



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

Профессионально-педагогический институт

**ВОСПИТАНИЕ ОБЩЕЙ ВЫНОСЛИВОСТИ ШКОЛЬНИКОВ  
НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СРЕДНЕЙ  
ШКОЛЕ**

Выпускная квалификационная работа  
по направлению 44.03.01 Педагогическое образование  
Направленность программы бакалавриата  
«Физическая культура»

Проверка на объем заимствований:  
64,89 % авторского текста

Выполнил:  
студентка ЗФ-409-106-3-1 Ор группы  
Шустикова Татьяна Николаевна

Работа рекомендована к защите  
«10» 01 2019  
Директор института  
Гнатышина Е.А.

Научный руководитель:  
Топорков Андрей Анатольевич

Челябинск  
2019

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение.....</b>	<b>3</b>
<b>Глава 1 Теоретические основы воспитания общей выносливости школьников на уроках физической культуры в средней школе.....</b>	<b>7</b>
1.1 Общая характеристика выносливости как физическое качество.....	7
1.2 Характеристика урока физической культуры в средней школе.....	16
1.3 Урок физической культуры как средство воспитание общей выносливости школьников в средней школе.....	26
Вывод по 1 главе.....	32
<b>Глава 2 Опытно-экспериментальная работа по воспитания общей выносливости школьников на уроках физической культуры в средней школе .....</b>	<b>34</b>
2.1 Диагностика уровня воспитания общей выносливости школьников на уроках физической культуры в средней школе.....	34
2.2 Опыт работы по воспитанию общей выносливости школьников на уроках физической культуры в средней школе .....	38
2.3 Динамика уровня воспитания общей выносливости школьников на уроках физической культуры в средней школе.....	41
Вывод по 2 главе.....	45
<b>Заключение.....</b>	<b>46</b>
<b>Список литературы.....</b>	<b>49</b>

## Введение

**Актуальность исследования.** Выносливость - это физическое качество, которое проявляется в спортивной, профессиональной деятельности и в повседневной жизни людей. Выносливость отражает общий уровень активности учащихся.

Выносливость нужна при любой физической активности. В некоторых видах движения он напрямую определяет спортивный результат (ходьба, бег на средних и длинные дистанции, велогонки, лыжные гонки), в других - позволяет проводить определенные тактические действия (бокс, борьба спортивные игры); в третьих – дает возможность переносить неоднократные кратковременные высокие нагрузки и обеспечивает стремительное восстановление после работы (спринт, метание, прыжки и др.).

Приоритетной направленностью реформирования и формирования общеобразовательной школы является сохранение и укрепление здоровья учащегося. Итоги научных исследований последних лет свидетельствуют о значительном ухудшении в состоянии здоровья школьников.

Показателем здоровья учащихся является общая выносливость. Кроме того, она формирует уверенность в себе, она позволяет справиться с работой, которая требует значительного физического напряжения, которые встречаются в нашей жизни. Практика доказательно представляет, чтобы стать выносливым не важна какая у тебя наследственность. Речь идет о систематической тренировке. Поэтому одной из главных задач учителя является обучение ребенка работе в классе. Хорошая и отличная оценка является прекрасным стимулом. Конечно, это неверно, если ученик работает только для оценки. Но для нынешней ситуации такой подход может быть оправданным.

Мы должны признать, что упорство необходимо для всех учеников и не может быть исключений. Кроме того, усидчивость необходима школьникам не только во время учебного процесса, но и для проведения большого количества школьных занятий. Высокий уровень общей выносливости является одним из основных доказательств отличного здоровья ребенка. Поэтому процесс развития этого физического качества так важен.

Основная задача в развитии выносливости у детей среднего школьного возраста - создать условия для постоянного повышения аэробной выносливости на основе различных двигательных действий, предназначенных для освоения в обязательных программах физического воспитания.

Существуют также задачи по воспитанию скорости, силы и координационно-двигательной выносливости. Чтобы их решить, это означает достижение универсального и гармоничного развития двигательных навыков у детей среднего школьного возраста. Другая проблема возникает из-за необходимости достижения максимальной степени развития этих видов и типов выносливости, которые играют особенно важную роль в некоторых видах спорта.

Общая выносливость является основой высокой физической работоспособности, которая необходима для успешной учебной деятельности. Благодаря высокой производительности и стабильности аэробных процессов, внутримышечные энергетические ресурсы восстанавливаются быстрее и компенсируются неблагоприятными сдвигами внутри тела во время самой деятельности, переносимость больших объемов интенсивной силы, скоростно-силовых физических нагрузок и координирующая и сложная двигательная деятельность, которая форсирует во время восстановления в период между уроками.

Этой проблемой занимались авторы, такие как Б.А. Ашмарин, Ю.А. Виноградова, Л.П. Матвеев и многие другие. Таким образом, актуальность и недостаточная разработанность данной проблемы послужили основанием для выбора темы нашего исследования: «Воспитание общей выносливости школьников на уроках физической культуры в средней школе».

**Объект исследования** – образовательный процесс физического воспитания детей среднего школьного возраста.

**Предмет исследования** - воспитание общей выносливости у учащихся среднего школьного возраста на уроке физической культуры.

**Цель работы** – определить эффективную систему средств воспитания общей выносливости учащихся среднего школьного возраста на уроке физической культуры.

**Гипотеза** - воспитание общей выносливости у учащихся среднего школьного возраста будет проходить более эффективно, если на уроке физической культуры:

- будет использован подобранный комплекс специально-подготовительных упражнений;
- будет использовать круговой метод.

#### **Задачи исследования:**

1. Рассмотреть основы воспитания общей выносливости.
2. Охарактеризовать урок по физической культуре в средних классах.
3. Определить уровень развития общей выносливости у школьников 7-х классов.
4. Описать экспериментальную деятельность по развитию общей выносливости у школьников 7-х классов на уроке физической культуры.

**Методы исследования:** теоретический анализ научно-методической и специальной литературы по теме исследования,

педагогическое тестирование, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

**База исследования:** Педагогический эксперимент был проведен на базе МОАУ «СОШ № 57» г. Оренбург.

**Методологической основой исследования** является положения отечественных специалистов в области педагогики, психологии, физиологии и других наук о взаимосвязях и взаимозависимости развития физического развития ребенка, жизненно важной роли выносливости как основы жизнеобеспечения его организма.

**Теоретическая значимость исследования** определяется тем, что теоретически доказано - общая выносливость, вырабатываемая на уроках физкультуры, является основой для высокой физической работоспособности, которая нужна для продуктивной деятельности подростка.

**Практическая значимость исследования** заключается в том, что экспериментально было доказано: применение подобранного комплекса специально-подготовительных упражнений применяемые методом круговой тренировки на уроках физической культуры при прохождении раздела легкой атлетики у школьников средних классов, позволило повысить их общую выносливость.

**Структура работы:** введение, две главы, заключение, список литературы и приложение.

# **Глава 1. Теоретические основы воспитания общей выносливости школьников на уроках физической культуры в средней школе**

## **1.1 Общая характеристика выносливости как физическое качество**

Физическая подготовка - это процесс, который направлен на формирование физическим качествам и функциональных способностей, которые создают благоприятные условия для улучшения всех сторон подготовки [15, 24].

Физическое развитие - это процесс формирования и изменения биологических форм и функций организма ученика, который осуществляется под воздействием условий жизни и особенностей восприятия [2, 4].

Физическими качествами называются врожденными (генетически унаследованными) морфофункциональными качествами, по средствам которых допустима физическая (материально выраженная) жизнеспособность ученика, приобретающего его совершенное проявление в целесообразной двигательной активности. К основным физическим качествам относятся мышечная сила, скорость, выносливость, гибкость и ловкость.

Выносливость - это способность противостоять физической усталости во время мышечной деятельности [28, 44].

Уровень выносливости - это время, в течение которого мышечная деятельность осуществляется определенного типа и интенсивности. Например, в циклических видах движения (ходьба, бег, плавание и так далее) измеряется наименьшее время преодоления определенного расстояния. В спортивных играх и единоборствах измеряется время, в течение которого выполняется уровень заданной результативности двигательной работы. В видах деятельности на координацию, связанных с точностью движений (гимнастика, фигурное катание и т.п.),

индикатор выносливости является стабильность технически правильного выполнения действия.

Биологической основой выносливости является уровень формирования и функции сердечно-сосудистых и дыхательных систем. Основой физиологического механизма формирования выносливости является увеличение сопротивляемости организма к усталости за счет улучшения всех его функций [1, 10].

Выносливость - это способность человека осуществлять определенные физические нагрузки длительное время и сопротивляться постепенно приближающейся усталости. Выносливость у школьников зависит от подготовки органов и систем (в частности, сосудов сердца, центральной нервной системы и дыхательной системы) [20, 22].

Так как продолжительность занятий в итоге ограничивается усталостью, выносливость также может быть определена как способность организма противиться усталости. Усталость или утомление - это состояние организма, которое возникает из-за продолжительной или напряженной деятельности и характеризуется понижением работоспособности. Оно происходит после определенного периода времени после начала деятельности и выражается в увеличении затруднении или невозможности продолжать деятельность с прежней результативностью. Развитие усталости проходит через этапы:

1. Фаза компенсированного утомления, когда, несмотря на все трудности, ученик может некоторое время сохранять предыдущую интенсивность работы за счет высоких, чем прежде волевых усилий и частичных изменений биомеханической структуры двигательных действий.

2. Фаза декомпенсированной усталости, когда ученик не может сохранить, несмотря на все усилия необходимую интенсивность деятельности. Если продолжать выполнять данную деятельность в этом состоянии, через некоторое время наступит отказ выполнять ее.

3. Фаза полной усталости. Было установлено, что при других равных условиях у более выносливых людей в дальнейшем наблюдается как первая, так и вторая фаза усталости, а в меньшей степени - снижение трудоспособности в фазе полной усталости [34, 40].

Об уровне формирования выносливости можно судить на основании двух групп показателей: внешних (поведенческих), которые определяют эффективность двигательной деятельности ученика, а во время утомления и внутренних (функциональных), которые отображают обусловленные изменения в функции разных органов и систем организма, обеспечивающие работоспособность этой деятельности.

К внешним показателям выносливости при циклических упражнениях относится:

- 1) пройденная дистанция за определенное время (например, 12 – минутный тест Купера);
- 2) наименьшее время, чтобы преодолеть довольно большое расстояние (бег 5000 м, плавание 1500м);
- 3) наибольшее расстояние при движении с указанной скоростью «до отказа».

В силовых упражнениях выносливость определяется:

- 1) количество возможных повторений этого упражнения (максимальное количество подтягиваний, приседаний на одной ноге);
- 2) предельным временем сохранения позы тела или наименьшее время для силовых упражнений (например, по канату 5 м, с 6-разовым подтягиванием вверх);
- 3) наибольшее количество движений в определенное время (например, присесть максимальное количество раз за 10 сек)

При каждом упражнении внешний показатель выносливости ученика выражается величиной и характером изменений всевозможных биомеханических параметром двигательного действия (длина, частота шагов, время отталкивания, точность движения и т. д.) в начале, в

середине и в конце деятельности. При сравнении этих значений в различные периоды времени можно определить степень отличий и дать заключение об уровне выносливости. Чем меньше эти значения изменяются в конце упражнения, тем выше уровень выносливости.

К внутренним показателям выносливости относится - изменения в центральной нервной системе, сердечно-сосудистой, дыхательной, эндокринной и прочих системах и органах ученика при усталости [18, 50].

Выносливость зависит от уровня формирования у ученика остальных физических способностей. В связи с этим предлагается использовать два типа показателей:

1. Абсолютные - без учета уровня развития силы, скорости и координационных способностей.

2. Относительные - с учетом развития силы, скорости и координационных способностей.

Например, если участникам предлагаются пробежать одинаковое расстояние, результаты будут характеризовать абсолютные показатели выносливости. При этом часто одни и те же результаты у разных учащихся не указывают на их одинаковую выносливость, так как уровни развития остальных физических способностей, от которых зависит их проявление, не учитываются.

Выносливость выражается в самых многообразных сложных формах двигательной деятельности - сложной многофакторной способности. Как на практике, так и в научной литературе принято выделять общую и специальную выносливости [3, 11].

Общая выносливость является способность осуществлять работу умеренной интенсивности в глобальной функции мышечной системы. По-иному, также называют аэробной выносливостью. Учащийся, который сможет работать долгое время в умеренном темпе, способен выполнять другие работы в том же темпе (плавание, езда на

велосипеде и т.д.). Важнейшими компонентами общей выносливости являются возможности аэробной энергетической системы, функциональной и биомеханической экономизации. Общая выносливость играет важную роль в оптимизации жизнедеятельности, выступает в качестве важной части физического здоровья и, в свой черед, служит предпосылкой для формирования специальной выносливости.

#### Общая выносливость:

Во-первых, способность ученика выполнять долгосрочные и эффективные работы умеренной интенсивности, включающие глобальную функцию мышечной системы (работает более 2/3 мышц тела) в действие и обеспечивающие достаточно высокие требования к сердечно-сосудистым, дыхательным, ЦНС и другим системам.

Во-вторых, это способность работать с низкой интенсивностью в течение длительного времени из-за аэробных источников энергии. Потому его еще называют аэробной выносливостью.

В-третьих, Матвеев Л.П. полагает, что термин «общая выносливость» обозначает ряд функциональных свойств организма, которые составляют неспецифическую основу проявлений работоспособности во всевозможных видах деятельности [34, 43].

В-четвертых, это способность ученика выполнять работу неспецифического характера долго и эффективно, что положительно сказывается на развитии характерных компонентов деятельности ученика, благодаря увеличению адаптации к нагрузкам и наличия «переноса» тренированности с неспецифической деятельностью на специфические. К примеру, занимающийся, который может работать долгое время в умеренном темпе, в состоянии выполнять другие мероприятия в том же темпе (плавание, езда на велосипеде), поскольку в них решающим фактором является уровень формирования аэробных способностей организма [35, 46].

Уровень развития и проявления общей выносливости обуславливается следующими компонентами:

1. Аэробные возможности источников энергии (за счет применения окислительных реакций кислорода). Аэробные возможности зависят от: аэробной мощности, которая обуславливается абсолютным и относительным размером максимального потребления кислорода (МПК); аэробной емкости - общим количеством потребления кислорода на всю деятельность.
2. Уровень экономизации выполнения техники двигательных действий (биомеханическая).
3. Степень воспитания волевых качеств.

Различные авторы дают свое определение выносливости, но все они согласны, что под общей выносливостью подразумевается способность ученика осуществлять любую деятельность в течение длительного периода времени, и без понижения его результативности [15, 28].

По мнению Холодова Ж.К., Кузнецова В.С. общая выносливость является основой значительной физической работоспособности, нужной для успешной профессиональной деятельности необходимы. Так же играет важнейшую роль в оптимизации жизненных сил, выступает как значимый компонент физического здоровья, и кроме того, общая выносливость служит основой для формирования специальной выносливости, что означает, что она необходима для каждого ученика как прочный фундамент, база, на которой можно переходить к любому иному виду деятельности более узкой направленности [41, 45].

Благодаря высокой производительности и стабильности аэробных процессов, внутримышечные энергетические ресурсы восстанавливаются быстрее и компенсируются неблагоприятными изменениями внутренней среды организма во время самой деятельности, переносимость больших объемов интенсивной силы, скоростно-силовых физических нагрузок и

скоординированные двигательные действия ускоряются во время восстановительных процессов в периоды между занятиями .

Проявление выносливости во всевозможных видах двигательной деятельности зависит от многих факторов: биоэнергетической, функциональной и биохимической экономизации, функциональной стабильности, личного и психического генотипа (наследственность), окружающей среды и т. д.

1. Биоэнергетические факторы содержат объем энергетических ресурсов, какие имеет организм, и функциональные возможности его систем (дыхания, сердечно-сосудистой, выделительной и др.), обеспечивающие обмен и восстановление энергии в процессе деятельности. Образование энергии, нужной для выносливости, является результатом химических преобразований. Главными источниками энергетического образования являются аэробные, анаэробные гликолитические и анаэробные реакции на алактат, которые определяются скоростью освобождения энергии, объемом для применения жиров, углеводов, гликогена, АТФ, КТП и допустимым объемом метаболических изменений в организме.

Физиологической основой выносливости являются аэробные способности организма, которые обеспечивают определенный процент энергии во время работы и содействуют быстрому восстановлению работоспособности организма после любой длительности и работоспособности и обеспечивают быстрое удаление продуктов обмена веществ.

Анаэробные алактатные источники энергии играют решающую роль в поддержании мощности в упражнения с наибольшей интенсивностью до 15-20 секунд. Анаэробные гликолитические источники являются основными в процессе энергоснабжения деятельности, которая длится от 20 секунд до 5-6 минут.

2. Факторы функциональной и биохимической экономизации определяют соотношение результата упражнения и затрат на его достижение. Как правило, экономичность связана с энергоснабжением организма в период деятельности, и поскольку энергетические ресурсы (субстраты) в организме почти всегда ограничены или из-за их небольшого объема или из-за факторов, затрудняющих их расходы, организм ученика пытается выполнить деятельность за счет минимума затрат энергии. Чем выше уровень физической активности ученика, особенно в видах спорта, требующих выносливости, тем выше экономичность осуществляющей им деятельности.

В экономизации есть две стороны: механическая (или биомеханическая), в зависимости от владения техникой или целесообразной тактики соревновательной деятельности; физиологобиохимическая (или функциональная), которая обусловливается долей работы по энергии окислительной системы без накопления молочной кислоты, а если анализировать данный процесс еще полнее - то по какой доле применения жиров в качестве окислительного субстрата.

3. Факторы функциональной устойчивости дают возможность сохранить активность функциональных систем организма при неблагоприятных изменений в его внутренней среде, вызываемой работой (повышение кислородного долга, концентрация молочной кислоты в крови). Способность ученика получать определенные технические и тактические параметры деятельности, зависит от функциональной стабильности, несмотря на растущую усталость.

4. Личные и психологические факторы оказывают значительное влияние на проявление выносливости, особенно в сложных условиях. Это включает в себя мотивацию для достижения значительных результатов, стабильность установки на процесс и результаты долгой деятельности, а также волевые качества, такие как целеустремленность, выдержка,

настойчивость и способность терпеть неблагоприятные сдвиги во внутренней среде тела, выполнить работу через «не могу».

5. Факторы генотипа (наследственности) и среды. Общая (аэробная) выносливость определена посредственным воздействием наследственных факторов (наследственный фактор от 0,4 до 0,8). Генетический фактор также значительно влияет на формирование анаэробных способностей организма. Высокие уровни наследственности (0,62-0,75) встречаются в статической выносливости; для динамической выносливости воздействие наследственности и окружающей среды примерно одинаковы.

Наследственные факторы влияют на женское тело при работе над субмаксимальными показателями, а у мужчин - на работу умеренных показателей [15, 22].

Специальные упражнения и условия жизни значительно сказываются на повышении уровня развития выносливости. В различных видах спорта показатели выносливости этого двигательного качества существенно (иногда в 2 раза и более) превосходят похожие результаты, которые не занимаются спортом.

Развитие выносливости происходит от дошкольного возраста до возраста 30 лет. Наиболее сильное увеличение отмечается с 14 до 20 лет. Основная задача для воспитания выносливости у учащихся заключается в формировании условий для постоянного повышения аэробной выносливости на основе разнообразных видов двигательной деятельности, предназначенных для изучения в учебных программах.

Существуют также задачи по развитию скоростной, силовой и координационной двигательной выносливости. Чтобы их решить, это означает достичь универсального и гармоничного развития двигательных навыков. Наконец, еще одна проблема возникает из необходимости достижения максимального уровня развития этих видов выносливости, которые играют особенно значимую роль в видах спорта, которые были выбраны в качестве предмета спортивной специализации [6, 7].

Учитель должен быть в состоянии установить недостатки развития выносливости у учащихся и их многообразие. Чтобы установить отсутствие общей выносливости (функциональные возможности системной деятельности), учителю необходимо следить за дыханием и пульсом ученика. Если очень высокая частота сердечных сокращений и частота дыхания при низкой интенсивностью, а работоспособность снижается из-за отсутствия этой функции организма, следует развивать общую выносливость.

## **1.2 Характеристика урока физической культуры в средней школе**

Сложившееся положение урока физической культуры (как основной формы физических упражнений) определяется тем, что в нем заложены возможности для решения стратегических задач физической культуры - всестороннего, гармоничного формирования школьников, их целенаправленной и эффективной подготовки к жизни (трудовая деятельность, военная служба и т. д.).

С точки зрения всех остальных форм физического воспитания, урок физической культуры имеет следующие преимущества:

- 1) является наиболее массовой формой организации, регулярных занятий со школьниками физическими упражнениями;
- 2) осуществляется на основе научно обоснованной программы физического воспитания, которая рассчитывается в течение на продолжительный период обучения;
- 3) проводится под руководством учителей по физической культуре и спорту с учетом возрастных, половых и индивидуальных особенностей учащихся;
- 4) содействует целенаправленному формированию и физической подготовки школьников, оптимизации физического состояния.

В 5-9 классах на уроках физической культуры решаются основные задачи, связанные со школьной системой физического воспитания. В то же время особенностью урочных занятий в этих классах является углубленное обучение основным двигательным действиям, в том числе технике основных видов спорта (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры, элементы боевых искусств, лыжная подготовка, плавание). Знания о личной гигиене, влияние физических упражнений на основные системы организма (дыхание, кровообращение, ЦНС, обмен веществ), на развитие волевых и моральных качеств углубляются [16, 31].

Школьники 5-9 классов получают представления о физической культуре личности, ее отношении к основам здорового образа жизни, осваивают знания о самостоятельных тренировочных занятиях. В ходе изучения определенных разделов программы дополняются представления на основные виды спорта, соревнования, снаряды и инвентарь, правила безопасности и оказание первой помощи при травмах.

Немалый смысл в подростковом возрасте уделяется решению педагогических проблем: развитию привычки к самостоятельным упражнениям и избранным видам спорта в свободное время, воспитанию ценностных ориентаций на здоровый образ жизни. На уроках учитель должен обеспечить, чтобы учащиеся освоили организационные навыки преподавания в качестве командира отдела, капитана команды, судьи; содействовать образованию подростков, чтобы адекватно оценить свои физические способности и мотивы для самосовершенствования.

Урок физической культуры в этих классах содержит богатый материал для воспитания волевых качеств (инициатива, независимость, мужество, дисциплина, чувство ответственности), а также моральных и духовных личностных сторон, таких как честность, милосердие, взаимопомощь, отзывчивость. В то же время учебный материал программы позволяет преподавателю способствовать формированию у

учеников психических процессов: восприятие, представления, память, мышление [25, 36].

Каждый урок физической культуры состоит из трех функционально связанных компонентов: подготовительной, основной и заключительной. Последовательность этих частей отображает закономерности изменения работоспособности организма под воздействием физических нагрузок.

1. Подготовительная часть урока. Главная цель состоит в том, чтобы подготовиться выполнять упражнения в основной части урока. На этой основе в подготовительной части решаются следующие методические проблемы:

- 1) обеспечение первоначальной организации учеников и психического настроя к занятию;
- 2) активирования внимание и повышения эмоциональное состояние школьников;
- 3) обеспечение общей функциональной готовности организма к активной мышечной деятельности (выполнение простых физических упражнений);
- 4) обеспечение специальной готовности к первому виду упражнений основной части урока (проведение подводящих и подготовительных упражнений).

Подготовительная часть урока содержит в себя игровые задания, направленные на повышение внимания и на повышение эмоционального состояния школьников («класс, смирно!», «делай наоборот» и т.д.). Упражнения высокой интенсивности не следует включать в подготовительную часть, так как они могут снизить трудоспособность учеников. Комплекс средств для разминки включает в себя упражнения с чередованием воздействия на основные группы мышц и постепенным увеличением нагрузки. Рекомендуется такой порядок выполнения общеразвивающих упражнений: ходьба, бег, упражнения

для рук и плеч, для верхней части тела, для ног, прыжки, дыхательные упражнения и расслабляющие упражнения.

Общая длительность подготовительной части составляет 10-20% от общего времени урока и зависит от длительности занятия, вида учебного материала, температуры окружающей среды и т. д. [12].

2. Основная часть урока. Целью основной части является решение важнейших оздоровительных, образовательных и воспитательных задач, которые предусматриваются учебным планом урока и программой.

В основной части сначала разучивают новые двигательные действия или их элементы. Закрепление и совершенствование ранее приобретенных навыков осуществляется в середине или в конце основной части урока. Упражнения, которые требуют проявления скоростных, скоростно-силовых способностей, тонкой координации движения, приводят в начале основной части урока, а упражнений, которые связаны с проявлением силы и выносливости в конце. При этом воспитание специальной выносливости, если планируется, проводится раньше, чем воспитание общей выносливости. Состав всех упражнений в основной части урока должен быть таким, чтобы они имели разностороннее воздействие на организм школьников.

Для поддержания эмоциональности и закрепления материала учитель должен закончить основную часть включив подвижные игры, игровые задания и упражнений с включением движений, извлеченных в уроке. Продолжительность основной части урока зависит от общего времени занятия, объема и интенсивности нагрузки, пола и возраста учащихся и т. д. В рамках школьных занятий физической культуры она обычно занимает 25-30 минут.

3. Заключительная часть урока. Целью последней, заключительной части урока является постепенное понижение функциональной активности организма школьников и приведение его сравнительно

спокойное состояние. В соответствии с этой целью решается ряд методических задач:

- 1) понижение физиологического возбуждения и перенапряжения отдельных групп мышц (бег низкой интенсивности, спокойная ходьба, упражнения с глубоким дыханием и расслабление);
- 2) регулирование эмоционального состояния (упражнения на внимание);
- 3) подведение итогов урока с оценкой учителем результатов деятельности учащихся (следует обеспечить дальнейшую стимуляцию сознательной деятельности школьников на следующих уроках);
- 4) сообщение домашнего задания для самостоятельного выполнения упражнений, чтобы подтянуть «слабые места».

Продолжительность заключительной части урока составляет 3-5 минут [29, 38].

Перед каждым уроком необходимо ставить определенные задачи. В методике физического воспитания все задачи делятся на три группы, основанные на их направленности: образовательные, оздоровительные и воспитательные. Педагогические задачи должны быть сформулированы, пожалуй, точнее, педагогические - с указанием уровня изучения техники движения.

Урок физической культуры имеет особенности, обусловленные возрастными функциями учащихся разных классов, содержанием учебных программ, сложностью решения педагогических задач, местом каждого урока в ряде других общеобразовательных уроков и в режиме учебного дня. Все это свидетельствует о необходимости выполнения ряда требований к его организации и ее осуществления. Наиболее важными из них являются следующие.

1. Четкость постановки цели и задач урока. Урок решает оздоровительные, образовательные и воспитательные задачи. Во время организации преподавательской деятельности на занятиях учитель

предлагает не только освоение двигательных навыков и способностей, развитие основных физических качеств, включение обязательного минимума знаний в области физическую культуру, но и способствует воспитанию личных качеств учеников (мужество, коллективизм, решительность и так далее.).

2. Соответствие состава учебного материала учебной программы и типа задачи. Можно использовать внепрограммный материал только с целью индивидуального обучения.

3. Адекватный выбор средств и методов обучения с учетом дидактической цели и задачи урока. Ни одна дидактическая цель или задача не может быть благополучно решена без заранее определенного выбора учебного материала с учетом специфических особенностей предмета, с одной стороны, и достигнутого уровня подготовки, возрастных половых признаков учеников, с иной стороны.

4. Тесная связь уроков с предыдущими и последующими. Каждый урок имеет последующую связь с направлением педагогических задач, содержанием учебного материала, объемом и интенсивностью нагрузок с последующими и предыдущими уроками.

5. Сочетание фронтальной, групповой и индивидуальной работы. Процесс обучения вступает в силу только в том случае, если учитываются индивидуальные особенности учащихся и учебные материалы.

6. Постоянное изменение содержания урока, методики его организации и проведения. Многообразие содержания и методики, обеспечивающих преподавание, способствует повышению интереса школьников к физической деятельности и приобщает их к активной деятельности.

7. Обеспечение нарушения безопасности урока. Повышенная уязвимость (травмоопасность) преподавания физической культуры обусловлена тем, что ее характерное содержание представляет собой

различные двигательные мероприятия на гимнастических снарядах, со снарядами и без.

8. Постоянный контроль за ходом учебной деятельности и результатами школьников. На каждом уроке обеспечивается оперативное управление деятельностью школьников. Она проводится на основе анализа и оценки осуществления учебных задач и реакции организма на нагрузку с учетом субъективных ощущений учащихся [23, 39].

Таблица 1 - Примерное распределение учебного времени (сетка часов) на различные виды программного материала

№	Виды программного материала	Классы			
		VI	VII	VIII	IV
1	Базовая часть	48 (72)	48 (72)	48 (72)	48 (72)
1.1	Основы знаний	В процессе урока			
1.2	Спортивные игры	10 (15)	10 (15)	10 (15)	10 (15)
1.3	Гимнастика	14 (21)	14 (21)	14 (21)	14 (21)
1.4	Легкая атлетика	12 (18)	12 (18)	12 (18)	12 (18)
1.5	Лыжная подготовка	12 (18)	12 (18)	12 (18)	12 (18)
1.6	Плавание				
2	Вариативная часть	20 (30)	20 (30)	20 (30)	20 (30)
2.1	Связанные с региональными и национальными особенностями	10 (15)	10 (15)	10 (15)	10 (15)
2.2	По выбору учителя, учащихся, определяемой самой школой, по углубленному изучению вида спорта	10 (15)	10 (15)	10 (15)	10 (15)

Программный материал для учащихся средних классов по этим разделам можно освоить как на специально отведенных уроках (1-2 часа в квартал), так и в ходе развития определенных технических

навыков и умений, формирования двигательных качеств.

#### Содержание учебного материала для учащихся средних классов

**Спортивные игры.** С V-класса начинается регулярное обучение тактическим и техническим действиями одной из спортивных игр. В качестве базовых игр рекомендуется в основном баскетбол, гандбол, волейбол или футбол (для мальчиков). Если есть традиции, которые соответствуют условиям, подготовка учителя вместо указанных спортивных игр можно включать любые другие спортивные игры в содержание программного материала игры (хоккей с шайбой, бадминтон, теннис и т. д.).

Специально подобранные игровые упражнения, которые выполняются индивидуально, в группах, командах, подвижных играх и игровые заданиях, создают неограниченные возможности для формирования в основном координации (ориентации в пространстве, скорости реакции и перестроение двигательной деятельности и др.) и кондиционные качества (сила, выносливость, скорость), а также всевозможные комбинации этих групп навыков.

Начиная с пятого класса, необходимо научить детей координировать индивидуальные и простые командно-тактические взаимодействия (с мячом и без мяча) в атаке и обороне, начиная с применения подвижных игр, выбранных для этой цели (например, «борьба за мяч», «мяч капитан») и специальных, понемногу усложняющихся игровых упражнений (формы) [32].

**Легкая атлетика.** Изучив основы легкой атлетики, выполняя упражнения в беге, прыжках и метании, которые включены в содержание программы начальной школы, пятый класс начинает систематическое обучении бега на короткие и средние дистанции, прыжки в длину и высоту с разбега, метания.

Этот материал способствует последующему формированию и улучшению, особенно скоростных, скоростно-силовых способностей,

гибкость и выносливость. А так же совершенствуются координационные способности - к реакции, дифференциация временных, пространственных и силовых параметров движений, ориентации в пространстве, чувства ритма.

Основным направлением в обучении легкой атлетике в этом возрасте является изучение согласованности движения разбега с отталкиванием и разбега с высвобождением снаряда. После устойчивого выполнения учащимися двигательных действий необходимо разнообразить условия исполнения, дальность бега в метании и прыжках, вес и форму метательных снарядов, способы преодоления естественных и искусственных преград и так далее.

Точная количественная оценка результатов легкоатлетических упражнений создает благоприятные возможности для обучения школьников для проведения самостоятельного контроля и оценки физической подготовки [29].

**Гимнастика.** Гимнастические упражнения, начатые в I-V классах, обогащаются, расширяются и углубляются на уроках гимнастами с учащимися средней школы. Наиболее сложными упражнениями станут в упражнениях на построение и перестроение, общие упражнения без предметов и с предметами (с набивными мячами, палками), акробатические упражнения, опорные прыжки, упражнения в висах и упорах на разнообразных гимнастических снарядах.

Значительное многообразие, возможность строго направленного действия делают гимнастические упражнения незаменимым средством и методом развития координации (ритма, равновесия, дифференциации пространственных, временных и силовых параметров движений и др.) и кондиционных способностей (сила рук, ног, туловища, выносливости, гибкость).

Начиная с V-класса, дифференцированный подход усиливается для мальчиков и девочек в выборе снаряда, дозировка гимнастических

упражнений. После освоения некоторых элементов рекомендуется выполнять гимнастические упражнения в связках, меняя комбинации, последовательности и количество упражнений в простых комбинациях.

Занятия в группах (отделениях), строгие правила, необходимость соблюдать дисциплину и порядок, способствуют воспитанию волевых качества, такие как дисциплинированность, самостоятельность, чувство коллективизма. В свой черед, упражнения на снарядах содействуют воспитанию мужества, твердости. Гимнастические упражнения создают подходящие условия для определения успеваемости учеников и, таким образом, способствуют воспитанию самоконтроля и самооценке достигнутых результатов.

**Плавание.** Если в начальной школе основными задачами обучения было освоение умения плавать 50 м, при соблюдении правильной координации движения рук, ног, в сочетании с дыханием, а также умение прыгать и нырять в глубокую воду, то в классе V-IX требования к плаванию для учеников возрастают.

Основная цель при изучении плавания в V-IX классах – это приобрести способность к надежному и длительному плаванию в глубокой воде. Осуществление данной цели обеспечивается решением следующих задач: прочное усвоение техники один из способов спортивного плавания; приобретения способности плавать, применяя второй спортивный способ; последующее улучшение различных навыков плавания (ныряние, старт, поворот, финиш) и развития координационных и кондиционных качеств (особенно выносливость) [36].

**Лыжная подготовка.** Для всех классов предусмотрены основные способы передвижения на лыжах – попеременный двухшажный ход и одновременные хода, подъемы, спуск в основной стойке торможения, повороты на месте и в движении.

На уроках физической культуры желательно основываться на межпредметные связи. При передаче знаний в подростковом возрасте актуальными считаются методы активной учебно-познавательной деятельности.

Во всех классах два раза в год проводят диагностику физической подготовки школьников для определения текущего уровня физической подготовки. А диагностику комплекса норм «ГТО» (по разделам, которые могут проводиться в школе) проводит один раз в год.

Эффективность урока физической культуры во многом зависит от того, как учитель будет осуществлять план, который он планировал, применять наиболее рациональные методы организации деятельности и методические приемы, продуктивно использую имеющиеся оборудование и инвентарь, технические средства обучения, с учетом особенностей учебного заведения (спортзал или спортивное поле, стадион), температурных условий, подготовки школьников, их возрастных и индивидуальных особенностей [37, 48].

При работе с учащимися средних классов рекомендуется использовать более широкий, чем в предыдущие годы, метод индивидуальных заданий, дополнительные упражнения, задачи по освоению двигательной деятельностью, развитие физических способностей с учетом характера телосложения, наклонностей, физической и технической подготовки. Прохождение и изучение учебного материала должны реализовывать в логической последовательности, в системе взаимосвязанных уроков [1,9].

### **1.3. Урок физической культуры как средство воспитание общей выносливости школьников в средней школе**

Основная задача в воспитании выносливости у учащихся средней школы заключается в создании условий для постоянного повышения общей аэробной выносливости. Имеются также задачи по воспитанию

скоростной, силовой и координационно-двигательной выносливости. Чтобы их решить, это означает достижение универсального и гармоничного развития двигательных навыков. Еще одна задача, наконец, состоит в том, чтобы достичь наивысшего уровня развития этих видов выносливости, которые играют особенно значимую роль в видах спорта, которые были выбраны в качестве предмета спортивной специализации [8, 20].

При выборе упражнений для воспитания физических качеств следует в первую очередь соотнести их с основными упражнениями на уроке, а далее установить их направленность на воспитание определенного физического качества (методом сопряженного воздействия). Таким образом, упражнение поможет улучшить технику основного движения и повысить качество или качество, без которых изученное движение не может быть полностью усвоено.

Средствами развития общей (аэробной) выносливости являются упражнения, которые вызывают максимальную работоспособность сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Работа мышц обеспечивается преимущественно аэробным источником; интенсивность деятельности может быть умеренной, большой, переменной; общая продолжительность упражнения составляет от нескольких до десяти минут [27, 30].

В практике физического воспитания используются различные физические упражнения циклического и ациклического характера.

Упражнение в качестве основного метода для улучшения выносливости должны соответствовать следующим требованиям:

- 1) быть простыми в технике выполнения и доступны для всех учащихся;
- 2) при их выполнении большинство скелетных мышц должны активно функционировать; их производительность должна вызывать

активность функциональных систем, что ограничивает проявление выносливости;

3) их производительность позволяет дозировать и регулировать тренировочные нагрузки;

4) возможность выполнять их длительное время (от нескольких минут до нескольких часов).

К перечисленным требованиям относятся циклические упражнения (ходьба, бег, плавание, катание на лыжах и так далее.), но однообразие и низкая эмоциональность делают их малоэффективными для детей и подростков. Для них спортивные и подвижные игры, танцы и аэробика довольно эффективны [5, 14].

Общая выносливость лучше всего воспитывается в ходе длительной, но умеренной деятельности, что дает постепенно растущую нагрузку на сердце и легкие. Школьники выполняют продолжительный бег в равномерном или переменном темпе на уроках физической культуры и во время самостоятельных занятий.

Нагрузка в упражнениях для воспитания общей выносливости можно регулировать, изменяя продолжительность и интенсивность их выполнения, а также длительностью и характером отдыха в повторных заданиях.

При прохождении раздела «спортивные игры» (баскетбол, футбол), выносливость на занятиях будет развиваться, применяя повторный пробег на максимальной скорости с уменьшением интервала отдыха.

Изучая раздел «легкая атлетика», выносливость воспитывается благодаря включению в урок:

1) бег на максимальной скорости в режиме повторно-интервального метода;

2) кроссовый бег по пересеченной местности;

3) равномерный бег в зоне большой и умеренной интенсивности;

- 4) бег с препятствиями;
- 5) равномерный бег с финальным ускорением (на разные дистанции);
- 6) равномерный бег с дополнительной нагрузкой в режиме «до отказа» [8, 21].

При прохождении раздела «лыжная подготовка», выносливость на уроке развивается, двигаясь на лыжах с равномерной скоростью в умеренных, больших и субмаксимальных режимах интенсивности, с соревновательной скоростью.

Так же выносливость развивается путем применения повторного бега с дополнительной нагрузкой на средние дистанции, при преодолении подъемов и спусков. А так же кроссовый бег по пересеченной местности, равномерный бег в зоне мереной и большой интенсивности, повторный бег с максимальной скоростью и снижением интервала отдыха. Прыжки в разных направлениях и с разных исходных позиций в режиме многократного и непрерывного исполнения, приседания с разной амплитудой и дополнительными нагрузками в режиме многократного и непрерывного исполнения так же способствуют воспитанию выносливости.

Всегда необходимо помнить, что не следует дать никаких упражнений для скорости движений, скорости и силы на фоне ярко выраженной усталости. А общая выносливость, напротив, более целенаправленно развивается на фоне усталости от предыдущей нагрузки.

Бег широко распространен в комплексной программе физического воспитания учеников общеобразовательной школы и включен в занятия по овладению техникой спринтерского и длительного бега, развитию выносливости, скорости и координации.

Эффективным средством для развития выносливости у девочек являются всевозможные варианты со скакалкой: на месте, с движением

вперед, с двойным вращением скакалки, с ходьбой, с движением вперед, с ноги на ногу, ноги врозь и вместе. В зависимости от возраста следует изменять высоту натягивания веревки при прыжках через препятствия.

К дополнительным средствам направленных на воспитание общей выносливости относятся проведение дыхательных упражнений, которые включают в себя дозированное изменение частоты и глубины дыхания, их ритм, преднамеренное замедление дыхания, при проведении акцентированных дыхательных упражнений в определенных положениях тела и фаз двигательной деятельности. Хорошим средством развития общей выносливости являются круговые и обычные эстафеты.

К основным методам воспитания общей выносливости в общеобразовательной школе относятся [5, 19]:

- 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.

Ни один из методов не может быть ограничен в методе воспитания выносливости. Лишь наилучшее соотношение названных методов в сопоставлении с методическими принципами могут дать успешный результат.

Показателями выносливости школьников могут служить учебные нормативы (бег на длинные дистанции, кроссы, бег на лыжах). В них достигается стабильное состояние, т.е. мощность работы (скорость бега) отвечает функциональным возможностям организма.

Норма выносливости и, соответственно, функциональные резервы сердечно-легочной системы являются важным фактором в профилактике многих распространенных заболеваний. Хорошая общая физическая

выносливость положительно отразится на любой будущей профессиональной деятельности. Она повышает постоянство к усталости при физической и умственной деятельности, на работе, которая требует концентрации внимания, монотонной двигательной деятельности.

## **Вывод по 1 главе**

Основной формой организации систематических занятий по физической культуре вполне разумно является урочная форма. Именно уроки являются наиболее эффективной формой организации регулярных занятий физическими упражнениями. Суть педагогического процесса выражается в органической связи задач, средств и методов обучения и воспитания в единой форме их организации. Такая связь обеспечивает сложность и укрепление взаимности учащихся и воспитательного воздействия на формирование личности школьников.

Важность физической культуры в школьные годы детей среднего школьного возраста заключается в формировании основы для всестороннего физического развития, укрепления здоровья, формирования различных двигательных навыков и способностей. В среднем школьном возрасте достигается обусловленный уровень физической и умственной работоспособности, что в целом дает возможность успешно освоить программный материал теоретических дисциплин и физкультурных образовательных программ.

В связи с тем, что пик естественного развития, как правило, приходится на средний школьный возраст, основные физические способности и функциональные возможности можно результативно увеличить собственно в школьном возрасте. Данный период считается сенситивным по отношению ко всем физическим качествам человека. Позже трудно развить те или иные качества.

Общая выносливость является основой для высокой физической работоспособности, которая нужна для успешной деятельности подростка. Чем выше уровень общей выносливости и, значит, способности сердечно-сосудистых, дыхательных и других функциональных систем, которые обеспечивают уровень аэробной производительности, тем лучше условия для успешного улучшения в любой форме спортивной деятельности.

Средствами развития общей (аэробной) выносливости являются упражнения, которые вызывают максимальную работоспособность сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Наряду с универсальными упражнениями для развития общей выносливости, таких как бег, катание на лыжах, подвижные игры широко используются: «два мороза», «волк во рву», «охотник и утки», «мяч капитан» и другие.

Основными методами развития общей выносливости в общеобразовательной школе являются: метод слитного (непрерывного) упражнения с нагрузкой умеренной и переменной интенсивности который может выполняться в равномерном и переменном темпах; метод круговой.

Общая выносливость лучше всего формируется в результате длительной, но умеренной деятельности, что дает постепенно растущую нагрузку на сердце и легкие. Продолжительный бег в равномерном или переменном темпе выполняются школьниками как на уроке физической культуры, так и на самостоятельных занятиях во внеурочное время.

Нагрузка в упражнениях для воспитания общей выносливости регулируется, изменения продолжительность и интенсивность их выполнения, а также продолжительностью и типом отдыха при повторных заданиях.

Показателями выносливости школьников могут служить учебные нормативы (бег на длинные дистанции, кроссы, бег на лыжах). В них достигается стабильное состояние, т.е. мощность работы (скорость бега) отвечает функциональным возможностям организма.

## **Глава 2 Опытно-экспериментальная работа по воспитания общей выносливости школьников на уроках физической культуры в средней школе**

### **2.1 Диагностика уровня воспитания общей выносливости школьников на уроках физической культуры в средней школе**

**Цель работы** – определить эффективные средства воспитания общей выносливости учащихся среднего школьного возраста на уроке физической культуры.

**Гипотеза** - воспитание общей выносливости у учащихся среднего школьного возраста будет проходить более эффективно, если на уроке физической культуры:

- 1) использовать подобранный комплекс специально-подготовительных упражнений;
- 2) использовать круговой метод.

#### **Задачи исследования:**

1. Рассмотреть основы воспитания общей выносливости.
2. Охарактеризовать урок по физической культуре в средних классах.
3. Определить уровень развития общей выносливости у школьников 7-х классов.
4. Описать экспериментальную деятельность по развитию общей выносливости у школьников 7-х классов на уроке физической культуры.

#### **Методы исследования:**

Анализ научно-методической литературы. В процессе работы над темой исследования была проанализирована и обобщена литература по вопросу воспитания общей выносливости учащихся среднего школьного возраста на уроке физической культуры.

Рассматривались вопросы воспитания общей выносливости, а также анализировались наиболее эффективные и широко применяемые на

средства методы для воспитания общей выносливости учащихся среднего школьного возраста на уроке физической культуры.

Проведенный анализ научно-методической литературы подтвердил актуальность нашей темы, позволил сформулировать рабочую гипотезу, цель и задачи исследования.

Педагогическое тестирование заключалось в проведении тестов для оценки общей выносливости школьников 7-х классов. При подборе контрольных упражнений мы выбирали наиболее информативные, также учитывалась и обеспечивалась надежность и объективность тестов. Были использованы такие тесты, как:

1. Бег 2000м (сек).
2. Бег 1000м (сек).
3. Челночный бег 3x10м (сек).
4. 6-ти минутный бег (м).

Описание и правила выполнения тестовых упражнений:

Бег 2000м (сек) - выполняется с высокого старта. По команде «На старт» участники подходят к линии старта и занимают исходное положение. По команде «Внимание» наклоняются вперед и по команде «Марш» бегут к линии финиша. Учитывается время пробегания дистанции каждым участником.

Бег 1000м (сек) - выполняется с высокого старта. В одном забеге принимают участие 10 участников. По команде «На старт» участники подходят к линии старта и занимают исходное положение. По команде «Внимание» наклоняются вперед и по команде «Марш» бегут к линии финиша. Учитывается время пробегания дистанции каждым участником.

Челночный бег 3x10м (сек) – подразумевает преодоление дистанции в 10 метров три раза. То есть от старта необходимо добежать до отметки в 10 м, развернуться в обратном направлении, добежать до линии старта, развернуться и финишировать на

десятиметровой отметке. Бег выполняется из положения низкого старта, учитывается время преодоления дистанции.

6-ти минутный бег (м) - с общего старта, с количеством, бегущих в 10-12 учеников преодолевается максимально возможное расстояние за 6 минут непрерывного бега. Расстояние определяется суммой целых кругов и количеством метров сверх того. В ходе проверки через 5 минут после стартадается первая команда (свисток), предупреждающая, что пошла последняя минута бега. Ровно через 6 минут дается вторая, останавливающий сигнал. Положение опорной ноги в это мгновение и определяет пройденное расстояние. Учитывается расстояние, которое преодолели участники за 6 минут.

Данные упражнения позволили выявить уровень общей выносливости, способность к длительному выполнению работы.

Педагогический эксперимент. Педагогический эксперимент был проведен на базе МОАУ «СОШ № 57» г. Оренбург в период с сентября 2018г. по ноябрь 2018г. в период I четверти.

В эксперименте принимали участие два 7-х класс общеобразовательной школы. Возрастные границы и возрастной состав школьников в обоих классах идентичный.

Группа А – это школьники 7 «а» класса, нами она определена как опытная.

Группа Б – это школьники 7 «б» класса, нами она определена соответственно, как контрольная.

В начале и в конце эксперимента были проведены контрольные тесты уровня общей выносливости школьников.

Сущность педагогического эксперимента заключалась в исследовании использовании использования подобранного комплекса специально-подготовительных упражнений методом круговой тренировки.

Для оценки эффективности воспитания общей выносливости при использовании метода круговой тренировки мы применяли контрольные тесты в начале и в конце эксперимента, отслеживая прирост у школьников 7-х классов. Полученные данные у школьников опытной и контрольной групп мы сравнивали между собой, используя методы математической статистики.

**Методы математической статистики.** Для определения полученных результатов исследования и определения эффективности использованных, подобранных комплексов специально-подготовительных упражнений, направленных на повышения уровня общей выносливости рассчитывались: среднее арифметическое значение ( $M$ ) и процентное соотношение.

#### **Организация исследования.**

На первом этапе исследования (июнь - август 2018г.) проводился анализ научно-методической литературы с целью изучения состояния проблемы воспитания общей выносливости на уроках физической культуры в средней школе. Изучался программный материал проведения уроков физической культуры в средних классах. Ознакомились с организацией и методикой учебного процесса в средней школе, с программой и документацией, а так же проведен литературный анализ по теме исследования.

Определялась актуальность предстоящего эксперимента, ставилась цель работы и выдвигалась рабочая гипотеза.

На втором этапе исследования (сентябрь – ноябрь 2018г.) - проводился педагогический эксперимент. На констатирующем этапе эксперимента были выбраны 2 класса, контрольный 7 «Б» класс и опытный «А» класс. В начале данного этапа проводилось тестирование исходного уровня общей выносливости учащихся средних классов.

На формирующем этапе эксперимента опытному классу была предложена методика воспитания общей выносливости школьников, на уроке физической культуры используя круговой метод. Контрольный

класс обучалась по традиционной программе. Экспериментальная работа проходила базе МОАУ «СОШ № 57» г. Оренбург. На основании изучения особенностей учащихся средних классов были разработаны комплексы круговой тренировки, которые использовались на уроках по легкой атлетике для повышения общей выносливости учащихся.

Проводилось экспериментальное исследование, которое предусматривало тестирование уровня общей выносливости школьников средних классов.

На третьем этапе исследования (декабрь 2018г – январь 2019г.) проводилась обработка результатов исследования, делались выводы выявления эффективности предложенной методики повышения уровня общей выносливости с применением комплекса специально-подготовительных упражнений методом круговой тренировки, применяемые на уроке физической культуры в средних классах.

Основы организации и проведения опытно-экспериментального исследования отвечали необходимым научно-методическим и теоретическим требованиям.

## **2.2 Опыт работы по воспитанию общей выносливости школьников на уроках физической культуры в средней школе**

На уроке физической культуры в равной мере главное значение отдается формированию нужных физических качеств школьников и изучению, определенных умений и навыков. Данные процессы довольно таки взаимны. Так как, уча ученика тому, или другому техническому элементу, вместе с тем оказывается влияние на формирование тех или других физических качеств.

Нами была предпринята попытка на основе общепринятых стандартных методик проведения уроков по физической культуре по программе легкая атлетика в средних классах, подобрать комплексы

круговой тренировки, направленных на повышения уровня воспитания общей выносливости школьников 7-х классов.

Для этого мы предложили опытному классу в течение всей 1 четверти при прохождении материала по легкой атлетики включать в урок круговую тренировку, направленную на воспитание общей выносливости. На уроке на обучение и совершенствование элементов техники отводилось 20 минут. Затем в течение 15 минут проводилась круговая тренировка с преимущественной направленностью на развитие выносливости.

Для проведения уроков легкой атлетики методом круговой тренировки нами были составлены 2 комплекса из 3-5 сравнительно нетрудных упражнений. Каждое из них воздействует на определенные группы мышц - рук, ног, спины, брюшного пресса. Простота движения дает возможность воспроизводить их неоднократно. Выполнение упражнений в разном темпе и из различных исходных положений воздействует на формирование определенных двигательных качеств.

#### Комплекс «круговой тренировки» №1

1 станция – Бег с высоким подниманием бедра с незначительным продвижением вперед 60 м. (переход на следующую станцию через медленный бег).

2 станция – Из упора лежа сгибание и разгибание рук – 35-40 раз (переход на следующую станцию через медленный бег).

3 станция – И.п. стоя лицом к скамейке, одна нога на скамейке. Выполнение: выпрыгивание вверх со сменой ног - 40-50 раз (переход на следующую станцию через медленный бег).

4 станция - И.п.: вис на перекладине. Выполнение: удержание прямых ног под углом 90°.

5 станция – С двух шагов разбега прыжки в шаге 60 м (переход на следующую станцию через медленный бег).

## Комплекс «круговой тренировки» №2

1 станция – Прыжки через прыгалку 50-60 раз (переход на следующую станцию через медленный бег).

2 станция – Ходьба выпадами с опусканием на колено сзади находящейся ноги 30 м. (переход на следующую станцию через медленный бег).

3 станция – Из упора присев – упор лежа – упор присев – прыжок в длину с места – упор присев – упор лежа – упор присев – прыжок в длину с места 30 м. (переход на следующую станцию через медленный бег).

4 станция – И.п. лежа на спине руки за голову, ноги согнуты – поднимание туловища – 30 раз. (переход на следующую станцию через медленный бег). В следующем круге упражнение поменять - И.п. – лежа на животе – одновременно поднимать правую ногу и левую руку, затем тоже другой ногой и рукой – 30 раз.

5 станция – Бег с ускорением 150 м. (переход на следующую станцию через медленный бег).

Методические указания: выполнять 2-3 круга без остановки. ЧСС 140-160 уд./мин. Отслеживать ЧСС после каждого круга при необходимости включить отдых между кругами.

Педагогический эксперимент строился следующим образом: один раз в неделю в урок в опытном классе включали метод круговой тренировки. Круговую тренировку, направленную на воспитание общей выносливости применяли в основной части урока (после решения образовательных задач урока). В контрольном классе уроки проходили в соответствии со школьной программой.

Чтобы определить результативность применения в учебном процессе подобранный комплекс специальных упражнений и метод круговой тренировки, для повышения общей выносливости школьников 7-х классов в конце эксперимента было проведено контрольное повторное тестирование показателей.

## **2.3 Динамика уровня воспитания общей выносливости школьников на уроках физической культуры в средней школе**

В ходе экспериментальной работы мы проанализировали эффективность использования подобранного комплекса специальных упражнений и метод круговой тренировки для повышения общей выносливости школьников средних классов.

В начале эксперимента мы пришли к средним показателям уровня выносливости школьников 7-х классов, что свидетельствует о примерно равных исходных показателях общей выносливости школьников опытного и контрольного класса (таблица 2, рисунок 1).

В конце эксперимента для подтверждения нашей гипотезы о том, что использование подобранного комплекса специально-подготовительных упражнений методом круговой тренировки на уроках физической культуры у школьников средних классов, позволит повысить их общую выносливость, мы провели повторное тестирование в обоих классах по тем же контрольным тестам (таблица 3).

**Таблица 2 - Результаты тестирования контрольного и опытного класса в начале эксперимента**

Тестовое упражнение	Контрольный класс	Опытный класс
Челночный бег 3x10м, сек.	9,9	9,8
6-ти минутный бег, м.	1104	1101
Бег 2000 м, сек.	10,48	10,52
Бег 1000 м., сек.	5,32	5,26

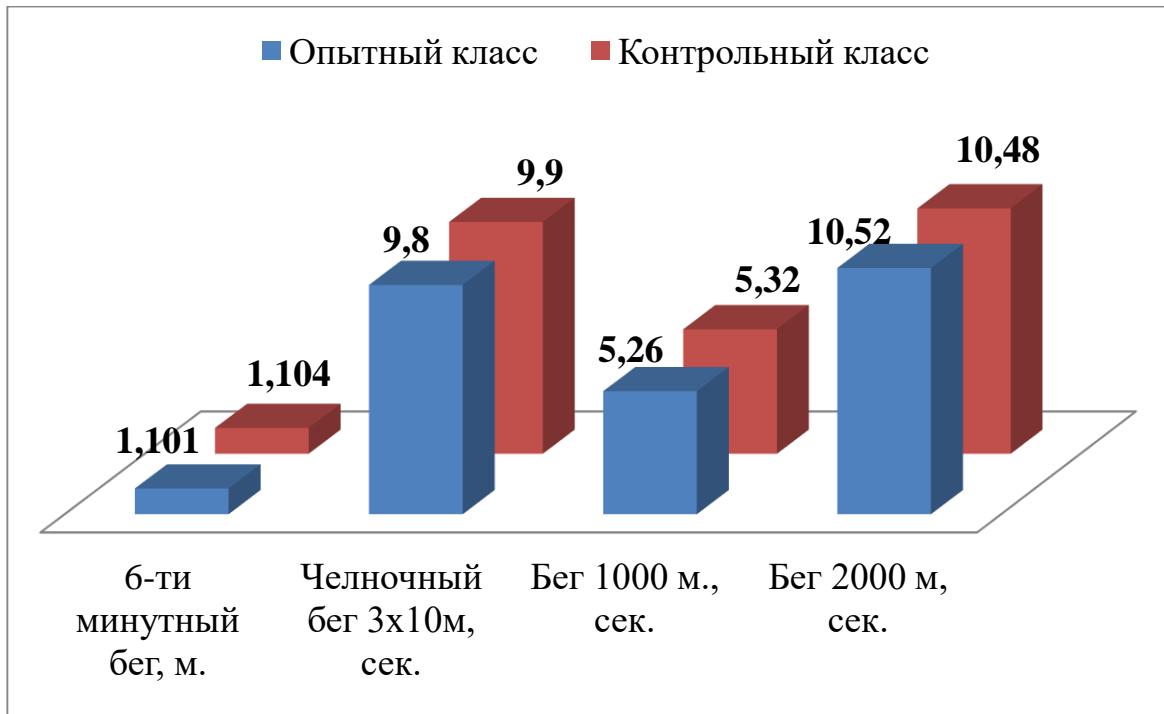


Рисунок 1. Результаты тестирования контрольного и опытного класса в начале эксперимента

Таблица 3 - Динамика воспитания общей выносливости опытного класса в начале и в конце эксперимента

Тестовое упражнение	Опытный класс		Улучшение результатов
	В начале эксперимента	В конце эксперимента	
Челночный бег 3х10м, сек.	9,8	9,3	0,5
6-ти минутный бег, м.	1101	1472	371
Бег 2000 м, сек.	10,52	10,38	0,14
Бег 1000 м., сек.	5,26	5,13	0,13

Так в опытном классе занимающиеся по предложенной нами методике, результаты тестирования значительно улучшились.

Способности к длительному выполнению работы в бег 1000м. в среднем улучшился, на 13 сек., а в беге на 2000 м. улучшился на 14 секунд. В тестовом упражнении в челночном беге 3х10 м. результат в

среднем улучшился, на 0,5 сек., а в 6-ти минутном беге учащиеся пробежали больше на 371 м.

Результаты педагогического эксперимента позволяют считать, что в опытном классе результаты в тестовых заданиях улучшились по всем показателям (таблица 4, рисунок 2). Способности к длительному выполнению работы в бег 1000м в среднем улучшился, на 2,5%, а в беге на 2000 м улучшился на 1,3%. В тестовом упражнении в челночном беге 3x10 м результат в среднем улучшился, на 5,3%, а в 6-ти минутном беге результат в среднем улучшился на 33,6%.

Таблица №4 - Результаты тестирования общей выносливости в контрольном и опытном классе в начале и в конце эксперимента

Тестовое упражнение	Опытный класс		Прирост (%)	Контрольный класс		Прирост (%)
	В начале	В конце		В начале	В конце	
Челночный бег 3x10м, сек.	9,8	9,3	5,3	9,9	9,8	1,1
6-ти минутный бег, м.	1101	1472	33,6	1104	1187	7,5
Бег 2000 м, сек.	10,52	10,38	1,3	10,48	10,41	0,6
Бег 1000 м., сек.	5,26	5,13	2,5	5,32	5,27	0,9

В контрольном классе обучающиеся по стандартной программе по физической культуре для 7-х классов, результаты тестирования так же улучшились, но не значительно и можно полагать, что они улучшились за счет естественного прироста. Способности к длительному выполнению работы в бег 1000м в среднем улучшился, на 0,9%, а в беге на 2000 м улучшился на 0,6%. В тестовом упражнении в челночном беге 3x10 м результат в среднем улучшился,

на 1,1%, а в 6-ти минутном беге результат в среднем улучшился на 7,5%.

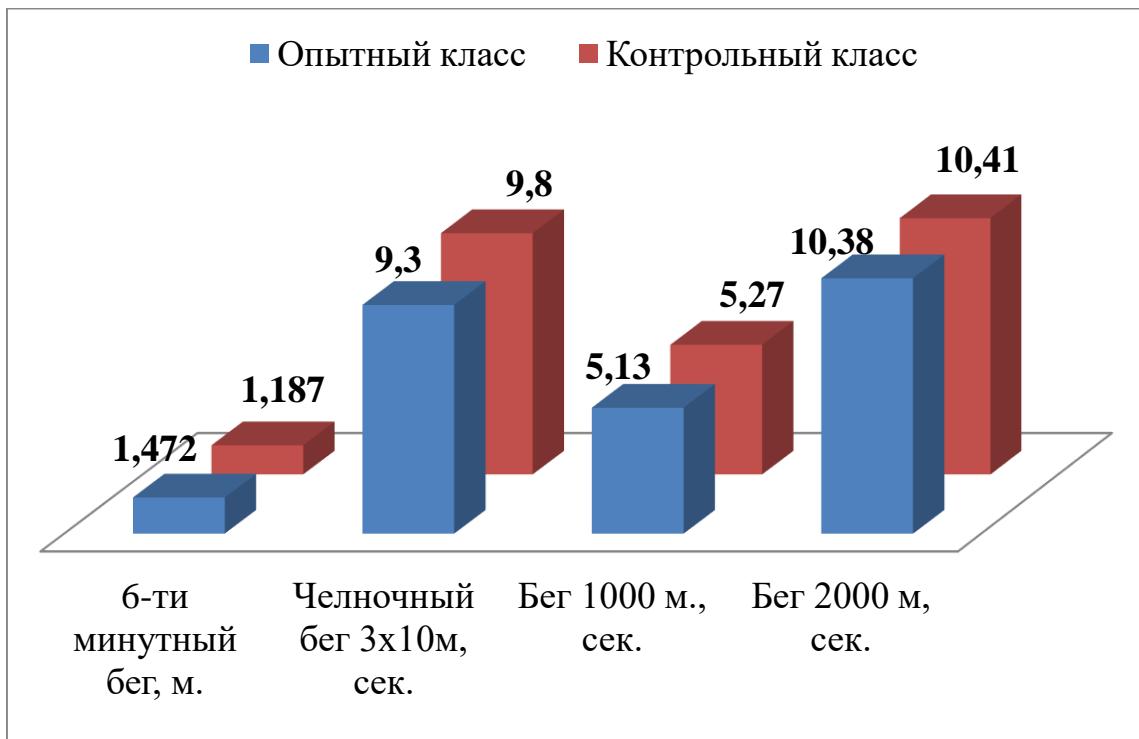


Рисунок 2. Результаты тестирования контрольной и опытной группы в конце эксперимента

Сравнительный анализ результатов обоих классов показал, что у школьников опытного класса в ходе эксперимента значительно повысилась общая выносливость и по показателям в тестовых упражнениях школьники опытного класса обогнали школьников контрольного класса.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что применение подобранного комплекса специально-подготовительных упражнений применяемые методом круговой тренировки на уроках физической культуры при прохождении раздела легкой атлетики у школьников средних классов, позволило повысить их общую выносливость.

## **Вывод по 2 главе**

Использование средств и методов круговой тренировки позволяют повысить моторную плотность урока на 35-40%, что способствует обеспечению двигательного режима со средней частотой сердечных сокращений от 150 до 160 уд/мин.

В комплекс круговой тренировки на уроках легкой атлетики рекомендуется включать технически несложные и достаточно знакомые упражнения со строгими перерывами отдыха (30-50 секунд) с преимущественным направлением на формирование основных физических качеств, а также, по методу повторного упражнения с полными перерывами отдыха (до 120 секунд) с преимущественным направлением на формирование силовых и скоростно-силовых качеств.

Для поддержания обусловленного уровня физической нагрузки в основной части уроков, проводимых по методу круговой тренировки, нужно последовательно чередовать упражнения с высокой и маленькой нагрузкой.

Урок легкой атлетики, построенный, по круговому методу способствует повышению сознательности, активности и самодисциплины школьников.

Результаты педагогического эксперимента позволяют считать, что в опытном классе достигнуто достоверное улучшение изучаемых показателей и как следствие повышение общей выносливости школьников. В контрольном классе результаты тестирования улучшились, но не значительно и можно считать, что не в полной мере достигнуто достоверных улучшений изучаемых показателей.

## Заключение

Изучение литературных источников показало, что средний школьный возраст особенно благоприятен для физического воспитания, так как соответствует проявлениям многих сенситивных периодов развития физических качеств, в том числе и выносливости.

Биологической основой выносливости является уровень формирования и функции сердечно-сосудистых и дыхательных систем. Основой физиологического механизма формирования выносливости является увеличение сопротивляемости организма к усталости за счет улучшения всех его функций.

Выносливость выражается в самых многообразных сложных формах двигательной деятельности - сложной многофакторной способности. Как на практике, так и в научной литературе принято выделять общую и специальную выносливости.

Общая выносливость является способность осуществлять работу умеренной интенсивности в глобальной функции мышечной системы. По-иному, также называют аэробной выносливостью. Учащийся, который сможет работать долгое время в умеренном темпе, способен выполнять другие работы в том же темпе (плавание, езда на велосипеде и т.д.). Важнейшими компонентами общей выносливости являются возможности аэробной энергетической системы, функциональной и биомеханической экономизации. Общая выносливость играет важную роль в оптимизации жизнедеятельности, выступает в качестве важной части физического здоровья и, в свой черед, служит предпосылкой для формирования специальной выносливости.

Много исследований посвящено вопросу воспитания выносливости спортсменов на разных этапах подготовки, то есть в профессиональном спорте. Но недостаточно освещен вопрос о методике воспитания выносливости на уроках физической культуры в школе.

Нами была предпринята попытка на основе общепринятых стандартных методик проведения уроков по физической культуре по программе легкая атлетика в средних классах, разработать комплексы круговой тренировки, направленных на повышения уровня воспитания общей выносливости школьников 7-х классов.

Для этого мы предложили опытному классу в течение всей 1 четверти при прохождении материала по легкой атлетики включать в урок круговую тренировку, направленную на воспитание общей выносливости. На уроке на обучение элементов техники отводилось 20 мин. Затем в течение 15 минут проводится круговая тренировка с преимущественной направленностью на развитие выносливости.

В ходе экспериментальной работы мы проанализировали эффективность использования подобранного комплекса специальных упражнений и метод круговой тренировки для повышения общей выносливости школьников средних классов.

В начале эксперимента мы пришли к средним показателям уровня выносливости школьников 7-х классов, что свидетельствует о примерно равных исходных показателях общей выносливости школьников опытного и контрольного класса.

В конце эксперимента для подтверждения нашей гипотезы о том, что использование подобранного комплекса специально-подготовительных упражнений методом круговой тренировки на уроках физической культуры у школьников средних классов, позволит повысить их общую выносливость, мы провели повторное тестирование в обоих классах по тем же контрольным тестам.

Результаты педагогического эксперимента позволяют считать, что в опытном классе результаты в тестовых заданиях улучшились по всем показателям. Способности к длительному выполнению работы в бег 1000м в среднем улучшился, на 2,5%, а в беге на 2000 м улучшился на 1,3%. В тестовом упражнении в челночном беге 3x10 м результат в

среднем улучшился, на 5,3%, а в 6-ти минутном беге результат в среднем улучшился на 33,6%.

В контрольном классе обучающиеся по стандартной программе по физической культуре для 7-х классов, результаты тестирования так же улучшились, но не значительно и можно полагать, что они улучшились за счет естественного прироста. Способности к длительному выполнению работы в бег 1000м в среднем улучшился, на 0,9%, а в беге на 2000 м улучшился на 0,6%. В тестовом упражнении в челночном беге 3x10 м результат в среднем улучшился, на 1,1%, а в 6-ти минутном беге результат в среднем улучшился на 7,5%.

Сравнительный анализ результатов обоих классов показал, что у школьников опытного класса в ходе эксперимента значительно повысилась общая выносливость и по показателям в тестовых упражнениях школьники опытного класса обогнали школьников контрольного класса.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что применение подобранного комплекса специально-подготовительных упражнений применяемые методом круговой тренировки на уроках физической культуры при прохождении раздела легкой атлетики у школьников средних классов, позволило повысить их общую выносливость.

Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют, что цель эксперимента достигнута, гипотеза подтверждена.

### Список литературы

1. Андриянова, Е.Ю. Развитие выносливости в школьном возрасте / Е.Ю. Андриянова // Физическая культура воспитание, образование, тренировка - №3. – 2009. – с. 55.
2. Арзуманов, С. Г. Физическое воспитание в школе учащихся 5-9 классов / С.Г. Арзуманов — М.: Феникс, 2015. — 672 с.
3. Ашмарин, Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании / Б.А. Ашмарин. - М: Физкультура и спорт, 2002. - 287с.
4. Ашмарин, Б.А. Теория и методики физического воспитания / Б.А. Ашмарин.- М.: Просвещение, 2012.-325 с.
5. Бакланов, Л.Н. К вопросу об определении эффективных периодов развития общей выносливости у школьников / Л.Н. Бакланов // Развитие двигательных способностей у детей: (Тез.симпоз.).- М: Просвящение, 2011.- 9-10с.
6. Барчуков, И.С. Физическая культура и физическая подготовка: Учебник. / И.С. Барчуков и др. - М.: Советский спорт, 2013. - 431 с.
7. Бельский, И.В. Актуальные проблемы теории и методики физической культуры и спорта учащейся молодежи / И.В. Бельский - сборник статей - М.: Минск 2008. - 218 с.
8. Беляев, Н.Г. Характеристика физического развития современных школьников / Н.Г. Беляев, О.В. Суворов. // Актуальные проблемы развития физической культуры в современных условиях: Материалы научно-практической конференции - Ставрополь: изд-во СГУ, 2008. - С. 30 - 31.
9. Бесова, М.А. Методика воспитательной работы: учебно-методические материалы / М.А. Бесова, Т.П. Чикиндина. – Могилев: УО «МГУ им. А.А. Кулешова», 2012. – 108 с
10. Волков, В.М. Теория и практика физической культуры: учебное пособие / В.М. Волков - М.: Издательство Спорт, 2009.- 315с.

11. Волков, Н.И. Рекорды выносливости: прошлое, настоящее, будущее / Н.И. Волков, С.В. Ионов - 2009. - №10. - С.21-24.
12. Глазырина, Л.Д. Методика преподавания физической культуры /Л.Д. Глазырина, Т.А. Лопатик. - Москва, Владос, 2003. - 145 с.
13. Горбачев, М.С. Гимнастические упражнения в парах по методу круговой тренировки 9-10 кл. / М.С. Горбачев // Физическая культура в школе. 2010. - №7. - С. 9-11.
14. Губа, В. П. Научно-практические и методические основы физического воспитания учащейся молодежи / В.П. Губа, О.С. Морозов, В.В. Парфененков. — М.: Советский спорт, 2016. — 208 с.
15. Гужаловский, А.А. Воспитание выносливости. Основы воспитания физических способностей / А.А. Гужаловский, В.П. Попов - М. Физкультура и спорт, 2006.
16. Гужаловский, А.А. Развитие двигательных качеств у школьников / А.А. Гужаловский.- Минск, 2010. - 87 с.
17. Гуревич, И.А. 1500 упражнений для круговой тренировки / И.А. Гуревич - М., Просвещение, 2008. -300 с.
18. Дибнер, Р.Д. Медицинские аспекты выносливости спортсмена: Сб. тр. Сектора функцией. Диагностики / Под ред. Р.Д.Дибнер.- СПБ.: Ленингр. НИИ физ. культуры, 2011.- 128 с.
19. Дозморова, Е.В. Новая система оценивания образовательных результатов /сост. Т.В. Растанская // Методические рекомендации по формированию содержания и организации образовательного процесса - Томск: ТОИПКРО, 2010. - 156 с.
20. Евсеев, Ю.И. Физическая культура: Учебное пособие / Ю.И. Евсеев. — Рн/Д: Феникс, 2012. — 444 с.
21. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Ю.Д.Железняк, П.К. Петров. — 6-е изд., перераб. — Москва: Издательский центр «Академия», 2013. — 288 с.

22. Зимкина, Н.В. Физиологическая характеристика и методы определения выносливости в спорте / Н.В. Зимкин - М.: Физкультура и спорт, 2009.
23. Инновационная образовательная технология спортивированного физического воспитания в общеобразовательной школе / под ред. Л.Н. Прогонюк. - Сургут: Дефис, 2011. – 212 с.
24. Каганов, Л.С. Развиваем выносливость / Л.С. Каганов.- М.: Знание, 2011. - 98 с.
25. Киселёв, А.П. Справочник учителя физической культуры / А.П. Киселёв, С.Б. Киселёва - Волгоград, 2011. - 251 с.
26. Копылов, Ю. А. Система физического воспитания в образовательных учреждениях / Ю.А. Копылов, Н.В. Полянская. — М.: Арсенал образования, 2014. — 393 с.
27. Кузнецова, З. И. Критические периоды развития двигательных качеств школьников /З.И. Кузнецова // Физическая культура в школе.- М.: Просвещение, 2008.- 7-9с.
28. Курамшин, Ю.Ф. Методика развития выносливости: Учебник / Под ред. проф. Ю.Ф. Курамшина - М. Советский спорт, 2010.
29. Лях, В.И. Программа общеобразовательных учреждений физического воспитания учащихся 1 – 11 классов / В.И Лях, А.А. Зданевич,- М.: Просвещение, 2010 – 130 с.
30. Лях, В.И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития / В.И. Лях. - М.: Терра - Спорт, 2010 - 192 с.
31. Лях, В.И. Физическая культура Методические рекомендации 5-7 классы / В.И. Лях, М. «Просвещение», 2015 г.
32. Лях В.И., Физическая культура тестовый контроль 5-9 классы / В.И. Лях, М. «Просвещение», 2014 г.
33. Макеева, В.С. Методы педагогического контроля на уроках физической культуры / Макеева В.С., Москва: ИЛ, 2013. — 315 с.

34. Максименко, А.М. Теория и методика физической культуры: Учебник / А.М. Максименко - М.: Физическая культура, 2010. - 372с.
35. Манжелей, И.В. Педагогические модели физического воспитания: Учебное пособие / И.В. Манжелей – М.: Научно-издательский центр «Теория и практика физической культуры и спорта», 2015. – 185 с.
36. Матвеев, Л.П. Программа физической культуры общеобразовательной школы / А.П. Матвеев. – М.: Просвещение, 2007. - 184с.
37. Методы контроля за физическим, функциональным и психическим состоянием школьников на занятиях физическими упражнениями: Учебное пособие / Т.Д. Командик, М.Н. Чернышов, О.В. Чернышова. - Павлодар: Инновац. Евраз. ун-т, 2014. - 160 с
38. Миронов, А. В. Как построить урок в соответствии с ФГОС /А.В. Миронов - Волгоград Учитель, 2013. - 174 с
39. Настольная книга учителя физической культуры: справ-метод, пособие / сост. Б. И. Мишин. - М.: ООО «Изд-во Астрель», 2013. – 526 с.
40. Наталов, Г.Г. Теория физического воспитания: учебное пособие / Г.Г. Наталов - Алма-Ата. Издательство Просвещение, 2012.- 318с.
41. Основы теории и методики физической культуры: Учебник для техникумов физической культуры / Под ред. А.А. Гужаловского. – М.: Издание Физкультура и спорт, 2011. – 352 с.
42. Петров, П.К. Физическая культура / П.К. Петров – М.: Издательский центр «ВЛАДОС – ПРЕСС», 2012. – 112 с.
43. Прокофьева, В. Н. Практикум по физиологии физического воспитания и спорта / В.Н. Прокофьева. — М.: Феникс, 2016. — 192 с.
44. Сухарев, В.М. Методы развития выносливости. Теория и методика физического воспитания / В.М. Сухарев – М.: – 2002. – №8. – С. 242 – 245.

45. Теория и методика физического воспитания: учебник для студентов факультета физической культуры педагогических институтов /Под ред. Б.А. Ашмарина. М.: Просвещение, 2014. - 287 с.
46. Теория и методика физической культуры (курс лекций): Учеб.пос. /Под ред. Ю.Ф. Курамшина, В.И. Попова. - СПб.: ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2012. - 384 с.
47. Тихонов, А.М. Физическая культура: системно-деятельностный подход в преподавании /А.М. Тихонов, Д.Д. Кечкин. - Пермь, 2013. - 104 с.
48. Травин, Ю.Г. Физическая культура в школе: О развитии двигательных качеств у школьников / Ю.Г. Травин.- М.: ФКиС, 2011.-9-15с.
49. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. М.: Просвещение, 2011. - 28 с.
50. Фарфель, В.С. Вопросы физиологии выносливости спортсмена Теория и практика физ. культуры / В.С. Фарфель – М., 2008. №1. 29-32.
51. Янсон, Ю. А. Физическая культура в школе. Научно-педагогический аспект. Книга для педагога / Ю.А. Янсон. — М.: Феникс, 2013. — 640 с.