



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

Колледж ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»

РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ ЮНОШЕЙ 13-14 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ  
СПОРТИВНОЙ БОРЬБОЙ

Выпускная квалификационная работа  
Специальность 49.02.01 Физическая культура  
Форма обучения очная

Работа рекомендована к защите  
« 20 » май 2025 г.  
Заместитель директора по УР  
Д. Расцектаева Расцектаева Д.О.

Выполнила:  
студент группы ОФ-318-263-3-1  
Зайцев Александр Константинович  
Научный руководитель:  
преподаватель колледжа  
Подскребышев Егор Александрович

Челябинск  
2025

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	2
ГЛАВА 1. НАУЧНО - МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У ЮНОШЕЙ 14-15 ЛЕТ ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНОЙ БОРЬБОЙ .....	2
1.1. Характеристика борьбы, как вида спорта.....	2
1.2. Характеристика выносливости, как физического качества .....	5
1.3. Средства и методы развития выносливости юношей 14-15 лет, занимающихся борьбой .....	12
Выводы по первой главе.....	22
ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ .....	24
2.1. Организация исследования .....	24
2.2. Методы исследования.....	24
2.3. Результаты исследования .....	27
Вывод по второй главе.....	31
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	32
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	33

## ВВЕДЕНИЕ

Спортивная борьба – увлекательный и зрелищный вид спорта, представляющий собой доступную и азартную игру с разнообразной техникой. Доступный вид спорта, развивающий в детях все необходимые физические качества: силу, выносливость, быстроту, ловкость и гибкость.

Силовая выносливость – это необходимая компонент физической подготовки. В 14-15 лет наступает некий расцвет данного вида выносливости, а также приобретение знаний, умений и навыков при выполнении упражнений, что определяет актуальность выбранной темы работы.

Несмотря на популярность борьбы и влияние ее на двигательную подготовленность людей разного возраста, доступность, многие другие положительные стороны, отсутствуют.

Вопросами развития методики обучения и тренировки в самбо занимались и занимаются многие специалисты.

Так, А. А. Харлампиев отмечал значение этого вида спорта в развитии силовой выносливости.

В современной спортивной литературе имеется достаточное количество учебных и методических пособий по организации, обучению элементам техники и методике тренировочных занятий (А. А. Харлампиев, В. М. Зациорский, Л. Онул) [32].

Одной из проблем в развитии этого вида спорта среди юного возраста является проблема развития силовой выносливости.

Основной проблемой является недостаточно эффективный выбор средств и методов для развития силовой выносливости у юношей 14-15 лет, занимающихся самбо, в соответствии с современными требованиями.

Это обусловлено отсутствием спортивных площадок для занятий легкой атлетикой, недостаточной подготовленностью молодых специалистов в организации занятий многие другие недостатки.

Наличие этих и других противоречий (недостатков) позволили определить проблему и сформулировать тему дипломной работы: «Развитие силовой выносливости у юношей 14-15 лет, занимающихся спортивной борьбой».

Цель работы: обосновать эффективность разработанного комплекса упражнений для развития силовой выносливости у юношей 14-15 лет, занимающихся борьбой.

Объект работы: тренировочный процесс юношей 14-15 лет, занимающихся борьбой.

Предмет работы: средства и методы развития силовой выносливости у детей 14-15 лет, занимающихся борьбой. Сначала идет объект, потом предмет, потом цель, потом задачи.

Задачи работы:

1. Рассмотреть спортивную борьбу, как вид спорта;
2. Охарактеризовать выносливость, как физическое качество;
3. Разобрать средства и методы развития выносливости юношей 14-15 лет, занимающихся спортивной борьбой;
4. Организовать методическое сопровождение исследования;
5. Применить разработанный комплекс специальных упражнений;
6. Проанализировать результаты исследования.

Результаты исследования могут быть использованы тренерами и специалистами в области спортивной борьбы для:

- Разработки и совершенствования тренировочных программ, направленных на развитие силовой выносливости у юношей 13-14 лет, занимающихся борьбой.

– Оптимизации выбора средств и методов тренировки с учетом возрастных особенностей и требований современной спортивной борьбы.

– Повышения эффективности подготовки юных борцов и достижения более высоких спортивных результатов.

– Разработки методических рекомендаций для тренеров по развитию силовой выносливости у юношей 13-14 лет, занимающихся спортивной борьбой.

База исследования: МБУ ДО СДЮСШОР №10 города Челябинска.

В исследовании приняло участие 8 человек в возрасте 14-15 лет.

Структура работы: введение, две главы, заключение, библиографический список.

# ГЛАВА 1. НАУЧНО - МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У ЮНОШЕЙ 14-15 ЛЕТ ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНОЙ БОРЬБОЙ

## 1.1. Характеристика борьбы, как вида спорта

Борьба является одним из самых древних видов противоборств и имеет очень интересную и яркую историю.

Имеется много теорий о её происхождении. Однако наиболее верной точкой зрения является та, где утверждается, что появление различных видов физических упражнений связано с закономерностями развития человеческого общества, культуры и с условиями быта.

Борьба появилась в тот период, когда человек понял, что физическая сила, ловкость, отдельные приемы единоборства помогают ему сохранять жизнь и обеспечивать себя питанием. Накопленный опыт передавался из поколения в поколение, и со временем борьба была осознана как самобытное средство физического развития человека и воспитания у него ценных прикладных навыков.

Разработкой борьбы начали заниматься в 30-х годах в СССР. Развивать начал Спиридонов В. А. Именно он стал первым создателем этого боевого искусства. В период с 1922 по 1933 год им была разработана и описана в нескольких книгах техника самообороны. Вся техника боя Спиридоновым разделена на несколько разделов. Это дожимы, рычаги, удары, комбинированные приемы, нажатия и сжатия, выводы из равновесия и выкручивания [2].

Второй создатель – это Ощепков В. С. В период с 1922 по 1925 г. Ощепков сотрудничал с военной разведкой и находился на территории Китая. По сравнению со Спиридоновым, который не допускал обучения

системе людей, не состоявших на службе, В. С. Ощепков стремился к противоположным целям. Он хотел, чтобы дзюдо было знакомо всем.

Им проводились семинары по борьбе. Это происходило в разных городах. Программа подобных семинаров делилась на несколько разделов. Ощепков пытался научить борьбе вольного стиля. В результате борьба была включена в программу обучения студентов физкультурных образовательных учреждений. В конце 30-х годов приемы единоборств Спиридонова и Ощепкова были соединены. Это сделал Волков В. П., который обучался у обоих тренеров. Свою попытку он описал в пособии для школ НКВД. Его работа была продолжена Харлампиевым. Он также издал книгу под названием «Борьба самбо». Это пособие вышло в 1949 году. Однако им были исключены удары, удушения, опасные виды бросков и защитные приемы от вооруженных противников. Тем самым именно он разделил борьбу на спортивную и боевую.

Итак, самбо – это спортивный вид единоборства. Боевое искусство пользуется большой популярностью во многих странах мира.

Борьба самбо - самозащита без оружия - разновидность борьбы в одежде. Место борьбы - ковер, регламент соревнований и весовые категории такие же, как в греко-римской и вольной борьбе. Костюм борцов трико, ботинки с мягкой подошвой без рантов и специальная куртка с мягким поясом.

В самбо применяются захваты, разрешенные в дзюдо, кроме удушающих, а также болевые приемы на руки и ноги, захваты руками за ноги и, технические действия при помощи ног: подножки, зацепы, подсечки и др. Победа присуждается за бросок на спину, при котором атакующий остается стоять на ногах, и за болевой прием при борьбе лежа [14].

В остальных случаях победа присуждается по баллам. Спортивная разновидность единоборства разделяется на весовые категории. За

выполнение приемов разной сложности присуждаются очки. Спортсмен может победить досрочно. Ему для этого потребуется выполнить болевой прием, уложить соперника на спину, при этом оставшись в стойке, или получить на 12 очков больше (по новым правилам борьбы, победа присуждается с разностью 6 очков).

Самбо в России является не только разновидностью спортивного единоборства. Борьба подразумевает целую систему, с помощью которой можно воспитывать и развивать морально-волевые качества, патриотизм и гражданственность. Единоборство не только научит самозащите. Оно также предоставит богатый жизненный опыт, поспособствует формированию твердого характера, стойкости и выносливости. Именно эти качества потребуются не только в работе, но и в общественной деятельности, Самбо для взрослых и детей является занятием, которое помогает вырабатывать самодисциплину. С помощью единоборства формируется внутренняя нравственная опора, сильная личная позиция, которая сказывается в достижении поставленных перед собой целей. С помощью борьбы будет сформирована социальная опора общества: люди, которые смогут постоять как за себя, так и за свою семью [5].

Для самбо, как и для других видов состязаний, характерно наличие запрещенных действий.

Запрещено:

1. Бросать визави на голову или с захватом на болевой прием.
2. Запрещено падать на противника всем телом во время броска.
3. Выполнять удушения, зажимать рот или нос.
4. Выполнять удары, кусаться либо царапаться.
5. Делать болевые приемы на позвоночник, выполнять скручивание шеи, сжимание головы руками и ногами.
6. Придавливать голову к коврику и скрещивать ноги на теле визави.



Упирается с помощью рук, ног и головы в лицо.

7. Давить локтями или коленями сверху.

8. Захватывать пальцы рук или ног.

9. Загибать руки за спину, выполнять болевые приемы на кисти.

10. Выкручивать ноги за пятку, выполнять «узлы» на стопы.

11. Выполнять болевые приемы рывком или при борьбе стоя

12. Причинять намеренно боль визави

13. Для девочек есть ряд определенных правил, касающихся травмоопасных предметов на теле.

Рассмотрев эти основные запреты, которые прививают тренеры, проводя занятия самбо. В данном обзоре было рассмотрено такое боевое искусство, как самбо. За все время своего существования сумело привлечь к себе внимание со стороны многих стран мира [24].

## 1.2. Характеристика выносливости, как физического качества

Выносливость – это способность человека выполнять длительную работу, какой-либо направленности, без заметного снижения работоспособности и её эффективности.

Общая выносливость – это возможность человеческого организма выполнять длительную работу умеренной интенсивности при глобальном функционировании мышечной системы.

Специальная выносливость – эффективное выполнение работы и преодоление утомления в условиях, определяемых конкретными видами деятельности.

В обобщенном значении выносливость рассматривается как «...увеличение времени сохранения человеком работоспособности и повышения сопротивляемости организма утомлению при работе или действию в неблагоприятных условиях внешней среды».

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

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

Наибольшее усиление деятельности кардиореспираторных систем в организме вызывает глобальная работа, в её энергетическом обеспечении доля аэробных процессов больше. В обеспечении региональной работы, доля анаэробных процессов возрастает и приводит к менее выраженным (метаболическим) сдвигам в организме. Локальная работа связана с незначительными изменениями состояния организма в целом, но всё же в работающих мышцах происходит существенное (значительное) истощение энергетических субстратов (ресурсов), приводящее к мышечному утомлению локально. Чем больше в доле мышечной работы анаэробных процессов энергообеспечения, при равном объёме выполненной физической работы внешне, тем локальнее мышечная работа. Для выполнения большинства трудовых операций в современной деятельности (в профессиях), характерен такой вид выносливости [20].

Нагрузку можно подбирать избирательно по её воздействию преимущественно на различные компоненты выносливости, путём изменения интенсивности упражнений, времени выполнения этого

упражнения, количеству повторений упражнения, а также интервалу и характеру отдыха между выполняемыми упражнениями. К увеличению выносливости приводит совершенствование двигательных навыков, повышение технического и тактического мастерства, к снижению энергозатрат и др.

Факторы, от которых зависит уровень проявления и развития специальной выносливости:

- общая выносливость;
- как быстро расходуются ресурсы внутримышечных источников энергии;
- волевые качества имеют особое значение, например, благодаря им спортсмен способен выполнять упражнение при усталости
- технико-тактическое мастерство, т.е. техника владения двигательным действием, связанная с экономичностью техники и тактики, а также и рациональностью выполнения упражнения;
- возможности нервно-мышечного аппарата;
- скоростные возможностей (к ним относятся: быстрота и гибкость работающих мышц);
- координационные способности (т.е. точность движений); – силовые качества и развитие других двигательных способностей [25].

Выносливость (специальная) классифицируется:

1. По признакам двигательного действия, с помощью которого решается двигательная задача (например, прыжковая выносливость);
2. По признакам двигательной деятельности, в условиях которой решается двигательная задача (например, игровая выносливость);
3. По признакам взаимодействия с другими физическими качествами (способностями), необходимыми для успешного решения

двигательной задачи (например, силовая выносливость, скоростная выносливость, координационная выносливость и т.д.) [11].

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

«Скоростная выносливость» в основном проявляется в деятельности, которая предъявляет повышенные требования к скоростным параметрам движений в зонах субмаксимальной и максимальной мощности работ, преодоление утомления в течение длительного времени и без снижения эффективности действий [16].

«Силовая выносливость», во-первых – это способность продолжительное время выполнять двигательную работу без снижения её эффективности, требующая не малого проявления силы. Во-вторых, это способность преодолевать силовое напряжение в течение определённого времени, которое было задано. В зависимости от того, как работают мышцы можно выделить статическую и динамическую силовую выносливость [5].

«Статическая силовая выносливость» – способность в течение долгого времени поддерживать мышечные напряжения без движения. Как правило, в этом режиме работают лишь часть отдельных групп мышц. Тут может существовать обратная зависимость, как между величиной

статического усилия, так и его продолжительностью – чем больше усилие, тем меньше длится упражнение.

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

«Координационная выносливость» – это выносливость, проявляющаяся в основном в двигательной сложно координированной деятельности, которая характеризуется выполнением продолжительного времени многообразных сложных технико-тактических действий (художественная и спортивная гимнастика, фигурное катание и т.п.) [11].

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

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

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

Высокий уровень специальной выносливости безусловно необходим абсолютно во всех видах спорта, для сохранения высокой работоспособности в процессе как одиночного старта (забега и т.д.), так и

всего соревнования в целом, продолжающегося в отдельных видах спорта, а также для сохранения высокой работоспособности с целью эффективного проведения целостного тренировочного процесса в различных по длительности циклах.

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

- объемом выполненного задания: пройденным расстоянием (метры, километры), выполненной работой и импульсом;
- сохранением необходимой интенсивности двигательного задания: скорости передвижения по дистанции, мощности выполнения физического упражнения, проявления силы;
- временем выполнения задания (часы, минуты, секунды). В то же время все эти показатели взаимозаменяемы, т.к. получены в упражнениях одного типа и соответствуют друг другу [1].

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

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

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

Потому специальная выносливость легкоатлета будет являться возможностью противодействовать усталости в условиях специфической соревновательной деятельности при максимальной мобилизации функциональных возможностей для достижения результата в избранном легкоатлетическом виде. Опять-таки, в целях достижения высокого уровня работоспособности, сугубо в условиях тренировочной деятельности большой продолжительности, при функционировании всех основных мышечных групп, проявляемом в режиме аэробного энергообеспечения, чаще всего проходящего за счёт использования энергии расщепления жиров, легкоатлеты должны иметь так называемую общую выносливость (способность человека выполнять длительную работу, какой-либо направленности, без заметного снижения работоспособности) . Уровень выносливости определяется временем, в течение которого человек может выполнять заданное физическое упражнение, также общая выносливость определяется как комплекс функциональных свойств организма, составляющих, неспецифическую основу проявления выносливости в разных видах деятельности.

Таким образом, выносливость является важным физическим качеством, определяющим способность человека выполнять длительную работу с минимальным снижением эффективности и работоспособности. Она делится на общую и специальную выносливость, каждая из которых зависит от различных факторов, включая количество задействованных мышц, уровень кардиореспираторной активности и технико-тактические навыки. Выделяются также различные виды выносливости — скоростная, силовая, координационная и другие, каждая из которых играет специфическую роль в различных видах спорта [26].

Развитие выносливости зависит от множества компонентов, включая волевые качества, скорость расходования ресурсов энергии и координацию

движений. Специальная выносливость является ключевым фактором для достижения высоких результатов в спортивной деятельности, позволяя спортсмену поддерживать высокую работоспособность в условиях соревнований и тренировок. Многообразие проявлений выносливости показывает, что каждое спортивное направление требует уникального сочетания различных ее форм и компонентов для достижения успеха.

1.3. Средства и методы развития выносливости юношей 14-15 лет, занимающихся борьбой

Эффективным средством развития специальной выносливости, являются специально подготовительные упражнения, которые максимально приближены к соревновательным упражнениям по форме, структуре и особенностям воздействия на функциональные системы организма, а также специфические соревновательные упражнения и обще подготовительные средства. Для повышения анаэробных возможностей организма используют следующие упражнения:

1. Упражнения, преимущественно способствующие повышению алактатных анаэробных способностей.

2. Упражнения, позволяющие параллельно совершенствовать алактатные и лактатные анаэробные способности.

3. Упражнения, способствующие повышению лактатных анаэробных возможностей.

4. Упражнения, позволяющие параллельно совершенствовать алактатные анаэробные, и аэробные возможности [11].

Интенсивность упражнения в циклических упражнениях характеризуется скоростью движения, а в ациклических - количеством двигательных действий в единицу времени (темпом). При умеренной интенсивности, когда расход энергии еще не велик, органы дыхания и



кровообращения без большого напряжения обеспечивают организм необходимым количеством кислорода. Небольшой кислородный долг, образующийся в начале выполнения упражнения, когда аэробные процессы еще не действуют в полной мере, погашается в процессе выполнения работы, и в дальнейшем она происходит в условиях истинного устойчивого состояния. Такая интенсивность упражнения получила название субкритической.

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

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

Продолжительность упражнения имеет зависимость, обратную относительно интенсивности его выполнения. Дальнейшее увеличение продолжительности упражнения приводит к менее выраженному, но постоянному снижению его интенсивности. От продолжительности упражнения зависит вид его энергообеспечения

Число повторений упражнений определяет степень их воздействия на организм. При работе в аэробных условиях увеличение числа повторений заставляет длительное время поддерживать высокий уровень деятельности органов дыхания и кровообращения. При анаэробном режиме увеличение количества повторений ведет к истощиванию бескислородных механизмов или к их блокированию ЦНС [28].

Продолжительность интервалов отдыха имеет большое значение, как для определения величины, так и особенно характера ответных реакций организма на тренировочную нагрузку. Длительность интервалов отдыха необходимо планировать в зависимости от задач и используемого метода тренировки. Планирование пауз отдыха, исходя из субъективных ощущений занимающегося, его готовности к эффективному выполнению очередного упражнения, лежит в основе варианта интервального метода, называемого повторным.

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

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

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

3. Минимакс интервал. Это наименьший интервал отдыха между упражнениями, после которого наблюдается повышенная работоспособность (суперкомпенсация), наступающая при определенных условиях в силу закономерностей восстановительных процессов в организме [21].

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

Основным условием воспитания общей выносливости является длительное выполнение тренировочной нагрузки в режиме, который соответствует работе умеренной и большой мощности.

Объем нагрузки должен быть большим, так как все основные факторы общей выносливости требуют длительного воздействия. Интенсивность работы следует поддерживать на уровне критической. Это означает, что работу для развития общей выносливости нужно в основном проводить в аэробных условиях. При тренировке с изменяемой интенсивностью (работа на отрезках или отдельными более, или менее короткими «порциями», например, раунды в боксе) последняя должна кратковременно выходить за рамки критической, однако каждая тренировочная серия или занятие не должны приводить к значительному кислородному долгу.

В соответствии с этими основными принципами в тренировке, направленной на преимущественное воспитание выносливости, могут быть использованы следующие методы:

1. Непрерывный (иногда его называют равномерным или дистанционным) метод заключается в том, что продолжительная нагрузка (не менее 20 мин.) дается в сравнительно равномерном, умеренном режиме, при частоте пульса в пределах 140-150 уд/мин.

Такая работа выполняется, например, в форме кроссового бега (от 20— 30 мин. до 90—120 мин.), бега на лыжах (до 2—4 часов), гребли, плавания на дистанциях 1500 м и более.

Непрерывный метод можно использовать на протяжении всех периодов тренировки.

Этот метод имеет целый ряд преимуществ, выгодно отличающих его от других методов. Длительная и сравнительно умеренная, «мягкая» работа, во-первых, создает благоприятные условия для гармоничной и постепенной настройки на работу всех систем организма; во-вторых, снижает

возможность перетренировки, так как известно, что «убивает не дистанция, а темп»; в-третьих, как никакая другая работа, позволяет вырабатывать экономичную технику, распределять усилия, хорошо расслаблять мышцы.

Поскольку непрерывная работа требует значительного времени и, кроме того, сопряжена с определенными трудностями психологического и гигиенического характера (в первую очередь - монотонность работы), многие спортсмены и тренеры более склонны применять для воспитания общей выносливости другие методы тренировки, в частности некоторые варианты прерывистой тренировки (переменную, повторную, интервальную тренировку), проводимые в соответствующем режиме.

Прерывистые формы тренировки основаны на том, что нагрузка делится на несколько «порций», чередуемых с промежутками пассивного или активного отдыха, что позволяет применять более интенсивные упражнения, упражнения с определенной долей критической и надкритической интенсивности, более остро воздействующие на организм спортсмена.

Эти методы, по мнению некоторых специалистов, имеют преимущество перед непрерывным методом: эффективно развивая общую выносливость, они способствуют параллельному развитию и других физических качеств — быстроты, силы, силовой и скоростной выносливости. Кроме того, они положительно влияют не только на деятельность сердечно-сосудистой системы, но и на другие функции организма.

К преимуществам прерывистой работы можно отнести также и то, что сравнительно большая доля упражнений, выполняемых с критической и надкритической интенсивностью, во-первых, вырабатывает у спортсмена умение «терпеть», а во-вторых, позволяет отработать технику в условиях, близких к соревновательным [8].

Принято считать, что вся прерывистая работа применяется преимущественно для воспитания специальной выносливости и быстроты. Более того, некоторые специалисты полностью отвергают возможность воспитания общей выносливости в тренировках на отрезках дистанций.

Можно предположить, что прерывистая работа несколько сокращает время, необходимое для воспитания общей выносливости, но сопряжена с известным риском слишком раннего вхождения в форму. Короче говоря, она всегда содержит некоторый элемент форсирования. Применение непрерывного метода, напротив, требует несколько большего времени и больших энергозатрат, но развивает общую выносливость более надежно и фундаментально.

По своей форме методы прерывистой тренировки значительно отличаются один от другого, однако принципы их построения, а главное, принципы дозирования тренировочных нагрузок близки (применительно к воспитанию общей выносливости). Эта общность выражается прежде всего в том, что в отличие от непрерывного метода, который предусматривает работу преимущественно в аэробном режиме, все методы прерывистой тренировки по своему воздействию являются аэробно-анаэробными. При этом продолжительность отдельных «порций» нагрузки, их число, степень интенсивности нагрузки, продолжительность пауз отдыха и их характер должны быть в общих чертах такими, чтобы в организме не происходило суммарного накопления кислородного долга. Подразумевается, что необходимое повышение интенсивности сверх критического уровня, а следовательно, и некоторое накопление кислородного долга в каждом отдельно взятом периоде работы, во-первых, не должно быть слишком большим, во-вторых, должно чередоваться с правильно подобранными интервалами отдыха, которые обеспечат полное погашение кислородного долга [28].

2. Повторный метод характеризуется произвольными паузами отдыха между повторениями нагрузки, обычно обеспечивающими субъективное чувство отдыха. «Порции» нагрузки могут иметь различную продолжительность.

3. Переменный метод предусматривает непрерывное чередование нагрузок различной интенсивности, которое может быть ритмичным (одинаковые периоды работы повышенной интенсивности чередуются с одинаковыми периодами работы пониженной интенсивности) или аритмичным. Разновидностью последнего является «фартлек» («игра скоростей»).

«Фартлек» Представляет собой тренировку переменной интенсивности. Он применяется для воспитания общей выносливости во многих видах спорта. В беге «фартлек» — это кросс продолжительностью от 45 мин. до 1,5—2 часов, проводимый преимущественно в лесу. Программа бега произвольна и состоит из равномерного бега, чередуемого (по самочувствию спортсменов) с ускорениями на отрезках различной произвольной длины, пробегаемых с различной скоростью. На первом этапе подготовительного периода в «фартлек» включают сравнительно длинные отрезки. Частота пульса при этом должна быть в пределах 150—170 уд/мин. Ближе к соревновательному периоду отрезки становятся более короткими и преодолеваются с большей скоростью. Пульс может подняться до 170—185 уд/мин.

Аналогичные нагрузки переменного характера с неравномерными паузами отдыха применяются и в других видах спорта.

4. Интервальный метод — это многократное повторение кратковременных «порций» работы (дистанции 100— 200 м в легкоатлетическом беге, 50 м в плавании, 30— 45-секундные нагрузки в других видах спорта, в том числе и ациклического характера). Работа,

выполняемая этим методом, развивает сердечную мышцу, увеличивает объем сердца и в целом улучшает показатели аэробного обмена в тканях.

Интервальная тренировка строится следующим образом. Известно, что наибольший ударный объем сердца достигается при частоте сердечных сокращений в пределах 175—185 уд/мин. Исходя из этого, интенсивность

«порций» работы должна быть такой, чтобы пульс во время работы был 160—180 уд/мин. Продолжительность паузы отдыха устанавливается с таким расчетом, чтобы перед началом каждой новой «порции» пульс был 120—130 уд/мин. Отдых может быть активным (бег «трусцой», свободное купание и т.п.) либо пассивным, продолжительностью от 45 до 90 сек. Серия прекращается, если в конце стандартных пауз отдыха частота пульса не будет успевать снижаться до 120—130 уд/мин. Общее число повторений при этом может быть от 10—20 до 20—30.

Выполнение кратковременных «порций» нагрузки усиливает анаэробные процессы, которые, в свою очередь, стимулируют аэробный обмен во время пауз отдыха. Именно поэтому наиболее высокие показатели сердечной деятельности и потребления кислорода наблюдаются не во время выполнения упражнений, а в интервалы отдыха. После нескольких повторений, на третьем-четвертом отрезке, обычно достигается некоторый, относительно постоянный уровень аэробного обмена, который и сохраняется до конца работы.

Следует учитывать, что интервальная тренировка довольно быстро воздействует на аэробные способности, повышая их до максимального уровня. Однако этот уровень сравнительно легко снижается. Поэтому интервальную тренировку следует применять преимущественно тогда, когда надо поднять уровень аэробной производительности в короткое время. Во всех остальных случаях она должна дополняться другими методами воспитания общей выносливости [23].

Рассмотренная «классическая» форма интервальной тренировки (с продолжительностью нагрузок 30 — 45 сек.) во многих видах спорта постепенно вытесняется тренировкой с более продолжительными нагрузками (2—3 мин. и более), проводимой по той же принципиальной схеме (пульс в конце отрезка 180—190 уд/мин, в конце паузы отдыха — 120—130 уд/мин), но оказывающей более разностороннее воздействие на организм и дающей лучшие результаты.

Следует отметить, что в последние годы появилась тенденция при построении серий интервальной работы исходить не из стандартного времени пауз отдыха, а устанавливать эти паузы в зависимости от быстроты возвращения частоты пульса к уровню 120—130 уд/мин. Практически это заключается в следующем. После каждой «порции» работы спортсмен подсчитывает пульс (иногда для этой цели применяется электронный счетчик пульса) по 10-секундным отрезкам. Как только частота снизится до необходимого уровня (20—21 удар за 10 сек.), спортсмен начинает выполнять очередную «порцию» работы.

Часто в спортивной практике все перечисленные методы применяются в комбинациях. Пользуясь методами прерывистой тренировки для воспитания общей выносливости, необходимо учитывать следующие основные характеристики выполняемой работы:

1. Интенсивность (скорость на отрезках плавания, легкоатлетического бега, лыжных гонок, гребли, темп выполнения силовых упражнений) должна быть приблизительно такой, чтобы частота пульса к концу отрезка (упражнения) была 165—180 уд/мин, т. е. чтобы обеспечивался наиболее эффективный с точки зрения развития общей выносливости режим работы сердца.

Практически такой интенсивности соответствует в начале подготовительного периода понятие «вполсилы», в конце



подготовительного периода и в соревновательном периоде — понятие «в 3/4 силы».

2. Продолжительность (длина тренировочных отрезков, продолжительность выполнения упражнений) определяется в основном в пределах 45—90 сек. Это, однако, не исключает применения более длинных отрезков, работа на которых выполняется в течение нескольких минут. Естественно, в тренировке спринтеров предпочтение следует отдавать более коротким отрезкам.

3. Интервал отдыха обычно определяется исходя из того, что к концу паузы частота пульса должна снизиться до 120—140 уд/мин. В зависимости от уровня тренированности спортсмена продолжительность пауз может быть от 10—15 до 30—45 сек. в тренировке на сравнительно коротких отрезках (50 и 100 м) и до 1—3 мин. на длинных (200—400 м).

Обычно паузу отдыха определяют от финиша на одном отрезке до старта на следующем (например, в плавании: 20X100 м, пауза 60 сек.) или только между стартами (20X100 м, старт каждые 2 мин.)

4. Характер отдыха. Отдых между тренировочными отрезками может быть пассивным или активным. Для воспитания общей выносливости первый вариант несколько предпочтительнее.

5. Число повторений подбирается с таким расчетом, чтобы вся серия проходила при сравнительно устойчивом пульсовом режиме. В последние 3—4 года в видах спорта циклического характера, требующих значительной выносливости, мы ступает тенденция максимально увеличивать объем тренировки, направленной на воспитание общей выносливости (работа в аэробном режиме), значительно сокращая долю работы «на специальную выносливость» [33].

Таким образом разобрав главу, складывается базовое понимание борьбы как вида спорта, раскрывая её исторические корни и эволюцию, особенно в контексте развития самбо. Подчёркивается, что самбо – это не только спортивное единоборство, но и система воспитания моральных и волевых качеств. Также описываются основные правила и запрещенные приемы в самбо.

#### Выводы по первой главе

Развитие выносливости зависит от множества компонентов, включая волевые качества, скорость расходования ресурсов энергии и координацию движений. Специальная выносливость является ключевым фактором для достижения высоких результатов в спортивной деятельности, позволяя спортсмену поддерживать высокую работоспособность в условиях соревнований и тренировок. Многообразие проявлений выносливости показывает, что каждое спортивное направление требует уникального сочетания различных ее форм и компонентов для достижения успеха.

Таким образом, выносливость является важным физическим качеством, определяющим способность человека выполнять длительную работу с минимальным снижением эффективности и работоспособности. Она делится на общую и специальную выносливость, каждая из которых зависит от различных факторов, включая количество задействованных мышц, уровень кардиореспираторной активности и технико-тактические навыки. Выделяются также различные виды выносливости — скоростная, силовая, координационная и другие, каждая из которых играет специфическую роль в различных видах спорта.

Таким образом разобрав главу, складывается базовое понимание борьбы как вида спорта, раскрывая её исторические корни и эволюцию, особенно в контексте развития самбо. Подчёркивается, что самбо – это не

только спортивное единоборство, но и система воспитания моральных и волевых качеств. Также описываются основные правила и запрещенные приемы в самбо.

## **ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

### **2.1. Организация исследования**

Исследования проводились с 01.02.2025 по 01.05.2025 года на базе МБУ ДО СДЮСШОР №10. Была создана группа занимающихся в составе 8 юношей. В исследовании принимала участие одна группа самбистов в количестве 8 человек. Группа занималась по программе, разработанной на основе Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «Самбо».

Исследование осуществлялось в 3 этапа.

1 этап – (01.02.2025) изучались данные специальной научной литературы, решалась первая задача исследования: выявить основные проблемы в процессе развития силовой выносливости. Было проведено тестирование занимающихся. Затем нами был выполнен анализ тестирования. По полученным данным нами была разработана методика, направленная на развитие силовой выносливости.

2 этап – (10.04.2025) разработанный нами комплекс внедрен в педагогический процесс.

3 этап – (01.05.2025) проводились тестирования уровня силовой выносливости и математическая обработка данных тестирований, систематизировались и обобщались результаты исследования, оформлялась дипломная работа. Подводились итоги.

Занятия проводились 3 раза в неделю по 2 часа.

### **2.2. Методы исследования**

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

Анализ научно-методической литературы.

Тестирование физической подготовленности.

Анкетирование.

Педагогический эксперимент.

Методы математической статистики.

Анализа научно-методической литературы

Нами изучалась и систематизировалась научно-методическая литература по вопросам средств и методов развития силовой выносливости у юношей 14-15 лет, занимающихся самбо.

Значительное внимание отвели изучению и анализу понятий методов и средств. На основе этих данных подбирались упражнения, развивающие общую и специальную выносливость.

Большое значение уделялось изучению особенностей развития специальных физических качеств на основе индивидуальных особенностей.

В процессе анализа мы сравнивали и глубоко изучили различные средства и методы развития различных видов выносливости. Выявили дополнительные упражнения, используемые ведущими специалистами в этой области.

Тестирование физической подготовленности

Для оценки развития силовой выносливости использовались следующие тесты:

– Отжимания от пола

Методика проведения. Участники эксперимента принимают упор лежа и выполняют отжимания до отказа. В протокол заносится количество выполненных отжиманий.

– Сгибание-разгибание рук в висе

Методика проведения. Участники эксперимента выполняют сгибание-разгибание рук в висе на перекладине. В протокол заносится количество выполненных сгибаний-разгибаний.

– Выпрыгивания вверх

Методика проведения. Участники эксперимента выполняют выпрыгивание вверх из положения полного приседа на высоту 50 сантиметров. В протокол записывается количество успешных прыжков.

– Бросок набивного мяча из положения сидя

Методика проведения. Участники эксперимента принимают положение «сед» и выполняют бросок набивного мяча массой 5кг вперед двумя руками после 5 бросков. В протокол заносится лучший результат в метрах.

Педагогический эксперимент

Педагогическое исследование проводился на базе МКОУ Гаринская СОШ с 01.02.2025 по 01.05.2025. Была сформирована группа из 10 человек.

В содержание тренировочных занятий экспериментальной группы был включен комплекс упражнений, направленный на развитие силовой выносливости:

1. Упор лежа. Отжимания от скамьи
2. Упор лежа. Опускание на гимнастическом ролике.
3. Стойка борца. Бросок набивного мяча 5кг в пол двумя руками;
4. Стойка борца. Бросок набивного мяча 5кг вправо и влево с поворотом корпуса;
5. Стойка борца. Бросок набивного мяча 5кг за спину через голову;
6. Стойка борца. Толкание партнера вперед 10 метров;
7. Стойка борца. Сопротивление толкания партнера;
8. Сгибание-разгибание рук в висе;
9. Вис на перекладине на время;

10. Стойка борца. Толкание партнера боком (правым и левым) 10 метров.

Метод математической статистики

Результаты исследования подвергались математико-статистической обработке на персональном компьютере с использованием пакета прикладных программ Excel для среды Windows, с определением:

- средней арифметической величины ( $M$ );
- среднего квадратичного отклонения ( $\sigma$ );
- средней ошибки среднего арифметического (погрешности) ( $m$ );
- прироста в %;
- достоверности различий ( $p$ ) по  $t$ - критерию Стьюдента

### 2.3. Результаты исследования

Целью нашего эксперимента было обоснование разработанного комплекса упражнений для развития силовой выносливости юношей 14-15 лет, занимающихся самбо.

Контроль физической подготовленности юных самбистов проводится в целях объективной количественной оценки силовой выносливости.

Педагогическое тестирование позволяет контролировать уровень развития двигательных качеств и дает возможность иметь сравнительную характеристику на разных этапах подготовки. Кроме этого можно проследить динамику изменений показателей занимающихся.

В начале и конце исследования было проведено тестирование для оценки развития силовой выносливости.

Оценивая полученные данные развития силовой выносливости (табл. 1) при сравнении показателей начала и конца педагогического эксперимента, наблюдается повышение результатов по всем показателям.

Таблица 1 - Результаты тестирования юношей в начале и в конце эксперимента ( $M \pm m$ )

Тесты	Экспериментальная группа	
	февраль	май
Отжимания от пола, кол-во раз	31	*39
Сгибание-разгибание рук в висе, кол-во раз	14	**17
Выпрыгивания вверх, кол-во.	11	**15
Бросок набивного мяча из положения сидя, м.	$4 \pm 0,37$	$*6 \pm 0,37$

Звездочкой \* слева – отмечены достоверные отличия показателей в каждой группе относительно сентября;

\* –  $p < 0,05$

\*\* –  $p < 0,01$

1. В тесте «Отжимания от пола»:

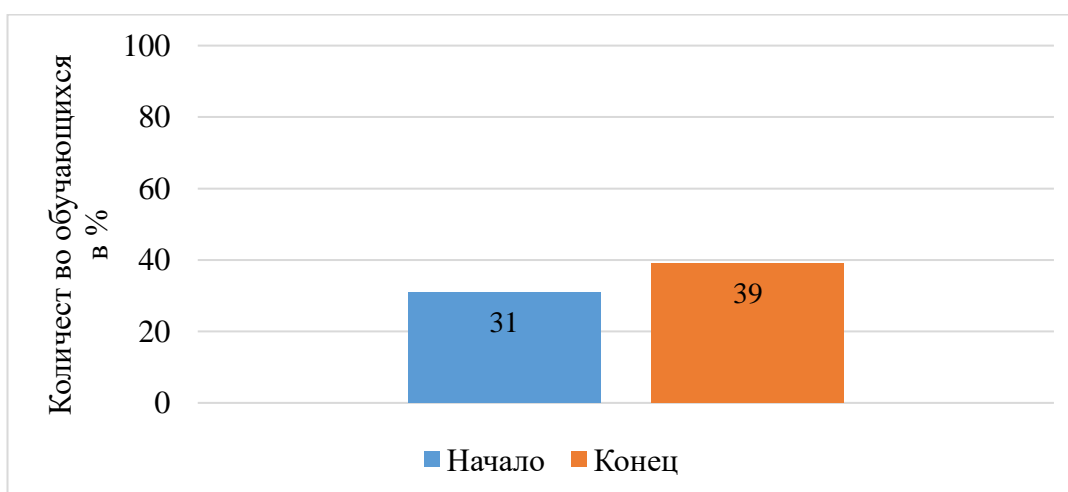


Рисунок 1 - Прирост показателей силовой выносливости у юношей 14-15 лет в количестве раз, в тесте «Отжимания от пола»

– Средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (июнь) равен 31 повторению, а в конце эксперимента (ноябрь) после проведения повторного тестирования результат улучшился до 39 повторений. В итоге средний результат спортсменов экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 26%. Оценивая полученные данные



было выявлено, что наблюдается достоверное ( $p < 0,05$ ) увеличение показателей в данном тесте.

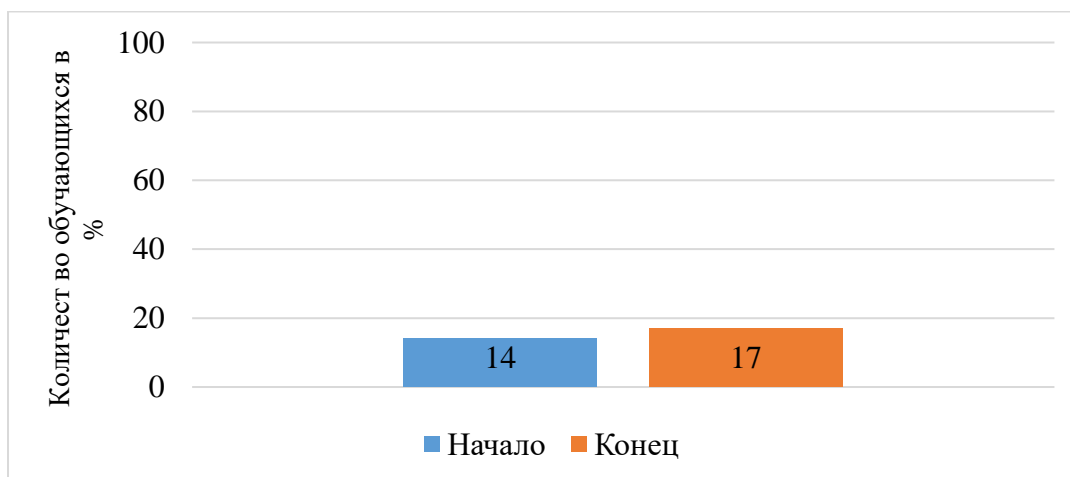


Рисунок 2 - Прирост показателей силовой выносливости у юношей 14-15 лет в количестве раз, в тесте «Сгибание-разгибание рук в висе»

2. В тесте «Сгибание-разгибание рук в висе»:

– Средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (июнь) равен 14 повторениям, а в конце эксперимента (ноябрь) после проведения повторного тестирования результат улучшился до 17 повторений. В итоге средний результат спортсменов экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 28%. Оценивая полученные данные было выявлено, что наблюдается достоверное ( $p < 0,05$ ) увеличение показателей в данном тесте.

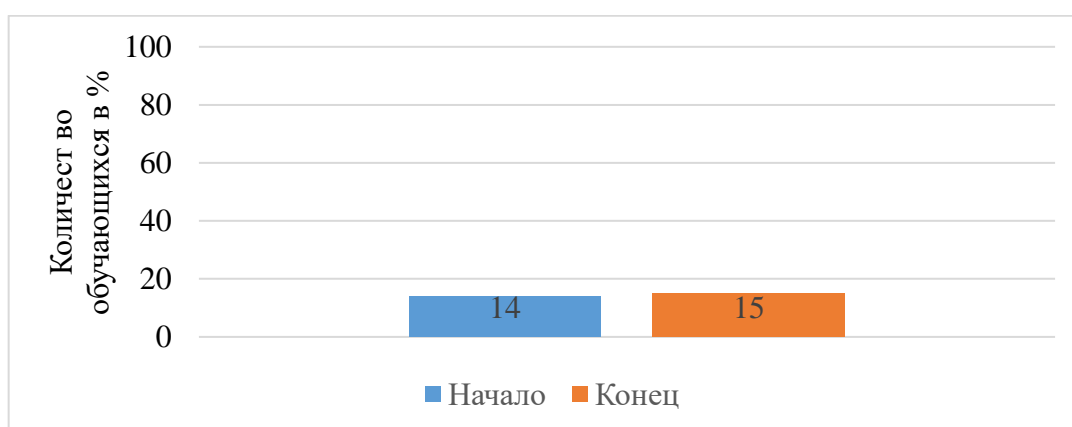


Рисунок 3. Прирост показателей силовой выносливости у юношей 14-15 лет в количестве раз, в тесте «Выпрыгивания вверх»

### 3. В тесте «Выпрыгивания вверх»:

– Средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (июнь) равен 11 повторениям, а в конце эксперимента (ноябрь) после проведения повторного тестирования результат улучшился до 15 повторений. В итоге средний результат спортсменов экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 34%. Оценивая полученные данные было выявлено, что наблюдается достоверное ( $p < 0,01$ ) увеличение показателей в данном тесте.

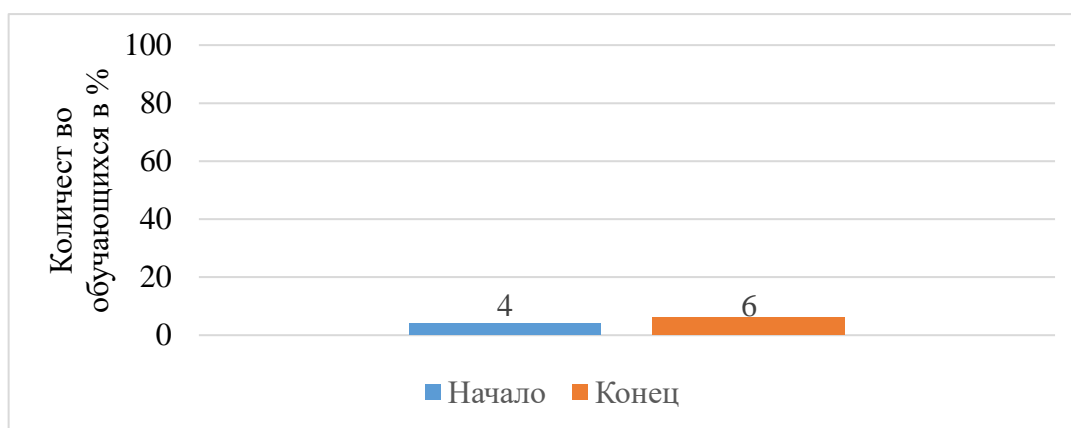


Рисунок 4 - Прирост показателей силовой выносливости у юношей 14-15 лет в метрах, в тесте «Бросок набивного мяча из положения сидя»

### 4. В тесте «Бросок набивного мяча из положения сидя»:

– Средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (июнь) равен  $4 \pm 0,37$  м, а в конце эксперимента (ноябрь) после проведения повторного тестирования результат улучшился до  $6 \pm 0,37$  м. В итоге средний результат спортсменов экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 32%. Оценивая полученные данные было выявлено, что наблюдается достоверное ( $p < 0,05$ ) увеличение показателей в данном тесте.

Оценивая полученные данные в экспериментальной группе по развитию силовой выносливости у юношей 14-15 лет, занимающихся самбо, выявлено достоверное увеличение показателей по всем показателям в тестах.

Анализ данных полученных в ходе 5-месячного эксперимента по развитию силовой выносливости у юношей 14-15 лет, занимающихся самбо, позволяет констатировать, что разработанная методика эффективна.

#### Вывод по второй главе

в результате проведенного исследования, направленного на развитие силовой выносливости у юношей 14-15 лет, занимающихся самбо, были получены убедительные доказательства эффективности разработанной методики. На основе трех этапов эксперимента, включающих тестирование, внедрение специализированного комплекса упражнений и последующий анализ результатов, выявлено достоверное увеличение показателей силовой выносливости по всем тестам. Средние значения увеличились в тестах на отжимания, сгибания-разгибания рук, выпрыгивания и бросок набивного мяча, что подтверждает положительное влияние предложенной программой на физическую подготовленность спортсменов. Таким образом, методика способствует успешному развитию силовой выносливости и может быть рекомендована для использования в тренерской практике.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ литературных данных и результатов педагогического эксперимента позволяет сделать следующие выводы:

1. Анализировав научно-методическую литературу по теме исследования была определена характеристика Самбо, как вида спорта. Были выявлены особенности развития и проявления выносливости самбистов, а также определены средства и методы развития выносливости юношей 14-15 лет, занимающихся самбо;

2. Для развития силовой выносливости применяют средства, выступающие в виде общеподготовительных, вспомогательных, специально- подготовительных, соревновательных и игровых упражнениях.

Основными методами развития силовой выносливости являются: непрерывный, повторный, переменный, интервальный метод;

3. Доказана эффективность разработанного комплекса упражнений, которая была выявлена в достоверном увеличении уровня развития силовой выносливости юношей 14-15 лет, занимающихся самбо, которая показана в проведенном нами тестировании.

Таким образом, цель работы достигнута, задачи решены.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Акимжанов, А. Т Выносливость как одно из важнейших физических качеств.: Международный журнал экспериментального образования. – № 7, 2014. – 52 с.
2. Арбузов, А. Е Физическая культура / А. Е. Арбузов. – Москва : Физкультура и спорт, 2008. – 220 с.
3. Булгакова, Ж. Н Теоретические и методические основы отбора в спорте / Ж. Н. Булгакова. – Москва : ГЦОЛИФК, 1980. – 24 с.
4. Волков, В. М Спортивный отбор / В. М. Волков, В. П. Филин. – Москва : Физкультура и спорт, 2008. – 176 с.
5. Волков, Н. И Биохимические основы выносливости спортсмена // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 3 – С. 15-21.
6. Гаткин, Е. Я. Букварь самбиста / Е. Я. Гаткин. – Лист, Москва, 2009. – 78 с.
7. Голеник, В. Ежегодник: спортивная борьба / В. Голеник. – Москва : 2010 – 18 с.
8. Дедковский, С. М. Скорость или выносливость / С. М. Дедковский. – Москва : Физкультура и спорт, 2008. – 46 с.
9. Захаров, Е. Н Под общей ред. А. В. Карасева. Энциклопедия физической подготовки (Методические основы развития физических качеств). – Москва : Лептос, 2009. – 142 с.
10. Зациорский, В. М. Физические качества спортсмена / В. М. Зациорский. – Москва : Физкультура и спорт, 2009. - С.28-39.
11. Зациорский, В. М. Теоретические и методические основы отбора в спорте / В. М. Зациорский. – Москва : ГЦОЛИФК, 1980. – 36с.
12. Зимкин, Н. В. Физиологическая характеристика и методы определения выносливости в спорте / Н. В. Зимкин. – Москва : Физкультура и спорт, 2008. – 101 с.

13. Зимкин, Н. В. Физиологическая характеристика силы, быстроты и выносливости / Н. В. Зимкин. – Москва : Физкультура и спорт, 2009. – 205 с.
14. Карасев, А. В. Энциклопедия физической подготовки (Методические основы развития физических качеств) / А. В. Карасев. – Москва : Лептос, 2008. – 67 с.
15. Карпинский, А. А. Вольная борьба. Учебное пособие для занятия начинающих / А. А. Карпинский. – 2005. – 51 с.
16. Келер, Х. Упражнения на выносливость - программа здоровья / Х. Келер. – Издательство: Физкультура и спорт, 2008. – 132 с.
17. Колесник, А.Ф. Спортивная борьба / А. Ф. Колесник. – Ежегодник, 1984. – 67 с.
18. Колмыков, С. В. Спортивная борьба для юношей /С. В. Колмыков. – Москва, 1989. – 16с.
19. Колодников, И. П. Борьба самбо / И. П. Колодников. – издательство Министерства обороны Союза ССР, Москва, 1960. – 41с.
20. Кряклин, А. Л. Локальная выносливость в борьбе самбо», кафедра борьбы / А. Л. Кряклин. – 2005. – С. 9-11.
21. Кулик, Н. Г. Единоборства, кафедра борьбы / Н. Г. Кулик. – Москва : 2010. – 11 с.
22. Купер, К. Х. Тест Купера на общую выносливость. «Физкультура в вопросах и ответах» / К. Х. Купер. – 20 с.
23. Лазарев, И. Средства и методы выполнения болевых приемов в борьбе самбо, дисс... кан. пед. наук. / И. Лазарев. – 1990. – С. 2-5.
24. Ленц, А. Н. Классическая борьба: учебное пособие для занятий со спортсменами-разрядниками / А. Н. Ленц. – 2011. – 122 с.
25. Лукашев, М. Н. Родословная Самбо / М. Н. Лукашев. – издательство «Физкультура и спорт». – Москва, 2010. – С. 90-98.
26. Лукашев, М. Н. 10 тысяч путей к победе / М. Н. Лукашев. – издательство «Молодая гвардия», Москва, 1982. – 55 с.

27. Мазур, А. Г. Классическая борьба. Путь борца / А. Г. Мазур. – 1965. – 70 с.
28. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: учебник для вузов физической культуры-5-е изд. испр. и доп. / Л. П. Матвеев. – Москва : Советский спорт, 2010. – 340 с.
29. Матвеев, Л. П. Основы спортивной тренировки: учеб. пособ. / Л. П. Матвеев. – Москва : Физкультура и спорт, 2012. – 272 с.
30. Морозов, В. В. Подготовка квалифицированных борцов классического стиля / В. В. Морозов. – Красноярск : Изд-во Красноярского университета, 1988. – 200 с.
31. Новиков, А. А. Спортивная борьба / А. А. Новиков. – Москва : Физкультура и спорт, 2003. – 99 с.
32. Онул, Л. Методические рекомендации по изучению самозащиты без оружия – самбо / Л. Онул. – Кировград, 2008. – 150 с.
33. Письменский, И. Пояс белый - пояс красный: Майкопская школа самбо / И. Письменский. – Майкоп, 1980. – 69 с.
34. Правила соревнований по борьбе самбо / под ред. Онул Л. – Физкультура и спорт. – Москва, 1959. – 200 с.
35. Рудницкий, В. И. и др. Борьба классического стиля / В. И. Рудницкий, Г. Ф. Месюк, Н. Н. Нижибицкий. – Минск : Полымя, 1990. – 149 с.