

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
Кафедра методики преподавания спортивных дисциплин и национальных
видов спорта

ЯРОВОЙ ЕГОР АЛЕКСАНДРОВИЧ

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА ВО ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы
Физическая культура и дополнительное образование (спортивная
тренировка)

ДОПУСКАЯ К ЗАЩИТЕ

И.о. заведующий кафедрой к.п.н.
Логинов Д.В.

(дата, подпись)

Руководитель к.п.н., доцент Ю.В. Шевчук

(дата, подпись)

Дата защиты _____

Обучающийся Яровой Е.А.

(дата, подпись)

Оценка _____

Красноярск 2024

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	3
Глава 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ВО ВНЕУЧЕБНОЕ ВРЕМЯ	Error! Bookmark not defined.
1.1. Понятие физкультурно-оздоровительной деятельности	6
1.2 Физиологические особенности развития выносливости обучающихся среднего школьного возраста	15
1.3. Организация физкультурно-оздоровительной деятельности для обучающихся 9 классов во внеучебной деятельности (на примере дзюдо)	20
Глава 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	27
2.1. Методы исследования	27
2.2. Организация исследования	31
Глава 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗРАБОТАННЫХ КОМПЛЕКСОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ ВО ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРОВЕРКА ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ.	33
3.1 Выявление уровня сформированности выносливости обучающихся 9 классов	33
3.2. Реализация комплексов специальных упражнений для развития выносливости обучающихся 9 классов во внеучебной деятельности (на примере дзюдо)	35
3.3 Проверка эффективности применения разработанных комплексов специальных упражнений для развития выносливости	42
Заключение	48
Список используемой литературы	49

ВВЕДЕНИЕ

Физкультурно-оздоровительная деятельность — это комплекс мероприятий, направленных на укрепление здоровья и повышение физической активности. Она включает в себя различные виды тренировок, занятий спортом, физических упражнений и гимнастики. Цель физкультурно-оздоровительной деятельности заключается в поддержании и улучшении общего состояния здоровья, развитии физических качеств и профилактике заболеваний. Важным элементом этой деятельности является правильный подбор тренировок и режима занятий, а также соблюдение правил безопасности и контроля своего физического состояния. Участие в физкультурно-оздоровительной деятельности способствует укреплению иммунной системы, улучшению настроения, а также увеличению выносливости, что является неотъемлемой и важной частью развития здорового ребенка.

Уровень выносливости является важным показателем состояния здоровья детей. Развитая выносливость обеспечивает возможность легче переносить физические нагрузки, которые встречаются в нашей повседневной жизни [1, с. 101].

Выносливость проявляется во время любой физической активности и оказывает прямое влияние на результаты деятельности в определенных видах спорта, таких как ходьба, бег на средние и длинные дистанции, велогонки, бег на коньках на длинные дистанции и лыжные гонки. Также выносливость улучшает эффективность двигательных действий в боксе, борьбе, спортивных играх и других видах деятельности. Во время выполнения физических упражнений, выносливость помогает переносить повторяющиеся непродолжительные интенсивные нагрузки и способствует быстрому восстановлению после физической работы, таких как спринтерский бег, метания, прыжки, тяжелая атлетика, фехтование и другие [2, с. 46].

Целью исследования является разработка комплексов специальных упражнений для развития выносливости обучающихся среднего школьного возраста во внеучебной деятельности и проверка их эффективности.

В соответствии с поставленной целью были определены **задачи исследования:**

1. Осуществить анализ накопленного в теории и практике опыта по проблеме исследования, раскрыть особенности развития выносливости обучающихся среднего школьного возраста в физкультурно-оздоровительной деятельности.

2. Разработать комплексы специальных упражнений для развития выносливости обучающихся во внеучебной деятельности.

3. Экспериментальным путем проверить эффективность разработанных комплексов специальных упражнений, направленных на развитие выносливости обучающихся среднего школьного возраста (на примере дзюдо).

Объектом учебно-воспитательный процесс обучающихся среднего школьного возраста.

Предмет –разработанные комплексы специальных упражнений для развития выносливости обучающихся 9 классов и их реализация в физкультурно-оздоровительной деятельности во внеучебное время (на примере дзюдо).

Гипотеза. Предполагается, что разработанные комплексы специальных упражнений будут способствовать более эффективному развитию выносливости обучающихся среднего школьного возраста.

Методы исследования:

- изучение психолого-педагогической и методической литературы по проблеме;
- тестирования уровня выносливости обучающихся;
- педагогический эксперимент;
- статистическая обработка полученных данных.

Теоретическая значимость выпускной квалификационной работы заключается в том, что исследование способствует углублению и расширению знаний в области развития выносливости обучающихся 9 классов в физкультурно-оздоровительной деятельности во внеучебное время.

Практическая значимость данной работы заключается в разработке и реализации комплексов специальных упражнений для развития выносливости обучающихся 9 классов на занятиях по дзюдо.

Структура исследования состоит из введения, трех глав, выводов, библиографического списка и приложений. Материал исследования сопровождается таблицами и гистограммами.

Глава 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ВО ВНЕУЧЕБНОЕ ВРЕМЯ

1.1. Понятие физкультурно-оздоровительной деятельности

Термин «выносливость» следует интерпретировать как возможности, которыми обладает организм человека в отношении реализации продолжительной работы с минимальными потерями ее продуктивности [3, с. 49].

Простыми словами, выносливость демонстрирует, насколько долго мы сможем выполнять ту или иную работу в длительный промежуток времени.

Мы сталкиваемся с этим понятием каждый день, ведь выносливость затрагивает большинство сфер нашей жизнедеятельности, начиная с работы, заканчивая семейными отношениями.

Например, выдержать ежедневный 12-часовой график в шахте, способен не каждый, но люди, которые к этому подготовлены, обладающие необходимой выносливостью, с этим справляются. И так во всем.

Выносливость, это как привычка – привычка тела к определённым количеству нагрузок. Зависимость выносливости естественно зависит от возраста человека, то есть с возрастом она изменяется; есть момент, когда выносливость увеличивается, а потом идёт на спад. Существуют методы и программы развития выносливости. Это различные тренировки, имеющие свои особенности. Естественно, что слабо подготовленному человеку большие нагрузки тренировок не выдержать, поэтому методы применяют разные, иногда индивидуальные [4, с. 17].

Базируясь на природе и особенностях нагрузок, выделяют 4 вида утомления, которые являются основными:

- интеллектуальное утомление проявляется при активных умственных нагрузках таких, как интеллектуальная работа, математические вычисления, и прочая деятельность, требующая активной работы мозга;
- эмоциональное утомление имеет место при наличии высокого уровня эмоциональной активности или в случае осуществления однообразной работы и прочее;
- сенсорное утомление находит свое проявление в случае осуществления продолжительной аналитической функции, продолжительной работе слухового и зрительного анализаторов и так далее;
- физическое утомление возникает в случае осуществления продолжительной и активной мышечной работы [5, с. 110].

Вместе с тем наличие физической выносливости является значимым для осуществления повседневного функционирования человека, в частности, она дает возможность:

- 1) совершать значительное количество двигательных действий;
- 2) на протяжении длительного времени выполнять двигательную деятельность, при этом поддерживая высокую интенсивность;
- 3) в короткие сроки осуществлять восстановление сил после существенной нагрузки [6, с. 46].

Говоря же о физическом развитии, необходимо говорить, об одном из основных его ответвлений - физической выносливости.

Важно понимать, для перечисленных выше видов утомления не выявлено доказанной зависимости между ними. То есть один и тот же

человек может владеть значительным уровнем выносливости организма по локальному виду утомления, но ввиду малой выносливости к тотальному утомлению будет иметь низкую тотальную выносливость.

Например, человек способный выполнить многочисленное повторение подтягиваний, не факт, что будет так же хорошо плавать или боксировать.

Однако тотальное утомление часто наблюдается в профессиональной, спортивной, и даже бытовой деятельности человека.

Это значит, что актуально далее рассмотреть вопросы, связанные с развитием общей выносливости, которая требуется от организма человека в большей части видов двигательной деятельности.

Выполнение продолжительной работы конкретной направленности с высокой эффективностью заставляет человека преодолевать внутренние трудности с помощью мобилизации всех его волевых качеств.

Данные меры дают возможность определенное время поддерживать требуемую интенсивность в выполнении физических упражнений. Данный период принято называть фазой компенсированного утомления.

Человек обладает возможностью, используя волевые усилия, определенное время выдерживать заданный уровень работоспособности, но постоянно, даже с помощью больших усилий воли, сохранять требуемый уровень эффективности уже совершенно невозможно. При этом идет снижение количественных и качественных показателей работоспособности. Такое состояние человека называют фазой декомпенсированного утомления. Однако последовательность появления фазы декомпенсированного утомления происходит потом, когда он исчерпает свои энергетические ресурсы практически до минимума [7, с. 209].

Качественная характеристика выносливости определяется с помощью времени, на протяжении которого возможно выполнение работы, имеющей определенную интенсивность.

Приведенное выше определение раскрывает общие черты такого понятия, как «выносливость», но при этом не в полной мере освещает разнообразие видов, в которых она проявляется в практической жизни человека. В частности, примером является тот факт, что в случае изменения интенсивности работы возможным становится изменение предельного времени ее выполнении в достаточно широких пределах. К примеру, в процессе бега на предельной скорости уже к 10-15 секунде уровень результативности существенно снижается. И в качестве обратного примера выступают марафонцы, которые способны выдерживать умеренную скорость при беге на протяжении более 3 часов.

Очевидным является тот факт, что в данном случае механика утомления, и в итоге выносливость в данном случае разные и обладают особенной спецификой работы.

Базируясь на специфических особенностях работы, выделяют следующие виды нагрузки: скоростная или силовая, умеренная нагрузка, становится реальным рассматривать утомление и работу с ним в тех же категориях, следовательно, при умеренных нагрузках, интенсивных или силовых. Основываясь на этом факте, предоставляется возможность выделить разные виды выносливости: общую выносливость, силовую выносливость и скоростную выносливость. Хотя следует помнить, что в профессиональном спорте еще выделяют специфическую выносливость, как основную выносливость для подготовки в избранном виде спорта [8, с. 314-315].

Общая выносливость подразумевает под собой способность человека продолжительно выполнять работу средней интенсивности, которая требует работы большинства скелетных мышц.

Общая выносливость позволяет человеку длительное время выполнять работу благодаря высокой функциональности органов и систем организма. Именно это является ключевым элементом для тренировочного процесса и последующего развития выносливости в более интенсивной работе [25, с. 88].

Общая выносливость представляет собой сумму функциональных возможностей организма, определяющих его способность продолжительно и эффективно работать средней интенсивности.

Общая выносливость является конечным результатом развития конкретных видов выносливости и определяется вегетативными способностями организма (сердечно-сосудистыми, дыхательными и др.), поэтому ее еще называют общей аэробной.

Если человек улучшает свои аэробные возможности (которые являются основой общей выносливости) в одном виде деятельности, это также скажется на его успехе в других видах активностей.

Общая выносливость играет важную роль в облегчении жизнедеятельности, она служит важной частью физического здоровья и, в свою очередь, служит предпосылкой развития специальной выносливости.

Простыми словами, для успешной профессиональной деятельности необходимо развивать общую выносливость — основа физической работоспособности.

Перейдем к силовой выносливости.

Е.П. Горбанева считает, что силовая выносливость – одно из важнейших физических качеств в абсолютном большинстве видов спорта [9, с. 19].

В моем понимании, силовая выносливость представляет собой способность мышц поддерживать субмаксимальное усилие на протяжении продолжительного времени без существенного снижения силы сокращений. Или, иными словами, это способность сохранять работоспособность при практически максимальной нагрузке в течение 3-4 минут, основанной преимущественно на анаэробном энергообеспечении. Из данного определения следует, что силовая выносливость проявляется только при использовании больших весов и значительных сокращений мышц. В случае, когда используются небольшие веса и мышцы сокращаются не на полную мощность, более корректно говорить об общей выносливости, которую мы описывали ранее.

Силовая выносливость представляет собой способность устойчиво преодолевать физическое сопротивление или противодействие, опираясь на силу и усилия мышц [23, с. 53].

В развитии данного качества ключевую роль играют определенные методы и тренировочные средства, которые способны повысить силовую выносливость:

1. Повторения. Отработка многократно повторяемых упражнений с последовательным увеличением числа повторений способствует укреплению мышц и улучшению их выносливости.

2. Пирамидальный метод. Включает в себя постепенное увеличение нагрузки на мышцы: от более легких вариантов выполнения упражнений к более тяжелым. Такой подход повышает силовую выносливость, развивает мышечные волокна и способствует прогрессу в тренировке.

3. Суперсеты. Включение множества упражнений в одну тренировочную программу с минимальными перерывами между ними. Этот метод требует от мышц более интенсивной работы, что развивает силовую выносливость и позволяет достичь лучших результатов.

4. Интервальная тренировка. Включает чередование интенсивных и интервалов отдыха тренировки. Такой подход увеличивает силовую выносливость, повышает эффективность тренировки и способствует быстрому прогрессу.

5. Использование дополнительных снарядов и грузов. Применение гантелей, гирь и других тренажеров позволяет увеличить нагрузку на мышцы, что способствует развитию силовой выносливости. Регулярное применение этих методов и средств развития силовой выносливости будет способствовать ее эффективному развитию и достижению поставленных тренировочных целей.

Наряду с силовой выносливостью, также выделяют скоростную выносливость.

Достижение максимальной продолжительности высокой скорости - основная цель тренировок в области выносливости. Обычно такая тренировка необходима для повышения скорости бега, ходьбы, велосипедных прогулок и других активностей, связанных с циклическими нагрузками. Развитие выносливости невозможно без достижения мышечного утомления во время тренировки. Следует отметить, что тренировка на выносливость всегда предполагает работу на пределе физических возможностей. Без значительной мышечной нагрузки не будет видно никаких результатов от тренировок.

Для развития скоростной выносливости необходимо включать циклические движения в тренировочную программу. В основном, для этой

цели используются беговые упражнения, которые являются очень эффективными средствами тренировки всех видов выносливости.

Важно учитывать, что скорость движения во время беговых упражнений должна меняться от средней до максимально возможной.

Применение принципа вариативности нагрузок позволяет более быстро развивать скоростные качества спортсмена. Кроме изменения скорости, в тренировочном процессе также применяются различные методики тренировок, такие как: равномерный, повторный, интервальный и переменный.

Заключительный вид выносливости, который мы рассмотрим - специальный.

Специальная выносливость представляет собой продолжительность работы, которая зависит от характера утомления, происходящего при выполнении двигательных задач. Она может быть классифицирована следующим образом:

1. По признакам двигательного действия, которое требуется для успешного выполнения задачи. Например, прыжковая выносливость, которая заключается в способности проделывать серию прыжков в течение продолжительного времени.

2. По признакам взаимодействия с другими физическими качествами или способностями, которые необходимы для успешного выполнения двигательных задач. Например, силовая выносливость, которая требует, как высокого уровня силы, так и продолжительного времени для ее проявления.

Важно понимать, что специальная выносливость играет ключевую роль в достижении хороших спортивных результатов. Она позволяет выдерживать длительные физические нагрузки и продолжать эффективно выполнять

поставленные задачи. Благодаря усовершенствованию специальной выносливости, спортсмены могут достигать новых высот в своих достижениях и постепенно преодолевать собственные пределы.

Специальная выносливость, прежде всего, зависит от возможностей нервно-мышечного аппарата, то есть от способности тела выдерживать нагрузку на протяжении продолжительного времени. Кроме того, для развития специальной выносливости важна быстрота расходования ресурсов внутримышечных источников энергии, а также правильная техника владения двигательным действием и уровень развития других двигательных способностей.

Стоит отметить, что различные виды выносливости независимы друг от друга или имеют малую взаимосвязь. Например, человек может обладать высокой силовой выносливостью, но при этом недостаточной скоростной или низкой координационной выносливостью [24, с. 287].

В науке выделяют несколько видов проявления специальной выносливости. К ним относятся сложнокоординированная, силовая, скоростно-силовая и гликолитическая анаэробная работа. Также выделяют статическую выносливость, связанную с длительным пребыванием в вынужденной позе в условиях ограниченной подвижности или малого пространства. Другие виды включают выносливость к продолжительному выполнению работы умеренной и малой мощности, длительной работе переменной мощности, работе в условиях недостатка кислорода (гипоксия) и сенсорную выносливость. Сенсорная выносливость является способностью быстро и точно реагировать на внешние воздействия среды без снижения эффективности профессиональных действий в условиях физического напряжения или усталости сенсорных систем организма. Эта выносливость зависит от устойчивости и надёжности функционирования анализаторов: двигательного, вестибулярного, тактильного, зрительного и слухового.

В целом, специальная выносливость играет важную роль в профессиональных деятельности, требующих высокой физической активности и быстрой адаптации к изменяющимся условиям. Развитие этого свойства важно для достижения успеха в различных областях, связанных с физическими нагрузками.

1.2 Физиологические особенности развития выносливости обучающихся среднего школьного возраста.

Физиологические особенности развития выносливости учащихся 9 классов имеют свои особенности, связанные с возрастной и физической характеристиками данной возрастной группы. В этом возрасте происходят значительные изменения в организме подростков, которые могут повлиять на развитие выносливости [10, с. 167].

Выносливость играет важную роль в обучении учащихся 9 классов. Ученики с хорошей физической выносливостью имеют большую энергию и устойчивость к умственным нагрузкам. Они могут легче сосредоточиться, дольше сохранять внимание и быстрее адаптироваться к новым задачам.

Кроме того, физическая активность, способствующая развитию выносливости, улучшает кровообращение и поставку кислорода в мозг. Это способствует повышению когнитивных функций, таких как память, внимание и концентрация. В результате, учащиеся 9 классов, которые имеют хорошую выносливость, могут иметь лучшие результаты в учебе.

Во-первых, одной из главных физиологических особенностей, учащихся 9 классов является активное участие в процессе полового созревания. В этот период подростки начинают аккумулировать большое количество энергии, их гормональный фон и работа эндокринной системы

меняются. Это может привести к улучшению выносливости благодаря повышению уровня энергии и ускорению обмена веществ.

Говоря научным языком, половое созревание влияет на организм, следующим образом: Начинается половое созревание с повышения активности центральной нервной системы, вслед за ним развивается деятельность эндокринных желез. Возрастающее количество гормонов, вырабатываемых и выделяемых в кровь этими железами, и ведет к развитию всех признаков и проявлений полового созревания. Период полового созревания, может повлиять на девятиклассников отрицательно.

В этот период у подростков отмечается повышенная утомляемость, усиленный рост, что приводит к нарушениям осанки, искривлению позвоночника. Усиленный рост скелета опережает рост мускулатуры, из-за чего появляется некоторая непропорциональность тела, угловатость. Подростки часто ощущают себя неуклюжими, неловкими.

Во-вторых, учащиеся 9 классов начинают проявлять больший интерес к физическим нагрузкам. Они часто занимаются спортом или активно участвуют в физкультурных мероприятиях, что требует высокого уровня выносливости. Это стимулирует развитие физических качеств, таких как выносливость, выдержка и сила мышц.

Одним из главных преимуществ физических нагрузок для подростков является укрепление и развитие их физического здоровья. Регулярные тренировки помогают укрепить мышцы, улучшить гибкость и выносливость, а также улучшить работу сердца и легких. В результате подростки становятся более энергичными и устойчивыми к физическим нагрузкам [22, с. 201].

Кроме того, физическая активность способствует поддержанию нормального веса и предотвращению развития ожирения. В современном мире, где многие подростки проводят много времени перед экранами

устройств, физическая активность становится особенно важной. Она помогает поддерживать нормальный обмен веществ и сжигать лишние калории, что способствует поддержанию здорового веса.

В-третьих, уровень развития сердечно-сосудистой системы играет важную роль в повышении выносливости учащихся 9 классов.

В 9 классе у подростков происходят значительные изменения в сердечно-сосудистой системе. Один из главных факторов - это рост и развитие организма. Сердце становится сильнее и увеличивается в размерах, чтобы справиться с увеличивающимся объемом крови. Кровеносные сосуды также увеличиваются в размере и становятся более эластичными.

Сердечно-сосудистая система играет важную роль в жизни каждого человека, и ее развитие особенно важно в период девятиклассников, когда организм находится на стадии активного роста и развития. В этом возрасте ученики активно участвуют в физических упражнениях, занятиях физкультурой и спортом, что стимулирует их сердечную активность и способствует развитию сердечно-сосудистой системы [21, с. 98]. Один из главных факторов, способствующих развитию сердцевин, является физическая активность. Продолжительные занятия физкультурой, спортом и активная игра на просторных дворовых площадках помогают укрепить сердце девятиклассников и развить выносливость и адаптационные возможности организма к физической нагрузке. Правильное и регулярное упражнение вызывает ускорение сердечного ритма, что способствует условию, когда сердце может выдерживать большую нагрузку.

Правильное питание также играет важную роль в развитии сердечно-сосудистой системы. Важно, чтобы девятиклассники получали достаточное количество питательных веществ и витаминов, необходимых для здоровья сердца. Рацион должен включать свежие фрукты, овощи, злаки, белок,

молочные продукты и здоровые жиры. Это поможет обеспечить правильную работу сердца и укрепить кровеносные сосуды[11, с. 144-145].

Большое влияние на развитие сердечно-сосудистой системы у девятиклассников оказывает также состояние психоэмоциональной сферы. В этом возрасте ученики часто подвержены стрессу, нервному напряжению и чувствуют давление окружающей среды. Важно научить девятиклассников правильно справляться со стрессом, установить баланс между учебой и отдыхом, а также включить в их режим сна полноценные ночные часы. Это поможет сердцу детей восстановиться и дать организму необходимый отдых, способствуя его нормальному развитию и функционированию.

Все эти факторы влияют на развитие сердечно-сосудистой системы у девятиклассников. Они должны быть активными, придерживаться правильного питания и уметь справляться со стрессом. Правильное физическое развитие, питание и уход за психическим состоянием играют решающую роль в формировании сильного и здорового сердца. Ответственность лежит на широких плечах родителей, учителей и других взрослых, которые следят за поведением детей и обеспечивают наиболее благоприятные условия для их развития [11, с. 163].

В-четвертых, степень развития мышц также влияет на выносливость учащихся 9 классов. С каждым годом роста ребят усиливается их мускулатура, что способствует более продолжительным и интенсивным нагрузкам. Участие в тренировках и занятиях физкультурой помогает не только укрепить мышцы, но и развить выносливость.

Одним из основных принципов развития мышц является регулярность тренировок. Для достижения видимых результатов необходимо проводить тренировки несколько раз в неделю. Разнообразие физических упражнений способствует развитию разных групп мышц и укреплению всего организма.

Важно также учитывать возрастные особенности детей, чтобы предложенные упражнения были безопасными и эффективными. Упражнения с собственным весом являются одним из наиболее доступных и эффективных способов развивать мышцы у школьников 9 классов.

Силовые тренировки, такие как отжимания, приседания, подтягивания на перекладине, активизируют работу мышц рук, ног, спины и груди. Кроме того, использование гантелей или резиновых упругих лент может разнообразить тренировки и усилить нагрузку. Важно обратить внимание на правильную технику выполнения упражнений, чтобы избежать травм [12, с. 278].

Кардио-тренировки, которые приводят сердце в рабочий режим, также, играют важную роль в развитии мышц и общей физической выносливости. Бег, плавание, велосипедные прогулки и танцы – все это отличные варианты кардиоактивности. Помимо того, что такие тренировки сжигают калории и улучшают общую физическую форму, они способствуют развитию мышц нижней части тела, сердечно-сосудистой системы и легких.

Хочу поделиться своим опытом, как этот период повлиял на мое развитие организма и какие изменения в нем происходили.

Этот период у меня связан с вечными переживаниями, во всех направлениях. В первую очередь, волнения за результат на соревнованиях, я боялся допустить какую-либо ошибку, рискнуть, там, где это можно было сделать. В связи с этим, я не добился тех высот, которые могли бы мне покориться. Вместе с тем, я чувствовал, что стал лучше справляться с нагрузками и выполнять работу с большими весами, применяя железо. Мое тело обрастало мышцами, я становился более рельефным, выносливым, мог удерживать встречи по 10-12 минут, сохраняя рисунок схватки и не сбавлять темп, постоянно оказывая давление на соперника.

Период полового созревания меня также не миновал. Повысился интерес к противоположному полу, но интерес к спорту оказался выше!

Таким образом, физиологические особенности развития выносливости учащихся 9 классов включают активное участие в половом созревании, интерес к физическим нагрузкам, развитие сердечно-сосудистой системы, укрепление мышц и правильное питание. Важным фактором является также систематичность и регулярность тренировок, которая способствует укреплению выносливости и созданию здорового образа жизни у подростков.

1.3. Организация физкультурно-оздоровительной деятельности для обучающихся 9 классов во внеучебной деятельности (на примере дзюдо).

Дзюдо - это японское единоборство, которое не только развивает физические навыки, но и обогащает личность девятиклассника. В своей практике дзюдо дает множество преимуществ и положительных влияний на учеников в этом возрасте [19, с. 26].

Прежде всего, тренировки по дзюдо способствуют физическому развитию девятиклассников. Упражнения, такие как ката (установленные формы упражнений), техники бросков и различные физические упражнения на тренировках, помогают улучшить гибкость, силу, выносливость и координацию движений девятиклассников [17, с. 409].

Поскольку, большинство приемов в дзюдо требуют от спортсмена применения растяжки и силы одновременно, вышеперечисленные качества должны быть развиты для достижения высоких результатов.

Скорость передвижения человека зависит от его природных способностей. Основа этих способностей лежит в центральной нервной системе и во многом определяется скоростью нервных процессов. Высокая скорость способствует более медленным движениям, что способствует

развитию выносливости при длительной работе. Поскольку скорость передвижения дзюдоистов всегда связана с проявлением значительной силы, это качество часто называют скоростно-силовым. Скорость - важнейшее условие достижения высокой специальной выносливости [13, с. 130].

Однако скорость сложного движения определяется не только уровнем развития скоростных качеств, но и другими факторами [14, 91].

Регулярные занятия дзюдо способствуют укреплению мышц и стимулируют общую физическую активность, что положительно сказывается на здоровье девятиклассников как на данный момент, так и в будущем.

Ведь, в этом возрасте формируется мышечный скелет подростка. Но дзюдо - это не только физическая деятельность. Этот вид спорта также способствует развитию ментальных и эмоциональных навыков у девятиклассников.

Дзюдоистам проще бороться со стрессовыми ситуациями в жизни, поскольку они оказывались в них сотни раз.

Спортсменам постоянно приходится искать мотивацию для регулярных тренировок, а также уметь возвращаться на ковер снова и снова, после поражений на соревнованиях.

Во время тренировок дети учатся контролировать свои эмоции, развивают дисциплину и самодисциплину. Дзюдо включает в себя правила и этику, и девятиклассники учатся соблюдать их, что влияет на их поведение и автоматически формирует их характер. Дзюдо учит ребят уважению друг к другу, терпению, самоконтролю и способности работать в команде [18, с. 88].

Силой дзюдо является также его способность развивать ментальную силу и смекалку девятиклассников. Дзюдо - это борьба ума, где важным аспектом является анализ и понимание действий соперника.

Девятиклассники учатся принимать решения на основе быстрого восприятия информации и прогнозирования поведения другого человека. Это развивает их мышление, умение принимать решения и быть стратегически настроенными.

В схватке, мне постоянно приходилось думать о том, как вести встречу. Найти момент для отдыха или же наоборот, повысить темп, начать давить на соперника, простыми словами, «напирать».

Благодаря тренировкам по дзюдо, девятиклассникам также удастся расширить свой круг общения и построить новые дружеские отношения. Участие в коллективных тренировках с детьми своего возраста помогает им развивать навыки сотрудничества, коммуникации и уважения к сокурсникам. Они учатся ориентироваться на других людей, работать в команде и поддерживать друг друга, как на тренировках, так и вне зала. При этом дзюдо объединяет детей независимо от их пола, социального статуса или физических способностей.

На собственном примере, могу сказать, что большинство спортсменов, с которыми мы соревновались в детстве, стали моими друзьями и остаются по сей день. Мы прошли с ними через многое и понимаем, как тяжело оставаться в этом деле, сохраняя высокий уровень на соревнованиях. В целом, дзюдо становится не только физической активностью для девятиклассников, но и представляет собой мощное средство развития и формирования их характера. Это помогает им развивать физические, ментальные и эмоциональные навыки, а также укреплять дисциплину, самоконтроль и способность работать в команде. Дзюдо, несомненно, способствует улучшению качества жизни девятиклассников и prepares их к преодолению будущих вызовов.

Тренировочный процесс дзюдо ведётся в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели.

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия;
- работа по индивидуальным планам;
- тренировочные сборы;
- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;
- инструкторская и судейская практика;
- медико-восстановительные мероприятия;
- тестирование и контроль.

Тренировочный процесс начинается с разминки. Важно убедиться, что тело и разум обучающихся надлежащим образом подготовлены к занятию и к предстоящей нагрузке. После первоначальных поклонов, которые в японской культуре означает то же, что и рукопожатие в западной культуре. Он используется в качестве приветствия (и прощания), а также как проявление уважения одного человека к другому. В дзюдо то же самое, мы склоняем голову в знак уважения к людям, с которыми мы тренируемся.

В дзюдо поклон не религиозный ритуал, речь идет лишь об уважении и взаимоконтроле. В дзюдо в конце каждой схватки во время соревнований, противники кланяются друг другу, чтобы проявить уважение.

После приветственных поклонов, группа будет выполнять разогревающие упражнения, чтобы увеличить приток крови к мышцам, что поможет избежать растяжения мышечных волокон.

Как правило, разминка состоит из нескольких физических упражнений, охватывающих все основные группы мышц. В разминку или сразу после нее очень часто, особенно в группах начальной подготовки, включают упражнения самостраховки. Самостраховка помогает занимающимся освоить безопасные способы падений после бросков.

Важны для борцов дзюдо и акробатические упражнения. Большинство из них имеют не только общеразвивающее, но и практическое, для борьбы, значение, особенно такие гимнастические элементы, как всевозможные кувырки – они помогают освоить навыки группировки в процессе падений, а также переворот боком («колесо») и стойка на руках – они учат осуществлять контроль над своим телом в моменты, когда борец находится вверх ногами [15, с. 364].

Откровенно говоря, до лет 16-17 я пренебрегал разминкой, относился к ней несерьёзно, стремясь как можно скорее перейти к отработке или тренировочным спаррингам. Переломным моментом стал первый порванный мениск левого колена. После этого, я стал больше внимания уделять разминки, приходил минут за 15-20 до тренировки, делал растяжку со жгутами. После этого, я стал более подготовлен к тренировке, и начинал основную часть уже разогретым.

Как только группа завершит разминку, преподаватель приступит к обучению. Процесс обучения, как правило, состоит из одного или нескольких общепринятых методов, приведенных ниже.

1. Демонстрация технических действий. Тренер покажет бросок, удержание или другое техническое действие борьбы дзюдо, выделяя ключевые моменты. Затем юные дзюдоисты будут отрабатывать показанную технику, а преподаватель наблюдать и помогать.

Обучению технике большинство времени уделяют в раннем возрасте, до 17-18 лет.

Последние годы я уделял меньше времени данному этапу тренировки, отрабатывал только коронные приемы.

2. Специальные упражнения. Цель выполнения специальных упражнений и технических элементов состоит в совершенствовании техники приемов дзюдо, развитии физической силы, скорости, выносливости.

Как правило, сюда относят отработку с отягощением, моделируя соревновательные ситуации[16, с. 148].

Рандори (свободная практика). В рандори обучающиеся будут пытаться бросить друг друга. Это возможность на практике попытаться применить разученные технические действия, в условиях, когда противник будет пытаться избегать направленных против него приемов. Уровень сопротивления борцов друг другу в рандори может быть различным: от низкого до максимального. Каждая попытка провести атаку – удачная или не удачная, помогает оттачивать борцовские навыки.

Если это учебная схватка, то помимо регулирования уровня сопротивления, тренер также может дать какое-то задание (например, выбрать определенный захват, попытаться провести разученный недавно бросок и т.д.). В таких схватках важно, чтобы дети понимали задание и помогали друг другу, давая возможность его выполнить. Как правило, максимальное сопротивление в учебных схватках не требуется, чаще даже мешает.

Каждое занятие в борьбе дзюдо заканчивается упражнениями на растягивание. Они могут выполняться как самостоятельно, так и в паре с партнером. Растяжка улучшает гибкость, помогая предотвратить травмы, а также улучшает способность организма восстанавливаться после физических упражнений.

По моему мнению, растяжка демонстрирует твоё отношение к этому делу в целом, поскольку большинство спортсменов пренебрегают растяжкой,

означает это, что у них есть дела поважнее, следовательно, дзюдо - не самое важное для них. Отсюда складывается результат на соревнованиях.

Глава 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Методы исследования

Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Педагогический эксперимент (подробное содержание в главе 3).
3. Педагогическое наблюдение.
4. Анализ собственной профессиональной деятельности в качестве тренера по дзюдо у подростков.
5. Тестирование физической подготовленности.
6. Методы для сравнения результатов.

Анализ научно-методической литературы.

Цель проведенного анализа научно-методической литературы заключалась в изучении текущего состояния исследуемого вопроса, выявлении методических подходов к решению поставленных задач, выборе соответствующих методов исследования, а также сборе существующей информации, которая могла служить основой для дальнейших собственных исследований.

В рамках работы была проанализирована литература, посвященная вопросам математической обработки полученных результатов.

Также были изучены литературные источники, направленные на анализ методических программ по физическому развитию учащихся 9 классов. Помимо этого, литература о выносливости, ее развитии и факторам, которые ее ухудшают.

Педагогический эксперимент.

В рамках данной работы был выполнен педагогический эксперимент, который был направлен на развитие выносливости, подтверждение эффективности применяемой методики, а также сравнения двух систем развития данного качества.

Эксперимент проводился на базе МАОУ «Средняя школа №76»г. Красноярск Яровым Е.А., по согласованию с директором школы Гуриной О.Н. Эксперимент был проведен с октября 2023г. по апрель 2024г.

В эксперименте участвовали (экспериментальная и контрольная группа). В каждой группе по 6 человек. Обе группы комплектовались и до начала эксперимента были однородны. Занятие с экспериментальной группой проводились по предложенной программе (подробное содержание описано в третьей главе). Контрольная группа занималась по основной программе.

Педагогическое наблюдение.

Педагогическое наблюдение осуществлялось за обучающимися 9 класса, в частности, за формированием тренировочного процесса, последовательностью подбора упражнений в комплексах, способами снижения и повышения нагрузки, техникой выполнения упражнений и их разнообразием.

Анализ собственной профессиональной деятельности в качестве тренера по дзюдо у подростков.

Внесенные мною изменения в тренировочный процесс у девятиклассников, подняли у них интерес к дзюдо. Результаты у ребят улучшались постепенно, показатели выносливости росли.

Методология предусматривает проверку объективной физической подготовленности и оценку достижений в области физического воспитания.

Тестирование проводилось на занятиях школьного учреждения (контрольная и экспериментальная группа). Результаты записывались в соответствующие протоколы для каждой группы.

Экспериментальная и контрольная группы подвергались тестированию, как на начальном, так и на заключительном этапе исследования. Представленные тесты включали следующие испытания:

1. Бег на 2км. Бег является одной из основных дисциплин для выявления уровня выносливости, тем более этот способ один из самых доступных. Его можно проводить в любую погоду, как в помещении, так и на улице. Тестирование проводилось на стадионе школы 76, условия и погода были идентичны для каждой группы.

2. Тест Купера. Он был разработан полвека назад врачом и полковником Кеннетом Купером для оценки качества физической формы американских военнослужащих. Он опробовал свою идею на 115 летчиках [26, с. 184].

Исследования показали, что, хотя точность теста Купера не такая высокая, чем в лаборатории на беговой дорожке, его результаты соответствует лабораторным данным на 90%. Со временем этот тест начали использовать гораздо шире, в профессиональном и любительском спорте.

Для прохождения теста нужно выполнить следующий комплекс:

- 10 отжиманий, после которых нужно остаться в упоре лежа;
- 10 подносов ног к рукам из положения в упоре лежа (альтернатива — 10 бёрпи), далее нужно перевернуться на спину;
- 10 забросов ног за голову или 10 скручиваний на пресс с подносом ног;
- 10 выпрыгиваний из приседа (альтернатива — 10 разножек, по 5 на каждую ногу, касаясь коленом пола, или 10 классических приседаний).

Комплекс нужно повторить 4 раза без перерывов и отдыха. Тестирование проводилось в спортзале МАОУ СШ №76 г. Красноярск.

3. Бёрпи. Тестирование заключается в как можно быстром выполнении 100 бёрпи.

Бёрпи – интенсивное упражнение, объединяющее прыжки, планку и отжимания. Эта уникальная комбинация движений задействует все группы мышц тела. Такое разнообразие нагрузок приводит к значительному увеличению пульса, что позволяет расходовать больше энергии за сжатый промежуток времени. Благодаря всеобъемлющей тренировке всего тела, бёрпи является идеальным выбором для выявления уровня выносливости.

4. Гарвардский степ

5-минутное восхождение на ступень высотой 50 см. Фиксируется частота сердечных сокращений после нагрузки и её восстановление.

Главные преимущества Гарвардского степ-теста заключаются в его простоте и доступности. В отличие от других физических нагрузок, для его проведения не требуется специальное оборудование. Благодаря этому, тест может быть использован в широкомасштабных исследованиях, что позволяет охватить большое количество участников.

Одной из основных целей Гарвардского степ-теста является оценка общей выносливости человека. Благодаря своей простоте и надежности, тест предоставляет довольно точную оценку физической формы и уровня выносливости участника.

Таким образом, Гарвардский степ-тест объединяет в себе простоту выполнения, доступность и надежность результатов, что делает его преимущественным выбором при проведении исследований в области физической выносливости [20, с. 113].

Методы для сравнения результатов

Наглядный метод. Демонстрирует внешние факторы школьников на данную им нагрузку. Невооруженным взглядом можно определить какая группа справлялась с испытаниями легче, затрачивая меньшие усилия.

Математический метод. Заключается в сравнении показателей двух групп. Какая группа справлялась с испытаниями быстрее или же преодолевала наибольшую дистанцию, за отведенное время, считается более выносливой.

2.2. Организация исследования

Организация исследования включает в себя три взаимосвязанных этапа: этап констатации, этап формирования и этап обобщения.

Первый этап.

В рамках подготовительного этапа (октябрь - ноябрь 2023 года) проводился теоретико-поисковый анализ, который имел констатирующий характер.

Основными задачами данного исследования было изучение и анализ научной литературы. В то же время, определялись и уточнялись цель, задачи, гипотеза исследования, также выбирались методы педагогического контроля и этапы педагогического эксперимента, чтобы определить основное направление дальнейшей работы. Помимо этого, проводилось начальное тестирование для определения исходного уровня развития физического качества – выносливость.

Второй этап.

Опытно-экспериментальный - основной этап (ноябрь 2023 г. -март 2024 г.) имел формирующую направленность и предполагал проведение

тестирования и педагогического эксперимента. В исследовании приняли участие обучающиеся 9 классов МАОУ СШ №76 г. Красноярска. Прием контрольных упражнений осуществлялся два раза: начальное тестирование в ноябре 2023 года - для определения исходного уровня физического развития; и итоговое тестирование в марте 2024 года для определения изменений в показателях физического развития, произошедших в течение эксперимента. При проведении тестирования условия, для всех учащихся были одинаковыми.

Третий этап.

Заключительный этап исследования состоял в выполнении теоретическо-обобщающей работы. Было проведено обобщение и систематизация полученных данных по изучаемой проблеме. На основе сравнительного анализа этих данных были сделаны заключительные выводы о целесообразности использования данной методики (комплексов упражнений, направленных на развитие выносливости, графиков тренировок). Этот этап также включал завершение и оформление исследования в виде выпускной квалификационной работы.

Глава 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗРАБОТАННЫХ КОМПЛЕКСОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ ВО ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРОВЕРКА ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ

3.1 Выявление уровня сформированности выносливости обучающихся 9 классов

Выносливость играет ключевую роль в успехе учебного процесса. Особенно важно изучать уровень выносливости учащихся 9 классов, так как именно в этом возрасте формируются привычки, которые могут повлиять на будущие достижения. В своей работе, для выявления начального уровня сформированности выносливости, проводились следующие испытания, их особенности описал выше:

- Бег на 2 км;
- Тест Купера;
- Бёрпи;
- Гарвардский стэп;

Результаты испытаний были следующими:

Таблица 1

Результаты бега на 2 км, на начало эксперимента

Инициалы ребёнка	Результат, мин	Инициалы ребёнка	Результат, мин
Контрольная группа		Экспериментальная группа	
1. Антипин Илья	9:35	1. Гоголев Михаил	9:41
2. Коротков Роман	9:42	2. Гулевский Кирилл	10:23
3. Ступень Константин	10:02	3. Котлов Богдан	9:53
4. Шестаков Олег	9:14	4. Максимчук Данил	9:54
5. Кадырова Софья	11:40	5. Леушина Кристина	12:46

6. Канаева Наталья	11:28	6. Арутюнян София	12:03
--------------------	-------	-------------------	-------

Средний результат контрольной группы: 10:17мин.

Средний результат экспериментальной группы: 10:47мин.

Таблица 2

Результаты теста Купера, на начало эксперимента

Инициалы ребёнка	Результат, мин	Инициалы ребёнка	Результат, мин
Контрольная группа		Экспериментальная группа	
1. Антипин Илья	4:33	1. Гоголев Михаил	4:42
2. Коротков Роман	5:12	2. Гулевский Кирилл	5:28
3. Ступень Константин	4:54	3. Котлов Богдан	4:57
4. Шестаков Олег	4:01	4. Максимчук Данил	5:06
5. Кадырова Софья	6:40	5. Леушина Кристина	6:59
6. Канаева Наталья	6:53	6. Арутюнян София	7:06

Средний результат контрольной группы: 5:22 мин.

Средний результат экспериментальной группы: 5:43 мин.

Таблица 3

Результаты испытания – бёрпи, на начало эксперимента

Инициалы ребёнка	Результат, мин	Инициалы ребёнка	Результат, мин
Контрольная группа		Экспериментальная группа	
1. Антипин Илья	8:58	1. Гоголев Михаил	9:00
2. Коротков Роман	9:43	2. Гулевский Кирилл	9:45
3. Ступень Константин	8:34	3. Котлов Богдан	8:26
4. Шестаков Олег	9:01	4. Максимчук Данил	9:34
5. Кадырова Софья	10:58	5. Леушина Кристина	11:39
6. Канаева Наталья	11:42	6. Арутюнян София	12:00

Средний результат контрольной группы: 9:49 мин.

Средний результат экспериментальной группы: 10:04 мин.

Таблица 4

Результаты испытания – Гарвардский степ, на начало эксперимента.

Инициалы ребёнка	Результат	Инициалы ребёнка	Результат
Контрольная группа		Экспериментальная группа	
1. Антипин Илья	54	1. Гоголев Михаил	52
2. Коротков Роман	50	2. Гулевский Кирилл	51
3. Ступень Константин	63	3. Котлов Богдан	58
4. Шестаков Олег	66	4. Максимчук Данил	60
5. Кадырова Софья	61	5. Леушина Кристина	57
6. Канаева Наталья	63	6. Аругюнян София	55

Рассчитывают индекс Гарвардского степ-теста (ИГСТ) по формуле:

$$\text{ИГСТ} = (T \times 100) / ((f1 + f2 + f3) \times 2)$$

Где:

T - время восхождения на ступень в сек;

f1, f2, f3 пульс за 30 сек на 2, 3 и 4-й минутах восстановления.

Средний результат контрольной группы: 59,5

Средний результат экспериментальной группы: 55,5

3.2. Реализация комплексов специальных упражнений для развития выносливости обучающихся 9 классов во внеучебной деятельности (на примере дзюдо)

Исходя из результатов испытаний на начальном этапе эксперимента, следует сделать следующие выводы. Во-первых, уровень развития выносливости у обучающихся 9 класса оказался низким, отталкиваясь от

нормативов по данному возрасту. Во-вторых, уровень развития выносливости у контрольной группы, на начало эксперимента, что немало важно, выше, нежели у участников экспериментальной группы.

Определив начальный уровень подготовленности у контрольной группы, мы выявили, что уровень развития выносливости довольно низкий.

Для эффективного развития выносливости учащихся 9 класса необходимо сочетать аэробные и анаэробные нагрузки, увеличивать объем занятий постепенно, обеспечивать правильное питание и регулярный отдых. Также важно проводить специальные упражнения, направленные на укрепление сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Мною был разработан план развития выносливости, следуя которому, мы смогли улучшить показатели обучающихся.

Занятия проводились в МАОУ «Средняя школа № 76» г. Красноярск, с периодичностью 3 занятия в неделю (понедельник, среда, пятница), в вечернее время. Данный график был выбран по следующим причинам:

1. Исключить утомляемость и перегрузки у неподготовленных учеников.
2. Никакой помехе учебному процессу. Утром – учеба, вечером – тренировка.
3. В выходные дни обучающиеся свободны.

Комплексы упражнений для развития выносливости

Комплекс 1. Беговой комплекс.

Перед началом комплекса необходимо выполнить разминку в движении, акробатику и интенсивную разминку на месте.

Обучающиеся разбиваются по парам, чтобы во время того, как первый номер выполняет комплекс, второй номер отдыхал.

Отдых между упражнениями – 15 секунд.

№	Содержание упражнения	Дозировка	Методические указания
1.	Бег на месте	20 сек.	Выполняется с максимальной скоростью
2.	Бег с отягощением. Партнёр поясом даёт отягощения/оказывает сопротивление	20 сек.	Сопротивление около 60-70%, дабы ощущалось отягощение, при этом была возможность бежать.
3.	Бег вперёд-назад. 5 метров вперёд – 5 назад	20 сек.	Соблюдать дыхание.
4.	Бег с партнёром на спине (рюкзак)	20 сек.	Выполнять с максимальной скоростью, при этом сохранять равновесие.
5.	Бег по кругу, по команде, выполняется упражнение(бёрпи, 5 отжиманий, смена направления, прыжок с низкого приседа и т.д.)	30 сек.	Бег выполняется с максимальной скоростью. Ученикам следует разбиться по залу, дабы не мешать выполнять упражнения.
6.	Бег с партнёром на руках (невеста)	20 сек.	«Невесту» бережём, стараемся не ронять, при этом соблюдаю максимальную скорость.

Комплекс выполняется 4 раза.

После выполнения всех четвертого круга, обязательная заминка, бег в течение 4 минут, в низком темпе, восстанавливая дыхание.

После чего, замеряем пульс, для контроля восстановления.

Далее, обязательная растяжка в парах, начиная с шеи, головы и постепенно опускаясь по нашему телу.

Комплекс 2. Круговая силовая тренировка.

Перед началом комплекса проводится обязательная разминка, состоящая из упражнений на растяжку на месте, беговых, а также акробатических упражнений в парах.

После того, как организм разогрет и готов к работе, приступаем к комплексу.

№	Содержание упражнения	Дозировка	Методические указания
1.	Отжимания от пола	20 сек	Сохраняем амплитуду, девочки выполняют с колен
2.	Прыжки на скакалке	20 сек	Кто умеет, выполняет двойные прыжки
3.	Выбрасывание медбола в стену	20 сек	Высота на которую бросаем мяч ~2.5метра, расстояние до стены 1 метр.
4.	Подтягивание на кимоно, девочки - вис	20 сек	Захват за кимоно позволяет укрепить пальцы, а также кисти рук
5.	Бёрпи	20 сек	Громкий хлопок при прыжке, сохранение максимальной скорости
6.	Выпады на каждую ногу	20 сек	Мальчики добавляет гантели для утяжеления, выпад глубокий.

Комплекс выполняется 5 раз, отдых между кругами 4 минуты.

Особенностью данного комплекса заключается, в том, что расположение снарядов было на расстоянии 20-25 метров, то есть, во время отдыха ученики не просто стояли и отдыхали, а переходили или же перебежали трусцой от станции к станции.

По окончании комплекса, обязательно выполняется заминка, бег 3 минуты, восстанавливаем дыхание.

После заминки, не забываем про растяжку, не спеша, тянем каждую мышцу нашего тела.

Комплекс 3. Упражнения в парах. Цепочки.

Для того, чтобы организм был готов к нагрузке и выполнению комплекса, выполняем разминку в движении, беговые упражнения, а также интенсивную разминку на месте.

Приступаем к выполнению «цепочек», которые состоят из восьми упражнений (без партнёра) и шести (с партнёром), которые выполняются с максимальной скоростью, в течение 8 секунд, отдыха между упражнениями нет, отдых есть (10 секунд) только после завершения круга, всего выполняется 5 кругов.

Упражнения, из которых состоит «цепочка», без партнёра, следующие:

1. Бег на месте
2. «Бабочка»
3. Бег влево-вправо
4. Прыжки колени к груди
5. Обратный пресс
6. «Скалолаз»
7. Пресс-складка
8. Планка

Упражнения, из которых состоит «цепочка», с партнёром, следующие:

1. Попеременное отталкивание рук (правой - левой)
2. «Бабочка» в парах
3. Попеременная имитация передней подножки (первый-второй номер)
4. Отжимания «дай пять», девочки с колен
5. Пресс в парах, перебрасывая мяч весом 1 кг
6. Приседания в парах спина к спине, охватившись в локтях.

Выполнив обе цепочки, с отдых в 5 минут между ними, обязательно выполняется заминка, бег 3 минуты, восстанавливаем дыхание.

После заминки, не забываем про растяжку, не спеша, тянем каждую мышцу нашего тела.

В течение эксперимента, мы постепенно добавляли нагрузку, для учеников, поскольку, выполняя комплекс каждую неделю раз за разом, организм привыкает и комплекс становится менее эффективным.

Чтобы этого не происходило, мы изменяли следующее:

Комплекс 1.

Начиная с декабря, каждый месяц добавляли время выполнения упражнения на 5 секунд.

Комплекс 2.

Каждый месяц, начиная с декабря, у мальчиков вес гантелей при выпадах увеличивался на 2,5кг.

Количество кругов, было увеличено на один, с марта на два.

С февраля, время на отдых между кругами, было сокращено до трёх минут.

Комплекс 3.

С января, время выполнения упражнения, увеличено до 10 секунд.

С февраля, комплекс включал себе 4 цепочки, две с партнёром, две без, упражнения и дозировка остались прежними.

Важно отметить, без чего мой комплекс не мог быть успешным – это здоровый сон и правильное питание. Что это подразумевает и почему это так важно?

Сон и правильное питание играют важную роль в развитии выносливости у учащихся 9 классов. Подростковый организм находится в

стадии активного роста и развития, поэтому качественный сон и сбалансированное питание имеют большое значение.

Сон является временем восстановления и отдыха для организма. У подростков особенно важно спать не менее 8-9 часов в сутки, чтобы обеспечить нормальное функционирование мозга и мышц. Недостаток сна может привести к ухудшению памяти, внимания, а также снижению физической выносливости.

Правильное питание обеспечивает организм необходимыми питательными веществами для энергии и роста. Ученикам 9 классов важно употреблять достаточное количество белков, углеводов, жиров, витаминов и минералов. Здоровый рацион способствует улучшению выносливости и концентрации во время занятий.

Для подростков особенно важно придерживаться определенного режима сна. Рекомендуется ложиться и вставать в одно и то же время, создавать спокойную обстановку в спальне, избегать употребления кофеином и никотина перед сном. Это поможет улучшить качество сна и повысить выносливость в течение дня.

Для повышения выносливости рекомендуется включать в рацион углеводы (комплексные, такие как каши, хлеб из цельнозерновой муки), белки (мясо, рыба, яйца), жиры (орехи, масло растительное), свежие фрукты и овощи. Важно также пить достаточное количество воды в течение дня, чтобы избежать обезвоживания.

Откровенно говоря, я пришёл к тому, что правильное питание и здоровый сон важны, в возрасте 17-18 лет, до этого я относился к этому пренебрежительно и даже за день до старта мог позволить себе фастфуд, газировки и лечь попозже спать.

Спать я ложился поздно, лишь потому, что переживал о предстоящем старте и не мог уснуть, прокручивая в голове предстоящие поединки и изучая будущих соперников.

А неправильное питание было связано с тем, что я зачастую сбрасывал много веса, дабы уложиться в необходимую весовую категорию, после взвешивания, мне хотелось всего, поэтому и прибегал к бургерам и пепси-колам. Не хватало выдержки и понимая, почему питание – важно.

Исходя из этого, я бы хотел на собственном примере показать и рассказать своим испытуемым, почему сон и питание – неотъемлемая часть успеха.

Помимо тренировочных комплексов, а также рекомендациям по питанию со сном, были организованы выходы на столбы, лестницу на Торгашинском хребте.

За время эксперимента, мы совершили три похода в бассейн, один – в бобровый лог, катались на сноубордах и две лыжные прогулки на стадионе «Динамо» г. Красноярска.

А также ребятам было рекомендовано, хотя бы раз в месяц посещать баню, для восстановления организма от полученных нагрузок.

3.3 Проверка эффективности применения разработанных комплексов специальных упражнений для развития выносливости

Для объективной проверки эффективности эксперимента, мы повторили испытания, проводимые до начала эксперимента, их результаты оказались следующими:

Таблица 5

Результаты бега на 2 км, на окончание эксперимента

Инициалы ребёнка	Результат, мин	Инициалы ребёнка	Результат, мин
Контрольная группа		Экспериментальная группа	
1. Антипин Илья	9:33	1. Гоголев Михаил	8:57
2. Коротков Роман	9:39	2. Гулевский Кирилл	9:21
3. Ступень Константин	9:57	3. Котлов Богдан	9:06
4. Шестаков Олег	9:06	4. Максимчук Данил	9:12
5. Кадырова Софья	12:12	5. Леушина Кристина	11:36
6. Канаева Наталья	11:11	6. Аругюнян София	11:09

Средний результат контрольной группы: 10:15 мин.

Средний результат экспериментальной группы: 9:53 мин.

Таблица 6

Результаты теста Купера, на окончание эксперимента

Инициалы ребёнка	Результат, мин	Инициалы ребёнка	Результат, мин
Контрольная группа		Экспериментальная группа	
1. Антипин Илья	4:26	1. Гоголев Михаил	4:28
2. Коротков Роман	5:08	2. Гулевский Кирилл	4:51
3. Ступень Константин	4:55	3. Котлов Богдан	4:21
4. Шестаков Олег	3:56	4. Максимчук Данил	4:34
5. Кадырова Софья	6:41	5. Леушина Кристина	6:22
6. Канаева Наталья	6:50	6. Аругюнян София	6:34

Средний результат контрольной группы: 5:19 мин.

Средний результат экспериментальной группы: 5:11 мин.

Таблица 7

Результаты испытания – бёрпи, на окончание эксперимента

Инициалы ребёнка	Результат, мин	Инициалы ребёнка	Результат, мин
Контрольная группа		Экспериментальная группа	
1. Антипин Илья	8:44	1. Гоголев Михаил	8:17
2. Коротков Роман	9:13	2. Гулевский Кирилл	8:44
3. Ступень Константин	8:32	3. Котлов Богдан	8:19
4. Шестаков Олег	8:26	4. Максимчук Данил	8:50
5. Кадырова Софья	11:11	5. Леушина Кристина	10:40
6. Канаева Наталья	11:53	6. Арутюнян София	11:23

Средний результат контрольной группы: 9:40 мин.

Средний результат экспериментальной группы: 9:22 мин.

Таблица 8

Результаты испытания – Гарвардский степ, на окончание эксперимента

Инициалы ребёнка	Результат	Инициалы ребёнка	Результат
Контрольная группа		Экспериментальная группа	
1. Антипин Илья	54	1. Гоголев Михаил	58
2. Коротков Роман	52	2. Гулевский Кирилл	61
3. Ступень Константин	67	3. Котлов Богдан	68
4. Шестаков Олег	67	4. Максимчук Данил	60
5. Кадырова Софья	60	5. Леушина Кристина	61
6. Канаева Наталья	64	6. Арутюнян София	63

Средний результат контрольной группы: 60,7

Средний результат экспериментальной группы: 61,8

Для демонстрации изменений показателей (были взяты средние показатели по всей группе) до и после эксперимента и сравнения обеих групп, представляем следующие гистограммы:

Рис. 1. Бег на 2 км, показатели на начало и окончание эксперимента

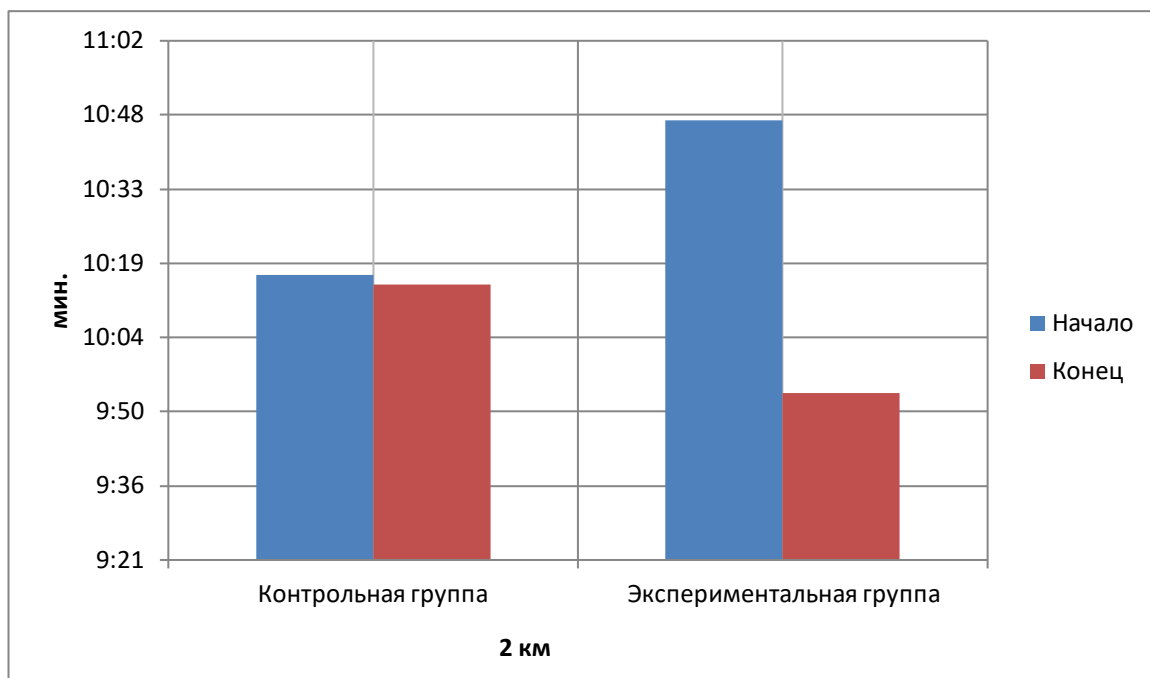


Рис. 2. Тест Купера, до и после.

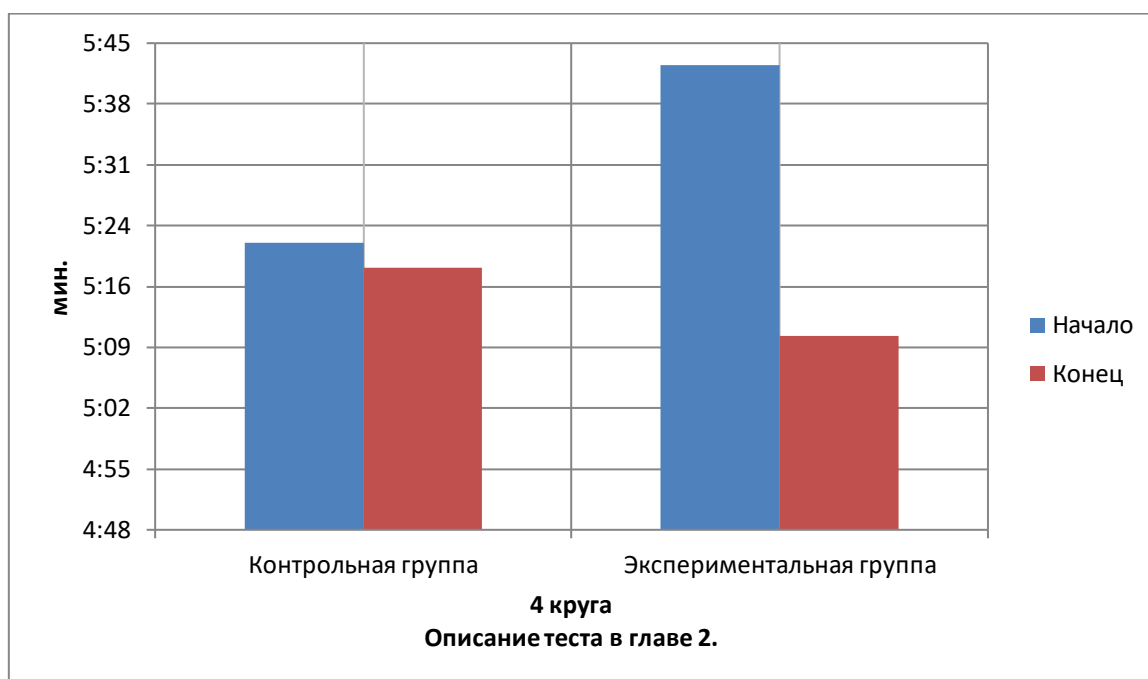


Рис. 3. Показатели испытания – бёрпи, до и после.

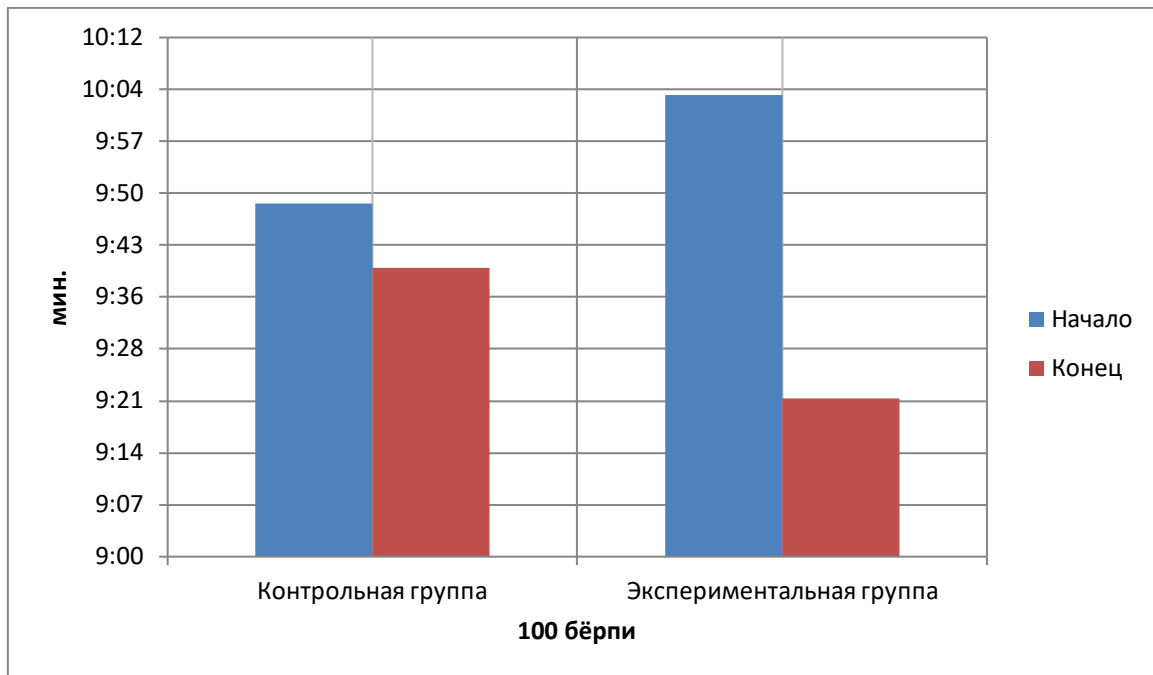
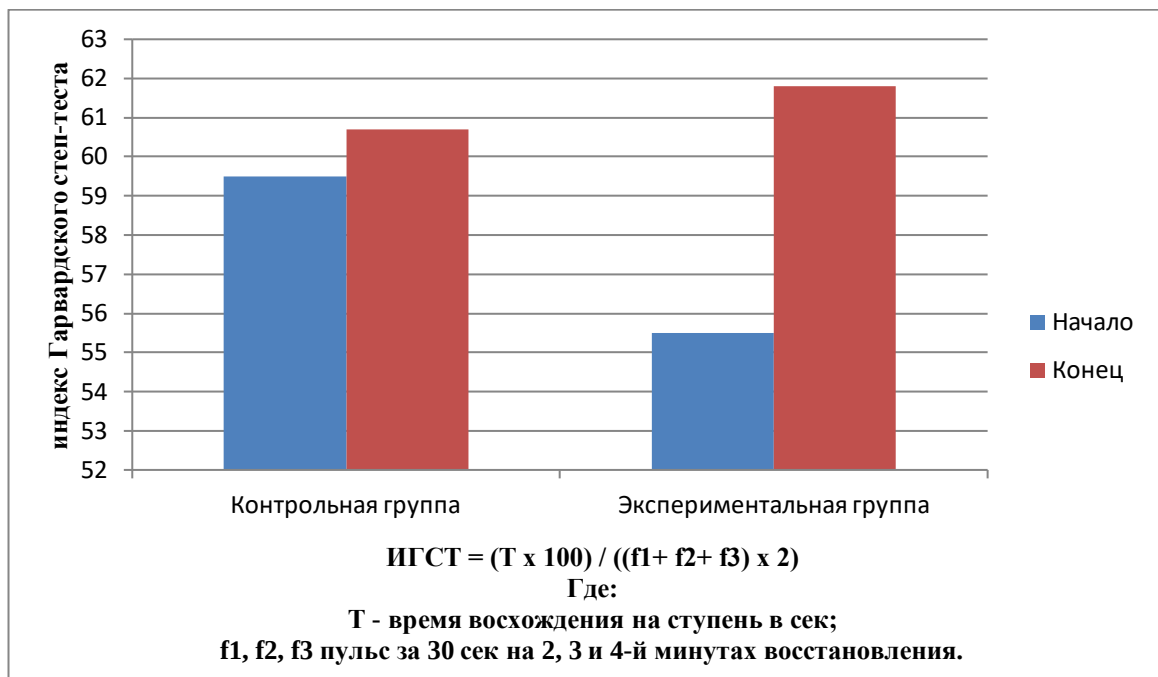


Рис. 4. Гарвардский степ, до и после, показатели индекса Гарвардского степ-теста высчитываются по формуле, приведённой выше.



На гистограммах, отчетливо видны положительные изменения экспериментальной группы, что мы видим на протяжении всех четырёх испытаниях.

Результаты были не только улучшены, по сравнению с началом эксперимента, но и в сравнении с контрольной группой, особенно это заметно в испытаниях – бег на 2 км и бёрпи. Показатели же контрольной группы, существенных изменений не потерпели.

Помимо этого, я бы отметил изменения участников экспериментальной группы по отношению к спорту и смену их любимых развлечений. Двое участников записались в секцию по дзюдо, пожелав добиться результатов в профессиональном спорте. Для всех приятным времяпрепровождением стали прогулки на свежем воздухе, катания на лыжах, сноубордах, походы в бассейн и бани. Активный отдых стал неотъемлемой частью их жизни, что для меня, как экспериментатора, более важно, нежели изменений каких-либо показателей выносливости.

Заключение

В ходе исследования, мною был решён ряд задач, а именно:

1. Осуществлен анализ накопленного в теории и практике опыта по проблеме исследования, раскрыты особенности развития выносливости обучающихся среднего школьного возраста в физкультурно-оздоровительной деятельности.
2. Разработаны комплексы специальных упражнений для развития выносливости обучающихся во внеучебной деятельности.
3. Экспериментальным путем проверена эффективность разработанных комплексов специальных упражнений, направленных на развитие выносливости обучающихся среднего школьного возраста (на примере дзюдо).

По результатам проведённого исследования, методом сравнительного анализа, была подтверждена эффективность разработанных комплексов, например, результаты контрольного испытания – бег на 2 км, у экспериментальной группы были улучшены на 54 секунды, к тому же, показатели экспериментальной группы стали лучше, нежели у группы контрольной. Однако, на начало эксперимента, показатели групп, существенно отличались. Такое же значительное изменение показателей, мы можем обнаружить в испытании – Гарвардский степ.

Исходя из этого, цель данной работы - разработка комплексов специальных упражнений для развития выносливости обучающихся среднего школьного возраста во внеучебной деятельности и проверка их эффективности, достигнута, задачи исследования решены.

Список используемой литературы

1. Бишаева А.А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента (для бакалавров) / А.А. Бишаева. – М.: КНОРУС, 2017. – 160 с.
2. Романенко М.И. Физкультура / М.И. Романенко. – Киев, 2008. – 260 с.
3. Бойко, А.Ф. Основы лёгкой атлетики / А.Ф. Бойко. – М., МГУ: Физкультура и спорт, 2004. – 329 с.
4. Трутнев П.В. Дзюдо: Программа, методические указания для спортивного совершенствования школьников: методические рекомендации [Текст] / П.В. Трутнев. – Красноярск: ГУО администрации края, 2001. – 36 с.URL: https://new-disser.ru/_avtoreferats/01002975906.pdf
5. Зимкин Н.В. Качественные стороны двигательной деятельности. В кн.: физиология мышечной деятельности, труда и спорта [Текст] / Н.В. Зимкин. – Л.: Наука, 2001. – С. 385–386.
6. Дегтярев И.П. Физическое развитие / И.П. Дегтярев. – Киев, 2017. – 23-48 с.
7. Холодов Ж.К., Кузнецов В. С. Теория и методика физического воспитания с спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский цент "Академия", 2000. - 480
8. с.URL: <https://studylib.ru/doc/6214595/zh.k.-holodov-v.s.-kuznecov-teoriya-i-metodika-fizvospitani>
9. Селуянов В.Н. Развитие локальной мышечной выносливости в циклических видах спорта / В.Н. Селуянов. - М.: ТВТ Дивизион, 2017. – 584 с.URL: <https://djvu.online/file/B9k4K9AEv43UB>
10. Горбанева Е. П. Качественные характеристики функциональной подготовленности спортсменов / Е. П. Горбанева. Саратов: «Научная Книга», 2018. 145 с.
11. Лях В.И. Теория и практика физической культуры: учебное пособие.- М.: Издательство «Просвещение», 2010.-258с.

12. Крылова А.В., Побежимова О.К. Функциональное состояние и адаптивные возможности сердечно-сосудистой системы школьников, обучающихся по разным режимам в течение пяти лет //Материалы Международной научно- практической конференции "Актуальные проблемы валеологии и симпатологии". - Н.Челны, 1999.
13. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта – М.: Издательский центр «Академия», 2018.- 480с.
14. Веракса А. Н. Мысленная тренировка в психологической подготовке спортсмена / А.Н. Веракса. - М.: Спорт, 2018. - 731 с.URL: <https://litresp.ru/chitat/ru>
15. Иссурин В.Б. Подготовка спортсменов XXI века. Научные основы и построение тренировки / В.Б. Иссурин. - М.: Спорт, 2018. - 272 с.
16. Свищев И.Д., Жердев В.И., Ртищев М.А. Дзюдо. Программа для спортивных школ и коллективов. М.: РГАФК, 1995.
17. Дзюдо: программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Авт. — сост. С. В. Ерегина и др. / Национальный союз дзюдо. — М.: Советский спорт, 2006. — 212 с.URL: http://www.duor.sibhost.ru/new_files/
18. Емельянова, И.В. Дзюдо, говорящее по-японски. Техника ноги (аши-ваза). Анализ, нюансы, сравнения / И.В. Емельянова. - М.: СпортАкадемПресс, 2021. - 745 с.
19. Дзюдо для детей. Учебное пособие. - М.: Олимпия Пресс, Терра-Спорт, 2021. - 497 с.
20. Шулика Ю. А. Борьба дзюдо. Первые уроки / Ю.А. Шулика, Я.К. Коблев, А.А. Маслов. - М.: Феникс, 2021. - 160 с.URL: <https://realaiki.ru/wp-content/uploads/2018/12/judo.pdf>

- 21.ГлассманГрег. «CrossFit. Руководство по тренировкам». М.: Физкультура и спорт, 2018.
- 22.Смирнов И.В. Функциональная диагностика. ЭКГ, реография, спирография / И.В. Смирнов, А.М.– М., Эксмо, 2018.
- 23.Булычева Е.В. Влияние физической активности спортивного типа на формирование предикторов стресса и его последствий у подростков школьного возраста / Е.В. Булычева, И.А. Сетко // Гигиена и санитария. — 2021. — № 6. — с. 623-628.URL: <https://cyberleninka.ru/article/>
- 24.Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. - М.: Физкультура и спорт, 2017. - 280 с.URL: https://vk.com/doc21134210_527665504
- 25.Рэй Браунинг Серьезные тренировки для спортсменов на выносливость / Браунинг Рэй. - М.: Тулома, 2017. - 911 с.
- 26.Семенов Виктор, Развитие выносливости у спортсменов / Виктор Семенов. - М.: Спорт, 2017. - 225 с.URL: https://vk.com/doc116534797_521303391
- 27.Брет Контрерас Анатомия силовых упражнений с использованием в качестве отягощения собственного веса. Иллюстрированное пособие по развитию силы, выносливости и координации движений / КонтрерасБрет. - М.: Попурри, 2017. - 295 с.