

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА  
(КГПУ им. В. П. Астафьева)

Институт Физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина  
Выпускающая кафедра теоретических основ физического воспитания  
Сулекова Дарья Юрьевна

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

Развитие общей выносливости обучающихся 4-х классов посредством  
подвижных игр.

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)

Научный руководитель: д.п.н., профессор

Сидоров Л.К. \_\_\_\_\_

(дата, подпись)

Обучающийся Сулекова Д.Ю.

\_\_\_\_\_

(дата, подпись)

Дата (защиты) \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

(прописью)

Красноярск 2022

## Оглавление

Введение.....	3
<b>I. Анализ литературы и практики по развитию общей выносливости.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1 Понятие «выносливость» и ее виды .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 Средства и методы развития общей выносливости.....</b>	<b>13</b>
<b>1.3 Возрастные особенности обучающихся.....</b>	<b>27</b>
<b>1.4 Подвижные игры как средство развития общей выносливости .....</b>	<b>33</b>
<b>II. Методы и организация исследования .....</b>	<b>41</b>
<b>2.1 Методы исследования .....</b>	<b>41</b>
<b>2.2 Организация исследования.....</b>	<b>45</b>
<b>III. Обоснование и разработка средств и методов развития общей выносливости у обучающихся 4-х классов посредством использования подвижных игр и оценка ее эффективности. ....</b>	<b>48</b>
<b>3.1 Обоснование и разработка средств и методов развития общей выносливости у обучающихся 4-х классов посредством использования подвижных игр и оценка ее эффективности .....</b>	<b>48</b>
<b>3.2 Оценка средств и методов развития общей выносливости у обучающихся 4-х классов посредством использования подвижных игр и оценка ее эффективности .....</b>	<b>58</b>
Заключение.....	
Список использованных источников.....	68

## Введение

Актуальность. Одним из приоритетных направлений реформирования и развития общеобразовательной школы является сохранение и укрепление здоровья обучающегося. Результаты научных исследований последних лет свидетельствуют о его значительном ухудшении.[34]

Одним из показателей здоровья учащихся, 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.[31]

Практика убедительно показывает, что стать выносливым можно при любой наследственности. Всё дело в систематических тренировках. Следовательно, одна из основных задач педагога – научить ребёнка на занятиях трудиться. Стимулом традиционно служит хорошая и отличная оценка. Конечно, это неправильно, когда ребёнок работает только ради оценки. Но для ныне сложившейся ситуации такой подход может быть оправдан.

Как показывают предварительные результаты тестирования готовности школьников к выполнению комплекса норм ГТО, только 3-4% выпускников школ смогут выполнить комплекс ГТО на золотые значки. Таким образом, важным направлением в решении данной проблемы является формирование общих физкультурных компетенций у школьников, как формирования готовности учащихся к выполнению норм комплекса ГТО.  
**[Error! Reference source not found.]**

Высокий уровень общей выносливости – одно из главных свидетельств отличного здоровья школьника. Вот почему так важен процесс развития данного физического качества.[35]

Существуют также задачи по развитию скоростной, силовой и координационно-двигательной выносливости. Решить их – значит добиться разностороннего и гармоничного развития двигательных способностей у

детей школьного возраста. Еще одна задача вытекает из потребности достижения максимально высокого уровня развития тех видов и типов выносливости, которые играют особенно важную роль в определенных видах спорта.

Средствами развития общей выносливости являются физические упражнения, подвижные игры, которые позволяют формировать жизненно важные умения и навыки, развивать физические способности, повышать адаптивные свойства организма, восстанавливать ранее утраченные его функции. В практике физического воспитания широко используются физические упражнения из следующих разделов школьной программы: гимнастика, легкая атлетика, ходьба на лыжах, плавание, игры.[35]

Младший школьный возраст является наиболее благоприятным для развития физических способностей, в том числе и для развития общей выносливости.

Исходя из вышесказанного, нами была определена тема выпускной квалификационной работы: «Развитие общей выносливости у обучающихся 4-х классов посредством подвижных игр».

**Цель исследования:** Обоснование методики повышения выносливости обучающихся 4-х классов посредством использования подвижных игр.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи:**

- 1.Провести анализ литературы и практики по обозначенной проблеме;
- 2.Разработать средства и методы развития общей выносливости у обучающихся 4-х классов посредством подвижных игр;
- 3.Оценить эффективность средств и методов развития общей выносливости у обучающихся посредством подвижных игр.

**Объект исследования:** процесс развития общей выносливости у обучающихся 4-х классов

**Предмет исследования:** средства и методы использования подвижных игр

**Гипотеза:** процесс развития общей выносливости у обучающихся 4-х классов посредством использования подвижных игр будет успешным если:

- Провести тщательный анализ в теории и практике по обозначенной проблеме;
- Обосновать и разработать средства и методы развития общей выносливости посредством подвижных игр;
- Оценить эффективность средств и методов использования подвижных игр.

Структура выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа состоит из введения, в котором обосновывается актуальность выбранной темы исследования, обозначаются цель и задачи исследования; трех глав, среди которых одна теоретическая и две практических, заключения и списка литературы.

Теоретическая глава представляет собой обзор теоретической и методологической литературы по вопросу развития общей выносливости, также характеризуются возрастными и анатомо-физиологические особенности обучающихся 9-10 лет, рассматриваются понятие «общей выносливости», средства и методы развития данного физического качества на уроке физической культуры.

В практической части, которая включает в себя вторую и третью главы, описывается организация исследования, методы исследования, разрабатывается и обосновывается комплекс подвижных игр, производится оценка комплекса игр, направленного на развитие общей выносливости обучающихся 9-10 лет на уроках физической культуры, а также выполняется анализ результатов педагогического исследования.

**Теоретическая значимость** заключается в определении возможностей подвижных игр в повышении эффективности уроков физической культуры, а также интереса обучающихся к физической культуре.

**Практическая значимость** заключается в использовании результатов исследования и рекомендации их в учебно-воспитательной работе учителям и работникам образования.

# **I. Анализ литературы и практики по развитию общей выносливости**

## **1.1 Понятие «выносливость» и ее виды**

Задачей данного параграфа является изучение и анализ психолого-педагогической литературы по проблеме исследования и определение содержания понятия «общая выносливость»

Для выявления сущности понятия «выносливость» мы обратились к следующим словарям и энциклопедиям.

Холодов Ж.К. трактует понятие «Выносливость» как способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности. [20]

Бишаева А.А. определяет данное физическое качество как способность к длительному выполнению любой деятельности (трудовой, физической) без снижения ее эффективности.[8]

Ашмарин Б.А. говорит о «выносливости» как о способности человека выполнять длительную работу с сохранением её качества». [4]

Выносливость – это способность организма преодолевать наступающее утомление, характеризующееся временем выполнения работы определенной интенсивности, такое определение этому понятию дают Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л., Палтиевич Р.Л., Пагадаев Г.И.[31]

Проанализировав подходы разных теоретиков к понятию выносливости, мы будем руководствоваться данным определением: «выносливость» – это способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности. Так как он является более адекватным и содержательным.

Ж. К. Холодов и В. С. Кузнецов под общей выносливостью понимают способность длительно выполнять работу умеренной интенсивности при глобальном функционировании мышечной системы.[35]

Л.П. Матвеев в своих работах под общей выносливостью подразумевает совокупность функциональных свойств организма, которые составляют неспецифическую основу проявлений работоспособности в различных видах деятельности.[26]

Бишаева А.А. пишет, что общая выносливость — это способность организма длительное время работать в условиях устойчивого состояния, когда потребность в кислороде соответствует его поглощению.[7]

Проанализировав подходы разных теоретиков к понятию, «общая выносливость», будем следовать следующему определению: это способность длительно выполнять работу умеренной интенсивности при глобальном функционировании мышечной системы. Так как оно является более точным и полным.

Выносливости как многокомпонентному качеству свойственны те или иные признаки в зависимости рассматриваемого аспекта. Поэтому, характеристика выносливости может быть дана как в педагогическом, так и в физиологическом, и в психологическом планах. Интегральной характеристикой будет являться рассмотрение вопроса о содержании понятия выносливости с педагогической позиций. Требования к уровню развития выносливости спортсмена легкоатлета в этом случае могут быть сформулированы в виде общих и специальных.[14]

Выносливость зависит от количества участвующих в работе мышц, например, различают глобальную выносливость (при участии в ней более 3/4 мышц тела), региональную выносливость (если задействовано от 2/4 до 3/4 мышечной массы) и локальную выносливость (менее 1/4).

Наибольшее усиление деятельности кардиореспираторных систем в организме вызывает глобальная работа, в её энергетическом обеспечении доля аэробных процессов больше. В обеспечении региональной работы, доля анаэробных процессов возрастает и приводит к менее выраженным (метаболическим) сдвигам в организме. Локальная работа связана с незначительными изменениями состояния организма в целом, но всё же в



работающих мышцах происходит существенное (значительное) истощение энергетических субстратов (ресурсов), приводящее к мышечному утомлению локально. Чем больше в доле мышечной работы анаэробных процессов энергообеспечения, при равном объёме выполненной физической работы внешне, тем локальнее мышечная работа. Для выполнения большинства трудовых операций в современной деятельности (в профессиях), характерен такой вид выносливости.[9]

Нагрузку можно подбирать избирательно по ее воздействию преимущественно на различные компоненты выносливости, путём изменения интенсивности упражнений, времени выполнения этого упражнения, количеству повторений упражнения, а также интервалу и характеру отдыха между выполняемыми упражнениями. К увеличению выносливости приводит совершенствование двигательных навыков, повышение технического и тактического мастерства, к снижению энергозатрат и др.

Факторы, от которых зависит уровень проявления и развития специальной выносливости [31, 25]:

- общая выносливость;
- как быстро расходуются ресурсы внутримышечных источников энергии;
- волевые качества имеют особое значение, например, благодаря им спортсмен способен выполнять упражнение при усталости;
- технико-тактическое мастерство, т.е. техника владения двигательным действием, связанная с экономичностью техники и тактики, а также и рациональностью выполнения упражнения;
- возможности нервно-мышечного аппарата;
- скоростные возможностей (к ним относятся: быстрота и гибкость работающих мышц);
- координационные способности (т.е. точность движений);
- силовые качества и развитие других двигательных способностей.

По данным Ж. К. Холодова, В. С. Кузнецова выносливость

(специальная) классифицируется:

1. По признакам двигательного действия, с помощью которого решается двигательная задача (например, прыжковая выносливость);
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.).

Всё же нет таких двигательных действий, в которых требовались бы проявления какой-либо выносливости (формы) в чистом виде. Находят проявления различные формы выносливости в той или иной мере, при выполнении любого двигательного действия. В свою очередь, каждая форма проявления выносливости может включать целый вариационный ряд видов и разновидностей. Естественно и понятно, что выносливость своеобразна и специфична в разных видах спорта. В практике такую выносливость нередко называют, например: выносливостью скоростной, игровой, плавательной, силовой, прыжковой и т.п. Анализ литературных источников показывает, что в настоящее время можно назвать не менее 20 типов специальной выносливости.[31]

«Скоростная выносливость» в основном проявляется в деятельности, которая предъявляет повышенные требования к скоростным параметрам движений в зонах субмаксимальной и максимальной мощности работ, преодоление утомления в течение длительного времени и без снижения эффективности действий.[25]

«Силовая выносливость», во-первых – это способность продолжительное время выполнять двигательную работу без снижения её эффективности, требующая не малого проявления силы.[31] Во-вторых, это способность преодолевать силовое напряжение в течение определённого времени, которое было задано. В зависимости от того, как работают мышцы

можно выделить статическую и динамическую силовую выносливость.[25]

«Статическая силовая выносливость» – способность в течение долгого времени поддерживать мышечные напряжения без движения. Как правило, в этом режиме работают лишь часть отдельных групп мышц. Тут может существовать обратная зависимость, как между величиной статического усилия, так и его продолжительностью - чем больше усилие, тем меньше длится упражнение.

«Динамическая силовая выносливость» – это число повторений какого-либо упражнения и высоким уровнем напряжения в мышцах при относительно невысокой скорости движений. С продолжительностью жизни силовая выносливость к статическим и динамическим силовым усилиям возрастает.[31]

«Координационная выносливость» – это выносливость, проявляющаяся в основном в двигательной сложно координированной деятельности, которая характеризуется выполнением продолжительного времени многообразных сложных технико-тактических действий (художественная и спортивная гимнастика, фигурное катание и т.п.).[25]

Так же существует ещё множество видов специальной выносливости, например, такие как игровая, прыжковая и другие виды специальной выносливости, каждый вид такой выносливости характерен для какого-либо действия (трудового, бытового, двигательного) или спортивного упражнения.[22,9]

Различные виды выносливости мало зависят друг от друга или не зависят вовсе. Например, вот можно обладать высокой скоростной выносливостью, но недостаточной силовой или низкой координационной и прыжковой выносливостью.[25]

Выносливость по своему измерению, структуре, методике развития является наиболее многокомпонентным качеством по сравнению с другими двигательными способностями в системе физической подготовки спортсменов в целом.

Высокий уровень специальной выносливости безусловно необходим абсолютно во всех видах спорта, для сохранения высокой работоспособности в процессе как одиночного старта (забега и т.д.), так и всего соревнования в целом, продолжающегося в отдельных видах спорта, а также для сохранения высокой работоспособности с целью эффективного проведения целостного тренировочного процесса в различных по длительности циклах.

Во всех видах спорта специальную выносливость измеряют различными показателями, которые отвечают специфике двигательных действий:

- объемом выполненного задания: пройденным расстоянием (метры, километры), выполненной работой и импульсом;

- сохранением необходимой интенсивности двигательного задания: скорости передвижения по дистанции, мощности выполнения физического упражнения, проявления силы;

- временем выполнения задания (часы, минуты, секунды). В то же время все эти показатели взаимозаменяемы, т.к. получены в упражнениях одного типа и соответствуют друг другу.

Преодолению нравственного утомления способствует высокий уровень выносливости в процессе соревновательной и тренировочной деятельности.

Выделяют всего четыре типа утомления – это умственное, сенсорное, эмоциональное и физическое. Специфичность выносливости определяет комбинация действий и приспособление организма спортсмена к определённой спортивной деятельности, которая возникает в процессе выполнения тренировочной и соревновательной деятельности.[30]

Для спортсмена специальная выносливость является сложным по структуре двигательным качеством, которое состоит из отдельных компонентов и соотношение этих компонентов специфично в различных спортивных дисциплинах.

Потому специальная выносливость легкоатлета будет являться возможностью противодействовать усталости в условиях специфической

соревновательной деятельности при максимальной мобилизации функциональных возможностей для достижения результата в избранном легкоатлетическом виде. Опять-таки, в целях достижения высокого уровня работоспособности, сугубо в условиях тренировочной деятельности большой продолжительности, при функционировании всех основных мышечных групп, проявляемом в режиме аэробного энергообеспечения, чаще всего проходящего за счёт использования энергии расщепления жиров, легкоатлеты должны иметь так называемую общую выносливость (способность человека выполнять длительную работу, какой-либо направленности, без заметного снижения работоспособности).

Уровень выносливости определяется временем, в течение которого человек может выполнять заданное физическое упражнение, также общая выносливость определяется как комплекс функциональных свойств организма, составляющих, неспецифическую основу проявления выносливости в разных видах деятельности

## **1.2 Средства и методы развития общей выносливости**

Главная задача по развитию общей выносливости у детей младшего школьного возраста состоит в создании условий для неуклонного повышения общей выносливости на основе различных видов двигательной деятельности, предусмотренных для освоения в обязательных программах физического воспитания.

Существуют также задачи по развитию скоростной, силовой и координационно-двигательной выносливости. Решить их – значит добиться разностороннего и гармоничного развития двигательных способностей. Наконец, еще одна задача вытекает из потребности достижения максимально высокого уровня развития тех видов и типов выносливости, которые играют особенно важную роль в видах спорта, избранных в качестве предмета спортивной специализации.

Для развития общей выносливости в начальной школе учитель физкультуры сосредотачивает внимание на развитии аэробных возможностей с одновременным совершенствованием функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, укреплением опорно-двигательного аппарата, т.е. на развитие общей выносливости.

Возрастные особенности учащихся ограничивают применение силовых упражнений на уроках физической культуры. Дети этого возраста более расположены к кратковременным скоростно-силовым упражнениям.[26]

Для развития выносливости могут применяться самые разнообразные по форме физические упражнения (циклические, ациклические, всевозможные гимнастические, легкоатлетические, игровые и другие.

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.

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 околопредельной интенсивностью.

Эффективным средством развития специальной выносливости (скоростной, силовой, координационной и т.д.) являются специально подготовительные упражнения, максимально приближенные к соревновательным по форме, структуре и особенностям воздействия на функциональные системы организма, специфические соревновательные упражнения и обще подготовительные средства.

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.[16]

Интенсивность упражнения в циклических упражнениях характеризуется скоростью движения, а в ациклических — количеством двигательных действий в единицу времени (темпом). Изменение интенсивности упражнения прямо влияет на работу функциональных систем организма и характер энергообеспечения двигательной деятельности. При умеренной интенсивности, когда расход энергии еще не велик, органы дыхания и кровообращения без большого напряжения обеспечивают организм необходимым количеством кислорода. Небольшой кислородный долг, образующийся в начале выполнения упражнения, когда аэробные процессы еще не действуют в полной мере, погашается в процессе выполнения работы, и в дальнейшем она происходит в условиях истинного устойчивого состояния. Такая интенсивность упражнения получила название субкритической.

При повышении интенсивности выполнения упражнения организм занимающегося достигает состояния, при котором потребность в энергии (кислородный запрос) будет равна максимальным аэробным возможностям. Такая интенсивность упражнения получила название критической.

Интенсивность упражнения выше критической называют надкритической. При такой интенсивности упражнения кислородный запрос значительно превышает аэробные возможности организма, и работа проходит преимущественно за счет анаэробного энергообеспечения, которое сопровождается накоплением кислородного долга.

Продолжительность упражнения имеет зависимость, обратную относительно интенсивности его выполнения. С увеличением продолжительности выполнения упражнения от 20 — 25 с до 4 — 5 мин особенно резко снижается ее интенсивность. Дальнейшее увеличение продолжительности упражнения приводит к менее выраженному, но постоянному снижению его интенсивности. От продолжительности упражнения зависит вид его энергообеспечения.



Число повторений упражнений определяет степень их воздействия на организм. При работе в аэробных условиях увеличение числа повторений заставляет длительное время поддерживать высокий уровень деятельности органов дыхания и кровообращения. При анаэробном режиме увеличение количества повторений ведет к истощению бескислородных механизмов или к их блокированию ЦНС. Тогда выполнение упражнений либо прекращается, либо резко снижается интенсивность их.

Продолжительность интервалов отдыха имеет большое значение для определения как величины, так и особенно характера ответных реакций организма на тренировочную нагрузку.

Длительность интервалов отдыха необходимо планировать в зависимости от задач и используемого метода тренировки. Например, в интервальной тренировке, направленной на преимущественное повышение уровня аэробной производительности, следует ориентироваться на интервалы отдыха, при которых ЧСС снижается до 120—130 уд./мин. Это позволяет вызвать в деятельности систем кровообращения и дыхания сдвиги, которые в наибольшей мере способствуют повышению функциональных возможностей мышцы сердца. Планирование пауз отдыха, исходя из субъективных ощущений занимающегося, его готовности к эффективному выполнению очередного упражнения, лежит в основе варианта интервального метода, называемого повторным.

При планировании длительности отдыха между повторениями упражнения или разными упражнениями в рамках одного занятия следует различать три типа интервалов.

1. Полные (ординарные) интервалы, гарантирующие к моменту очередного повторения практически такое восстановление работоспособности, которое было до его предыдущего выполнения, что дает возможность повторить работу без дополнительного напряжения функций.

2. Напряженные (неполные) интервалы, при которых очередная нагрузка попадает на состояние некоторого недовосстановления. При этом не

обязательно будет происходить существенное изменение внешних количественных показателей (в течение известного времени), но возрастает мобилизация физических и психических резервов организма человека.

3. Минимакс интервал. Это наименьший интервал отдыха между упражнениями, после которого наблюдается повышенная работоспособность (суперкомпенсация), наступающая при определенных условиях в силу закономерностей восстановительных процессов в организме.

Характер отдыха между отдельными упражнениями может быть активным, пассивным. При пассивном отдыхе занимающийся не выполняет никакой работы, при активном — заполняет паузы дополнительной деятельностью.

При выполнении упражнений со скоростью, близкой к критической, активный отдых позволяет поддерживать дыхательные процессы на более высоком уровне и исключает резкие переходы от работы к отдыху и обратно. Это делает нагрузку более аэробной.

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 не прерывность 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 школьников 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.

В занятиях с тренированными людьми используют метод переменного упражнения. Сущность этого метода заключается в изменении скорости на отдельных участках и во включении спуртов и ускорений на отдельных участках дистанции в сочетании с равномерной работой. Это позволяет осваивать большие объемы нагрузки при достаточно интенсивном уровне

воздействия. Работу постепенно доводят до 120 мин, если в этом есть необходимость. Переменная непрерывная работа предъявляет более повышенные требования к сердечно-сосудистой системе, нежели равномерная. При применении метода переменного непрерывного упражнения на некоторых участках дистанции образуется кислородный долг, к который в последующем на очередном отрезке дистанции должен быть погашен.

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.

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.

Методы и характерные показатели нагрузки при развитии общей (аэробной) выносливости в процессе физического воспитания детей 7-17 лет (по В. И. Ляху, 1998)

Таблица 2

№ п/п	Метод	Число повторений	Нагрузка Длительность	Интенсивность	Отдых	Упражнение (средство)
-------	-------	------------------	--------------------------	---------------	-------	--------------------------

1	Слитного (непрерывного) упражнения	1	Не менее чем 5-10 мин (I-IV кл.), 10-15 мин (V-IX кл.), 15-25 мин (X-XI кл.)	Умеренная и переменная ЧСС во время работы от 120-130 до 160-170 уд./мин	Без пауз	Ходьба, бег, передвижения на лыжах, езда на велосипеде, многократные прыжки через короткую скакалку и др.
2	Повторного интервального упражнения	3-4 (при хорошей подготовке больше)	1-2 мин (для начинающих), 3-4 мин (для достаточно тренированных)	Субмаксимальная ЧСС от 120-140 в начале до 170-180 уд./мин	Активный (бег трусцой, ходьба), неполный	То же
3	Круговая тренировка по методу длительной непрерывной работы	Число кругов (1-3)	Время прохождения круга от 5 до 10 мин, длительность работы на одной станции 30-60 с	Умеренная или большая	Без пауз	Повторный максимум (ПМ) каждого упражнения (индивидуально): 1/2-1/3 ПМ (в начале), 2/3-3/4 ПМ (через несколько месяцев занятий)
4	Круговая тренировка в режиме интервальной работы	Число кругов (1-2)	5-12 мин, длительность работы на одной станции 30-45 с	Субмаксимальная переменная	Отдых между станциями 30-60 с; отдых между кругами 3 мин	Бег, многоскоки, приседания, отжимания в упоре, подтягивания в висе, упражнения с набивным мячом на гимнастической стенке и т.д.
5	Игровой	1	Не менее 5-10 мин	Переменная	Без пауз	Подвижные и спортивные игры типа «Два мороза», «Мяч капитану», «Охотники и утки», «Мини-баскетбол» и т.п.

6	Соревновательный	1 (проводить не чаще 4 раз в год)	В соответствии с требованиями программы	Максимальная	Без пауз	6- или 12-минутный бег, бег на 600-800 м (I-IV кл.), 1000-1500 м (V-IX кл.), 2000-3000 м (X-XI кл.)
---	------------------	--------------------------------------	---	--------------	----------	---

Методы физической культуры – это способы взаимосвязанной деятельности педагога и обучаемого, пути воздействия учителя на учеников, а также способы работы самих обучаемых.

Основными методами развития общей выносливости являются: 1) метод слитного (непрерывного) упражнения с нагрузкой умеренной и переменной интенсивности; 2) метод повторного интервального упражнения; 3) метод круговой тренировки; 4) игровой метод; 5) соревновательный метод. (таблица 2)

В занятиях с тренированными людьми используют метод переменного упражнения. Сущность этого метода заключается в изменении скорости на отдельных участках и во включении спуртов и ускорений на отдельных участках дистанции в сочетании с равномерной работой. Это позволяет осваивать большие объемы нагрузки при достаточно интенсивном уровне воздействия. Работу постепенно доводят до 120 мин, если в этом есть необходимость. Переменная непрерывная работа предъявляет более повышенные требования к сердечно-сосудистой системе, нежели равномерная. При применении метода переменного непрерывного упражнения на некоторых участках дистанции образуется кислородный долг, который в последующем на очередном отрезке дистанции должен быть погашен.

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.

- упражнения должны выполняться в зонах умеренной и большой интенсивности;
  - их продолжительность от нескольких минут до 60-90 минут;
  - работа осуществляется при глобальном функционировании мышц.
- [34]

На уроках легкой атлетики для развития выносливости выполняются следующие упражнения:

- равномерный бег в умеренной интенсивности, чередующийся с ходьбой, с бегом в режиме большой интенсивности, с ускорениями;
- повторный бег с максимальной скоростью на дистанцию 30 м (с сохраняющимся или изменяющимся интервалом отдыха);
- бег на дистанцию до 400 м;
- равномерный шестиминутный бег.

На уроках лыжной подготовки:

- передвижение на лыжах в режиме умеренной интенсивности, в чередовании прохождения отрезков в режиме большой интенсивности, с ускорениями;
- прохождение тренировочных дистанций.

На уроках плавания:

- повторное проплывание отрезков на ногах, держась за доску;
- повторное скольжение на груди с задержкой дыхания;
- повторное проплывание отрезков одним из способов плавания [19].

На уроках физической культуры для развития общей выносливости наряду с циклическими упражнениями применяются подвижные и спортивные игры (футбол, баскетбол, настольный теннис, волейбол, бадминтон по упрощенным правилам и с ограничением времени) продолжительностью 5 - 12 мин. Чаще всего используются подвижные игры,

включающие кратковременно - интенсивные повторяющиеся двигательные действия с сюжетными паузами, а затем и игры с повышенной моторной плотностью. С целью воспитания выносливости 2-3 раза в месяц используются прыжки со скакалкой на месте в темпе 100 - 110 подскоков (прыжков) в минуту до 1,5 - 2 мин с последующим увеличением общего времени на 6 - 8 секунд через каждые два урока. Кроссовая подготовка проводится один в раз в конце месяца в течение учебного года. В холодное время года при сильном ветре и низкой температуре занятия проводятся в закрытом помещении. В таких случаях для воспитания общей выносливости применяются подвижные и спортивные игры с элементами бега, прыжков, метания.

Включение в урок физической культуры подвижных игр, использование игрового метода активизирует внимание, повышает эмоциональное состояние учащихся. Ученики забывают об усталости, продолжают заниматься с желанием и интересом. Выбор игр зависит от задач, которые ставятся перед уроком. При достаточно умелом регулировании режима двигательной активности занимающихся, игры особенно спортивные, 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 дозированно воздействовать на отдельные факторы, определяющие различные типы выносливости. Отсюда понятно стремление использовать уже на первых этапах воспитания выносливости ряд таких упражнений, которые дают возможность оказывать точно дозированные воздействия (спокойный бег на различные дистанции, продолжительная ходьба в ускоренном темпе, бег на лыжах и другие упражнения циклического характера, а также серийно выполняемые гимнастические и другие общеподготовительные упражнения).

В процессе развития 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.).

Таким образом, для развития выносливости в программе начальной школы используется все более широкий комплекс упражнений - циклических (бег на различные дистанции, передвижение на лыжах, коньках, велосипеде и т.д.), ациклических и смешанных.

Одним из основных критериев выносливости является время, в течение которого человек способен поддерживать заданную интенсивность деятельности. На базе этого критерия разработаны прямой и косвенный способы измерения выносливости. При прямом способе школьнику предлагают выполнять какое-либо задание (например, бег) с заданной интенсивностью (60, 70, 80 или 90% от максимальной скорости). Сигналом для прекращения является начало снижения скорости выполнения данного задания.

На практике учителя редко используют прямой метод, так как сначала необходимо найти самые высокие скоростные способности учеников, а затем определить для каждого из них установленную ловкость, и процедура, вероятно, затягивается. Но этот метод более беспристрастен. Учителя физкультуры в основном используют косвенный метод, а именно скорость, с которой ориентируется выносливость ученика по задержке преодоления дистанции, а точнее большой дистанции. Также допускается применение тестов с фиксированным временем работы - 6 или 12 минут. В этом случае оценивается расстояние, пройденное за это время.

Различают две группы тестов для измерения выносливости: неспецифические и специфические. Согласно рекомендациям Международного комитета по стандартизации, к неспецифическим тестам определения выносливости относят: бег на тредбане (беговой дорожке);

педалирование на велоэргометре; степ-тест.

Велоэргометр – это особый тип электронных велотренажеров, разработанных для специальных тренировок.

Степ-тест – это способ оценить уровень физической подготовки человека посредством реакции его сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку. [5]

Измерению в этих пробах подлежат как эргометрические (время, объем и интенсивность выполнения заданий), так и физиологические показатели (потребление кислорода - МПК, ЧСС, порог анаэробного обмена - ПАНО и т.д.) С помощью специфических тестов измеряют выносливость - способность противостоять утомлению при выполнении определенной деятельности.

Жизнеспособность зависит практически от всех причин, в частности, от скоростных и силовых возможностей ученика. В этих отношениях рекомендуется обращать внимание на безусловные и условные характеристики выносливости. При безусловных характеристиках силы и скорости человека не предусмотрены, а при условных (частичных) предусмотрены. Общепринятых показателей выносливости довольно много. Остановимся на более распространенных и принципиальных для учителей в их актуальной и научной деятельности.

Представим, что два школьника пробежали 300 м за 51 сек. Выходит, уровень скоростной выносливости (абсолютный показатель) у обоих учеников одинаков. Однако если у одного из них максимальная скорость бега выше (например, он пробегает 100 м за 14,5 сек.), чем у другого (100 м за 15,0сек.), то уровень развития выносливости у каждого из них по отношению к своим скоростным возможностям неодинаков; второй ученик более вынослив, чем первый. Количественно это различие можно оценить по относительным показателям – «запасу скорости», «индексу выносливости» или «коэффициенту выносливости».

Запас скорости (ЗС) определяется как разность между средним

временем преодоления какого-либо короткого эталонного отрезка (например, 30, 60, 100 м в беге) при прохождении всей дистанции и лучшим временем на этом отрезке.

Индекс выносливости (ИВ) – это разность между временем преодоления длинной дистанции и тем временем на этой дистанции, которое показал бы ученик, если бы преодолел ее со скоростью, показываемой им на эталонном отрезке.

Коэффициент выносливости (КВ) – отношение времени преодоления всей дистанции ко времени преодоления эталонного отрезка.

Итак, единого универсального критерия оценки выносливости не существует. Для получения полной картины определения выносливости ученика следует использовать гетерогенные (разнородные) тесты. К тому же есть своя специфика измерения общей выносливости, проявляемой в легкой атлетике, спортивных играх, единоборствах, гимнастике и других видах спорта.

### 1.3 Возрастные особенности обучающихся

В.М. Гелецкий утверждает, что младший школьный возраст (детский) охватывает детей с 6–7 до 11 лет. В данном возрасте происходит завершение анатомо-физиологического созревания систем, обеспечивающих двигательную активность ребенка. Однако в начале периода эти системы еще далеки от созревания, сам процесс развития моторики еще далек от завершения, хотя и протекает в этом возрасте с высокой степенью интенсивности. Младший школьный возраст характеризуется относительно равномерным развитием опорно-двигательного аппарата, но интенсивность роста отдельных размерных признаков его различна. Так, длина тела увеличивается в этот период в большей мере, чем его масса.

В возрасте 9–10 лет происходит также бурное развитие биодинамики движений ребенка, и прежде всего их координационного компонента.

Таким образом, возрастной интервал 9 – 10 лет наиболее благоприятен для развития практически всех двигательных и координационных способностей, реализуемых в двигательной активности человека [12].

По мнению З.А. Арскиева, чаще всего в рамках учебно-тренировочной работы в общеобразовательных учреждениях, либо при групповых формах работы, учителям и тренерам по физической культуре удобней использовать метод так называемой «групповой индивидуализации». Если говорить о показателях развития выносливости у детей, то эту группу критериев следует разделить на 3 отдельных подгруппы: сильный показатель, средний показатель и слабый показатель уровня выносливости. После этого необходимо говорить о том, что учителя физической культуры во время занятий должны осуществлять дозировку упражнений в зависимости от принципа доступности упражнения для каждого конкретного ребенка. Принцип доступности в процессе проведения занятий по физической культуре необходимо использовать в соответствии с направленностью занятия.[1]

Развитие процессов памяти могут быть очень значительно улучшены посредством упражнений, потому что для каждого нового факта у ребенка уже будут в запасе всевозможные аналогии и ассоциации, с помощью которых он будет в состоянии его припомнить. Если же воспоминания младшего школьника обусловлены ассоциациями, а последние (как полагают сторонники физиологической психологии) зависят от организованных мозговых путей, тогда понятно, почему близость во времени и повторение имеют такое большое значение. Те пути, которыми мысль шла часто или недавно, легче всего доступны, и можно ожидать, что они, скорее всего, приведут к требуемым результатам.[11]

Младший школьный возраст содержит в себе, как отмечает Я.М. Коц, большой потенциал для умственного развития детей. За первые три-четыре года обучения в школе довольно заметным бывает прогресс умственного развития детей. От доминирования наглядно-действенного и элементарно

образного мышления, от допонятийного уровня развития и бедного логикой размышления школьник поднимается до словесно-логического мышления на уровне конкретных понятий. Начало этого возраста связано с доминированием до операционального мышления, а конец – с преобладанием операционального мышления в понятиях.[10]

Комплексное развитие детского мышления в младшем школьном возрасте идет в нескольких направлениях: усвоение и активное использование речи, соединение влияния друг на друга всех видов мышления: наглядно-действенного, наглядно-образного и словесно-логического; выделение, обособление и относительно независимое развитие в интеллектуальном процессе двух фаз: подготовительной и исполнительной.[**Error! Reference source not found.**]

Н.Н. Данилова считает, что в младшем школьном возрасте на первый план выступают готовность и способность запоминать, вбирать. Имеются для этого поистине необыкновенные данные. Дело тут не только в свойствах памяти. Для учеников младших классов велик авторитет учителя, и очень заметен у них настрой на то, чтобы исполнять его указания, делать именно так, как надо. Такая доверчивая исполнительность во многом благоприятствует усвоению. При этом неизбежная подражательность в начальном учении опирается на интуицию ребенка и его своеобразную инициативу. В те же годы дети нередко обнаруживают склонность поговорить: рассказать обо всем, что видели и слышали в школе, на прогулке, по телевизору, прочли в книжке, в журнале. Потребность поделиться, снова оживить в сознании то, что было с ними недавно, может свидетельствовать о силе впечатлений; дети как бы стремятся с ними освоиться. Все это – неповторимые внутренние условия приобщения к учению. В младшем школьном возрасте острота восприятия, наличие необходимых предпосылок словесного мышления, направленность умственной активности на то, чтобы повторить, внутренне принять, создают благоприятнейшие условия для обогащения и развития психики.[4]

В исследованиях О.В. Куренковой показано, что функциональное межполушарное различие формируется главным образом в процессе обучения и зависит как от особенностей индивида, так и от метода преподавания. К окончанию третьего класса у детей наблюдался сдвиг в сторону активации левого полушария по сравнению с их показателями в первом классе, так как в обычной школе обучение основано на логико-вербальном способе.[17]

Формируясь в процессе учебной деятельности как необходимые средства ее выполнения, анализ, рефлексия и планирование становятся особыми мыслительными действиями, которые обеспечивают младшему школьнику более опосредованное отражение окружающей действительности. Мышление имеет три основные формы:наглядно-действенную, наглядно-образную и словесно-дискурсивную. По сравнению с дошкольниками у младших школьников благодаря формированию анализа изменяется содержание мышления – ребенок может теперь выделять в предметах и явлениях существенные связи и отношения [27].

Младший школьный возраст – наиболее ответственный период в формировании двигательных координации ребенка. В этом возрасте закладываются основы культуры движений, успешно осваиваются новые, ранее не известные упражнения и действия, физкультурные знания. В младшем школьном возрасте необходимо воспитывать у ребенка интерес к расширению диапазона физических способностей посредством овладения основами техники спортивных упражнений, приемов и действий. Развитие двигательных координации – главная направленность физической подготовки детей младшего школьного возраста. К концу периода целесообразно ориентировать ребенка на занятия тем видом спорта или физической активности, который в наибольшей мере соответствует его способностям и интересам и может быть реализован в конкретных условиях жизни данного ребенка.[18;33]

Для детей младшего школьного возраста естественной является потребность в высокой двигательной активности. Под двигательной активностью понимают суммарное количество двигательных действий, выполняемых человеком в процессе повседневной жизни. При свободном режиме в летнее время за сутки дети 7 – 10 лет совершают от 12 до 16 тыс. движений. Естественная суточная активность девочек на 16 – 30% ниже, чем мальчиков. Девочки меньшей мере проявляют двигательную активность самостоятельно и нуждаются в большей доле организованных форм физического воспитания.[34]

Двигательные способности	Среднегодовой прирост		Общий прирост	
	Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки
Скоростные	5,7	6,0	17,2	18,0
Силовые	12,7	8,7	38,0	26,0
Общая выносливость	7,9	5,5	31,6	22,1
Скоростная выносливость	3,4	3,6	13,4	14,4
Силовая выносливость	10,4	7,4	11,7	29,7

Таблица 1 - Темпы прироста различных физических способностей у детей младшего школьного возраста (%)

Формирование тела младших подростков влияет на все основные системы организма, особенно на психическую, сосудистую и дыхательную системы. В данном возрасте у детей улучшается гармония дыхания, происходят некоторые изменения в системе кровообращения, как будто это является предпосылкой повышенной потребности в кислороде у младших подростков и учащенного сердцебиения.

Для школьников естественно иметь адекватную потребность в высшей двигательной энергии. Учитывая это, у девочек такая потребность быть на более низком уровне, чем у мальчиков. Девочки на самой низкой ступени

проявляют двигательную энергию без посторонней помощи. Поэтому рекомендуется привлекать их к участию в организационных формах физиологической тренировки.

В целом младший школьный возраст благоприятен для развития работоспособности организма - высокой скорости и координации, а также способности постоянно выполнять циклическую деятельность в режимах средней и высокой интенсивности. В заданном возрасте у детей начинают организовываться интересы и предрасположенность к определенным формам физиологической энергии, выявляются особенности личностных двигательных проявлений, склонность к тому или иному виду спорта.

В содержание физкультурных уроков рекомендуется широко включать подвижные игры, элементы различных спортивных игр и других доступных им физических упражнений. Естественно, доминирующим методом должен быть игровой метод, поддерживающий интерес детей к двигательной деятельности и помогающий им непринужденно выполнять задания преподавателя. Одновременно следует учитывать, что проведение с детьми данного возраста однообразных и монотонных уроков с большими физическими и психологическими нагрузками недопустимо, так как они могут нанести большой вред занимающимся.

Таким образом, в целом младший школьный возраст наиболее благоприятен для развития физических способностей - скоростных и координационных, а также способностей длительно выполнять циклические действия в режимах умеренной и большой интенсивности. В данном возрасте у детей начинают формироваться интересы и склонности к определенным видам физической активности, выявляется специфика индивидуальных моторных проявлений, предрасположенность к тем или иным видам спорта.

Двигательная подготовленность оценивается уровнем развития двигательных качеств: быстроты, силы, выносливости, скоростной силы и координации движений. В младшем школьном возрасте почти все качества демонстрируют очень высокие темпы прироста.



## **1.4 Подвижные игры как средство развития общей выносливости**

На уроках физической культуры в начальной школе подвижные игры занимают ведущее место. Это объясняется необходимостью удовлетворить большую потребность в движениях, свойственную детям младшего возраста. Дети растут, у них развиваются важнейшие системы и функции организма. Такие действия, как бег, подлезание, равновесие, ползание, ритмическая ходьба, прыжки, дети лучше усваивают в играх. Они легче воспринимают движения. Двигательный опыт у детей этого возраста очень мал, поэтому вначале рекомендуется проводить несложные игры сюжетного характера с элементарными правилами и простой структурой.

Подвижные игры в начальных классах должны проводиться на каждом уроке. Возможны без игр только контрольные уроки, на которых оценивается выполнение отдельных упражнений. Если эти упражнения можно включить в игру, то лучше провести их игровым методом, плотность урока будет выше. Урок будет проходить в более эмоциональной обстановке, результаты будут лучше. Нужно правильно организовать занятие, чтобы большинство учащихся действовали одновременно. Для учета выполнения контрольных упражнений хорошо привлекать и отдельных учащихся в порядке очереди.

Физическую нагрузку необходимо строго дозировать. Общая длительность игры должна быть небольшой. В 4-х классах (подростки младшего возраста) используют многие игры, пройденные в предшествующем классе. В них включаются более разнообразные движения, вводятся усложненные препятствия. По времени игры более длительны. Учащиеся уже имеют опыт игры в коллективе и обладают целым рядом игровых навыков. В этот период появляется значительно больше игр командных. Широко привлекаются дети этого возраста к соревнованиям

«Веселые старты». Рекомендуются игры с быстрым движением, с бегом на скорость, с прыжками, с подлезанием и перелезанием, с сопротивлением. В связи с ростом физических возможностей: повышением функциональной деятельности, укреплением мышечной системы – можно использовать игры с кратковременными силовыми напряжениями («Бой петухов», «Перетягивание в парах» и др.).

Силовые игры лучше начинать с парных перетягиваний, так как это позволит руководителю легко следить за правильностью выполнения приемов сопротивления. Затем можно предложить учащимся игры с коллективным сопротивлением, а также с кратковременными силовыми напряжениями («Тяни в круг», «Подвижный ринг» и др.). Для развития быстроты и выносливости используются игры, в которых учащиеся находятся все время в движении («Ловля парами», «Невод»). Проводить подобные игры рекомендуется не более 15 минут, чтобы не переутомлять участников. В этот период дети начинают интересоваться играми, требующими решения довольно сложных двигательных задач, умения владеть мячом: передачи, ловля, выбивание, метание («Не давай мяча водящему», «Охотники и утки», «Передал – садись»).

Дети начинают проявлять большой интерес к спорту, к спортивным играм, поэтому во многие подвижные игры включаются элементы, подготавливающие детей к занятиям различными видами спорта. В некоторых играх в этот период водящие выполняют свои обязанности с начала до конца игры («Невод» и др.). Для таких игр надо подбирать учеников, наиболее физически подготовленных. При выборе водящих хорошо воспользоваться советами учащихся, которые уже знают силы своих товарищей и умеют быть самокритичными. Руководитель может предложить учащимся выбрать водящего, указав, какими качествами он должен обладать. Используются и другие способы выбора водящего. При объяснении игры в конце рассказа рекомендуется особое внимание обратить на правила игры, которые способствуют честной и интересной игре и с которыми играющие в

этом периоде могут хорошо справиться. Образность рассказа в этом возрасте уже неуместна, но сюжетность в некоторых играх еще сохраняется. Дети лучше воспроизводят знакомые понятия, чем подражают образам, а творческая фантазия у них сочетается с пониманием того, что все условно.

В играх детей этого возраста особое место занимают командные игры (особенно в 4-м классе), поэтому необходимо научить учащихся делиться на равносильные команды. В связи с тем, что учащиеся очень эмоциональны, им трудно дожидаться своей очереди в эстафетах, гонках, лучше делить их на небольшие команды по 6–7 человек. У учащихся 4-х классов повышается интерес к самим действиям. Их интересуют не только окончательный результат, но и качество выполнения того или иного действия.

Программные требования обязывают учителя физической культуры строже подходить к двигательным действиям, сходным с движениями, изучаемыми во время занятий гимнастикой, легкой атлетикой и т.д. Неоднократные повторения двигательных действий помогают развивать у учащихся способность экономно, быстро и целесообразно выполнять их в игровой обстановке. Особое внимание надо обратить на воспитание согласованности действий в командных играх и приучать учащихся действовать, соотносясь с действиями товарищей, обучать их, уметь разгадывать замыслы соперников.

Необходимо очень серьезно относиться к судейству. Учащиеся в этом возрастном периоде очень строго оценивают объективность судьи. Для воспитания судейских и организаторских навыков хорошо привлекать в качестве помощников судей самих учащихся, и к концу учебного года должны научиться судить игру самостоятельно.

Подвижные игры на уроках используются в сочетании с гимнастикой, легкой атлетикой и т.д. В этих классах игровой урок может быть как исключение. Для закрепления и совершенствования гимнастических и легкоатлетических движений в целом игры могут составлять содержание всей основной части урока. Они должны состоять из разнохарактерных

движений, способствующих решению задач урока. Подвижные игры занимают вторую половину основной части урока, после разучивания отдельных элементов гимнастики или легкой атлетики.

Иногда знакомая игра используется в качестве разминки в подготовительной части урока (после контрольных уроков в классе, на последнем уроке, когда у учащихся рассеяно внимание, и они утомлены, особенно в конце недели). В отдельных случаях малоподвижные игры проводятся в заключительной части урока («Класс, смирно!», «Запрещенное движение», «Кто подходил?» и др.).

В подвижных играх в 4-х классах решаются следующие задачи: закрепление и совершенствование в игровой обстановке гимнастических, легкоатлетических движений, развитие быстроты; совершенствование навыков метания, передач и ловли малого и большого мяча; развитие силы в сочетании с ловкостью и быстротой; согласованность действий для достижения цели; воспитание товарищеской взаимопомощи, творческой активности, умения правильно ориентироваться в пространстве и времени. Полезны игры, в которых имеются элементы баскетбола, волейбола, футбола. Рекомендуется широко проводить игры, где оценивается качество выполнения заданий, а не только скорость.

Например, в эстафетах с элементами спортивных игр, легкой атлетики, гимнастики учитываются не только быстрота, но и качество выполнения задания, что и определяет победу (правильное выполнение передач мяча, бросков в корзину, ведение мяча, передача эстафеты, прыжки в высоту и длину, акробатические элементы, приемы сопротивления и т.п.).

В этом возрасте учащиеся широко приобщаются к спорту, любят играть в спортивные игры, и поэтому многие подвижные игры приобретают подчиненное значение. Дистанции бега в играх, высота прыжков, трудность разных движений в играх должны быть в пределах контрольных нормативов для учащихся 4-х классов. В игры необходимо включать упражнения с элементами полосы препятствий с разными заданиями.

По заданию преподавателя учащиеся должны уметь самостоятельно подготавливать для игр инвентарь и, если надо, форму для различных команд. При разделении на команды используются все способы, в том числе и выбор капитанами, но его не следует доводить до конца: оставшихся 6–8 человек надо рассчитать на первый-второй или распределить самому преподавателю, чтобы не задевать самолюбия подростков. Водящих выбирают сами играющие. Надо следить только за тем, чтобы водящие чередовались и эту роль сыграли бы все игроки. На роли водящих, капитанов можно рекомендовать отдельных учеников, но в основном водящих выбирают сами учащиеся.

При проведении подвижных игр используются в основном спортивный инвентарь и оборудование. При хорошей организации игры можно использовать набивные мячи не только для передач, но и для перебрасывания. Причем у девочек и мальчиков вес набивных мячей должен быть разным в соответствии с указаниями в программе.

В связи с тем, что процессы возбуждения и торможения у детей этого возраста еще не установились и часто возбуждение преобладает над торможением, общий эмоциональный тонус в игре очень высок, особенно у мальчиков. Азарт, свойственный подросткам, связан со стремлением быстрее достичь конечной цели. В этих случаях надо переключать их внимание на сам процесс игры, требуя качественного выполнения задания. Чтобы не допускать перевозбуждения, рекомендуется останавливать игры, разъяснять технику и тактику, пресекать неправильное поведение играющих соответствующим внушением, штрафом, а в отдельных случаях и удалять нарушителей из игры. Слишком эмоциональным игрокам можно поручить роль помощников руководителя, судьи или непосредственно руководство самой игрой. Дети в 4-м классе очень самолюбивы, поэтому руководителю не следует фиксировать общее внимание на неудачах отдельных игроков. Лучше незаметно для других помочь им исправить недочеты, освоить

технику и тактику игры. Особенно болезненно воспринимают критические замечания девочки в присутствии мальчиков.

Дети любят действовать самостоятельно, инициативно. Это стремление к самостоятельности следует использовать в играх: поручить учащимся самостоятельно составить план действий в игре, вариант задания в игре и т.д. Особенно ценны в этом отношении игры на местности, в которых можно широко использовать творческую инициативу подростков. Игра на местности может быть проведена в сельских школах на последнем уроке в расписании дня, и особенно интересно провести игру на местности на последнем уроке в четверти, а также в день здоровья. Чувства меры в играх у подростков еще нет. Они часто переоценивают свои возможности, поэтому важно следить за нагрузкой и распределением сил в игре. Учитывая разницу в физических возможностях мальчиков и девочек, надо давать им разные посильные задания в одной и той же игре. Наиболее просто это сделать в эстафетах, но можно и в других играх увеличивать или уменьшать нагрузку отдельным участникам.

Так, например, в игре «Скакуны» следить, чтобы девочки скакуны были в поле на ловле играющих меньше времени, чем мальчики.

В 4-х классах рекомендуется проводить соревнования по играм как внутри школы, так и между школами во внеклассное время. На уроках проводятся намеченные игры с целью отбора участников для соревнований между классами, а в дальнейшем между школами. Судейство в подвижных играх должно быть более строгим, чем раньше. К судейству следует широко привлекать учащихся. Подвижные игры используются в основной части урока, а иногда и в заключительной.

В уроки с элементами спортивной гимнастики, легкой атлетики, лыжной подготовки подвижные игры включаются редко и чаще в заключительной части урока. Иногда они проводятся в конце основной части для закрепления приобретенных навыков и увеличения нагрузки на организм занимающихся.

Обучая детей играм, надо в первую очередь приучать их к сознательному соблюдению правил игры. Участники узнают правила во время объяснения игры, но часто в процессе игры нужно напоминать им о них и дополнять, если предыдущие правила хорошо усвоены. Руководитель делает поправки и замечания, не останавливая общего хода игры. Но если большинство участников допускают одинаковую ошибку, он останавливает игру и вносит поправку. Не следует останавливать игру криком, резкой командой, надо приучать детей останавливаться по условному сигналу «Внимание», по свистку. В случае опасного поведения участников в игре необходима резкая остановка игры.

Чаще всего играющие проявляют свое творчество в тех играх, которые им нравятся. Руководитель должен заинтересовать детей игрой, увлечь их. В то же время он, увлекаясь, не должен забывать о своих педагогических функциях, не только поднимая интерес у играющих, но и показывая им, как можно лучше использовать отдельные приемы, отдельные тактические комбинации. Проводя игру, необходимо добиваться сознательной дисциплины, честного выполнения правил и обязанностей, возложенных на игроков. Сознательная дисциплина способствует лучшему усвоению игры, хорошему настроению ее участников. В результате игра становится более увлекательной.

Подвижные игры расширяют общий кругозор детей, стимулируют использование знаний об окружающем мире, человеческих поступках, поведении животных; пополняют словарный запас; совершенствуют психические процессы.

Играть для них – это, прежде всего, двигаться, действовать. Во время подвижных игр у детей совершенствуются движения, развиваются такие качества, как инициатива и самостоятельность, уверенность и настойчивость. Они приучаются согласовывать свои действия и даже соблюдать определенные правила. Подвижная игра носит коллективный характер. Мнение сверстников, как известно, оказывает большое влияние на поведение

каждого игрока. В зависимости от качества выполнения роли тот или иной участник подвижной игры может заслужить поощрение или, наоборот, неодобрение товарищей. Так дети приучаются к деятельности в коллективе.

[11]



## II. Методы и организация исследования

### 2.1 Методы исследования

В ходе проведения исследования мною были использованы следующие методы:

*общетеоретические* – анализ литературных источников по выбранной теме исследования, изучение нормативных и программно-методических документов, связанных с процессом развития общей выносливости у обучающихся младшего школьного возраста;

*эмпирические* – тестирование, наблюдение и сравнение, изучение и обобщение опыта по проблеме исследования;

*статистические методы* – методы статической проверки (t-критерий Стьюдента), графическое отображение данных, анализ результатов опытно- экспериментальной работы, оценка физической подготовленности обучающихся младшего школьного возраста.

Анализ литературных источников – данный метод нами использовался с целью сбора и обработки информации по интересующей нас теме исследования. В ходе проведения анализа литературных источников нами были изучены следующие вопросы: «определение выносливости и ее виды», «средства и методы развития общей выносливости у обучающихся младшего школьного возраста», «анатомо-физиологические особенности детей младшего школьного возраста».

Метод педагогического наблюдения использовался с целью сбора необходимых данных об изучаемом процессе. Достоверные данные могли быть получены только при объективном восприятии действительности. Данный метод позволил оценить определенные детали педагогического процесса в их динамике и зафиксировать педагогические события непосредственно в момент протекания. Также благодаря данному методу нам удалось получить собственные фактические сведения об процессе.

Педагогический эксперимент – данный метод исследования мы применяли для проверки выдвинутой нами гипотезы. Для участия в педагогическом эксперименте приняли участие обучающиеся 4-х классов. В учебный процесс экспериментальной группы нами была внедрена разработанная нами методика развития выносливости у младшего школьного возраста на уроках по физической культуре. Педагогический эксперимент был направлен на теоретическое обоснование и экспериментальное доказательство эффективности применения подвижных игр для развития общей выносливости обучающихся 4-х классов.

Контрольное тестирование – данный метод использовался нами для того, чтобы с помощью специально подобранных контрольных упражнений оценить исходный уровень развития общей выносливости у детей младшего школьного возраста, а также после проведения педагогического эксперимента оценить эффективность разработанной нами методики развития выносливости у детей младшего школьного возраста на уроках по физической культуре. Для объективной оценки качественного изменения развития общей выносливости обучающихся проводились контрольные испытания. Использовались тесты, описанные в учебных программах Ляха В.И. В качестве контрольных упражнений нами применялись следующие упражнения:

1. Бег на 1000 метров, мин.: обучающиеся плотной группой становятся на линию старта (сначала мальчики, затем девочки). По команде «На старт! Марш!» начинают бег со средней скоростью, в это время учитель включает секундомер и фиксирует время пробега дистанции. Нормативные требования указаны в приложении 1.

2. Прыжки через скакалку необходимо выполнять в спортивной обуви и с хорошей амортизацией на ровной, твёрдой и нескользящей. Прыгать надо легко с мягким приземлением, сначала на переднюю часть стопы, а потом на короткое время опускаться на всю стопу. Во время каждого прыжка необходимо слегка сгибать колени при приземлении.

Участники начинают выполнение прыжков по команде «Марш!» (с одновременным включением секундомера). Заканчивает испытуемый прыгать по истечении 1 мин. Участники стартуют по 10 человек. Нормативные требования указаны в приложении 1.

3. Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз/мин). Выполняется из исходного положения: лежа на спине, на гимнастическом мате, руки за головой «в замок», лопатки касаются мата, ноги согнуты в коленях под прямым углом, ступни прижаты партнером к полу. Участник выполняет максимальное количество подниманий туловища за 1 минуту, касаясь локтями бедер (коленей), с последующим возвратом в исходное положение. Засчитывается количество правильно выполненных подниманий туловища. Испытание (теста) выполняется парно. Поочередно один из партнеров выполняет испытание (тест), другой удерживает его ноги за ступни и (или) голени. При наличии специализированного лицензионного оборудования для выполнения нормативов испытаний (тестов) комплекса ГТО, удержание ног может осуществляться участником в специальном пазе спортивного снаряда самостоятельно.

Ошибки, при которых выполнение не засчитывается:

- отсутствие касания локтями бедер (коленей);
- отсутствие касания лопатками мата;
- размыкание пальцев рук «из замка»;
- смещение таза (поднимание таза)
- изменение прямого угла согнутых ног.

Нормативные требования указаны в приложении 1.

4. Приседания. Тестирование проводится в гимнастическом (спортивном) зале или на универсальной спортивной площадке. Место выполнения испытания может быть огорожено, чтобы участнику никто не мешал в достижении максимального результата. Приседание на двух ногах выполняется из исходного положения: стоя, ноги на ширине плеч, стопы

направлены вперед, руки в свободном положении. По готовности участника судья подает команду на выполнение испытания. Участник выполняет максимальное количество приседаний на двух ногах, с последующим возвратом в исходное положение. Засчитывается количество правильно выполненных приседаний.

Техника выполнения испытания (теста): на выдохе участник приседает до прямого угла между голенью и бедром, руки находятся в любом удобном для участника положении без упора в нижние конечности. После приседа на выдохе тестируемый возвращается в исходное положение.

Ошибки, в результате которых испытание (тест) не засчитывается:

- пятки во время выполнения приседаний поднимаются от пола;
- руки упираются в нижние конечности;
- остановка во время выполнения приседаний более 3 секунд;
- угол между голенью и бедром составляет более 90 градусов;
- участник начал выполнение испытания (теста) без команды судьи.

Нормативные требования указаны в приложении 1.

Математико-статическая обработка данных использовалась с целью оценки результатов эксперимента, повышения надежности выводов, дальнейших теоретических обобщений по результатам обработки. [19] Обработка данных проводилась с помощью статистических формул Критерий Стьюдента (t-тест). Нами были определены следующие

математико-статические показатели:

1. Средние арифметические величины ( $\bar{X}$ ) для каждой группы по формуле:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

где  $\Sigma$  – знак суммирования;

$X_i$  – значение отдельного измерения;  $n$  –

общее число измерений в группе.

2. Стандартное (квадратичное) отклонение ( $\delta$ ) в обеих группах по формуле:

$$\delta = \pm \frac{X_{i_{\max}} - X_{i_{\min}}}{K}$$

где  $X_{i \text{ макс}}$  – наибольший показатель;

$X_{i \text{ мин}}$  – наименьший показатель;  $K$  –

табличный коэффициент.

3. Стандартная ошибка среднего арифметического значения ( $m$ ) для каждой группы по формуле:

$$m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

Вычисление стандартной ошибки среднего арифметического необходимо для того, чтобы иметь представление о том, как средняя арифметическая величина, полученная на выборочной совокупности, отличается от истинной средней арифметической величины, которая была получена на генеральной совокупности.

1. Средняя ошибка разности по формуле:

$$t = \frac{X_{\text{э}} - X_{\text{к}}}{\sqrt{m_{\text{э}}^2 + m_{\text{к}}^2}}$$

$X_{\text{э}}$  - средняя арифметическая величина первого (экспериментальной группы) измерения;

$X_{\text{к}}$  - средняя арифметическая величина второго (контрольной группы) измерения;

$M_{\text{э}}$  и  $M_{\text{к}}$  – ошибки средних арифметических экспериментальной и контрольной групп.

Вычисление средней ошибки разности даёт представление о достоверности различия характеристик.

5. 5. Достоверность различий были определены по таблице

вероятностей  $P(t) \geq P(t_{\text{ст}})$  «Граничные значения t-критерия Стьюдента для 5 и 1%-ного уровня значимости в зависимости от числа степеней свободы».

## 2.2 Организация исследования

Настоящее исследование проводилось в МАОУ «СШ 145» города Красноярск.

Для проведения эксперимента было собрано 20 обучающихся в возрасте 9-10 лет, они были поделены на две группы по 10 обучающихся, на контрольную и экспериментальную. Обучающиеся контрольной группы на

уроках физической культуры занимались по традиционной программе. А в экспериментальной группе на протяжении всего эксперимента два раза в неделю обучающиеся 4 класса занимались по предложенной нами программе, которая включала в себя комплекс подвижных игр, направленных на развитие общей выносливости.

Проводимы нами педагогический эксперимент состоял из трех взаимосвязанных этапов: констатирующего, формирующего и контрольного эксперимента.

1. Констатирующий этап (апрель-май 2021 года). Анализ педагогических источников с целью определения особенностей развития общей выносливости у обучающихся младшего школьного возраста. Были определены основные задачи исследования, цель, объект, предмет, гипотеза, выбраны методы педагогического контроля и этапы педагогического эксперимента. На этом же этапе проводилась разработка программы исследования. Определены основные направления работы по развитию общей выносливости обучающихся младшего школьного возраста посредством включения в урок физической культуры комплекс подвижных игр.

2. Формирующий этап (сентябрь-ноябрь 2021 года) Реализация программы опытно-экспериментальной работы, проведение педагогического эксперимента. Проведение предварительного тестирования с целью определения состава контрольной и экспериментальной групп. Распределение обучающихся 4 класса в контрольную и экспериментальную группы по 10 человек в каждой. Обучающиеся экспериментальной группы в процессе физического воспитания на уроках физической культуры при развитии общей выносливости занимались по предложенному нами плану с включением в учебный процесс комплекса подвижных игр на развитие общей выносливости.

3. Контрольный этап (май 2022 года). Анализ результатов опытно-экспериментальной работы; оценка эффективности комплекса подвижных

игр, направленных на развитие общей выносливости обучающихся 9-10 лет. Проведение итогового тестирования и анализ полученных данных. Обработка, систематизация и обобщение результатов исследования; уточнение теоретических положений и выводов, полученных на первых двух этапах работы. Представлен ряд заключительных выводов о целесообразности применения подвижных игр, направленных на развитие общей выносливости. Завершено написание и оформление выпускной квалификационной работы.

Результаты педагогического исследования обрабатывались с помощью использования методов статистической обработки данных.

### **III. Обоснование и разработка средств и методов развития общей выносливости у обучающихся 4-х классов посредством использования подвижных игр и оценка ее эффективности.**

#### **3.1 Обоснование и разработка средств и методов развития общей выносливости у обучающихся 4-х классов посредством использования подвижных игр и оценка ее эффективности**

Занятия в экспериментальной и контрольной группах на уроках физической культуры у обучающихся 4 класса проводились два раза в неделю. Цель наших занятий-это развитие общей выносливости. Эксперимент проходил следующим образом: обучающиеся контрольной группы занимались по общепринятой программе, а в экспериментальной группе обучающиеся занимались по предложенной нами методике, которая включала в себя комплекс подвижных игр, целью которых являлось целенаправленное развитие общей выносливости.

Первым этапом работы было проведение диагностики на выявление уровня развития общей выносливости 4 «И» класса. Перед выполнением контрольных упражнений мы провели инструктаж по технике безопасности на занятиях физической культурой для предупреждения несчастных случаев и травматизма среди учащихся. (Приложение 2)

Целью данного диагностирования: выявить уровень развития общей выносливости 4 «И» класса. Для организации и проведения констатирующего эксперимента из диагностических методик, представленных в современной методике физического воспитания, мы выбрали следующие методики, которые позволили получить в ходе констатирующего эксперимента сведения о развитии общей выносливости:

1. «Бег 1000 метров» (сек).
2. «Прыжки через гимнастическую скакалку» (кол-во раз/мин.)
3. «Приседания». (кол-во раз/мин.)



4. «Поднимание туловища из положения лежа на спине» (кол-во раз/мин).

На основании полученных данных в ходе контрольного тестирования, мы составили комплекс из подвижных игр для развития общей выносливости. В комплекс были включены следующие подвижные игры:

### **Охотники и утки**

**Подготовка.** Играющие делятся на две команды, одна из которых — «охотники» — становится по кругу (перед чертой), вторая — «утки» — входит в середину круга. У «охотников» волейбольный мяч.

**Содержание игры.** По сигналу «охотники» начинают выбивать «уток» из круга. Каждый игрок может сам метать мяч или передать мяч для броска партнеру по команде. «Утки», бегая внутри круга, спасаются от мяча, увертываясь и подпрыгивая. Подбитая «утка» покидает круг. Игра заканчивается, когда в круге не остается ни одной «утки», после чего игроки меняются ролями.

Побеждает команда, сумевшая подстрелить «уток» за меньшее время. Руководитель может установить время игры для метания мяча в «уток». Тогда итог подводится по количеству «уток», выбитых за это время.

**Правила игры:** 1. Во время броска мяча запрещается заступать за черту. 2. Находящиеся в круге не имеют права ловить мяч руками. 3. Игроки не считаются выбитыми, если мяч попал в них после отскока от пола.

### **Бег за флажками**

**Подготовка.** Класс делится на команды, в каждой из них выбирают капитана. Команды располагаются за стартовыми линиями — одна напротив другой. Расстояние между командами 20 — 30 м. Посередине площадки, между двумя линиями, которые ограничивают полосу шириной 2—3 м, в шахматном порядке раскладывают флажки.

**Содержание игры.** По сигналу игроки быстро подбегают к флажкам и стараются собрать их как можно больше. Через установленное время по команде дети возвращаются на места, быстро строятся в шеренгу. Капитаны

собирают и подсчитывают флажки, принесенные их игроками. За каждый флажок начисляется одно очко.

Побеждает команда, набравшая больше очков.

*Правила игры:* 1. Во время перебежки игроку разрешается собирать любое количество флажков, лежащих на земле. 2. Запрещается отнимать флажки друг у друга. 3. За линии, ограничивающие место для флажков, заступать нельзя. 4. Капитаны команд играют на равных правах со всеми.

### **Перебежка с выручкой**

*Подготовка.* Площадка поперечной линией делится на два равных участка. На расстоянии 2 м от коротких сторон площадки параллельно им проводятся две линии. Между ними по всей ширине площадки ставят с каждой стороны по 10 городков. Играющие делятся на две равные команды и располагаются произвольно на площадке со стороны линий, за которыми стоят их городки.

*Содержание игры.* По сигналу учителя игроки обеих команд начинают перебегать на сторону противника, стремясь завладеть городками, причем каждый за одну перебежку может взять только один городок и унести его на свою сторону. Каждому игроку разрешается не только брать городки противника, но и салить на своей половине площадки перебегающих с городками. Осаленный отдает городок тому, кто его осалил, и остается на месте в ожидании, когда его выручит, коснувшись рукой, игрок его команды. Взятый городок ставится на свое место. Вырученный игрок вступает в общую игру. Играют установленное время (10—15 мин).

Выигрывает команда, сумевшая перенести на свою сторону больше городков.

*Правила игры:* 1. Игру разрешается начинать строго по сигналу. 2. Игроков можно салить только на своей половине площадки.

### **Перестрелка**

*Подготовка.* Игру можно проводить на волейбольной площадке. В этом случае имеются средняя и лицевые границы площадки. Отступив на 1

— 1,5 м от лицевой линии внутрь зала, проводят параллельно ей другую линию, чтобы образовался коридор («плен»). Дополнительная линия проводится и на другой стороне.

**Содержание игры.** Играющие делятся на две равные команды, каждая из которых произвольно располагается в своем городе на одной половине площадки (от средней линии до коридора). В ходе игры нельзя заходить на половину противника. Руководитель подбрасывает волейбольный мяч в центре, между капитанами, и те стараются отбить его своим игрокам. Задача каждой команды — получив мяч, попасть им в противника, не заходя за среднюю черту. Противник увертывается от мяча и, в свою очередь, пытается осалить мячом игрока противоположной команды. Осаленные мячом идут за линию плена на противоположную сторону (в коридор). Пленный находится там до тех пор, пока его не выручат свои игроки (перебросив мяч без касания стены или земли). Поймав мяч, пленный перебрасывает его в свою команду, а сам перебегает из коридора на свою половину поля.

Побеждает команда, у которой после 10—15 мин игры в зоне пленных окажется больше выбитых игроков. Игра заканчивается досрочно, если все игроки одной из команд оказались в плену.

**Правила игры:** 1. Салить мячом можно в любую часть туловища, кроме головы. 2. Ловить мяч руками можно, но если игрок выронил мяч, то он считается осаленными и идет в плен. 3. Не разрешается бегать с мячом в руках по площадке, но можно вести его. 4. Мяч, вышедший за границы площадки, отдается команде, из-за линии которой он выкатился. 5. За допущенные нарушения мяч передается противнику.

### **Русская лапта**

**Подготовка.** На одной стороне площадки проводится черта «города», на противоположной, на расстоянии 40—60 шагов от черты города, черта кона. Если игра проводится на травяной площадке (лужайке), линии города и кона можно отметить какими-либо предметами. Пространство между городом и коном называется полем. Для игры требуется лапта (толстая палка

длиной 70—80 см с заостренным концом, чтобы удобнее было ее держать) и маленький резиновый или тряпичный мяч. Играющие выбирают двух капитанов («маток», как часто называют их в этой игре) и делятся на 2 равные команды. Затем жребием определяется, какой команде играть в поле и какой в городе. Команда, играющая в поле, произвольно размещается по всему полю лицом к черте города. Другая команда становится в городе.

*Содержание игры.* Капитан команды, находящейся в городе, получает лапту с мячом и устанавливает очередь между своими игроками для отбивания мяча. Капитан команды поля посылает одного из своих игроков в город для подачи мяча. Первый по очереди игрок команды города берет лапту и становится у линии города. Подавальщик получает маленький мяч и, стоя у черты города, подбрасывает его, а первый игрок города отбивает его лаптой как можно дальше в поле. Если удар по мячу был хороший, игрок бежит через поле на кон и обратно. Если же удар был слабый и мяч упал недалеко, игрок остается в городе и ждет следующего хорошего удара, после чего бежит. Игроки поля стараются «поймать свечу» (мяч с воздуха) или схватить мяч с земли и осалить им перебегающих. Если кому-либо из игроков поля удастся поймать свечу, то все они идут играть в город, а команда города переходит в поле. Если же игрокам поля удастся осалить мячом кого-либо из перебегающих, то все они сейчас же бегут в город, а игроки из города быстро бегут в поле и стараются «отсалиться», т.е. попасть мячом в кого-либо из игроков, не успевших убежать в город. Если им это удастся, то они опять как можно быстрее бегут в город, а из города команда бежит в поле и также стремится отсалиться. Таким образом происходит борьба за обладание городом. Когда в городе утвердятся неосаленная команда, игра продолжается дальше. Побеждает команда, сумевшая продержаться в городе дольше другой за все время игры.

*Правила игры:* 1. Играющие в городе отбивают мяч в поле по очереди, установленной капитаном. 2. Каждый игрок может бить по мячу только один раз, независимо от того, попал он или промахнулся. Право на следующий

удар он получает после того, как сбегает на кон и вернется обратно в город неосаленным. Вернувшись, он занимает очередь за последним игроком города, не пробившим по мячу. 3. Капитан может бить подряд 3 раза. Он имеет право бежать после любого своего удара. 4. Перебегающий должен оставить лапту в городе, иначе он обязан вернуться назад и бежать снова. 5. Перебегать можно сразу нескольким игрокам после сильного хорошего удара. 6. Подавальщик имеет право салить мячом перебегающих игроков, как и игроки, находящиеся в поле. 7. Перебегать можно до тех пор, пока мяч находится вне города.

### **Пустое место**

Выбирают одного водящего. Играющие, за исключением водящего, становятся в круг на расстоянии не более полушага один от другого, руки за спиной. Водящий становится за кругом. Водящий бежит по кругу, дотрагивается до кого-либо из играющих и после этого продолжает бежать около круга в ту или иную сторону. Игрок, которого он коснулся, бежит около круга в обратную сторону, стремясь быстрее водящего прибежать на свое место. Оставшийся без места водит.

Варианты:

- обегая круг и встречаясь на пути, оба игрока подают друг другу правую руку или приседают;
- встречаясь на пути, поворачиваются кругом, садятся на пол, встают, хлопают в ладоши;
- задания могут быть самые разнообразные. Тот, кто не выполняет задание, становится водящим.

Методические указания. Водящий имеет право коснуться рукой только того игрока, которого он вызывает на соревнование в беге. Когда играющие обегают круг, никто не должен мешать им. Обегая круг, играющие не имеют право задевать стоящих по кругу. При встрече играющие должны держаться правой стороны

### **Веревочка под ногами**

Команды стоят в колонну по одному. Стоящие впереди держат по скакалке. Против каждой команды ставится стойка на расстоянии 10-15 м. Стоящий впереди игрок после сигнала обегает стойку и возвращается к своей команде. Один конец скакалки он подает игроку, стоящему первым в колонне, а второй держит сам. Затем они бегут вдоль своей команды и проводят скакалкой под ногами игроков, которые перепрыгивают через нее. Первый игрок остается в конце команды, а второй обегает стойку, возвращается к колонне, передает один конец скакалки следующему игроку, и снова вдвоем пробегают вдоль команды и т.д. Участник, который начинал игру, получив скакалку, поднимает руки вверх. Если игрок зацепит скакалку ногами, то получит штрафное очко. Выигрывает команда, которая раньше закончила игру и не имеет штрафных очков

### **Прыжок за прыжком**

Игроки в колоннах разделяются на пары, имеющие одну короткую скакалку. Команды встают в 3-4 шагах друг от друга, расстояние в них между игроками один шаг. Пара игроков держит скакалку за ручки, натянув в 50-60 сантиметрах от пола.

По сигналу первые пары кладут скакалку на землю и оба игрока бегут (один налево, другой направо) в конец своей колонны, а затем последовательно перепрыгивают через скакалки всех впереди стоящих пар. Добежав до своих мест, оба игрока останавливаются и снова берут свою скакалку за концы.

Как только первая скакалка поднята с земли, вторая пара кладет свою скакалку на землю, прыгает через скакалку первой пары, бежит мимо колонны в ее конец и перепрыгивает через скакалки до своего места. Затем в игру вступает третья пара и т. д. Эстафета продолжается до тех пор, пока все игроки в командах не закончат прыжки.

Побеждает команда, игроки которой закончили прыжки первыми и без нарушения правил.

### **Пионербол**

Игроки располагаются так же, как для игры в волейбол. Если в команде более шести человек, игроки занимают промежуточное положение в зонах. По сигналу из-за линии подач в игру вводятся одновременно два мяча (любым или обусловленным способом). Игроки каждой команды могут отбивать мяч или ловить его в руки и затем бросать через сетку на сторону противника. Команда проигрывает 1 очко если на ее половине одновременно коснулись сетки, площадки или игроков два мяча. После этого в каждой команде происходит смена подающих. Первая половина игры заканчивается, когда одна из команд наберёт 15 очков. После этого команды меняются сторонами площадки.

*Методические указания.* В случае неудачной подачи одной из команд противник получает 1 очко, и игроки повторяют подачу. Если неудачно подали обе команды, игроки подают снова. Игра может состоять из 3 или 5 партий.

*Назначение.* Игра направлена на формирование простейших знаний тактических действий в нападении и защите: выбор места на площадке при приеме мяча, целесообразное расположение и взаимодействие игроков при атаке.

### **Два огня**

Игра проводится в пределах волейбольной площадки (без сетки). От каждой команды участвуют 6 мальчиков и 6 девочек. Играющие располагаются таким образом, что капитан команды становится за одной лицевой линией площадки, а игроки его команды располагаются на противоположной половине площадки. Получается, что каждая команда находится как бы между двух огней, т. е. с одной стороны стоит капитан команды соперников, а с другой стороны, т. е. на противоположной половине площадки, расположены соперники. По жребию один из капитанов вводит волейбольный мяч в игру — передает мяч игрокам своей команды, те передают мяч обратно своему капитану. Они пасуются между собой и выбирают удобный момент, чтобы атаковать игроков соперника — бросают в

них мяч так, чтобы те не поймали. Игрок, которого сбили, выходит из площадки и становится рядом со своим капитаном, где продолжает играть, как и капитан. Таким образом, игроки, владеющие мячом, стараются выбить игроков противоположной команды. Игроки, не владеющие мячом, стараются перехватить мяч или увертываются от него. Попадание от пола не засчитывается. Игра продолжается 5 минут.

Побеждает команда, игроки которой сохраняют больше игроков на площадке.

### **Гонка с выбыванием**

Все участники игры одновременно (по сигналу) начинают бег с внешней стороны очерченного круга диаметром 9- 12 м. После каждых двух кругов из игры выбывает участник, который пересек начальную линию последним. Если это сделали одновременно два игрока, они оба продолжают бег. Победителем считается тот, кто останется единоличным лидером [14]. Одним из вариантов игры может быть гонка по прямой линии (туда и обратно). В этом случае, игрок, прибежавший к линии старта последним, выбывает из игры. 40 По усмотрению преподавателя участникам можно дать в руки какой-либо груз.

### **Кто сильнее**

Цель игры: развить у детей силу и выносливость.

Ход игры. В игре участвуют две равные команды игроков (оптимальное число игроков каждой команды – 7–8 человек). Для начала расчерчивается игровое поле. Оно представляет собой три линии, проведенные на расстоянии 8–10 шагов друг от друга. Длина каждой линии составляет примерно 4,5–5 м. Все линии должны быть равной длины и располагаться на одинаковом расстоянии.

Обе команды выстраиваются на двух крайних линиях лицом друг к другу. Затем они сходятся на средней линии так, чтобы каждый игрок одной команды оказывался между двумя игроками команды противника, после чего все игроки берут друг друга под руки. Таким образом, из игроков



выстраивается цепь, причем каждая команда смотрит в противоположную сторону. Игра начинается. Суть ее проста: команды должны попытаться перетянуть друг друга, пятась и стараясь сдвинуть противника с места. Получается, что игроки каждой команды будут тащить всю цепь на «свою» линию, туда, где команда стояла в начале игры, до того, как все сошлись посередине поля. И победят в результате те игроки, которые окажутся сильнее.

Примечание. Если в процессе игры цепь рвется, то игроки, повинные в разрыве цепи, выбывают из игры.

### **Скакалки**

Цель игры: развить физическую силу и выносливость. Необходимые материалы и наглядные пособия: скакалки.

Ход игры. Игроки прыгают через скакалку различным образом: на 2 ногах, на 1 ноге и т. д. Выигрывает тот, кто продержится дольше других.

Предложенные средства развития общей выносливости использовались нами в основной части урока физической культуры.

В формирующем эксперименте нашего исследования мы предложили применение комплекса подвижных игр, направленных на развитие общей выносливости. Данный комплекс будет эффективным, если соблюдать следующие условия:

- систематически применять правильно подобранные подвижные игры в начале основной части урока;
- учитывать направленность данных игр;
- учитывать возрастные и индивидуальные особенности учащихся.

Формирующий эксперимент показал, что развитие общей выносливости, будет эффективно, если применять предложенный комплекс подвижных игр.

### **3.2 Оценка средств и методов развития общей выносливости у обучающихся 4-х классов посредством использования подвижных игр и оценка ее эффективности**

На констатирующем этапе были выявлены и определены основные параметры исследования: цель, задачи, объект, предмет и гипотеза. Для проверки эффективности комплекса подвижных игр были подобраны контрольно-педагогические тесты, которые позволят оценить динамику развития общей выносливости обучающихся 9-10 лет.

Отбираемые контрольно-педагогические тесты должны соответствовать следующим требованиям:

- информативность и надежность;
- простота измерений результатов и их оценки;
- отражать специфику координационных способностей;
- учитывать особенности конкретного контингента обучающихся.

В педагогическом эксперименте были применены следующие контрольно-педагогические тесты:

1. «Бег 1000 метров» (сек.).
2. «Прыжки через гимнастическую скакалку» (кол-во раз/мин).
3. «Приседания» (кол-во раз/мин).
4. «Поднимание туловища из положения лежа на спине» (кол-во раз/мин).

На формирующем этапе были определены составы контрольной и экспериментальной групп. В каждой группе количество испытуемых было равно 10-обучающимися (Приложение 3).

Анализируя показатели, полученные до проведения эксперимента следует сказать, что средние значения близки в обеих группах и достоверных различий не имеют. Это говорит нам о том, что обе исследуемые группы (контрольная и экспериментальная) имеют относительно одинаковый уровень подготовленности, а значит могут быть

привлечены к педагогическому эксперименту с равного начального состояния.

Для диагностики уровня развития общей выносливости в начале педагогического эксперимента было проведено контрольно-педагогическое тестирование, включающее в себя следующие тесты:

1. «Бег 1000 метров», (сек.).
2. «Прыжки через гимнастическую скакалку» (кол-во раз/мин).
3. «Приседания» (кол-во раз/мин).
4. «Поднимание туловища из положения лежа на спине» (кол-во раз/мин).

На основании полученных данных был составлен перечень подвижных игр для развития общей выносливости.

Результаты контрольной и экспериментальной групп, полученные до эксперимента представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты тестирования контрольной и экспериментальной группы до проведения эксперимента.

Группа	Обучающиеся	Приседания (кол-во/1 мин)	Бег 1000 метров (мин)	Прыжки через скакалку (кол-во/1мин)	Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз/мин)
Контрольная	Обучающийся 1	39	6.10	65	21
	Обучающийся 2	40	6.20	70	23
	Обучающийся 3	41	5.90	64	25
	Обучающийся 4	42	5.40	71	21
	Обучающийся 5	40	6.13	60	22

	Обучающаяся 1	41	6.50	61	24
	Обучающаяся 2	38	6.45	72	25
	Обучающаяся 3	39	6.47	61	27
	Обучающаяся 4	40	6.40	63	25
	Обучающаяся 5	39	6.39	66	24
Экспериментальная	Обучающийся 1	38	6.20	60	22
	Обучающийся 2	41	6.24	71	24
	Обучающийся 3	42	5.06	63	23
	Обучающийся 4	42	5.45	71	22
	Обучающийся 5	41	6.00	62	21
	Обучающаяся 1	40	6.50	60	25
	Обучающаяся 2	39	6.27	74	26
	Обучающаяся 3	38	6.50	64	26
	Обучающаяся 4	40	6.41	61	27
	Обучающаяся 5	38	6.41	65	25

На контрольном этапе педагогического эксперимента была проведена оценка эффективности комплекса подвижных игр, направленного на развитие общей выносливости обучающихся 9 – 10 лет путём проведения контрольно-педагогического тестирования, которое состояло из следующих тестов: «Бег 1000 метров», (сек.), «Прыжки через гимнастическую скакалку» (кол-во раз/мин), Приседания. (кол-во раз/мин), Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз/мин).

Результаты контрольно-педагогического тестирования контрольной и экспериментальной групп после проведения педагогического эксперимента представлены в таблице 2.

Таблица 2. Результаты тестирования контрольной и экспериментальной группы после проведения эксперимента.

Группа	Обучающиеся	Приседания (кол-во раз/мин)	Бег 1000 метров (мин)	Прыжки через скакалку (кол-во раз/мин)	Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз/мин)
Контроль ная	Обучающийся 1	40	6.0	69	23
	Обучающийся 2	40	6.1	75	25
	Обучающийся 3	42	4.9	66	26
	Обучающийся 4	40	5.1	79	24
	Обучающийся 5	41	5.2	62	23
	Обучающаяся 1	42	6.2	65	27
	Обучающаяся 2	38	6.17	73	28
	Обучающаяся 3	39	6.41	70	27
	Обучающаяся 4	40	6.25	65	28
	Обучающаяся 5	39	6.15	69	26
Экспериментальная	Обучающийся 1	42	6.5	70	26
	Обучающийся 2	44	6.10	85	28
	Обучающийся 3	42	5.38	71	27

Обучающийся 4	43	5.38	75	28
Обучающийся 5	44	6.10	65	28
Обучающаяся 1	45	6.30	69	33
Обучающаяся 2	40	6.30	85	31
Обучающаяся 3	39	6.40	70	33
Обучающаяся 4	41	6.30	75	32
Обучающаяся 5	40	6.25	80	33

Анализируя динамику показателей контрольно-педагогического тестирования в контрольной и экспериментальной группах важно отметить, что в экспериментальной группе произошли существенные изменения (таблица 3). Такие существенные и значимые изменения показателей являются следствием целенаправленного развития общей выносливости обучающихся 9-10 лет, в основу которого был положен представленный нами комплекс подвижных игр для развития общей выносливости.

Контрольная группа на уроках физической культуры занималась по общепринятой программе, в следствии чего не было выявлено существенных изменений в динамике развития общей выносливости обучающихся 9-10 лет.

После повторного контрольно-педагогического тестирования в процессе математико-статической обработки были получены данные, которые подтверждают, что различия между результатами контрольной и экспериментальной групп считаются достоверными (таблица 3).

Таблица 3. Анализ результатов тестирования контрольной и экспериментальной групп после проведения эксперимента.

Показатели	Контрольная группа		Экспериментальная группа		T
	до	после	до	после	
Приседания(1мин)	40 ± 0,34	40 ± 0,4	41± 0,5	42 ± 0,6	≤ 0,05
Бег 1000 метров	372± 0,09	348 ± 0,2	360 ± 0,2	366± 0,1	≤ 0,05
Прыжки через скакалку за одну минуту	67,1 ± 1,4	69,3 ± 1,6	65 ± 1,6	78,3 ± 2	≤ 0,05
Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз/мин)	24 ± 0,6	25,7 ± 0,6	25,9 ± 0,6	30 ± 0,8	≤ 0,05

В контрольно-педагогическом тестировании «Приседания» результат экспериментальной группы равен  $41 \pm 0,5$  до и  $42 \pm 0,6$  после эксперимента, а в контрольной группе  $40 \pm 0,34$  до и  $40 \pm 0,4$  после соответственно.

В контрольно-педагогическом тестировании «Бег 1000 метров» результат экспериментальной группы равен  $360 \pm 0,2$  до и  $366 \pm 0,1$  после эксперимента, а в контрольной группе  $372 \pm 0,09$  до и  $348 \pm 0,2$  после соответственно.

В контрольно-педагогическом тестировании «Прыжки через скакалку за одну минуту» результат экспериментальной группы равен  $65 \pm 1,6$  до и  $78,3 \pm 2$  после эксперимента, а в контрольной группе  $67,1 \pm 1,4$  до и  $69,3 \pm 1,6$  после соответственно.

В контрольно-педагогическом тестировании «Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз/мин)» результат экспериментальной

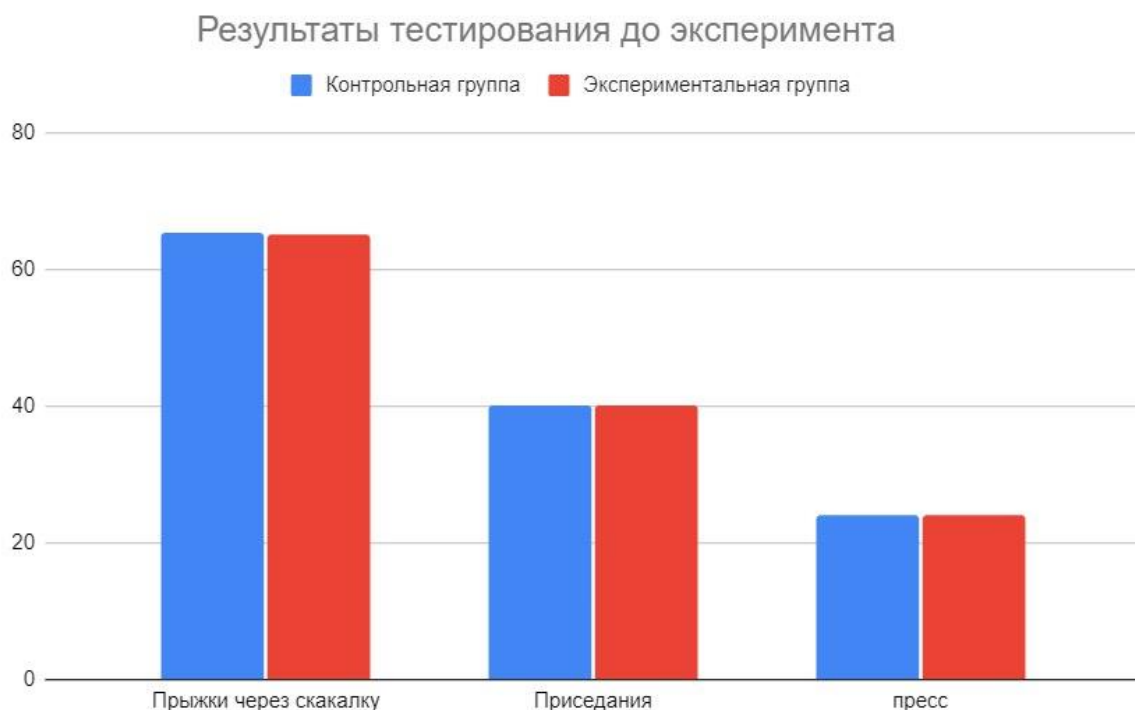
группы равен  $25,9 \pm 0,6$  до и  $30 \pm 0,8$  после эксперимента, а в контрольной группе  $24 \pm 0,6$  до и  $25,7 \pm 0,6$  после соответственно.

Если рассматривать результаты в процентом соотношении, то результаты в приседании (1 мин.) - КГ - 40 раз; ЭГ 42 раз; Обучающиеся из ЭГ присели больше на 2 раза (повторения); прирост составил 5%.

В беге 1000 метров - КГ 366 с; ЭГ 348с; Обучающиеся из ЭГ пробежали быстрее на 18 с; прирост составил 5,2%

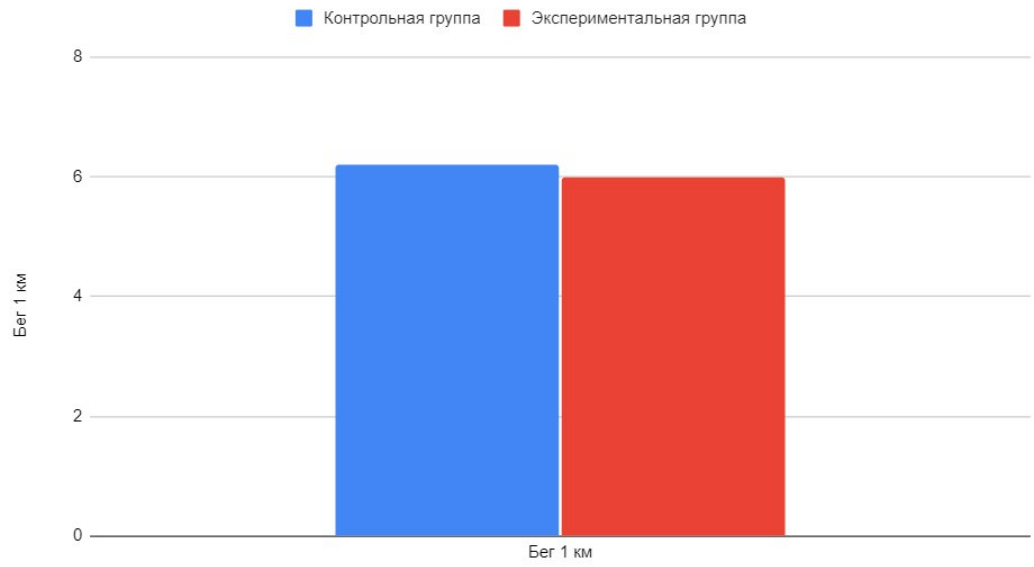
В прыжках через скакалку за 1 мин - КГ 69,3 раз; ЭГ 78,3 раз; Обучающиеся из ЭГ выполнили прыжков больше на 9 раз (повторений); прирост составил 13%

В поднимание туловища из положения лежа на спине - КГ 25,7 раз; ЭГ 30 раз; Обучающиеся из ЭГ выполнили подниманий туловища больше в 4 раз (повторения); прирост составил 17%

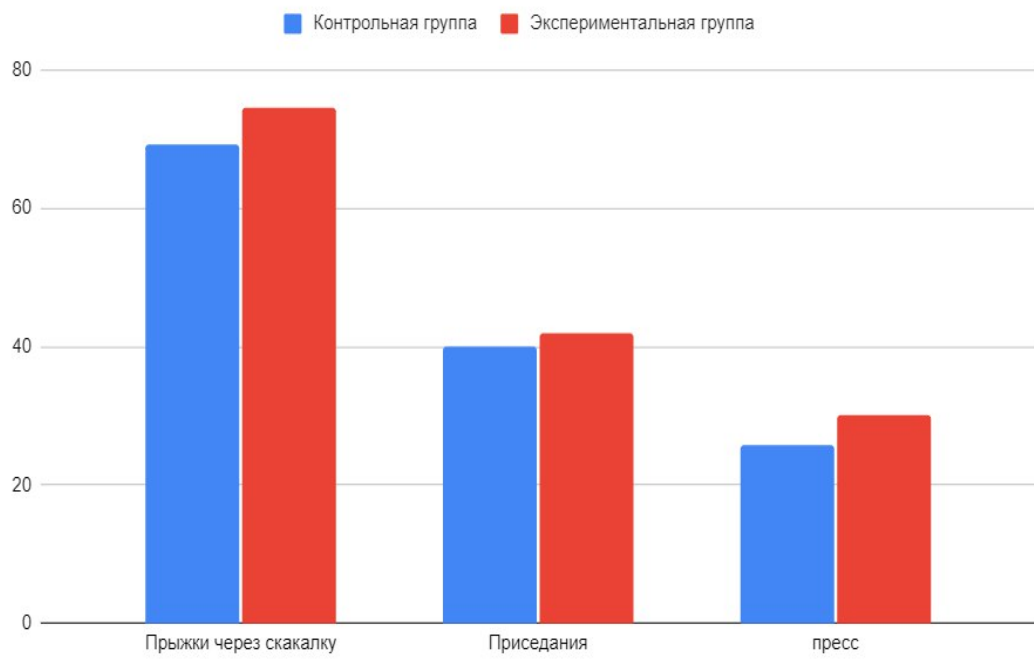




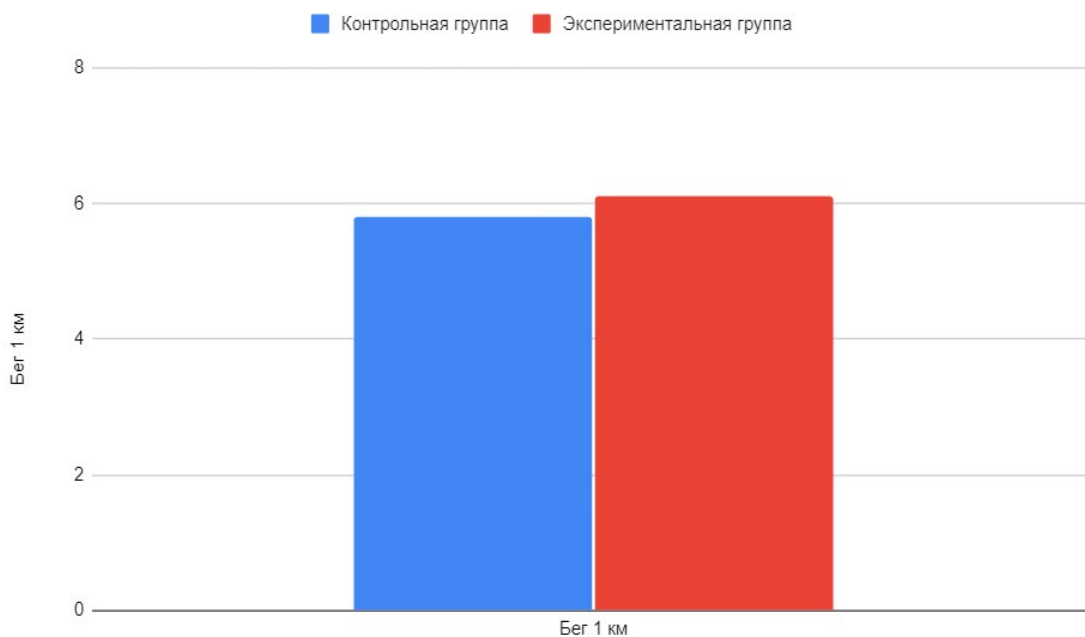
### Результаты тестирования до эксперимента



### Результаты тестирования после эксперимента



## Результаты тестирования после эксперимента



В экспериментальной группе была выявлена тенденция к увеличению показателей контрольно-педагогического тестирования, которое включало следующие тесты: «бег 1000 метров», (сек.), «прыжки через гимнастическую скакалку» (кол-во раз/мин), приседания. (кол-во раз/мин), поднятие туловища из положения лежа на спине (кол-во раз/мин). Результаты, которые показали обучающиеся 4 класса, имеют позитивную динамику, наблюдается тенденция к их росту.

Результаты, полученные в ходе педагогического эксперимента, подтверждают гипотезу о том, что применение комплекса подвижных игр на уроке физической культуры способствует развитию общей выносливости обучающихся 9-10 лет, то есть разработанный и представленный комплекс подвижных игр является эффективным.

## **Заключение**

В процессе исследования проблемы развития общей выносливости обучающихся 4 –х классов нами была определена цель, выдвинута гипотеза.

Перед нами стояли следующие задачи:

- 1.Провести анализ литературы и практики по обозначенной проблеме;
- 2.Разработать средства и методы развития общей выносливости обучающихся 4-х классов посредством подвижных игр;
- 3.Оценить эффективность средств и методов развития общей выносливости обучающихся посредством подвижных игр.

Основные задачи можно считать решенными. Однако проведенные исследования требуют продолжения в плане изучения развития общей выносливости обучающихся.

## Список литературы.

1. Арскиева, З.А. Развитие вербально-логического мышления у детей младшего школьного возраста / З.А. Арскиева // Мир науки, культуры, образования. – 2016 - №1. – С. 232-236.
2. Акимжанов А.Т. Выносливость как одно из важнейших физических качеств / А.Т. Акимжанов, Чернышева И.В. Международный журнал экспериментального образования, / И.В. Чернышева – 2014. – № 7-2. –С. 71- 72.
3. Алиев, М.Н. Воспитание общей выносливости младших школьников / М.Н. Алиев// Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2014 - №12. – С. 121-125.
4. Ашмарин Б.А. Теория и методика физического воспитания. Учебное пособие для педагогических институтов. / Б.А. Ашмарин. – М.: Просвещение, 2010. – 287 с.
5. Балыбердин, О.А. Развитие выносливости с помощью подвижных игр / О.А. Балыбердин Физическая культура в школе. - 2014. - №7. - С.42-45.
6. Баскаков, Д. В. Основы и теория физического развития младших школьников / Д.В. Баскаков. - М.: Просвещение, 2019. - 154 с.
7. Бишаева А.А. Физическая культура: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – 8-е., стер. – Издательский центр «Академия», 2015.-304с.
8. Бишаева, А.А. Физическая культура (для бакалавров)/ А.А. Бишаева, В.В. Малков. - М.: КноРус, 2018. - 167 с.
9. Бутин И.М Физическая культура в начальных классах / И.М. Бутин. - Москва: Владос Пресс. - 2013. – 175 с
10. Былеева Л. В., Коротков И.М. Подвижные игры: Учеб. пособие для ин-тов физ. культ. - зд. 5-е, перераб. и доп. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 24 с., ил.

11. Ветрова И.В. Подвижные игры в физическом воспитании: учебно-методическое пособие / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2019. – 426 с. ISBN 978-5-00102-298-5
12. Гелецкий В.М. Теория физической культуры и спорта. Учебное пособие / Сиб. федер. ун-т; – Красноярск: ИПК СФУ, 2008 – 342 с.
13. Дьячкова Е.В. Степень развития выносливости как показатель уровня здоровья / Е.В. Дьячкова, Хаирова Т.Н. Международный студенческий научный вестник / Т.Н. Хаирова – 2015. – № 5 (часть 3) – С. 447-448.
14. Железняк Ю.Д. Теория и методика обучения предмету "Физическая культура" [Текст]: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, В.М. Минбулатов. - М.: Академия, 2004. - 272 с.
15. Жуков М.Н. Подвижные игры: учебник для студ. пед. вузов [Текст] / М.Н. Жуков. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. 1– 87 с.
16. Зацюрский, В.М. Воспитание выносливости / В.М. Зацюрский Теория и методика физического воспитания. - Москва: ФИС, 2014. – 440 с.
17. Каныгина, А.В. Подвижные игры и эстафеты: метод. рекомендации / Л.Н. Каныгина А.В. Каныгина, А.В. Константинова. - Витебск: ВГМУ, 2017 - 70 с.
18. Качашкин В.М. Методика физического воспитания: Учеб. пособие для учащихся школьных пед. Училищ. – 5-е изд., доп. – М.: Просвещение, 1980. – 304 с., ил.
19. Кужугет А.А., Трусей И.В., Адольф В.А. Количественная и качественная обработка данных в педагогических исследованиях сферы физической культуры, спорта и здоровья: учебное пособие / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2022 – 174 с.
20. Кузнецов В.С. Теория и методика физической культуры: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / В. С. Кузнецов. — М.: Издательский центр «Академия», 2012. — 416 с. — (Сер. Бакалавриат)
21. Кузнецов В.С. Физическая культура (спо) / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. – М.: КноРус, 2016. - 224 с.

22. Курамшин Ю.В. Выносливость и методика ее развития / Ю.В. Курамшин // Советский спорт. - 2013. – С. 166-174.
23. Лях В.И. Выносливость: основы измерения и методики развития / В.И. Лях Физическая культура в школе. – 2013. - № 1. – С. 7 – 14.
24. Лях В.И. Рабочая программа по физической культуре 1-4 классы: учебное пособие / В.И. Лях. – М.: Посвящение, 2014. – 64 с.
25. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании школьников / В.И. Лях. - Москва: Академия, 2014. – 399 с.
26. Матвеев А.П. Методика физического воспитания в начальной школе: Учеб. Пособие для студ. сред. спец. учеб. заведений. – М.: Изд-во ВЛАДИВОС-ПРЕСС, 2003. – 248С.
27. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры. Введение в предмет [Текст]: учебник для высших спец. физкультурных учебных заведений / Л.П. Матвеев. - 3-е изд. - СПб.:Лань, 2003. - 160 с.: ил.
28. Матвеев, Л.П. «Основы общей теории спорта», системы подготовки спортсменов: учеб. пособие для студ. Учреждений сред.проф. образования. / Л.П. Матвеев. – 8-е., стер. – М.: Издательский центр «Академия»,2015.-304с
29. Набатникова, М. Я. Специальная выносливость спортсмена[Текст] / М.Я. Набатникова. – М.: Физкультура и спорт, 1972 – 261 с.
30. Озолин Н. Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать [Текст] / Н. Г. Озолин. – М.: Астрель, 2004. – 863 с
31. Решетников Н.В. Физическая культура: учеб. пособие для студ. сред. проф. Ф505учеб.заведений/Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л., Палтиевич Р.Л., Погадаев, Г.И. -9-е., стер.-М. Издательский центр «Академия»,2012.-176с.
32. Усакова В.И. Современные научные исследования и передовой опыт решения проблем физического и психического здоровья школьников. / Под ред. В.И. Усакова. - Красноярск, 2006. С.37-40.

- 33.Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования / Министерство образования и науки Российской Федерации. - Москва: Просвещение, 2016.
- 34.Фетисова С.Л. Подвижные игры в общеобразовательных и коррекционных учреждениях: учеб. пособие / под ред. С.Л. Фетисовой, А.М. Фокина. - СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2015. - 237 с.
- 35.Холодов, Ж.К., Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Ж.К. Холодов. - Москва: Издательский центр «Академия», 2013. – 355 с
- 36.Яковлев Е.Н. Выносливость и определяющие факторы в спорте / Е.Н. Яковлев. – Москва: Наука, 2015. - 354 с.

