимальной интенсивности имеет место гликолиз, а к концу этого времени содержание молочной кислоты (лактата) в мышечной ткани возрастает в 5 раз. Что является главной причиной наступающей тяжести в мышцах и потерей способности к расслаблению. Высокий уровень специальной выносливости в этих видах связан с постоянным совершенствованием способностей к расслаблению в короткие фазы двигательного действия.

Специальная выносливость представляет многокомпонентное понятие т.к. уровень её развития зависит от многих факторов и обусловлена особенностями требований, предъявляемых к организму спортсмена при упражнении в избранном виде спорта, и определяется специфической подготовленностью всех органов и систем спортсмена, уровнем его физиологических и психических возможностей применительно к виду двигательной деятельности.

По данным Холодова Ж.К., Кузнецова В.С. специальная выносливость классифицируется:

1. По признакам двигательного действия, с помощью которого решается двигательная задача (например, прыжковая выносливость. Длина прыжков и вес отягощений определяют число повторений как в многократных прыжках, так и упражнениях с отягощениями. Чем выше эти показатели (длина и вес) при общем определенном числе повторений в одном занятии, тем больше специальная выносливость соответствует соревновательному упражнению. Наиболее эффективными приемами развития специальной выносливости в этих видах спорта на примере прыгунов в длину являются: выполнение в прикидках в прыжках и в беге на контрольных отрезках (с ходу, со старта) соревновательного упражнения с сокращением интервала отдыха до 90-180 с);

2. По признакам двигательной деятельности, в условиях которой решается двигательная задача (например, игровая выносливость);

3. По признакам взаимодействия с другими физическими качествами (способностями), необходимыми для успешного решения двигательной задачи (например, силовая выносливость, скоростная выносливость, координационная выносливость и т.д.) [27; с.474].

Однако нет таких двигательных действий, которые требовали бы проявления какой-либо формы выносливости в чистом виде. При выполнении любого двигательного действия в той или иной мере находят проявление различные формы выносливости. Каждая форма проявления выносливости, в свою очередь, может включать целый ряд видов и разновидностей. Естественно, что выносливость своеобразна в разных видах спорта. В практике её нередко называют выносливостью скоростной, игровой, плавательной, силовой, прыжковой и т.п. Анализ литературных источников показывает, что в настоящее время можно назвать свыше 20 типов специальной выносливости [20; с.152].

В рассмотрении понятия «общая выносливость» можно выделить несколько трактовок:

- Во-первых, способность человека к продолжительному и эффективному выполнению любой работы умеренной интенсивности, вовлекающую в действие глобальное функционирование мышечной системы (при работе участвует свыше 2/3 мышц тела) и предъявляющую достаточно высокие требования к сердечно-сосудистой, дыхательной, ЦНС и др. системам.

- Во-вторых, это способность выполнять работу с невысокой интенсивностью в течение продолжительного времени за счет аэробных источников энергообеспечения. Поэтому её ещё называют аэробной выносливостью.

- В-третьих, Матвеев Л.П. полагает, что термин «общая выносливость» означает совокупность функциональных свойств организма, которые составляют неспецифическую основу проявлений работоспособности в различных видах деятельности.

- В-четвёртых, это способность человека к продолжительному и эффективному выполнению работы неспецифического характера, оказывающая положительное влияние на развитие специфических компонентов работоспособности человека, благодаря повышению адаптации к нагрузкам и наличию явлений «переноса» тренированности с неспецифических видов деятельности на специфические. Например, человек, который может выдержать длительный бег в умеренном темпе длительное время, способен выполнить и другую работу в таком же темпе (плавание, езда на велосипеде и т.п.), так как в них решающим фактором является уровень развития аэробных возможностей организма.

Уровень развития и проявления общей выносливости определяется следующими компонентами:

- аэробными возможностями источников энергообеспечения (за счет использования окислительных реакций кислорода) Аэробный порог — это точка пика аэробных возможностей организма, при достижении которой

начинают работать анаэробные «энергетические каналы» с образованием молочной кислоты. Он наступает при достижении примерно 65% от максимальной частоты сердечных сокращений, это примерно на 40 ударов ниже анаэробного порога.

Аэробные возможности зависят от:

1. аэробной мощности, которая определяется абсолютной и относительной величиной максимального потребления кислорода (МПК). Прямое измерение потребления кислорода. Потребление кислорода (ПК) равно произведению кровотока на артериовенозную разницу по кислороду в данной области.

2. аэробной ёмкости – суммарной величины потребления кислорода на всю работу.

- степенью экономизации техники движений (биомеханическая);
- уровнем развития волевых качеств.

Показатели, характеризующие аэробные возможности организма.

Разные авторы дают свое определение выносливости, но все они сходятся во мнении, что под общей выносливостью понимается способность человека выполнять любую работу на протяжении длительного промежутка времени и без снижения её эффективности выполнения [17; с.539].

Таким образом, проанализировав литературу по данной теме, были выделены следующие критерии общей выносливости:

1. Физическая работоспособность с максимальной нагрузкой, с максимальным потреблением кислорода.

2. Физическая работоспособность с невысокой интенсивностью, длительное время, за счет аэробных источников.

3. Физическая работоспособность с чередованием нагрузки разной интенсивности.

По мнению Холодова Ж.К., Кузнецова В.С. считают, что общая выносливость является основой высокой физической работоспособности,

необходимой для успешной профессиональной деятельности; играет существенную роль в оптимизации жизнедеятельности, выступает как важный компонент физического здоровья. И к тому же, общая выносливость служит основой для развития специальной выносливости, а это значит, что она необходима каждому спортсмену, как прочный фундамент, база, на которой можно переходить к любому другому виду деятельности более узкой направленности [27; с.471].

1.2 Возрастные особенности развития общей выносливости у обучающихся 7 класса

К обучающимся 7 класса относят детей 12-14 лет (средний подростковый возраст). Подростковый возраст считается самым трудным с точки зрения организации с детьми учебно-воспитательной работы, и в тоже время этот период исключительно важен в отношении психического, физического развития, формирования личности. Именно в этот период происходит усиленное усвоение социальных ценностей. Подростковый возраст у детей характеризуется изменениями в строении тела, в протекании физиологическим процессов, половым развитием. Некоторые из них имеют прямое отношение к двигательной деятельности подростков [10; с.120].

Известно, что в 12-14 лет происходит интенсивный рост костей верхних и нижних конечностей и более замедленный - костей грудной клетки и таза. Мышечная масса также значительно увеличивается, однако развитие мышц отстает от роста трубчатых костей и поэтому появляется некоторая диспропорция в строении тела, неуклюжесть движений. Прежде всего, наблюдается резкий рост тела в длину: у девочек максимум прироста обычно приходится на 12-14 лет, у мальчиков на 14-15 лет. В этом возрасте быстрыми темпами развивается и мышечная система. Мышечная масса особенно интенсивно нарастает у мальчиков 13-14 лет, а у девочек в 11-12 лет. Однако увеличение одних мышц наблюдается

при заметном отставании других. Наблюдается возрастное несоответствие в развитии сердечно-сосудистой системы. Сердце значительно увеличивается в объёме, становится более сильным, работает более мощно, а диаметр кровеносных сосудов отстаёт в развитии. Это часто приводит к некоторым временным расстройствам кровообращения, повышению кровяного давления, следствием чего являются наблюдающиеся у некоторых подростков головокружения, учащённое сердцебиение, головные боли, слабость, сравнительно быстрая утомляемость [20; с.155].

Важная особенность личности подростка – это стремление к самоутверждению, что выражается в самостоятельности мнений, суждений, решений, в желании занять свое место в обществе и прежде всего в среде сверстников. На уроках физической культуры очень важно учитывать особенности эмоциональных состояний подростков. От этого во многом зависит успех в усвоении двигательных навыков. Обучающиеся, как правило, положительно относятся к урокам физической культуры, так как они удовлетворяют достаточно ярко выраженные в этом возрасте потребности в движении и игровой деятельности. Подростки с готовностью и интересом выполняют все задания учителя, внимательны, исполнительны, дисциплинированы. Однако их поведение характеризуется повышенной эмоциональностью, которая объясняется преобладанием возбуждения организма над торможением [20; с.155].

Мощность работы, которая может быть сохранена в течение 9 мин, у детей 9 лет составляет только 40% мощности, сохраняемой взрослыми на протяжении такого же времени. Однако уже к 11-летнему возрасту дети становятся способными без выраженных признаков снижения работоспособности неоднократно повторять скоростные действия (например, ускоренный бег 30 м с короткими промежутками для отдыха) или малоинтенсивную работу (медленный, сравнительно продолжительный бег). Развитие выносливости, как и других физических способностей, на

различных этапах возрастного созревания организма происходит неравномерно. Вопреки распространенной прежде точки зрения, современные исследования (А. Н. Макаров и др.) и практика детского спорта убеждают, что уже в младшем школьном возрасте, следует направлено воздействовать на развитие выносливости разного типа, в первую очередь выносливости в работе умеренной и переменной интенсивности, не предъявляющей особых требований к анаэробно-гликолитическим возможностям организма [20; с.157].

Граевская Н.Ф и Долматова Т.И выделяют три основных функцио-нальных профиля мышц, формирующихся в результате систематической тренировки. Чем большую и более длительную нагрузку несет мышца, тем выше в ней возможности дыхательного ресинтеза АТФ (активность окислительных ферментов и интенсивность дыхания мышц) и тем лучше условия для его обеспечения (большее число митохондрий, более высокое содержание миоглобина). Для мышц, которым свойствен резкий переход от покоя к интенсивной кратковременной работе характерны высокая АТФ-азная активность, значительное содержание КрФ и большие возможности гликолиза. Наконец, для мышц, развивающих большие силовые напряжения, также свойственны большая активность АТФ-азы и высокое содержание миозина и миоглобина [30; с.152 - 154].

Под влиянием тренировки изменяется белковый состав вещества мышц. В геномном аппарате мышечного волокна имеются «образцы» структуры всех содержащихся в мышце белков - структурных и ферментативных. Однако часть их может быть выключена из активной деятельности. Тем самым ограничиваются возможности синтеза какого-либо из белков (обычно ферментативных) или он совсем не будет синтезироваться. Но под воздействием функции трофических влияний нервной системы или других условий такое «выключение» может быть снято, и тогда мышца

сможет синтезировать белок, который ранее не синтезировала, или увеличивать объем синтеза того или иного белка.

Воспитанию выносливости необходимо уделять достаточное внимание во всех формах работы по физическому воспитанию с детьми – в общей физической подготовке по школьной программе, во внешкольных занятиях, и особенно в спортивной тренировке юных спортсменов. Естественно, что, решая задачу воспитания выносливости в школьные годы, нужно тщательно учитывать большие возрастные различия в приспособительных реакциях организма к повышенным физическим нагрузкам. В экспериментах на животных показано (К. П. Рябов и др.), что продолжительные нагрузки могут вызвать замедление прибавки в весе растущего организма, подавлять функции желез внутренней секреции, обуславливать ряд патологических процессов. Нагрузки, направленные преимущественно на развитие выносливости, допустимы лишь при систематическом квалифицированном врачебном и педагогическом контроле [23; с.242].

В процессе воспитания выносливости у детей чрезвычайно важно создать оптимальные условия для функционирования систем кислородного обеспечения организма. С этой целью в единстве с основными упражнениями «на выносливость» применяют специальные дыхательные упражнения, стремятся проводить занятия в атмосфере богатой кислородом (на открытой площадке, в парке, в зале с мощной вентиляцией и т. п.) [25; с.265].

Глава 2. Методика развития общей выносливости

2.1 Средства развития общей выносливости

Средствами развития общей (аэробной) выносливости являются упражнения, вызывающие максимальную производительность сердечнососудистой и дыхательной систем и удержание высокого уровня потребления кислорода длительное время. Мышечная работа обеспечивается за счет, преимущественного аэробного источника; интенсивность работы может быть умеренной, большой, переменной; суммарная длительность выполнения упражнений составляет от нескольких до десятков минут.

В практике физического воспитания применяют самые разнообразные по форме физические упражнения циклического и ациклического характера. Например: продолжительный бег, бег по пересеченной местности (кросс), передвижения на лыжах, бег на коньках, езда на велосипеде, плавание, игры и игровые упражнения. Упражнения, выполняемые по методу круговой тренировки (включая в круг 7-8 и более упражнений, выполняемых в среднем темпе) и др. Основные требования, предъявляемые к ним: упражнения должны выполняться в зонах умеренной и большой мощности работ; их продолжительность от нескольких минут до 60-90 мин; работа осуществляется при глобальном функционировании мышц, это когда задействовано около и более 2/3 всех мышц.

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 и интервальной нагрузки. При этом придерживаются следующих правил.

1. Доступность. Сущность правила заключается в том, что нагрузочные требования должны соответствовать возможностям занимающихся. Учитываются 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 в сторону ее усложнения. Таким образом, 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 будет соблюдаться строгая повторяемость нагрузочных требований и отдыха, а также непрерывность процесса занятий. В работе с начинающими дни занятий физическими упражнениями по воспитанию выносливости должны сочетаться с днями отдыха. В случае использования бега он должен сочетаться с ходьбой, т.е. ходьба здесь выступает как отдых перед очередным бегом.

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. Используя метод равномерного упражнения, необходимо прежде всего определить интенсивность и продолжительность нагрузки. Работа осуществляется на пульсе 140-150 уд. /мин. Для обучающихся в возрасте 8-9 лет продолжительность работы 10-15 мин; 11-12 лет – 15-20 мин; 14-15 лет – 20-30 мин.

С практически здоровыми людьми работа осуществляется на скорости 1 км за 5-7 мин. Для людей, имеющих хорошую физическую подготовку, скорость колеблется в пределах 1 км за 3,5-4 мин. Продолжительность работы от 30 до 60-90 мин.

2.2 Методы развития общей выносливости

При воспитании выносливости у обучающихся 7 класса чаще всего используются подвижные игры, включающие кратковременно – интенсивные повторяющиеся двигательные действия с сюжетными паузами, а затем и игры с повышенной моторной плотностью. При достаточно умелом регулировании режима двигательной активности учащихся, игры могут существенно содействовать развитию выносливости разного типа, в том числе и выносливости в непрерывной работе циклического характера. Этот эффект наиболее значительно проявляется на первых этапах физического воспитания. Однако игровая деятельность не позволяет достаточно направленно и строго дозировано воздействовать на отдельные факторы, определяющие различные типы выносливости. Отсюда понятно стремление использовать уже на первых этапах воспитания выносливости ряд таких средств и методов, которые дают возможность оказывать точно дозированные воздействия (бег на различные дистанции, бег на лыжах и другие упражнения циклического характера, а также серийно выполняемые гимнастические и другие общеподготовительные упражнения, организованные в форме «круговой тренировки») [22].

Согласно исследовательским данным (А. Н. Макаров), воспитание выносливости в беге у обучающихся 11-12 лет целесообразно начинать с кроссовой подготовки, и равномерного пробегания со скоростью 2-3м/сек 200 – 400-метровых отрезков дистанции повторно в чередовании с ускоренной ходьбой (30-50м в темпе 150 шагов в минуту). Как правило, в результате регулярных занятий такими упражнениями за 1-2 месяца удаётся

значительно увеличить продолжительность пробегаемых дистанций. После этого вводится дополнительно переменный бег, который дозируется по схеме: 200-400м со скоростью 2-3,5м/сек и 30-50м ускоренного бега (4-4,5м/сек). При систематической тренировке общий километраж, преодолеваемый в таких упражнениях, может достигать в отдельных занятиях 2-3км, а длина кроссовой дистанции – 10км (у мальчиков 11-12 лет) [16; с.29].

Средствами развития общей (аэробной) выносливости являются упражнения, вызывающие максимальную производительность сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Мышечная работа обеспечивается за счет преимущественно аэробного источника; интенсивность работы может быть умеренной, большой, переменной; суммарная длительность выполнения упражнений составляет от нескольких до десятков минут. В практике физического воспитания применяют самые разнообразные по форме физические упражнения циклического и ациклического характера, например продолжительный бег, бег по пересеченной местности (кросс), передвижения на лыжах, бег на коньках, езда на велосипеде, плавание, игры и игровые упражнения, упражнения, выполняемые по методу круговой тренировки (включая в круг 7—8 и более упражнений, выполняемых в среднем темпе) и др. Основные требования предъявляемые к ним, следующие: упражнения должны выполняться в зонах умеренной и большой мощности работ; их продолжительность от нескольких минут до 60—90 мин; работа осуществляется при глобальном функционировании мышц [2; с.30].

Для повышения анаэробных возможностей организма используют следующие упражнения:

1. Упражнения, преимущественно способствующие повышению алактатных анаэробных способностей. Продолжительность работы 10—15 с, интенсивность максимальная. Упражнения используются в режиме повторного выполнения, сериями.

2. Упражнения, позволяющие параллельно совершенствовать алактатные и лактатные анаэробные способности. Продолжительность работы 15—30 с, интенсивность 90—100% от максимально доступной.

3. Упражнения, способствующие повышению лактатных анаэробных возможностей. Продолжительность работы 30—60 с, интенсивность 85—90% от максимально доступной.

4. Упражнения, позволяющие параллельно совершенствовать алактатные анаэробные и аэробные возможности. Продолжительность работы 1—5 мин, интенсивность 85—90% от максимально Доступной.

При выполнении большинства физических упражнений суммарная их нагрузка на организм достаточно полно характеризуется следующими компонентами: 1) интенсивность упражнения; 2) продолжительность упражнения; 3) число повторений; 4) продолжительность интервалов отдыха; 5) характер отдыха [3].

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 и интервальной нагрузки. При этом придерживаются следующих правил:

1. Доступность. Сущность правила заключается в том, что нагрузочные требования должны соответствовать возможностям занимающихся. Учитываются 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 в сторону ее усложнения. Таким образом, доступность нагрузки обозначает такую трудность требований, которая создает оптимальные предпосылки воздействия ее, на организм занимающегося без ущерба для здоровья [4; с.42].

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 будет соблюдаться строгая повторяемость нагрузочных требований и отдыха, а также непрерывность процесса занятий. В работе с начинающими дни занятий физическими упражнениями по воспитанию выносливости должны сочетаться с днями отдыха. В случае использования бега он должен сочетаться с ходьбой, т.е. ходьба здесь выступает как отдых перед очередным бегом [4; с.43].

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. Используя метод равномерного упражнения, необходимо прежде всего определить интенсивность и продолжительность нагрузки. Работа осуществляется на пульсе 140—150 уд./мин. Для школьников в возрасте 8—9 лет продолжительность работы 10—15 мин; 11—12 лет - 15—20 мин; 14—15 лет — 20—30 мин [4; с.43].

Значительный эффект при воспитании общей выносливости дает метод интервального упражнения. Анаэробная работа является сильным раздражителем, стимулирующим функциональные перестройки сердечной деятельности. Повышается потребление кислорода, увеличивается ударный объем крови и т.д. Основная сложность при применении данного метода заключается в правильном подборе наилучших сочетаний нагрузки и отдыха [22].

Если интенсивность работы выше критической (75—85% от максимума), а частота пульса к концу нагрузки 180 уд./мин, то повторная работа дается тогда, когда ЧСС снижается до 120—130 уд./мин. Длительность повторной работы 1—1,5 мин, характер отдыха — активный. Число повторений определяется возможностью поддержания достигнутого уровня МПК (3—5 повторений). Метод повторно-интервального упражнения используется в работе только с достаточно квалифицированными спортсменами. Его применение свыше 2—3 месяцев не рекомендуется [26; с.43].

Глава 3. Применение беговых упражнений в развитии общей выносливости у обучающихся 7 класса на уроках физической культуры

3.1 Диагностика уровня развития общей выносливости у обучающихся 7 класса

Констатирующий эксперимент проведен на базе МАОУ «Школа №3» г. Ачинска 24.04.2017г. В эксперименте участвовали 20 учеников 7 «Б» класса (10 мальчиков и 10 девочек). Для диагностики уровня общей выносливости были использованы следующие тестовые упражнения: «Бег 1500 метров», «Гарвардский степ-тест», тест «Шестиминутная проба».

Приём контрольных нормативов проводился следующим образом:

«Гарвардский степ-тест».

Цель: выявление уровня физической работоспособности с максимальной нагрузкой и максимальным потреблением кислорода.

Описание теста: Физическая нагрузка задается в виде восхождений на ступеньку. Испытуемому предлагается на протяжении 5 мин совершать восхождение на ступеньку с частотой 30 раз в 1 мин. Каждое восхождение и спуск, складываются из четырех двигательных компонентов:

1. — испытуемый встает на ступеньку одной ногой;
2. — испытуемый встает на ступеньку двумя ногами, принимая строго вертикальное положение;
3. — испытуемый ставит назад на пол ногу, с которой начал восхождение;
4. — испытуемый опускает на пол другую ногу.

«Шестиминутная проба»

Цель: выявления уровня физической работоспособности с невысокой интенсивностью длительное время за счет аэробных источников.

Описание: Бег можно выполнять как в спортивном зале (по размеченной дорожке), так и по кругу стадиона. В забеге участвуют 10

человек, столько же учащихся по заданию учителя занимаются подсчетом кругов и определением общей длины дистанции. По истечении 6 минут бегуны останавливаются, их результаты определяются в метрах.

«Бег на 1500 метров»

Цель: выявления уровня физической работоспособности с чередованием нагрузки разной интенсивности.

Описание: в технике бега выделяют: старт, стартовый разгон, бег по дистанции и финиширование.

Старт и стартовый разгон. В беге на средние дистанции применяется высокий старт. По свистку или команде «На старт» бегуны быстро занимают исходное стартовое положение, поставив толчковую ногу вперед к линии, не наступая на нее. Вторую ногу ставят на носок сзади на расстоянии одной стопы от пятки впереди стоящей ноги. Обе ноги слегка сгибаются, тяжесть тела в большей степени переносится на впереди стоящую ногу, взгляд направляется перед собой. Разноименная впереди стоящей ноге согнутая в локте рука вместе с плечом выносится вперед, вторая рука отводится назад. Пальцы рук свободно согнуты. По команде «Марш» или выстрелу бегун в наклоне, активно проталкивая себя, быстро начинает бег. Стартовый разгон должен обеспечить набор наиболее оптимальной скорости бега на данную дистанцию.

Бег по дистанции. В беге на средние дистанции длина шага равняется 190-220 см при частоте 3,5-4,5 шага/с. Почти вертикальное положение туловища (наклон вперед не превышает 4-5° и может изменяться в пределах 2-3°) обеспечивает оптимальные условия для выноса ноги вперед. Руки согнуты примерно под углом 90° и свободно двигаются вперед-назад в соответствии с движениями ног. Работа рук обеспечивает поддержание равновесия и способствует ускорению или замедлению темпа движения. Ноги ставятся на дорожку по обе стороны средней линии с передней части стопы.

Основные черты техники определяются следующим образом: туловище немного наклонено вперед, плечи слегка разведены, таз несколько выдвинут вперед, голова держится прямо, подбородок опущен, мышцы лица и шеи не напряжены, движения рук и ног широки и свободны.

Финиширование. Переход к финишированию осуществляется некоторым наклоном туловища вперед и увеличением частоты и длины шага на последних 200-400 м. Бег на финишном участке по характеристикам приближается к спринтерскому, особенно перед финишным створом. Некоторые делают рывок или бросок на ленточку. Более выгодно равномерное распределение усилий на финишном отрезке.

Результаты тестирования представлены в диаграммах 1-3.

Диаграмма 1. – Результаты первого констатирующего эксперимента (Гарвардский степ – тест)



Как мы видим, только 40% обучающихся полностью справились с нагрузкой в заданном темпе, 35% обучающихся на последней минуте стали сбиваться с ритма тестового испытания, ЧСС резко увеличилась. 25%

обучающихся (Николай С., Никита Ш., Надежда Е., Светлана М., Анастасия П., Екатерина П., Камилла А.) не смогли до конца пройти тестовые испытания. Трое участников (Николай С.; Никита Ш.; Надежда Е) перестали выполнять упражнение уже на третьей минуте испытаний.

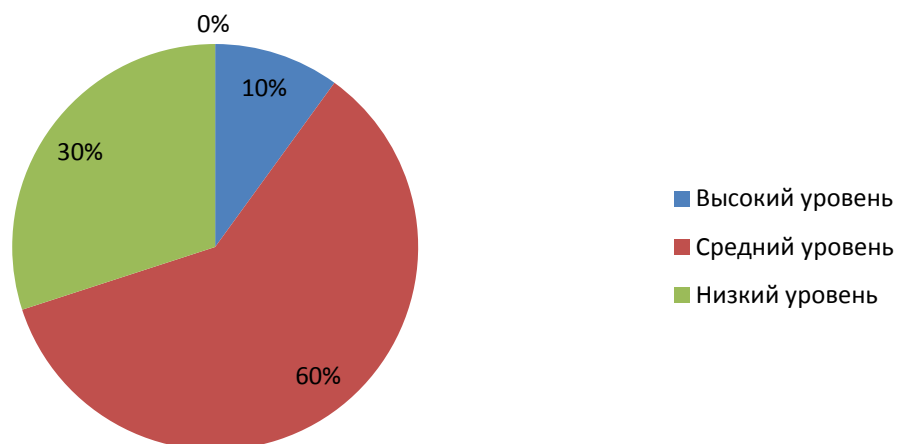
Диаграмма 2. - Результаты первого констатирующего эксперимента (Шестиминутная проба)



Исходя из результатов, только 35% обучающихся справились с нагрузкой в заданном темпе, 40% обучающихся неправильно дышали, в следствие чего, на последних минутах сбились с ритма выполнения задания. 25 % обучающихся (Данил М., Николай М., Светлана М., Виктория Н., Екатерина П.) не смогли до конца пройти тестовое испытания. Двое участников (Виктория Н., Екатерина П.) - остановился на четвертой минуте, при выполнении упражнения.

Диаграмма 3. - Результаты первого констатирующего эксперимента (Бег 1500 метров)

Результаты тестирования учащихся 7 Б класса по методике "Бег на 1500 метров"

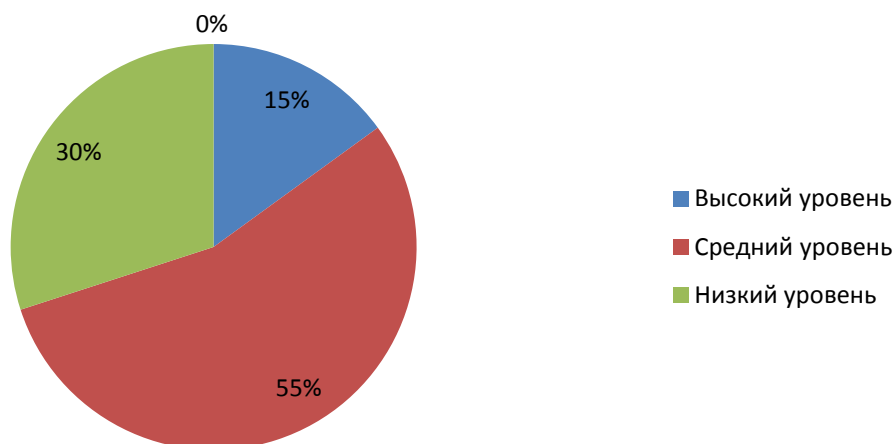


Таким образом, только 10% обучающихся справились в соответствии с нормативами, 60% обучающихся показали средний результат, 30 % обучающихся показали низкий результат. Они взяли хороший стартовый разгон, однако, не смогли сохранить силы на основной дистанции, из-за этого периодически переходили на быструю ходьбу.

По результатам всех тестовых испытаний был сделан вывод об уровне развития общей выносливости у обучающихся 7 «Б» класса.

Диаграмма 4. - Результаты первого констатирующего эксперимента (Сводная)

Сводная диаграмма по результатам первого констатирующего эксперимента



Таким образом, высокий уровень развития общей выносливости показали только 15% обучающихся. 55% обучающихся находятся на среднем уровне, они показывают недостаточно хорошие результаты тестовых испытаний. 30% обучающихся показали низкий уровень развития общей выносливости. Можно заметить, что данная категория детей не смогла справиться с основными тестовыми нагрузками, большинство из них не закончили тест или сбились с заданного темпа.

Проанализировав результаты, мы четко видим необходимость специальной работы по развитию общей выносливости у обучающихся 7 «Б» класса на уроках физической культуры.

3.2 Реализация беговых упражнений на уроках физической культуры

Формирующий эксперимент проводился на базе МАОУ «Школа № 3» г. Ачинска в период с 24.04.17 г. по 07.05.17 г. Комплекс беговых упражнений реализовывался на уроках физической культуры три раза в неделю. Реализация беговых упражнений может осуществляться в конце и вначале основной части урока. При подготовке упражнений учитывались дефициты, выявленные на тестовых испытаниях. В ходе эксперимента реализовывался

комплекс, включающий три группы беговых упражнений:

1. Беговые упражнения на развитие физической работоспособности с максимальной нагрузкой:

- Длительный равномерный бег — это непрерывный бег с постоянной скоростью. Продолжительность такого бега 15 минут. Вариации этого вида упражнения, как и любого другого, зависят от цели. Повышать порог анаэробного обмена уровень максимального потребления кислорода (МПК).

- Интервальный бег - это повторное пробегание отрезков со скоростью 80-100% от уровня МПК.

- Бег трусцой на отрезке 400 метров.

- Бег 1000 метров.

2. Беговые упражнения на развития физической работоспособности с невысокой интенсивностью длительное время:

- Интенсивный интервальный бег на отрезках 200-800 м со скоростью 85- 95% от максимальной на данном отрезке. Интервал отдыха - бег трусцой от 90 с до 5 мин.

- Фартлек. Этот вид тренировки предусматривает непрерывный бег с произвольной скоростью. Учащийся сам выбирает скорость по самочувствию.

3. Беговые упражнения на развития физической работоспособности с чередованием нагрузки разной интенсивности:

- стандартно - интервальный - в нем заранее задаются параметры нагрузки и отдыха в процессе выполнения упражнений. Например, спринт: 30 метров / 5 раз, отдых - 40 сек, темп – около максимальный; 60 метров / 3 раза, отдых - 1 минута, темп - около максимальный.

- переменно - интервальный - параметры нагрузки отдыха в процессе выполнения упражнения меняются, при этом изменяется только что-то одно, а могут и все параметры нагрузки.

- Быстрый бег. Сооружаются две параллельно расположенные беговые дорожки, которые разбиваются на следующие дистанции: 5 метров от начала дорожки предназначены для бега трусцой, следующие 20 для быстрого бега, последние 15 – 20 метров для уменьшения скорости

- Спринт - бег трусцой – спринт. Все игроки начинают старт с бега трусцой, на отметке 10 метров по сигналу тренера переходят на спринт. После чего возвращаются к старту для повторения. Дистанция спринта 15, 7 и 10 метров.

- Прогрессивный бег — непрерывный бег с постоянно нарастающей скоростью. Дистанция разбивается на несколько участков, и каждый последующий участок пробегается с более высокой скоростью.

Многие упражнения зависят от погодных условий. Например: бег «Фартлек» выполнялся на воздухе. Так как это большая дистанция с большим потреблением кислорода. В спортивном зале выполнять такое упражнение нежелательно, поскольку помещение в спортивном зале слишком маленькое и душное для проведения такого упражнения. В «Фартлеке» нужно пробежать 2 км с тремя остановками в произвольной скорости. Учащиеся сами выбирают скорость по самочувствию.

Эти группы упражнения реализовывались последовательно. На первом занятии в неделю проводились упражнения с чередованием нагрузки разной интенсивности. При быстром беге, спринте - беге трусцой – спринте, прогрессивном беге для подготовленных обучающихся (Александр Н., Надежда А., Надежда П., Дарья Б.) упражнения не представляли особой сложности. Для обучающихся с низким уровнем развития общей выносливости (Дмитрий Ш. Надежды Е., Екатерины П) они оказались очень

сложными, в связи с этим для них уменьшалась дозировка и время выполнения упражнений.

На втором занятии в неделю проводились упражнения с максимальной нагрузкой. При длительном беге, интервальном беге, беге трусцой не возникали сложности в выполнении упражнений (Ярослав В., Данил М., Александра Н., Данила Б., Надежда А., Влада Д., Виктория Н., Дарья Б.) особую сложность вызвали упражнения у (Надежды Е.) для нее была снижена нагрузка и темп выполнения упражнения.

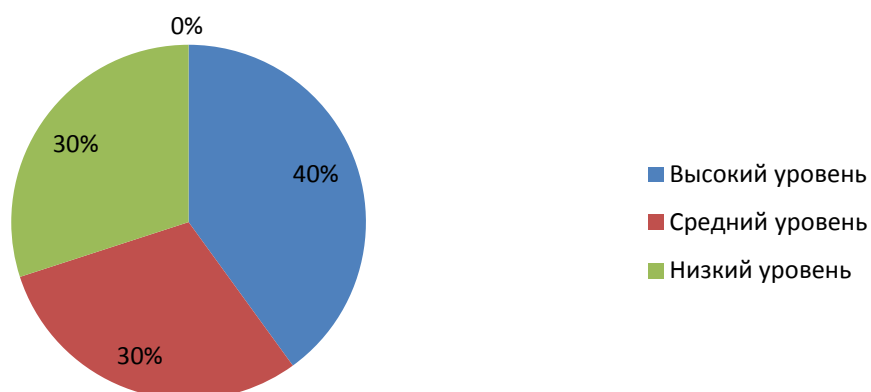
На третьем занятии в неделю проводились упражнения с невысокой интенсивностью длительное время. В итоге удалось улучшить результат у тех детей, у которых были затруднения. **Те обучающихся, у которых не возникали трудности, также повысили свой результат. Поэтому, мы пришли к выводу, что если постепенно усложнять задания, то это будет повышать общую выносливость у всех обучающихся.**

3.3 Результаты развития общей выносливости у обучающихся 7 класса после экспериментального воздействия

Второй констатирующий эксперимент проведен на базе МАОУ «Школа №3» г. Ачинска 06.05.2017г. Констатирующий эксперимент был проведен после формирующего эксперимента, в ходе которого на уроках физической культуры применялись беговые упражнения в течение одного месяца (период государственной практики). Повторно диагностировался уровень развития общей выносливости по трем тестовым методикам («Гарвардский степ – тест», «Шестиминутная проба», «Бег на 1500») и получили следующие результаты:

Диаграмма 5. - Результаты второго констатирующего эксперимента (Гарвардский степ – тест)

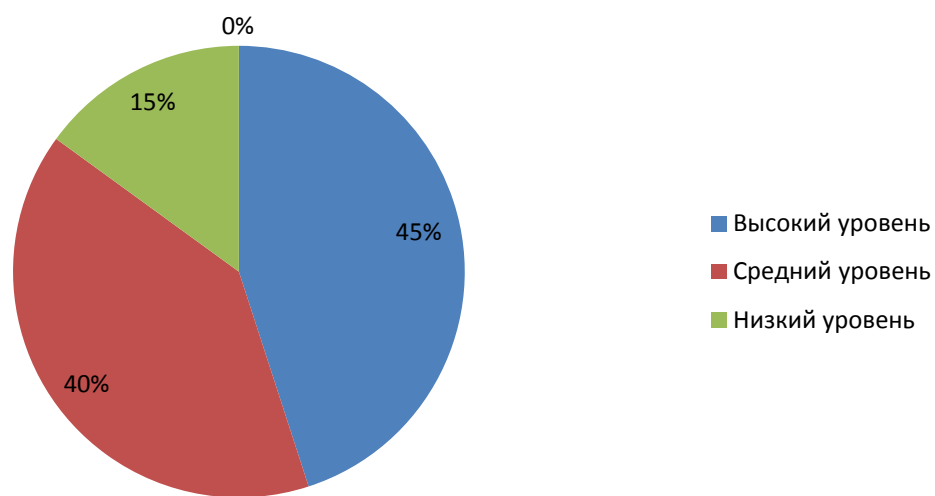
Результаты тестирования учащихся 7 Б класса по методике "Гарвардский степ - тест"



Исходя из результатов 40% обучающихся справились с нагрузкой в заданном темпе, 30% справились с заданием не в полном объеме. 30 % обучающихся (Данил М., Николай М., Светлана М., Виктория Н., Екатерина П.) не смогли до конца пройти тестовое испытание. Двое участников (Виктория Н., Екатерина П.) - остановились на четвертой минуте, при выполнении упражнения. Таким образом, один обучающийся (Николай С.) перешел с низкого уровня на средний.

Диаграмма 6. - Результаты второго констатирующего эксперимента (Шестиминутная проба)

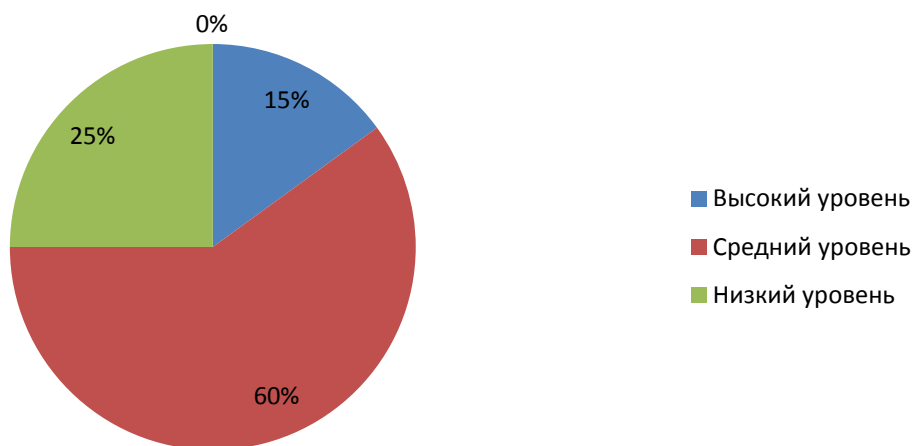
Результаты тестирования учащихся 7 Б класса по методике "Шестиминутная проба"



Исходя из результатов, 45% обучающихся справились с нагрузкой в заданном темпе, 40% обучающихся неправильно распределили силу на пробегаемую дистанцию. 15 % обучающихся (Данил М., Николай М., Светлана М., Виктория Н., Екатерина П.) не смогли до конца пройти тестовое испытания, но все участники смогли преодолеть дистанцию и добежать до финиша.

Диаграмма 7. - Результаты второго констатирующего эксперимента (Бег на 1500 метров)

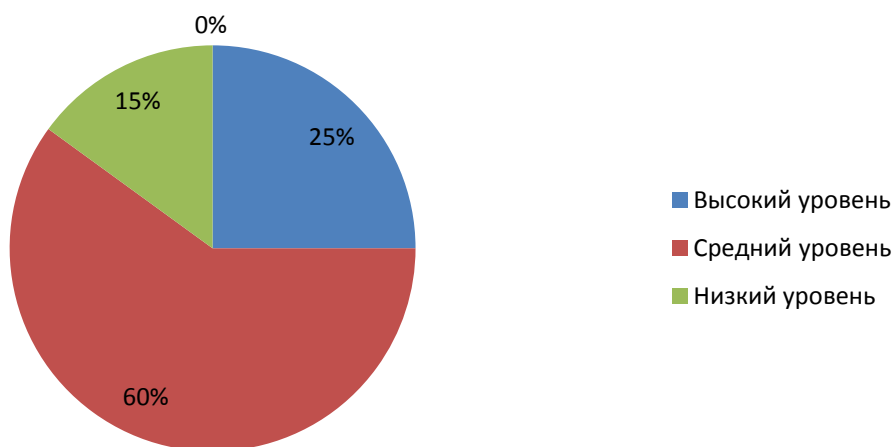
Результаты тестирования учащихся 7 Б класса по методике "Бег на 1500 метров"



По результатам теста 15% обучающихся справились с нагрузкой в заданном темпе, 60% обучающихся справились в не полном объеме. 25 % обучающихся (Максим М., Дима Ш., Надя Е., Виктория Н., Екатерина П., Камилла А.) не смогли пробежать дистанцию за определенное время, данное нормативами, в связи с тем, что останавливались и шли пешком.

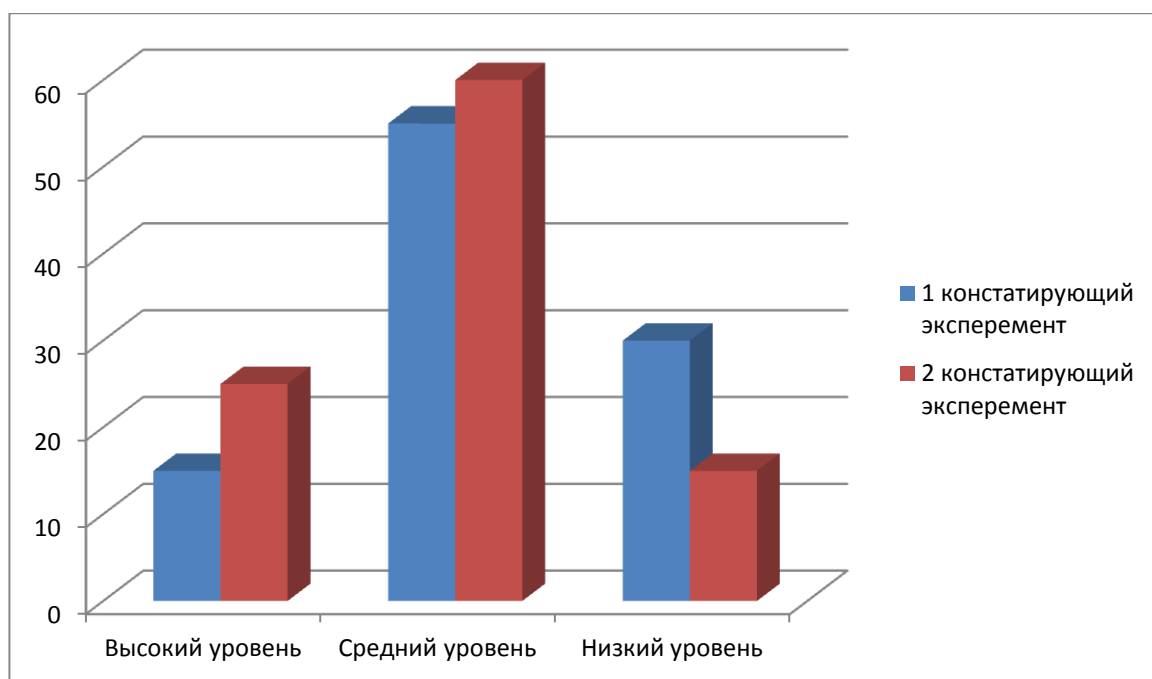
Диаграмма 8. - Результаты второго констатирующего эксперимента (Сводная)

Сводная диаграмма по результатам второго констатирующего эксперимента



По окончании тестирования выявили, что высокий уровень развития общей выносливости показали 25% обучающихся. 60% обучающихся находятся на среднем уровне. 15% обучающихся показали низкий уровень развития общей выносливости.

Гистограмма 1. – сравнительный результат первого и второго констатирующих экспериментов.



На сравнительной гистограмме видна положительная динамика. Число обучающихся показавших средний уровень развития общей выносливости увеличилось на 5% (с 55% до 60%). Это произошло за счет перехода обучающихся из группы с низким уровнем в средний уровень (Максим М., Николай С.). У обучающихся, оставшихся на низком уровне, видна незначительная положительная динамика результатов. Можно предположить, что при более длительной работе в данном направлении, обучающиеся показали бы более высокие результаты. Таким образом, эффективность реализованного комплекса беговых упражнений подтверждена экспериментально.

Проведена диагностика уровня развития общей выносливости посредством беговых упражнений у обучающихся 7 «Б» класса в МАОУ «Школа № 3». Результаты данного диагностирования показали, что в данном классе преобладает низкий уровень общей выносливости. На формирующем эксперименте был реализован комплекс, включающий три группы беговых упражнений:

1. Беговые упражнения на развитие физической работоспособности с максимальной нагрузкой:

- Длительный равномерный бег
- Интервальный бег
- Бег трусцой на отрезке 400 метров.
- Бег 1000 метров.

2. Беговые упражнения на развития физической работоспособности с невысокой интенсивностью длительное время:

- Интенсивный интервальный бег на отрезках 200-800 м
- Фартлек.

3. Беговые упражнения на развития физической работоспособности с чередованием нагрузки разной интенсивности:

- стандартно - интервальный
- переменно
- Быстрый бег.
- Спринт - бег трусцой – спринт.
- Прогрессивный бег

После этого, провели повторное диагностирование, которое показало положительные результаты по развитию общей выносливости у обучающихся. Число обучающихся показавших средний уровень развития общей выносливости увеличился на 5% (с 55% до 60%). Это произошло за счет перехода обучающихся из группы с низким уровнем в средний уровень.

Заключение

Данная тема исследования является актуальной и востребованной, поскольку отвечает тенденциям современного образования и направлениям государственной политики. На основе анализа специальной и методической литературы по данной теме, была представлена характеристика выносливости, были выделены особенности ее развития у обучающихся 7 «Б» класса.

Выяснили, что под выносливостью понимают способность организма, без снижения работоспособности выполнять какую-либо работу.

Общая выносливость — это способность человека к продолжительному и эффективному выполнению работы неспецифического характера, оказывающая положительное влияние на развитие специфических компонентов работоспособности человека, благодаря повышению адаптации к нагрузкам и наличию явлений «переноса» тренированности с неспецифических видов деятельности на специфические.

Средствами развития общей (аэробной) выносливости являются упражнения, вызывающие максимальную производительность сердечнососудистой и дыхательной систем.

Результаты диагностического исследования показали необходимость специальной работы по развитию общей выносливости у обучающихся 7 «Б» классов. Для реализации этой цели был составлен и апробирован комплекс беговых упражнений. В ходе реализации программы было проведено 12 занятий с включением беговых упражнений. Контрольный эксперимент показал положительную динамику развития общей выносливости у обучающихся. Число обучающихся, показавших средний уровень развития общей выносливости увеличилось на 5% (с 55% до 60%), что является обоснованием эффективности применения данных упражнений в развитии выносливости у обучающихся 7 «Б» класса.

Выводы:

1. При обзоре литературы по теме было выявлено, что средний школьный возраст является благоприятным периодом не только для развития большинства основных двигательных качеств, но и в значительной степени для реализации воспитательной составляющей развития целостной личности обучающихся.

2. Экспериментальным путем проверены и подтверждены различия между показателями физического состояния обучающихся, занимающихся беговыми упражнениями по традиционной программе физического воспитания и обучающихся, занимающихся беговыми упражнениями на уроках физической культуры.

3. Систематическое использование беговыми упражнениями на уроках физической культуры с детьми в течение года оказывает положительное воздействие на их физическое развитие, а также способствует повышению силовой выносливости мышечных групп.

Библиографический список

1. Абдулова, А.М. Книга легкоатлета / А.М. Абдулова, Р.В. Орлова, В.П. Теннова, Е.Б. Иена, С.Б. Шенкмана, П.Г. Болотников // Физкультура и спорт. - 2011. - С. 45-47
2. Балыбердин, И.А. Комплекс упражнений для всех / И.А. Балыбердин // Физическая культура в школе. - № 1 – 2013. - С. 30-37.
3. Безменова Г.С. Основы успеха в «Президентских состязаниях»- развитие двигательных качеств / Г.С. Безменова //Физическая культура в школе. - 2011. - №7. – С. 42-43
4. Голощاپов Б. Р. История физической культуры и спорта /Б.Р. Голощاپов // Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. Заведений. - Издательский центр «Академия». - 2012. –312с.
5. Дедковский С.М. Скорость или выносливость /С.М. Дедковский // Физкультура и спорт. - 2001. – №15 – 208с.
6. Дубровский В.И. Биомеханика / В.И. Дубровский, В.Н. Федоров // М.: ВЛАДОС – ПРЕСС. – 2013. – С. 22 - 26
7. Васильева В.В. Физиология человека: Учебник для студ. физкультурных институтов [Текст] / В.В. Васильева.- М.: Физкультура и спорт, 1984. – С. 14 - 16
8. Ефремова У.В. Выносливость и ее совершенствование на уроках физической культуры /У.В. Ефремова, В.Б. Грязнов //Физическая культура в школе. - 2014. -№1. – С. 27-28
9. Ефремова У.В. Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире / У.В. Ефремова, В.Б. Грязнов // Материалы 21 международной научно-практической конференции. – 2011. – С. 119-121

10. Железняк Ю. Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров // Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. - Издательский центр «Академия». - 2012. – 264с.
11. Захаров Е.Н. Энциклопедия физической подготовки / Е.Н. Захаров, А.В. Карасев, А. А. Сафонов – М.: Лептос, 2014. – 368 с.
12. Карпов Е. Диагностика физической подготовленности учащихся / Е. Карпов // Спорт в школе. – 2011.- С. 39-43.
13. Зимкина Н.В. Физиологическая характеристика и методы определения выносливости в спорте / Н.В. Зимкина // Физкультура и спорт. - 2014.
14. Лях В.И. Физическая культура. 5-9 классы / В.И. Лях // Тестовый контроль. - М.: 2009. –144с.
15. Матвеев Л.П. Теория и методика физического воспитания / Л.П. Матвеев, А.Д. Новиков // Физкультура и спорт. -2003. - № 23 – С. 29
16. Жилкин, А.И. Легкая атлетика: учебное пособие для студентов высших пед. учебных заведений / А.И. Жилкин, В.С. Кузьмин, Е.В. Сидорчук. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 464 с.
17. «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016 – 2020 годы», «Положение о Всероссийском физкультурно – спортивном комплексе «Готов к труду и оборону» (ГТО)».
18. Прокудин Б.Ф. Адаптационные особенности реакции организма юных спортсменов 10-14 лет на беговые нагрузки на выносливость // Б.Ф. Прокудин // Материалы 21 международной научно - практической конференции. – 2012. – С. 355-358
19. Прокудин Б.Ф. Развитие выносливости юных спортсменов в различные возрастные периоды / Б.Ф. Прокудин // Наука и образование. – 2011. - № 6. – С.152-155

20. Зимкин, Н.В. Физиологическая характеристика силы, быстроты и выносливости / Н.В. Зимкин. – М.: Физкультура и спорт, 2006. – 205с.
21. Матвеев, А.П. Методика физического воспитания с основами теории: учеб. пособ. / А.П. Матвеев, С.Б. Мельников. – М.: Просвещение, 2001. – 191 с.
22. Фомичева Е. Н. Возможности внедрения и реализация комплекса ГТО в образовательных организациях /Е.Н. Фомичева, Ф.В. Фомичев //Физическая культура в школе. - 2015. -№ 8. – С. 51-53
23. Фурсова Л.Н. Ученическая конференция «Физическая культура, здоровье и спорт» / Л.Н Фурсова, О.Ю. Черкасова // Физическая культура в школе. – 2011. - № 7. – С. 42-43
24. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания с спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов // Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - Издательский цент «Академия». – 2000. – 480с.
25. Попов, В.Б. Система специальных упражнений в подготовке легкоатлетов / В.Б. Попов. – М.: Олимпия Пресс, 2006. – 142 с.
26. Теория методик юношеского спорта: учеб. пособ. / Под ред. В.П. Филина. – М.: Физкультура и спорт, 2007. – 128 с.
27. Ерегина С.В. Двигательные умения и навыки как предмет обучения [Текст] / С.В. Ерегина // Детский тренер. - 2009. - № 3. - С. 12 - 20.
28. Мухина М.П. Физическое воспитание детей дошкольного и младшего школьного возраста в условиях концентрированного обучения двигательным действиям [Текст] / М.П. Мухина, А.И. Кравчук // Омский научный вестник. 2006. - № 5 (39). - С. 244 - 249.
29. Фомин Н.А. Возрастные особенности физического воспитания [Текст] / Н.А. Фомин, В.П. Филин. - М.: Физкультура и спорт, 2002. - 176 с.

30. Граевская Н.Д. Спортивная медицина. Курс лекций и практические занятия / Н.Д. Граевская., Т.И. Долматова // Учебное пособие. – М.: Советский спорт, 2004. – С. 152 - 154

Протокол первого констатирующего эксперимента по тестовой методике
«Гарвардский степ-тест»

Дата проведения: 24.04.2017 г.

Класс: 7 «Б»

№	Ф.И.	количество выполненных циклов	Показатели выносливости
Мальчики			
1	Ярослав В.	151	в
2	Виталий К.	105	с
3	Даниил М.	150	в
4	Максим М.	132	с
5	Александр Н.	160	в
6	Николай С.	98	н
7	Федор Ф.	133	с
8	Никита Ш.	74	н
9	Данила Б.	157	в
10	Дмитрий Ш.	126	с
Девочки			
1	Надежда А.	142	в
2	Екатерина Б.	106	с
3	Влада Д.	151	в
4	Надежда Е.	67	н
5	Светлана М.	78	н
6	Виктория Н.	149	в
7	Анастасия П.	62	н
8	Екатерина П.	71	н
9	Камилла А.	88	н
10	Дарья Б	145	в

Продолжение приложения 1

Шестиминутная проба

№	Ф.И.	Показатели пройденной дистанции в метрах	Показатели выносливости
Мальчики			
1	Ярослав В.	1300	в
2	Виталий К.	1111	с
3	Даниил М.	1094	н
4	Максим М.	1125	с
5	Александр Н.	1287	с
6	Николай С.	1004	н
7	Федор Ф.	1128	с
8	Никита Ш.	1321	в
9	Данила Б.	1242	с
10	Дмитрий Ш.	1305	в
Девочки			
1	Надежда А.	1151	в
2	Екатерина Б.	1152	в
3	Влада Д.	1084	с
4	Надежда Е.	1072	с
5	Светлана М.	972	н
6	Виктория Н.	968	н
7	Анастасия П.	1151	в
8	Екатерина П.	1001	н
9	Камила А.	1073	с
10	Дарья Б	1157	в

Продолжение приложения 1

Бег на 1500 метров

№	Ф.И.	Показатели время	Показатели выносливости
Мальчики			
1	Ярослав В.	8.02	с
2	Виталий К.	8.09	с
3	Даниил М.	8.30	с
4	Максим М.	8.31	н
5	Александр Н.	8.21	с
6	Николай С.	8.00	в
7	Федор Ф.	8.11	с
8	Никита Ш.	8.26	с
9	Данила Б.	8.17	с
10	Дмитрий Ш.	8.50	н
Девочки			
1	Надежда А.	8.20	в
2	Екатерина Б.	8.31	с
3	Влада Д.	8.38	с
4	Надежда Е.	8.41	н
5	Светлана М.	8.25	с
6	Виктория Н.	8.50	н
7	Анастасия П.	9.00	с
8	Екатерина П.	8.41	н
9	Камила А.	8.48	н
10	Дарья Б	8.26	с

Продолжение приложения 1

Свободная таблица по результатам первого констатирующего эксперимента

Ф. И.	Гарвардский степ - тест	Шестиминутная проба	Бег на 1500 метров	Общий результат
Ярослав В.	в	в	с	в
Виталий К.	с	с	с	с
Даниил М.	в	н	с	с
Максим М.	с	с	н	с
Александр Н.	в	с	с	с
Николай С.	н	н	в	н
Федор Ф.	с	с	с	с
Никита Ш.	н	в	с	с
Данила Б.	в	с	с	с
Дмитрий Ш.	с	в	н	с
Надежда А.	в	в	в	в
Екатерина Б.	с	в	с	с
Влада Д.	в	с	с	с
Надежда Е.	н	с	н	н
Светлана М.	н	н	с	н
Виктория Н.	в	н	н	н
Анастасия П.	н	в	с	с
Екатерина П.	н	н	н	н
Камилла А.	н	с	н	н
Дарья Б	в	в	с	в

Протокол второго констатирующего эксперимента по тестовой методике
«Гарвардский степ-тест»

Дата проведения: 06.05.2017 г.

Класс: 7 «Б»

№	Ф.И.	количество выполненных циклов	Показатели выносливости
Мальчики			
1	Ярослав В.	153	в
2	Виталий К.	107	с
3	Даниил М.	152	в
4	Максим М.	134	с
5	Александр Н.	161	в
6	Николай С.	100	с
7	Федор Ф.	135	с
8	Никита Ш.	80	н
9	Данила Б.	160	в
10	Дмитрий Ш.	129	с
Девочки			
1	Надежда А.	143	в
2	Екатерина Б.	110	с
3	Влада Д.	155	в
4	Надежда Е.	70	н
5	Светлана М.	81	н
6	Виктория Н.	150	в
7	Анастасия П.	70	н
8	Екатерина П.	73	н
9	Камилла А.	90	н
10	Дарья Б	150	в

Шестиминутная проба

№	Ф.И.	Показатели пройденной дистанции в метрах	Показатели выносливости
Мальчики			
1	Ярослав В.	1303	в
2	Виталий К.	1115	с
3	Даниил М.	1100	н
4	Максим М.	1129	с
5	Александр Н.	1290	с
6	Николай С.	1007	н
7	Федор Ф.	1130	с
8	Никита Ш.	1321	в
9	Данила Б.	1244	с
10	Дмитрий Ш.	1307	в
Девочки			
1	Надежда А.	1152	в
2	Екатерина Б.	1154	в
3	Влада Д.	1085	с
4	Надежда Е.	1073	с
5	Светлана М.	977	н
6	Виктория Н.	970	н
7	Анастасия П.	1153	в
8	Екатерина П.	1010	н
9	Камила А.	1076	с
10	Дарья Б	1159	в

Продолжение приложения 2

Бег на 1500 метров

№	Ф.И.	Показатели время	Показатели выносливости
Мальчики			
1	Ярослав В.	8.00	с
2	Виталий К.	8.03	с
3	Даниил М.	8.24	с
4	Максим М.	8.30	с
5	Александр Н.	8.19	с
6	Николай С.	7.59	в
7	Федор Ф.	8.05	с
8	Никита Ш.	8.21	с
9	Данила Б.	8.13	с
10	Дмитрий Ш.	8.42	н
Девочки			
1	Надежда А.	8.18	в
2	Екатерина Б.	8.16	с
3	Влада Д.	8.33	с
4	Надежда Е.	8.35	н
5	Светлана М.	8.20	с
6	Виктория Н.	8.52	н
7	Анастасия П.	8.58	с
8	Екатерина П.	8.38	н
9	Камила А.	8.45	н
10	Дарья Б	8.26	с

Сводная таблица по результатам второго эксперимента

Ф. И.	Гарвардский степ - тест	Шестиминутная проба	Бег на 1500 метров	Общий результат
Ярослав В.	в	в	в	в
Виталий К.	с	с	с	с
Даниил М.	в	н	с	с
Максим М.	с	с	с	с
Александр Н.	в	с	с	с
Николай С.	с	н	в	с
Федор Ф.	с	с	с	с
Никита Ш.	н	в	с	с
Данила Б.	в	с	с	с
Дмитрий Ш.	с	в	н	с
Надежда А.	в	в	в	в
Екатерина Б.	с	в	с	с
Влада Д.	в	с	с	с
Надежда Е.	н	с	н	н
Светлана М.	н	н	с	н
Виктория Н.	в	н	н	н
Анастасия П.	н	в	с	с
Екатерина П.	н	н	н	н
Камилла А.	н	с	н	н
Дарья Б	в	в	с	в

Планы конспекты уроков с применением беговых упражнений,
направленных на развитие общей выносливости