

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина
Выпускающая кафедра теоретических основ физического воспитания

Егорова Ксения Викторовна

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Особенности развития специальной выносливости у девушек 13-14 лет на
секционных занятиях по дзюдо

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Магистерская программа «Физическая культура и здоровьесберегающие
технологии»

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ:

Заведующий кафедрой, д.п.н., профессор
Сидоров Л.К. _____
(дата, подпись)

Руководитель магистерской программы
Научный руководитель д.п.н., профессор
Сидоров Л.К. _____
(дата, подпись)

Обучающийся Егорова К.В.

(дата, подпись)

Дата защиты _____
Оценка _____
(прописью)

Красноярск, 2021

РЕФЕРАТ

Цель нашей магистерской диссертации - повышение уровня развития специальной выносливости через средства и методы. Почему это так важно? Потому что выносливость является одной из важнейших качеств дзюдоиста и её развитие, дает возможность бороться в высоком темпе в течение длительного времени.

Нашей основной задачей является разработать и экспериментальным путем проверить эффективность использования средств и методов для развития выносливости детей среднего школьного возраста на тренировочных занятиях по дзюдо.

В данной магистерской диссертации 95 страниц, 25 рисунков, 5 таблиц и изучено 84 литературного источника.

Из литературных источников нами было выявлено, что опыт соревновательной деятельности показывает, что борцы дзюдо, отличающиеся высоким уровнем технической подготовленности, довольно часто проигрывают на последних минутах встречи из-за низкого уровня развития специальной выносливости.

Цель исследования - разработать и обосновать план эксперимента для развития специальной выносливости у девушек подросткового возраста на учебно-тренировочных секционных занятиях по дзюдо и на этой основе повысить уровень их подготовки к соревнованиям.

Задачи исследования:

1. Провести обзор литературных источников по вопросам развития выносливости детей среднего школьного возраста.
2. Выявить особенности развития специальной выносливости и их применения в учебно-тренировочном занятии по дзюдо.
3. Разработать и экспериментальным путем проверить эффективность использования подобранных нами средств и методов для развития специальной выносливости детей среднего школьного возраста на учебно-тренировочных занятиях по дзюдо.

Гипотеза исследования: предполагается, что применение разработанных нами средств и методов в учебно-тренировочном процессе будут способствовать развитию выносливости детей среднего школьного возраста, занимающихся дзюдо.

Научная новизна: разработаны и обоснованы средства и методы для повышения уровня развития выносливости детей среднего школьного возраста, занимающихся дзюдо.

ESSAY

The purpose of our master's thesis is to increase the level of development of special endurance through means and methods. Why is this so important? Because endurance is one of the most important qualities of a judoka and its development makes it possible to fight at a high pace for a long time.

Our main task is to develop and experimentally test the effectiveness of the use of tools and methods for the development of endurance of children of secondary school age in training classes in judo.

This master's thesis contains 95 pages, 29 figures, 5 tables, and 84 literary sources.

From the literature sources, we have revealed that the experience of competitive activity shows that judo wrestlers, characterized by a high level of technical readiness, quite often lose in the last minutes of the meeting due to the low level of development of special endurance.

The purpose of the study is to develop and justify an experiment plan for the development of special endurance in adolescent girls at training sectional classes in judo and on this basis to increase the level of their preparation for competitions.

Research objectives:

1. To review the literature on the development of endurance of children of secondary school age.
2. To identify the features of the development of special endurance and their application in the training session in judo.

3. To develop and experimentally test the effectiveness of the use of the means and methods selected by us for the development of special endurance of children of secondary school age in training classes in judo.

Research hypothesis: it is assumed that the use of the tools and methods developed by us in the educational and training process will contribute to the development of endurance of children of secondary school age engaged in judo.

Scientific novelty: means and methods for increasing the level of endurance development of children of secondary school age engaged in judo have been developed and justified.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ ДЗЮДОИСТОВ НАЧАЛЬНОЙ ГРУППЫ ПОДГОТОВКИ

1.1. Выносливость и ее составляющие.....	7
1.2. Анатомо-физиологические особенности детей подросткового возраста.....	11
1.3. Специфические особенности специальной выносливости дзюдоистов.....	19
1.4. Средства и методы развития специальной выносливости в дзюдо.....	23
1.5. Развитие специальной выносливости школьников 13-14 лет на секционных занятиях по дзюдо.....	31
1.6. Взаимосвязь выносливости с технико-тактическими действиями.....	35

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ

2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Методы исследования.....	40
2.2 Организация исследования	42

3. РАЗРАБОТКА И ОБОСНОВАНИЕ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У ДЕВУШЕК-ДЗЮДОИСТОК (13-14 ЛЕТ) С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ИХ ОРГАНИЗМА И ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

3.1. Выявление у спортсменов и тренеров знаний о средствах и методах совершенствования выносливости и их применение в тренировочном процессе.....	44
3.2. Разработка и обоснование средств и методов развития специальной выносливости у девушек-дзюдоисток (13-14 лет).....	61
3.3. Проверка эффективности разработанных средств и методов развития специальной выносливости у девушек-дзюдоисток (13-14 лет)	65

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....

ПРИЛОЖЕНИЕ.....

ВВЕДЕНИЕ

Современный уровень развития спорта предъявляет повышенные требования к качеству подготовки дзюдоистов на различных этапах многолетнего учебно-тренировочного процесса. Поединки характеризуются высокой интенсивностью технико-тактических действий, требующих от спортсменов максимальных мышечных усилий, и умения проявлять их в быстроизменяющейся обстановке.

Для достижения успешного результата в соревновательной деятельности в дзюдо сегодня необходимо проводить поединки в предельно высоком темпе, реально атаковать соперника каждые 15-25 секунд, быстро переходить к контратакующим действиям, использовать все способы перемещения (вытеснения) противника к краю рабочей зоны и другие приемы ведения поединка. Такое содержание поединка определяет способность рационально расходовать энергию и восстанавливать работоспособность во время текущего поединка и соревнований в целом, наряду с технической подготовленностью, в качестве важнейшего компонента структуры специальной подготовленности дзюдоиста. Поэтому подготовка дзюдоистов в значительной мере направлена на развитие специальной выносливости как способности, прямо определяющей эффективность соревновательной деятельности.

Специальная выносливость проявляется в избранных видах спорта и формируется на базе общей выносливости. Однако следует помнить, что основой устойчивости к утомлению в единоборствах является высокая степень обученности технике и тактике.

Специальная выносливость проявляется в конкретной соревновательной деятельности. Для ее проявления необходимо противостоять утомлению, поддерживая на протяжении всей дистанции запланированную скорость или нужный темп движений и действий, и при этом уметь выполнять на этом фоне скоростные и скоростно-силовые

действия без изменения формы (техники) движений, то есть эффективно выполнять специфическую нагрузку в течение времени, обусловленного требованиями специализации.

Проблему развития выносливости, и специальной выносливости, в частности рассматривали исследователи: Агафонов Э.В., Климин В.П., Коблев Я.К., Меленберг Г.В., Набатникова М.Я., Пархомович Г.П., Подливаев Б.А., Шиян В.В., Шепилов А.А. и др. Проблема развития выносливости у детей среднего школьного возраста на тренировках по дзюдо свидетельствует о недостаточном ее исследовании в современной литературе и нуждается в дальнейшей экспериментальной разработке. Противоречие, сложившееся между теорией и практикой борьбы дзюдо, во многом определяется отсутствием специальных исследований по вопросам развития выносливости в этом виде единоборств на данном тренировочном этапе. Исходя из противоречий, определилась проблема магистерской диссертации: поиск эффективных методов развития выносливости у детей среднего школьного возраста на тренировках по дзюдо.

Тема магистерской диссертации является актуальной, так как выносливость является одним из важнейших качеств дзюдоиста; и её высокое развитие, дает возможность бороться в высоком темпе в течение длительного времени. Развитие выносливости у детей среднего школьного возраста нуждается в разработке необходимых рекомендаций для того, чтобы совершенствовать знания в данной области и использовать их в тренировочном процессе дзюдоистов. В федеральном стандарте подготовки по виду спорта «дзюдо» затрагивается тема развития основных физических качеств, в особенности выносливости, скоростно-силовых качеств.

Движение высокого спортивного мастерства при занятиях борьбой в дзюдо связана с уровнем развития двигательных способностей (силы, быстроты, выносливости) и эффективностью их взаимодействия. Высокий же уровень работоспособности, спортивного мастерства дзюдоиста

достигается на базе развития специальной выносливости. При недостаточном развитии выносливости очень сложно добиться высокого уровня общей и специальной подготовленности юных борцов. Специальная физическая подготовка единоборца направлена на развитие двигательных качеств, реализуемых в выполнении специфических действий для борьбы. Она используется как элемент целостного тренировочного процесса на всех этапах, в том числе соревновательной деятельности.

Объект исследования - учебно-тренировочный процесс школьников 13-14 лет в группах начальной подготовки на учебно-тренировочных секционных занятиях по дзюдо.

Предмет исследования - средства и методы повышения уровня специальной выносливости школьников 13-14 лет в группах начальной подготовки на учебно-тренировочных секционных занятиях по дзюдо.

Цель исследования - разработать и обосновать план эксперимента для развития специальной выносливости у девушек подросткового возраста на учебно-тренировочных секционных занятиях по дзюдо и на этой основе повысить уровень их подготовки к соревнованиям.

Задачи исследования:

1. Провести обзор литературных источников по вопросам развития выносливости детей среднего школьного возраста.
2. Выявить особенности развития специальной выносливости и их применения в учебно-тренировочном занятии по дзюдо.
3. Разработать и экспериментальным путем проверить эффективность использования подобранных нами педагогических средств и методов для развития специальной выносливости детей среднего школьного возраста на учебно-тренировочных занятиях по дзюдо.

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что целенаправленное и систематическое использование в учебно-тренировочном процессе по дзюдо с девушками подросткового возраста методики специальных упражнений

позволит эффективно повысить уровень развития их специальной выносливости.

Научная новизна: разработаны и обоснованы средства и методы для повышения уровня развития выносливости детей среднего школьного возраста, занимающихся дзюдо.

Практическая значимость: полученные результаты могут быть использованы в работе, направленной на повышение компетентности тренера, работающего с юными спортсменами.

1. АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ ДЗЮДОИСТОВ НАЧАЛЬНОЙ ГРУППЫ ПОДГОТОВКИ

1.1. Выносливость и ее составляющие

Под выносливостью понимают способность человека длительное время выполнять физическую работу с достаточной степенью эффективности, противостоять воздействию на организм неблагоприятных влияний окружающей среды, а также сопротивляться различным отклонениям в состоянии организма при голоде, жажде, бессоннице, утомлении, болевых ощущениях.

В практике физической подготовки выделяют следующие виды выносливости: общая, скоростная, силовая, скоростно-силовая, к статическим усилиям. Развитие выносливости каждого вида сопровождается возникновением особых, характерных для данной мышечной работы, приспособительных явлений в организме, в виде разных комбинаций условных рефлексов.

Общая выносливость представляет собой способность человека в течение длительного времени противостоять утомлению и выполнять при участии больших групп мышц тела динамическую работу умеренной интенсивности. Этот вид выносливости имеет большое военно-прикладное значение и хорошо развивается посредством бега, марш-бросков, передвижения на лыжах, плавания. При тренировке общей выносливости образуются новые условные рефлексы, которые способствуют улучшению регуляции деятельности мышц и, что совершенствует кровообращение, дыхание, обмен веществ и терморегуляцию.

Скоростная выносливость характеризуется способностью длительное время совершать работу в максимально быстром темпе. Скоростная выносливость проявляется в том, что человек в течение определенного времени поддерживает максимальную скорость движения.

Силовая выносливость проявляется в способности длительное время выполнять работу, связанную с большими физическими усилиями.

Скоростно-силовая выносливость представляет собой способность человека длительное время выполнять работу, связанную с большими физическими усилиями в максимально быстром темпе.

Выносливость к статическим усилиям характеризуется способностью длительно поддерживать умеренное мышечное напряжение. Такого рода мышечная деятельность наблюдается при переносе грузов, при продолжительном сохранении неподвижного положения тела. Действия, требующие статических усилий, являются одними из наиболее утомительных видов работ.

В спортивной борьбе присутствуют все вышеперечисленные виды выносливости, которые предложил доктор медицинских наук, профессор Я.А. Эголинский.

В спорте выделяют термин «специальная выносливость», то есть способность спортсмена противостоять утомлению в условиях специфических нагрузок, особенно при максимальной мобилизации функциональных возможностей организма для достижения высокого результата в конкретном виде спорта. Таким образом, специальная выносливость борца определяется его способностью эффективно и с высокой степенью надежности использовать свой технико-тактический, функциональный, физический и волевой потенциалы в условиях длительных напряжений, постоянно меняющегося темпа схватки, в условиях постоянного и разнохарактерного воздействия противника на ход схватки.

Термин «общая выносливость спортсмена» означает совокупность функциональных свойств его организма, которые составляют неспецифическую основу проявлений выносливости в различных видах деятельности. Л.П. Матвеев считает, что в зависимости от специфики видов

спорта специальную соревновательную выносливость спортсмена характеризуют внешне различными интегральными показателями [45]. В качестве таковых он выделяет:

- минимальное время преодоления стандартной соревновательной дистанции и соотношение скоростей на ее отрезках (в видах спорта циклического характера);
- степень сохранения или увеличения целесообразной двигательной активности в ходе состязания, что может выражаться:
 - в сохранении скорости движений при заданном или возрастающем объеме соревновательной нагрузки;
 - в нарастающих показателях интенсивности усилий при стандартном объеме соревновательной нагрузки;
 - в сохранении и увеличении по ходу состязания числа эффективных соревновательных действий (единоборства, спортивные игры).
- стабильность технически совершенного выполнения соревновательных действий.

Целостное представление о специальной выносливости спортсмена можно составить лишь с учетом интегральных показателей, зафиксированных в реальных соревнованиях, либо в условиях максимально приближенным к ним.

Выносливость, проявляемая в любом виде спорта, представляет собой многофакторную способность, тесным образом связанную с другими способностями спортсмена. Ее основу составляет четыре группы факторов:

- личностно-психические факторы, которые связаны с мотивацией спортсмена, его психической установкой на предстоящую деятельность, устойчивостью установки, целеустремленностью, настойчивостью, выдержкой и другими волевыми качествами;
- факторы энергетического обеспечения работы и «функциональная мощность» систем, обеспечивающих обмен и преобразование энергии;

- факторы «функциональной устойчивости», которые позволяют сохранять на необходимом уровне функциональную активность систем организма при сдвигах в его внутренней среде, наступающих во время работы, по мере развития утомления;

- факторы «функциональной экономизации», координационного совершенства и рационального распределения сил в процессе состязаний, от которых зависит эффективность использования энергетических ресурсов организма.

Возможность проявления выносливости в любом виде спорта, представляющим активную деятельность, определяется совокупностью всех отмеченных факторов, взаимодействие которых, в различных видах, имеют свои особенности, обусловленные спецификой специализации.

1.2. Анатомо-физиологические особенности детей подросткового возраста

Организм человека развивается неравномерно (гетерохромно). У ребенка есть особые чувствительные этапы развития, в которых отдельные физические качества развиваются лучше, чем другие. Их называют сенситивными. Если в эти временные периоды оказать целенаправленное воздействие, то эффект будет значительно выше, чем в другие периоды.

Характеризуя подростковый возраст В. М. Волков, отмечает следующие важнейшие черты. Подростковый возраст – важный этап индивидуального развития, на который распространяются все общие правила и закономерности, характерные для растущего организма. Вместе с тем в нем много своеобразного, отличительного, свойственного только данному возрастному периоду. К подросткам В. П. Филин и Н. А. Фомин относят детей 13-16 лет.

Значительное ускорение темпов роста, заметное увеличение веса тела, окружности груди, динамометрических и других антропометрических показателей – существенные особенности подросткового возраста.

Нейроэндокринные изменения: анатомическое строение всей ЦНС подростка существенно отличается от взрослого. Но функционально мозг еще продолжает формироваться: образуются новые временные связи, совершенствуется аналитическая и синтетическая деятельность, интенсивно «загружаются» кладовые памяти.

У подростка усиливается гормональная функция гипоталамуса, гипофиза, ослабляется функция вилочковой железы. Отмечается бурный рост щитовидной железы гормоны, которые определяют целую гамму поведенческих реакций: повышенную возбудимость, раздражительность, обидчивость, быструю смену настроений.

Подростковый возраст – период полового созревания, активизации гормональной функции половых желез. Половое созревание неразрывно

связано с физическим развитием. Наблюдения показали, что подростки, опережающие в темпах полового созревания, обгоняют своих сверстников и в показателях физического развития, и наоборот.

В этом возрасте у спортсменов формируется устойчивый интерес, а немного позже и потребность в занятиях спортом. Нередко подростки переоценивают свои физические возможности, пытаясь скорее пробежать по ступеням спортивного мастерства. Для тренера активность подростков, желание тренироваться очень важно, но используемые на тренировках напряженные, предельные физические нагрузки могут быть итогом перетренированности, нарушения здоровья, преждевременный уход из спорта. Поэтому перед тренером стоит важная задача – использовать активность подростков, желание тренироваться, не навредив здоровью. Тренеру необходимо тактично сдерживать подобные увлечения тренировкой, умело управлять спортивной деятельностью подростка.

Для спортсменов подросткового возраста характерна частая смена настроений, их эмоциональная жизнь еще слабо контролируется рассудком. Они подчас не в меру раздражительны, болезненно относятся к замечаниям старших, нередко грубят. Тренеру необходимо помнить, что подобные проявления носят временный характер, они во многом связаны с нейроэндокринной перестройкой организма. Но вместе с этим развиваются познавательные процессы: восприятие, представление, внимание, ощущение.

Опорно-двигательный аппарат: в подростковом возрасте происходит энергичный рост костной ткани. К 15 годам микроструктура основных элементов ОДА все еще не стабилизируется, так как продолжают процессы окостенения и анатомической перестройки костной ткани. Однако следует заметить влияние акцелерации на развитие костной ткани. Материалы научных исследований свидетельствуют, что в настоящее время формирование костного аппарата происходит на 1-2 года быстрее по сравнению с данными 30-50-летней давности.

Развитие мышц: процесс развития организма тесно связан с ростом мышечной ткани. Мышцы составляют 32-35 % от веса тела подростков. Каждая мышца или группа мышц развиваются по-своему. Наиболее высокими темпами развиваются мышцы ног, меньшими – рук. Таким образом, одновременное развитие мышц – это общая тенденция растущего организма, которая распространяется и на пубертатный период. У подростков большинство мышц укреплены всеми видами соединительных структур, но все же в меньшей степени, чем мышцы взрослого. Строение, тип ветвления иннервационного аппарата скелетных мышц приобретает черты законченности. Процессы же дифференцирования мышечных волокон продолжают и в последующие годы.

В период завершения полового созревания повышается возбудимость мышц, возрастает скорость возбуждения. Учитывая все это, можно утверждать, что к 14-16 годам скелетные мышцы, суставно-связочный аппарат достигают высокого уровня развития. Вместе с тем продолжается увеличиваться поперечник мышечных волокон, вес мышц. А также к 15 годам стабилизируется способность двигательного анализатора.

Развитие силы у подростков происходит не одновременно. Взаимосвязь между возрастом и приростом силы отдельных групп мышц не постоянна. Так, прирост относительной силы (на 1 кг веса) является наибольшим для ряда мышц в возрасте 13-14 лет, а замедляется к 16-17 годам. В то же время наибольший прирост максимальной силы имеет место в период с 13-14 до 16-17 лет. При динамических движениях наиболее резкий скачок силовых показателей деятельности мышц происходит от 12 до 15 лет, а в период с 15 до 18 лет он значительно меньше.

Развитие быстроты в зависимости от возраста на протяжении от 3 до 20 лет длительность двигательной реакции уменьшается, к 13-14 годам данные подростков уже приближаются к показателям взрослых, наибольший рост латентного периода реакции под влиянием систематической тренировки

наблюдается с 9 до 11 и с 13 до 14 лет, затем показатели растут медленно. Наибольший прирост частоты движений отмечается только до 15-16 лет, а быстроты до 14-15 лет. В последующие годы происходит замедление, вплоть до полной остановки.

Развитие выносливости для различных групп мышц также происходит неодновременно, но все же установлено, что с возрастом выносливость повышается. Итак, можно обозначить период с дошкольного возраста до 30 лет, утверждают Н.А. Фомин и В.П. Филин для развития выносливости, но в младшем возрасте необходимо аккуратное дозирование нагрузки [65]. К 10-летнему возрасту дети способны неоднократно выполнять скоростную работу, а также малоинтенсивную работу в течение сравнительно продолжительного времени. Физиологическими предпосылками использования длительных, малоинтенсивных упражнений, способствующих развитию выносливости в подростковом и младшем юношеском возрасте, являются увеличение силы нервных процессов, повышение устойчивости организма к изменению внутренней среды, совершенствование гомеостаза.

Но все же благоприятным периодом развития выносливости является период с 14 до 20 лет, где выносливость увеличивается быстрыми темпами и на тренировочных занятиях можно применять значительные нагрузки.

Развитие ловкости. Существуют противоречивые мнения о развитии данного физического качества. Одни говорят, что к 14-15 годам у подростка гармония движения нарушается. Другие утверждают обратное.

В процессе спортивного совершенствования развиваются общая и специальная выносливость, силовые качества основных групп мышц и их быстрота, в особенности в ударных единоборствах, повышается эффективность и продуктивность сенсорно-моторных процессов, в том числе скорость реакции. Спортивные единоборства развивают уверенность в

себе, дают основные навыки самообороны. Все виды ударных единоборств имеют прикладное значение во всех силовых структурах[46].

Российские Госстандарты в своих возрастных нормах приема детей в спортивные секции так же опираются на сенситивные периоды. До 2014 года существовал СанПин 2.4.4.1251-03, где в Приложении 2 была таблица Минимального возраста зачисления детей в спортивные школы по видам спорта. Но 4 июля 2014 г. он утратил силу и вступил в действие новый СанПиН 2.4.4.3172-14 № 41, где этой таблицы нет. Нормативы по минимальному возрасту детей для зачисления в спортивные секции переключались в Федеральные стандарты спортивной подготовки от Министерства Спортa РФ. По каждому виду спорта свой документ. Мы просмотрели все стандарты и составили сводную таблицу, как в старом СанПиНе, с минимальным возрастом зачисления детей в группы начальной подготовки [49].

Таблица 1 - Минимальный возраст зачисления детей в группы начальной подготовки

Возраст, лет	Вид спорта
6	Спортивная гимнастика (девочки), акробатика (девочки), художественная гимнастика, фигурное катание, велоспорт-ВМХ,
7	Воднолыжный, спортивная гимнастика (мальчики), прыжки в воду, синхронное плавание, фристайл, настольный теннис, плавание, теннис, акробатика (мальчики), прыжки на батуте, спортивные танцы, аэробика, дартс, шейпинг, шахматы, шашки, ушу
8	Горнолыжный, сноуборд, баскетбол, футбол, бадминтон, спортивное ориентирование, спортивный туризм, гольф, керлинг

9	Биатлон, легкая атлетика, прыжки на лыжах, парусный спорт, бейсбол, водное поло, волейбол, гандбол, конькобежный, лыжные гонки, шорт-трек, регби, софтбол, хоккей с шайбой, хоккей с мячом, хоккей на траве, тхэквондо, фехтование
10	Велоспорт, конный спорт, современное пятиборье, санный спорт, стрельба пулевая, бокс, борьба вольная, борьба греко-римская, гребля академическая, гребля на байдарках и каноэ, дзюдо, тяжелая атлетика, альпинизм, буерный спорт, гребной слалом, натурбан, полиатлон, триатлон, современное пятиборье, армреслинг, гиревой, каратэ-до, кекусенкай, скалолазание, стрельба из арбалета, кикбоксинг, контактное каратэ, пауэрлифтинг, самбо, рукопашный бой
11	Стрельба из лука, стендовая стрельба
12	Бобслей

Однако следует сделать одно важное примечание - представленные в таблице цифры не означают, что до указанного возраста можно ничего не делать. Необходимо учесть, что в стандартах приведены нормативы общей и специальной физической подготовки для зачисления в группы начальной подготовки. Например, по стандарту в группу начальной подготовки по спортивной гимнастике мальчик может быть зачислен с 7 лет. Но для того, чтобы его зачислили, он должен выполнить следующие нормативы:

- челночный бег 2x10 м (не более 7,1 с);
- бег 20 м (не более 4,7 с);
- прыжок в длину с места (не менее 130 см);
- подтягивание из виса на перекладине (не менее 5 раз);
- сгибание-разгибание рук в упоре на параллельных гимнастических скамейках (не менее 8 раз);
- поднимание ног из виса на гимнастической стенке в положение «угол» (не менее 5 раз);

- удержание положения «угол» в висе на гимнастической стенке (не менее 5 с);
- исходное положение - сед, ноги вместе наклон вперед, фиксация положения 5 счетов;
- упражнение «мост» из положения лежа на спине (расстояние от стоп до пальцев рук не более 30 см, фиксация 5 с.);
- обязательная техническая программа [57].

Логично, что без специальной подготовки этот комплекс ребенок не выполнит. Следовательно, заниматься он должен начать с 5-6 летнего возраста в группах общей физической подготовки, либо другим видом спорта, цель которых - подготовить ребенка к сдаче нормативов, требуемых для набора в желаемую секцию.

Однако исследования не подтверждают тезиса о целесообразности ранней специализации. Анализируя возраст успешных борцов, тренировавшихся в разных видах единоборств, исследователи установили, что успеха достигали чаще всего спортсмены, которые погрузились в профессиональный спорт в достаточно осознанном возрасте[40]. У многих спортсменов дзюдоистов наблюдалась похожая тенденция. Многие из них начинали тренировочные занятия в возрасте 10-14 лет и только единицы (около 9%) - раньше. Довольно большое количество лучших спортсменов мира начинали систематические тренировки в возрасте старше 15 лет. Результаты подтверждают, что слишком раннее начало тренировочных занятий по борьбе неблагоприятно. Здесь применяется римский принцип: «Торопись медленно»[70].

Следует отметить, что тренеру необходимо учитывать не только паспортный возраст занимающихся, но и биологический, а также такую важную характеристику, как индивидуальный темп полового созревания, так как подростки, опережающие своих сверстников в половом созревании, опережают их и в физическом развитии.

Таким образом, учитывая выше сказанное необходимо сделать вывод: тренеру в работе с детьми подросткового возраста можно использовать достаточно большие физические нагрузки, акцентировать внимание на развитии выносливости, силы, координационных способностей. Спортсмены способны к более глубокому освоению вида спорта – техники, тактики, соревновательной деятельности, способны показывать высокие спортивные результаты.

1.3. Специфические особенности специальной выносливости дзюдоистов

Особенностью соревновательной или тренировочной встречи в единоборствах, является интенсивность, от низкой до предельной. Борьба становится более напряженной, благодаря многочисленным атакующим действиям соперников. Встреча подразделяется на множество различных эпизодов, выбор правосторонней, либо левосторонней стойки, передвижениями, атакующих действий, выбора выигрышного захвата, контр - приемов на защиту являющимися действиями с низкой интенсивностью[68].

Аэробную выносливость можно тренировать через общеразвивающие упражнения, плавание, бег от 15 до 30 минут за тренировочное занятие, кроссовыми тренировками по пересеченной местности, желательно с утяжелителями, также бегу в рваном темпе, где будут присутствовать короткие ускорения. Хорошим упражнением для развития аэробной выносливости также будет являться скакалка. Прыжки на скакалке могут включаться в любую часть занятия, главное чтобы они выполнялись в рваном ритме, с периодическими ускорениями [51].

Для профессиональных спортсменов будет лучше, если кроссовым тренировкам они будут посвящать отдельные тренировочные занятия, приблизительное время кроссовой тренировки должно составлять от 70 до 90 минут [21].

В соревновательных встречах, спортсмен выполняет активную, скоростную работу (как правило, это бывает в рваном ритме), на протяжении от 4 до 8 минут, а в очень редких случаях и до 10 минут. Таким образом, анаэробная производительность организма приобретает важнейшее значение для борца [64]. Соответственно и развивается она, как правило, тяжелее всех.

Методы анаэробной выносливости разнообразны, выполняются они на

протяжении нескольких минут. Наиболее распространенный и используемый всеми метод развития анаэробной выносливости - это круговая тренировка [68]. Каждое упражнение выполняется с определенным весом и в максимальном темпе. Паузы между комплексами в одной серии составляют 10-15 секунд, а между сериями - от 1 до 3 минут и заполняются дыхательными упражнениями и встряхивающими движениями конечностей. При этом необходимо стремиться, уменьшать время, необходимое для выполнения каждой серии [56].

Аэробная и анаэробная выносливость являются ключевыми для развития специальной выносливости, т.к. в процессе соревновательной или тренировочной встречи задействуются обе вышеуказанные выносливости [26]. Для развития у спортсмена «второго дыхания», при работе в парах и на снарядах проводятся тренировочные встречи, большей продолжительностью, чем это предусмотрено регламентом соревнований. Так, если продолжительность встречи составляет 4 минуты, спортсмену дается задание проработать 5-6 минут, не снижая заданного темпа с периодическими ускорениями [30].

Главный момент в развитии выносливости это экономия движений борца во время соревновательной встречи. Спортсмен, затрачивающий во время встречи меньше усилий на перемещения и выполнение приемов, чем его соперник, может дольше держать темп, который задает соперник, таким образом, эффективнее противостоять утомлению. Для развития способности менее энергозатратно выполнять работу в соревновательной встрече, используют различные методы.

Скоростная выносливость - вытекает из специальной выносливости, являющаяся человеческой способностью на протяжении довольно длительного времени выполнять упражнения на максимальной скорости, без снижения эффективности. Также она проявляется, когда нужно выполнить ряд защитных или атакующих действий. Она обуславливается

анаэробной производительностью организма, при кратковременных ускорениях в ходе выполнения упражнений указанной направленности [28].

Силовая выносливость - выражение сразу двух двигательных способностей - выносливости и силы. Характеризуется способностью без снижения эффективности на протяжении ограниченного времени выполнять действия со значительным внешним сопротивлением [47].

Силовая выносливость напрямую связана с общей выносливостью, но отличается от нее преимущественно силовым характером работы. Исходя из того, что силовая выносливость характеризуется наличием значительного внешнего сопротивления, наиболее ярко она проявляется при работе в захвате, борьбе в стойке и в партере. Силовая выносливость, являясь в смешанных единоборствах специальным видом выносливости, также характеризуется анаэробным видом работы организма.

Существует два основных способа развития специальной выносливости: выполнение упражнения с относительно небольшим отягощением «до упора» и методом круговой тренировки. При этом в первом случае речь идет о таких отягощениях, которые позволяют выполнить в среднем темпе не более 15-20 повторений в подходе.

Силовая выносливость эффективнее всего развивается методом круговой тренировки. В один комплекс включаются 5-7 силовых упражнений на различные группы мышц, которые выполняются последовательно без отдыха или с небольшой (до 20 секунд) паузой между ними. Как правило, используются упражнения с преодолевающим режимом работы, в которых применяются отягощения 60-70% от максимального веса. При этом упражнения в комплекс подбираются произвольно с одним требованием: каждое из упражнений должно воздействовать на одну из основных мышечных групп [54].

Каждое упражнение выполняется по 8-10 повторений, кроме подъема туловища из положения лежа на спине с дополнительным отягощением, его

нужно выполнять -15 раз. Выполняется 3 серии по три комплекса в каждой. Перерыв между сериями составляет до 20 секунд, между сериями - до 1,5 минут [60].

1.4. Средства и методы развития специальной выносливости в дзюдо

Выносливость является наиболее важным фактором, от развития которого зависит результативность тренировочной и соревновательной деятельности борцов различных стилей. Условия соревновательной деятельности всегда предъявляли высокие требования к выносливости борца. Квалифицированный спортсмен должен быть в состоянии провести схватку и весь турнир с достаточной активностью, сохранить устойчивость технико- тактических качеств, при возрастающем утомлении, которое можно рассматривать как очень сильный «сбивающий» фактор. Поэтому в подготовке борцов имеет значение и продолжительность схватки, которая раньше длилась 20 минут. Одержат победу в таком длительном поединке мог борец с высоким уровнем развития выносливости. Сейчас максимальное время проведения схватки 9 минут. Было бы ошибочно думать, что раз время схватки сокращено более чем в два раза, то развитию выносливости не следует уделять особого внимания. Наоборот, все эти изменения выдвинули новые задачи в технико-тактической и физической подготовке. Поэтому, развитие выносливости имеет большое значение и сейчас, но оно должно осуществляться в сочетании с быстротой и силой, считает А.Г. Мазур.

При воспитании выносливости с помощью различных упражнений нагрузка определяется следующими факторами: интенсивность упражнения, продолжительность упражнения, продолжительность интервалов отдыха, характер отдыха, число повторений. Поэтому все основные методы развития общей и специальной выносливости будут зависеть от степени вариации вышеперечисленных факторов.

Главным принципом воспитания выносливости является постепенное увеличение продолжительности и интенсивности физических упражнений. Практическая реализация этого принципа предполагает наличие двух

подходов. Первый, связан с представлением о том, что выносливость наиболее эффективно развивается в борьбе с утомлением. Поэтому для ее повышения рекомендуют выполнять упражнения «до отказа», использовать дополнительные средства, вызывающие более быстрое и выраженное утомление (сокращение пауз отдыха, применение дополнительных отягощений, борьба с более тяжелым партнером).

Второй подход, напротив основан на том, что прирост выносливости зависит от величин проделанной работы, целесообразно отодвигать наступление выраженного утомления (увеличение интервалов отдыха, переключения). В этом случае организм способен выполнить больший объем работы без снижения интенсивности [38].

Э.В. Агафонов утверждает, что базой для развития специальной выносливости является общая выносливость. Развивая общую выносливость, преследует две основные задачи:

1. Создание условий для перехода к повышенным тренировочным нагрузкам.
2. Возможность переноса выносливости в условия соревновательной деятельности [1].

Как отмечалось ранее, основой методики совершенствования общей выносливости является аэробная направленность. Для повышения аэробных возможностей Л.П. Матвеев рекомендует использовать следующие методы:

1. Равномерный метод – применяют для воспитания общей выносливости. Этот метод тренировки характеризуется максимальной по длительности (до 40 минут) непрерывной работой борца, выполняемой с постоянной интенсивностью при пульсе не более 130 уд/мин. Работа считается равномерной, если колебания частоты пульса не превышают 3-5%. В результате такой нагрузки образуется небольшой, легко устранимый кислородный долг. Этот метод способствует установлению устойчивой

взаимосвязи между функциональными системами организма. Равномерный метод применяется в учебных схватках в основном в подготовительный период тренировки, однако на всех других этапах используется как средство увеличения объема и снижения интенсивной нагрузки.

2. Переменный метод – применяют для воспитания общей и специальной выносливости, который характеризуется непрерывной работой, выполняемой с переменной интенсивностью, то есть, в промежутках между периодами интенсивной работы происходит выполнение упражнения с меньшей интенсивностью. Отдых, таким образом, заключается в снижении темпа и нагрузки. Но паузы в чистом виде нет.

3. Переменный метод тренировки является более специфичным для самого процесса борьбы. Он оказывает разностороннее воздействие на спортсмена, так как вынуждает их выполнять часть работы в анаэробных условиях мышечной деятельности, и оказывает влияние на формирование способностей резко увеличивать интенсивность выполняемой работы. В качестве упражнений – бег с периодическим изменением скорости, спортивные игры, борьба с заданием (спурты в определенные периоды схваток). Переменный метод применяют в конце подготовительного периода, как средство воспитания общей выносливости, а соревновательном периоде, как средство воспитания специальной выносливости [48].

Для развития специальной выносливости Э.В. Агафонов рекомендует:

1. Метод увеличения интенсивности упражнений и схваток, предполагает при неизменном количестве времени, отводимого на выполнения упражнения или схватки, увеличение их интенсивности. Причем, интенсивность увеличивается за счет либо увеличения темпа, либо увеличения нагрузки (например, проведение схваток с более сильным соперником);

2. Метод увеличения времени, предполагает постепенное увеличение в ряде занятий времени выполнения упражнений или схваток, а также времени самого занятия. Повышение времени идет до определенных величин. Необходимо выработать способность бороться в течение 9 минут схватки и в день 5-6 схваток;

3. Интервальный метод, предполагает увеличение выносливости за счет сокращения времени, отводимого на восстановление. На первых занятиях упражнения или схватки проводятся в виде коротких по времени, но высоких по интенсивности с длительными промежутками отдыха. На последующих занятиях промежутки отдыха сокращаются до тех пор, пока в них не отпадет необходимость. Таким же методом происходит сокращение времени между занятиями, т.е. увеличение их количества в неделю [2].

В.И. Рудницкий предлагает метод круговой тренировки, который позволяет дифференцированно развивать выносливость и ее комплексные формы. Сущность кругового метода заключается в последовательном прохождении станций, на каждой станции одно упражнение. После того, как спортсменом пройдены все станции, завершается один круг, количество кругов в рамках одной тренировки может быть разным в зависимости от задач[39].

Многие авторы отмечают, что высокий технико-тактический потенциал позволяет борцу экономнее расходовать свою энергию и снижать, последовательно, степень утомления. Обязательным компонентом тренировки, направленной на развитие специальной выносливости является совершенствование навыков выполнения технических действий на фоне утомления. При этом, выполняемые приемы должны быть уже прочно освоены, чтобы утомление не вызывало изменения структуры действия и возникновения искаженного стереотипа .

Ж.К. Холодов и В. Кузнецов, в зависимости от количества

участвующих в работе мышц, различают глобальное (при участие в ней более $3/4$ мышц тела), региональное (при участии от $1/4$ до $3/4$ мышц тела) и локальное (менее $1/4$) утомление [68]. Для спортивной борьбы характерно глобальное утомление, так как в процессе схватки задействованы все группы мышц, все функциональные системы организма. Для развития аэробной и анаэробной выносливости авторы предлагают свой взгляд на интервальный метод тренировки, суть которого состоит в следующем: периоды схватки делятся на отрезки (например, 10 секунд борьба в быстром темпе, затем 30 секунд в медленном и т.д.). В следующих тренировках отрезки борьбы в быстром темпе увеличиваются за счет уменьшения отрезков борьбы медленного темпа.

Для развития общей и специальной выносливости предлагают следующую группу методов.

1. Повторный метод – применяют с целью подготовки спортсменов к выполнению тренировочной нагрузки определенного объема и интенсивности. Он характеризуется повторением одинаковых упражнений с интервалами отдыха, достаточным для восстановления работоспособности.

2. Соревновательный метод – применяют для подготовки спортсменов непосредственно к соревнованиям. Условия, которыми являются, продолжительность схваток, количество схваток, соперники (возраст, весовая категория), максимально приближены к соревновательным.

3. Игровой метод – в ходе подготовки спортсменов применяют с целью развития общей и специальной выносливостей. Борцы в схватке находятся в условиях вынуждающих своевременно отвечать на атакующие действия соперника соответствующими защитами и контрприемами. Физиологически и психологически это сходно с обстановкой, наблюдаемой в спортивных играх.

По словам А.Т. Мазура, следует учитывать то, что специальная выносливость у борцов проявляется сугубо индивидуально. Важной особенностью является вес борца: одни проводят схватки без выраженного утомления, в медленном темпе, оказывая на соперника преимущественно воздействие силового характера, в большинстве это борцы тяжелых весовых категорий; другие ведут схватку скоростно-силового характера и в переменном темпе, это борцы средних весовых категорий; третьи, в основном борцы легких весовых категорий, ведут борьбу в быстром темпе с воздействием на противника преимущественно скоростного характера. Реакция на тренировочные нагрузки спортсменов может быть разной, помимо состояния здоровья и тренированности также может зависеть от индивидуальных особенностей, физического развития и типа высшей нервной деятельности [41].

Таким образом, подводя итог вышесказанному, необходимо отметить об обязательном использовании индивидуального подхода при развитии физических качеств и особенно выносливости.

Средства развития выносливости борцов можно классифицировать в зависимости от видов выносливости.

Во-первых, А.Н. Ленц классифицирует выносливость по структуре выполняемой работы:

Общая выносливость, средствами ее развития будут любые упражнения и физическая работа, вызывающие утомление и повышенную деятельность сердечной системы и дыхательной системы спортсмена. Но все же, чаще всего для развития общей выносливости используют кроссовый бег, плавание, ходьбу на лыжах, спортивные игры.

Специальная выносливость. Заслуженный тренер СССР С.А. Преображенский утверждает, что специальная выносливость воспитывается непосредственно борьбой, поэтому схватки на ковре нельзя заменить никакими другими упражнениями, поэтому главным средством

развития специальной выносливости является схватка и предлагает различные варианты ее проведения:

- 1) схватки более длительные, чем предусматривает регламент соревнований;
- 2) схватки в быстром темпе, а также схватки с наращиванием темпа, которые предлагает А. А. Карпинский ;
- 3) схватки с более тяжелым соперником;
- 4) схватки со сменой партнеров (причем количество смен может быть от одной и больше);
- 5) схватки переменного темпа;
- 6) схватки с серией последовательных заданий [34].

Во-вторых, с позиции ведущих компонентов энергопроизводительности Э.В. Агафонов выделяет:

- 1) аэробную выносливость, причем основой методики совершенствования общей выносливости является аэробная направленность. Таким образом, средства для развития аэробной выносливости будут совпадать со средствами развития общей выносливости. Спортивная тренировка может быть отличным средством для развития аэробной выносливости, а также бег по пересеченной местности, ходьба на лыжах, плавание.

- 2) анаэробная выносливость, средствами ее развития будут специально-подготовительные или соревновательные упражнения высокой интенсивности, где ЧСС достигает 180 ударов в минуту и более [2].

В-третьих, Ж.К. Холодов, и В.С. Кузнецов, в зависимости от характера мышечной работы выделяют:

1. Силовая выносливость, средствами ее развития будут специально- подготовительные упражнения с отягощением не менее 30% от максимального, выполняемые «до отказа», Л.П. Мавтвеев (1991), такие

как: приседания с партнером, отжимание в стойке на руках, подбрасывание партнера, упражнения со штангой и соревновательные упражнения, например, подъемы из низкого партера.

2. Скоростная выносливость, средствами ее развития В.И. Филипович называет броски на скорость за 15-20 секунд, прыжки через скакалку 10-12 секунд, прыжки через партнера, стоящего в положении высокого партера 20 раз.

3. Выносливость статических усилий, средствами ее развития будут: изометрические упражнения с отягощением 50% - 70% от максимального, удержание статических положений в течение 15-30 с., которые могут быть в конкретном захвате, либо в виси на перекладине или в упоре лежа.

4. Скоростно-силовая выносливость, средствами её развития будут броски на скорость, выпрыгивания из низкого седа и. т. д.

1.5. Развитие специальной выносливости школьников 13-14 лет на секционных занятиях по дзюдо

Этап начальной подготовки - один из наиболее важных, поскольку именно на этом этапе закладывается основа дальнейшего овладения спортивным мастерством в избранном виде. На этапе начальной подготовки основная цель тренировки: утверждение в выборе спортивной специализации борьбы дзюдо - и овладение основами техники.

Основные задачи:

- укрепление здоровья и всестороннее физическое развитие подростков;
- постепенный переход к целенаправленной подготовке в дзюдо;
- обучение технике борьбы дзюдо;
- повышение уровня физической подготовленности;
- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий дзюдо.

В последние годы бытует мнение, что уже на этапе начальной подготовки, наряду с применением различных видов спорта, подвижных и спортивных игр, следует включать в программу занятий комплексы специально-подготовительных упражнений, близких по структуре к избранному виду спорта. Причем воздействие этих упражнений должно быть направлено на дальнейшее развитие физических качеств, имеющих значение именно для борьбы дзюдо.

Известно, что на начальных занятиях спортом целесообразно выдвигать на первый план разностороннюю физическую подготовку и направленно развивать физические качества путем специально подобранных комплексов упражнений и игр (в виде тренировочных заданий) с учетом подготовки спортсмена. Тем самым достигается единство общей и специальной подготовки.

Многие физические качества детей наиболее устойчиво проявляются (с точки зрения прогноза) у мальчиков 11-13 лет, у девочек 10-12 лет. На этот

возраст как раз и приходится этап начальной спортивной подготовки в борьбе дзюдо. А в следующей возрастной группе (подростковой) все виды развития затруднены. Значит, если тренер не увидит самого важного до 13 лет, то не увидит и в 17-18 лет.

В связи с этим, этап начальной подготовки - один из наиболее важных, поскольку именно на этом этапе закладывается основа дальнейшего овладения мастерством в борьбе дзюдо и проводится отбор для дальнейших занятий спортом. На данном этапе нецелесообразно учитывать периоды тренировки (подготовительный, соревновательный и т. д.), так как сам этап начальной подготовки является своеобразным подготовительным периодом в общей цепи многолетней подготовки спортсмена.

В группах начальной подготовки с ростом общего объема работы выделяются два периода: подготовительный и соревновательный. Базовый этап подготовительного периода характеризуется значительными объемами общей и специальной физической подготовки. Для специального этапа подготовительного периода характерно снижение объемов специальной работы и увеличение объемов технической подготовки.

Особенности обучения на этапе начальной подготовки с одной стороны заключается в учете сенситивных (чувствительных) периодов развития физических качеств. С другой стороны, должна оказываться направленность на гармоническое развитие физической, интеллектуальной, нравственной, эстетической, волевой сферы занимающихся. Особенности обучения во многом сходны с типичными для спортивно-оздоровительного этапа.

Каждый период подготовки, как и весь год, делится на учебно-тренировочные циклы, в которых главную роль играют отдельные тренировочные занятия. Они могут быть сгруппированы в структуры малых и средних циклов тренировки. Учебно-тренировочного занятия на начальном этапе многолетней спортивной подготовки направлен в

основном на всестороннее развитие физических и координационных способностей юного спортсмена и носит общефизическую направленность. Этап начальной подготовки предполагает постепенную адаптацию организма дзюдоистов к последующим тренировочным нагрузкам, требующим проявления выносливости.

Специальная выносливость у юных дзюдоистов развивается на фундаменте общей выносливости. У дзюдоистов 10-12 лет специальная выносливость может повышаться путем применения круговой тренировки (проводимой по типу непрерывного длительного упражнения с использованием специальных упражнений дзюдо ациклического характера (имитационных)).

У дзюдоистов 13-14 лет участие в соревнованиях, особенно длительное ожидание поединка, служит эффективным подходом к развитию эмоциональной устойчивости и возможности сохранять высокую работоспособность в режиме ожидания. Основы развития личностных качеств, сопутствующих проявлению специальной выносливости, закладываются у юных дзюдоистов в процессе увеличения времени на совершенствование техники, повышении длительности противоборства в партере и стойке (2-4 мин.).

Структура тренировочного занятия имеет три части:

Подготовительная часть (30-35% от всего времени занятия) предусматривает:

- организацию занимающихся к началу занятия, проверку готовности к тренировке, сообщение задач занятия, повышение внимания занимающихся (для этого применяются строевые упражнения, команды), создание психологического настроения на продуктивную работу;
- осуществление общей разминки организма занимающихся для повышения работоспособности сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной

систем (применяются ходьба, бег, общеразвивающие упражнения);

- осуществление специальной разминки с целью подготовки к работе тех мышечных групп, которые будут задействованы в основной части занятия. Для этого применяются специальные упражнения дзюдоистов (акробатические, самостраховка, упражнения на борцовском мосту и другие).

Основная часть (60-70% от всего времени занятия) предназначена для решения конкретных задач спортивной подготовки. Если в основной части решается несколько задач разного типа, то перед каждой новой задачей необходимо провести кратковременную разминку, помогающую психологически настроиться и обеспечить вработывание организма в новый режим деятельности.

Заключительная часть (5-10% от всего времени занятия) способствует постепенному снижению функциональной активности организма. Постепенное снижение нагрузки двигается легкодозимуемыми упражнениями (умеренный бег, ходьба, упражнения на гибкость). В этой части тренировки необходимо рекомендовать занимающимся самостоятельные задания для выполнения в домашних условиях. Особенности структуры тренировочного занятия зависят от его содержания. В большинстве случаев содержание характеризуется направленностью занятия и уровнем тренировочной нагрузки. Для подготовки спортсменов множество решаемых задач не рационально. Это связано тем, что необходимость спортивного совершенствования дзюдоистов требует концентрации усилий в каждом отдельном занятии на относительно небольшом круге тренировочных заданий. Решение всей совокупности задач возможно путем увеличения общего количества ежедневных занятий, что является преобладающей формой организации тренировочного процесса высококвалифицированных дзюдоистов.

1.6. Взаимосвязь выносливости с технико-тактическими действиями

Опыт соревнований показывает, что борцы, обладающие хорошей технической подготовленностью, нередко проигрывают на последних минутах схватки из-за отсутствия достаточного уровня развития выносливости [42].

Тренеру нужно объяснить спортсмену, где и что он не доделал, либо подсказать и показать, что он вообще не сделал во время соревновательной встречи. Для этого тренер, с помощью спортсменов с секции образно копирует борца учувствовавшего в соревнованиях и разыгрывает ситуацию соревновательной встречи, разбираются ошибки и выясняются их причины.

Таким образом, может оказаться, что спортсмен допустил проигрыш не из-за ошибки технико-тактической части, а из-за низкого уровня развития выносливости или слабости взрывной мощи своего броска.

Содержание тренировочных занятий и тактика борьбы основываются, в частности, на правилах соревнований. Если в прошлом победы присуждались на усмотрение судей, либо в разнице 1-2 балла, то сейчас, выигрывает тот, кто произвел техническое действие на какую-либо оценку или балл. В дальнейшем правила требовали все большее и большее количество активных действий, тем самым проводя соревновательные встречи в высоком темпе, где требовался высокий уровень развития выносливости. Для развития выносливости начали вводить кроссовые тренировки до 20 км.

Наблюдения показали, что выдающиеся дзюдоисты мира умело демонстрируют технико-тактическую подготовку, активно атакуют, своевременно защищаются и демонстрируют приемы и комбинации. Особенное внимание нужно уделить комбинациям - сложные технико-тактические действия, состоящие из нескольких приемов. Отсюда делается вывод, что атаки, состоящие из одного приема уходят в прошлое, опять же

все идет к тому, чтобы поединки проводились в высоком темпе и были зрелищными. Что касается спортсменов, они должны быть хорошо подготовлены к соревнованиям, техника должна быть доведена до автоматизма, также уровень выносливости спортсменов должен быть высоким, чтобы стать победителем [61].

Главная задача спортсмена состоит в том, чтобы обыграть соперника, а для этого требуется отточенная техника, не обязательен багаж приемов, достаточно нескольких, но отточенных до автоматизма.

Каражанов Б.К. Сариев К.С. Шиян В.В. провели наблюдения за выступлениями членов сборных команд в течение 10 лет. По мнению авторов, необходимость данного исследования вызвана следующими причинами:

1. Новые правила соревнований, введенные в борьбе, потребовали пересмотра тактического арсенала, его модернизации в плане активности борющихся соперников.

2. До настоящего времени виды тактики определялись относительно применяемых тактических средств (приема, защита).

3. До сих пор не было попыток определения ранговых мест различных тактических подготовок, их значимости для мастеров высокого класса и для спортсменов проходящих курс предварительной подготовки.

4. В тактике единоборства очень много общего, но поскольку тактика зависит от правил ведения соревнований, то естественно, что она имеет свой особый вид логического построения, основанный на конкретном регламенте борцовского поединка [35].

Общая задача тактики спортивной борьбы одинакова для всех его видов - это рациональное использование своих возможностей в рамках правил для достижения победы с наименьшей затратой сил.

Тактический план в соревновательной схватке строится на сопоставлении взаимных возможностей противоборствующих сторон.

Средствами построения тактики ведения поединка является возможности борца в самом широком смысле: его двигательные навыки, умения, психофизиологические качества. Тактический рисунок встречи зависит от умения противоборствующих сторон реализовать свои возможности в данное время.

Отсутствие конкретных рекомендаций по подготовке борцов различных манер ведения соревновательного поединка ведет к тому, что каждый борец находит свой индивидуальный почерк поведения схватки, как правило, на основе проб и ошибок, т.е. по существу [24].

Сажин А.В., проведя исследование физической работоспособности представителей нескольких видов спорта и нетренированных здоровых людей, получил следующие данные. Средняя величина PWC_{170} у борцов более чем на 25% превышает таковую у нетренированных людей. Физическая работоспособность у борцов ниже, чем у бегунов на средние дистанции, лыжников, гребцов, конькобежцев, велосипедистов и занимающихся спортивной ходьбой, поскольку эти спортсмены развивают в основном выносливость. Вместе с тем физическая работоспособность у борцов значительно выше, чем у гимнастов, тяжелоатлетов, конников. Абсолютная величина PWC_{170} у борцов лишь несколько ниже, чем у представителей игровых видов спорта, где общая выносливость является тем качеством, без которого невозможны большие успехи.

Основываясь на данных исследования, можно сделать вывод, что борьба предъявляет весьма высокие требования к вегетативным системам организма. Благодаря расширению функциональных возможностей у борцов отмечается довольно высокая физическая работоспособность.

Его мнение разделяет Тиновцкий К. Г., он в качестве примера приводит дзюдоистов, у которых соревнования проходят в один день, что обуславливает высокую значимость уровня специальной выносливости спортсменов как фактора, влияющего на особенности проявления технико -

тактического мастерства в условиях поединков и спортивные достижения в целом.

Им был проведен эксперимент на влияние специальной выносливости. При обычном режиме соревновательных поединков в 67,4% встреч победителем оказывался борец с более высоким уровнем коэффициента специальной выносливости, а при режиме "утешительных" схваток - в 72,7% всех поединков.

Для развития общей выносливости авторы предлагают использовать следующие методы: равномерный, переменный, повторный, интервальный, переменного-интервальный, соревновательный, игровой, круговой тренировки, увеличения времени, нарастающего темпа (плотности занятий), строго регламентированного упражнения, контрольный.

Из средств для развития общей выносливости рекомендуются общеподготовительные, специально-подготовительные, соревновательно - подготовительные и соревновательные упражнения: утренние прогулки, длительные схватки (до 30 мин), спортивные игры (1 час и более), подвижные игры с частыми повторениями, бег на средние и длинные дистанции, игра «Борьба за мяч», кроссовый бег (до 20 км), бег на лыжах (до 10 км), бег на коньках, плавание, спортивная ходьба, пешне походы в высоком темпе, прыжки со скакалкой (до 6 мин), езда на велосипеде, гребля, бег по снегу или мягкому грунту.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ

Завершая главу 1, можно сделать следующие выводы: изучив роль и значение выносливости в физической подготовке спортсмена можно сказать, что выносливость - это способность к длительному выполнению какой-либо деятельности без снижения ее эффективности. Кроме того, выносливость - это такая же физическая характеристика спортсмена, как и сила, быстрота, ловкость гибкость и т.д. При развитии каждого физического качества важно учитывать сенситивный период его развития. Развивать выносливость можно различными способами и упражнениями, однако наиболее эффективным может быть использование игры с элементами единоборств, интервальный и круговой методы, метод увеличения времени и интенсивности. Также выносливость связана с тактико-тактическими действиями. Опыт соревнований показывает, что борцы, обладающие хорошей технической подготовленностью, нередко проигрывают на последних минутах схватки из-за отсутствия достаточного уровня развития выносливости. Так может оказаться, что план не был реализован не из-за ошибочности тактического построения поединка, а из-за отсутствия должной выносливости или слабости взрывной мощи своего броска.

Глава 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Методы исследования

Для решения задач исследования использовались следующие методы:

1. Анализ литературных источников;
2. Метод педагогического наблюдения;
3. Анкетирование;
4. Тестирование;
5. Педагогический эксперимент;
6. Метод статистической обработки данных.

1. Анализ литературных источников - данный метод был использован для уточнения понятийного аппарата, получения информации о прошлом и современном состоянии проблемы исследования, и путей ее разрешения.

2. Метод педагогического наблюдения использовался на соревнованиях и учебно-тренировочных занятиях. Наблюдения велись за девочками-дзюдоистками 13 - 14-летнего возраста на секционных занятиях.

3. Анкетирование направлено на выявление у спортсменов и тренеров знаний о формах и методах совершенствования выносливости, а также их применения в тренировочном процессе.

4. Тестирование проводилось с целью определения показателей специальной выносливости дзюдоисток 13-14 лет:

- бросок через спину (кол-во бросков до предела за 30 секунд);
- бросок через грудь (чучело) (кол-во бросков до предела за 30 секунд);
- выпрыгивание из полного приседа (кол-во до предела за 30 секунд);
- сгибание-разгибание рук в упоре лежа (кол-во до предела за 30 секунд).

4. Педагогический эксперимент как один из основных методов исследования применялся с целью проверки эффективности внедрения в учебно-тренировочный процесс методики развития специальной выносливости дзюдоисток подросткового возраста.

5. Методы математической статистики использовались для анализа полученных экспериментальных данных. Вычислялись следующие характеристики:

а) Средняя арифметическая: $\bar{X} = \frac{\sum \chi_{1,2,\dots,n}}{n}$, где \bar{X} – средняя арифметическая, Σ – знак суммирования; χ – отдельные значения; n – число испытуемых. Средняя арифметическая величина позволяет сравнивать и оценивать группы изучаемых явлений в целом.

б) Среднее квадратичное отклонение: $\sigma = \sqrt{\frac{\sum (\chi - \bar{X})^2}{n-1}}$

в) Ошибка средней арифметической величины: $m = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$

Ошибка дает представление о том, насколько средняя арифметическая величина, полученная на выборочной совокупности (n) отличается от истинной средней арифметической величины (M), которая была бы получена на генеральной совокупности.

г) Показатель достоверности различий Стьюдента $t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$,

где m_1 и m_2 – соответственно исходные и конечные ошибки средне-арифметической.

Далее достоверность различий определялись по распределению Стьюдента (P), которое показывает вероятность разницы между \bar{X}_1 и \bar{X}_2 .

1. $t =$ от 0,0 до 2,25 – нет достоверности различий по таблице Стьюдента ($P > 0,05$);

2. $t =$ от 2,26 до 3,25 – это значит, что есть достоверности различий по степени ($P < 0,05$);

3. $t =$ от 3,26 до 4,77 – достоверность средней степени ($P < 0,01$);

4. $t =$ от 4,78 и $>$ – достоверность очень высокая ($P < 0,001$).

5. t -критерий Стьюдента дает представление о том, насколько характеристики достоверно различны, т.е. установить статистически реальную значимость между ними.

2.2. Организация исследования

1 этап - на данном этапе нашей работы нами осуществлялся сбор и анализ литературных источников по теме «упражнений для развития выносливости дзюдоистов тренировочной группы третьего и четвертого года обучения. За период обучения нами было собрано и проанализировано 84 литературного источника.

2 этап - в период с февраля по март 2020 года нами было проведено анкетирование. В анкетировании приняли участие 50 респондентов, большинство участвующих были юные дзюдоисты. Средний возраст опрошенных спортсменов 10-15 лет, из них 15 летние составляли - 17,5%, 14 летние -15%, 13 летние - 25%, 12 летние - 10%, 11 летние и девушки - 11% и 10 летние составляли - 12,5%. Средний возраст тренеров был 25-67 лет, где женщины составляли 20% опрошенных, а мужчины соответственно 80%. Анкетирование было направлено на выявление у спортсменов и тренеров знаний о формах и методах совершенствования выносливости, а также их применения в тренировочном процессе.

3 этап - на данном этапе работы нами было проведено педагогическое наблюдение, которое проходило с апреля по июнь 2020 года. В наблюдении приняли участие дзюдоисты в возрасте 13-14 лет. Нами было просмотрено и изучено 50 тренировочных занятий по дзюдо. Педагогическое наблюдение было направлено на выявление в тренировочном процессе работы на выносливость, а также формы организации работы и методов развития выносливости.

4 этап - проведение педагогического эксперимента. В педагогическом эксперименте приняли участие 14 дзюдоистов, в возрасте 13-14 лет, эксперимент проходил в течение 6 месяцев (с 1 сентября 2020 года по 3 марта 2021 года). Педагогический эксперимент проводился в МБОУ «Кириковская средняя школа» по адресу Красноярский край, Пировский район, село Кириково, улица Зеленая 1 Д. под руководством

Сайфутдинова А.А. В ходе проведения педагогического эксперимента мы делали акцент на развитие специальной выносливости дзюдоистов.

5 этап - на заключительном этапе работы нами осуществлялась статистическая обработка результатов, установление достоверности полученных результатов, выявление эффективности экспериментальных исследований.

3. РАЗРАБОТКА И ОБОСНОВАНИЕ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У ДЕВУШЕК- ДЗЮДОИСТОК (13-14 ЛЕТ) С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ИХ ОРГАНИЗМА И ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

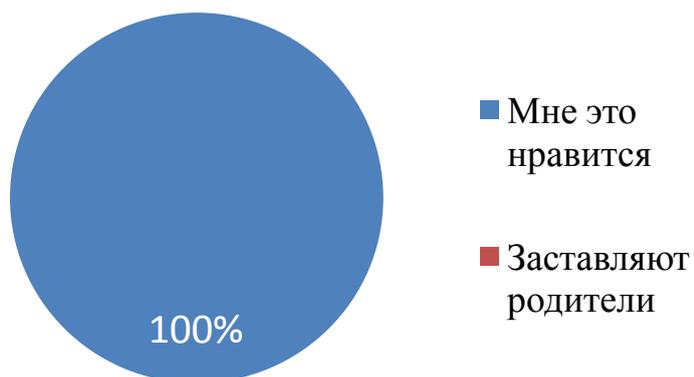
3.1. Выявление у спортсменов и тренеров знаний о формах и методах совершенствования выносливости и их применение в тренировочном процессе

На 2 этапе исследования проводилось анкетирование. В анкетировании было опрошено 50 человек. Из них 10 тренеров по дзюдо и 40 спортсменов дзюдоистов юного возраста от 10 до 15 лет. Анкетирование проводилось анонимно.

В анкетировании у детей, необходимо было понять, как дети относятся к занятиям дзюдо, сколько дней в неделю они ходят на тренировочные занятия, а также выявить знания спортсменов и тренеров о выносливости (Приложение А).

Для начала мы решили узнать, насколько сильно детям нравится заниматься дзюдо, ребятам было предложено выбрать оценку от 1 до 5 . Все 100% детей отметили пятибалльную оценку, что означает, что заниматься дзюдо им нравится очень сильно. Важно понимать, почему, с какой мотивацией дети занимаются спортом, в нашем случае дзюдо (рис. 1).

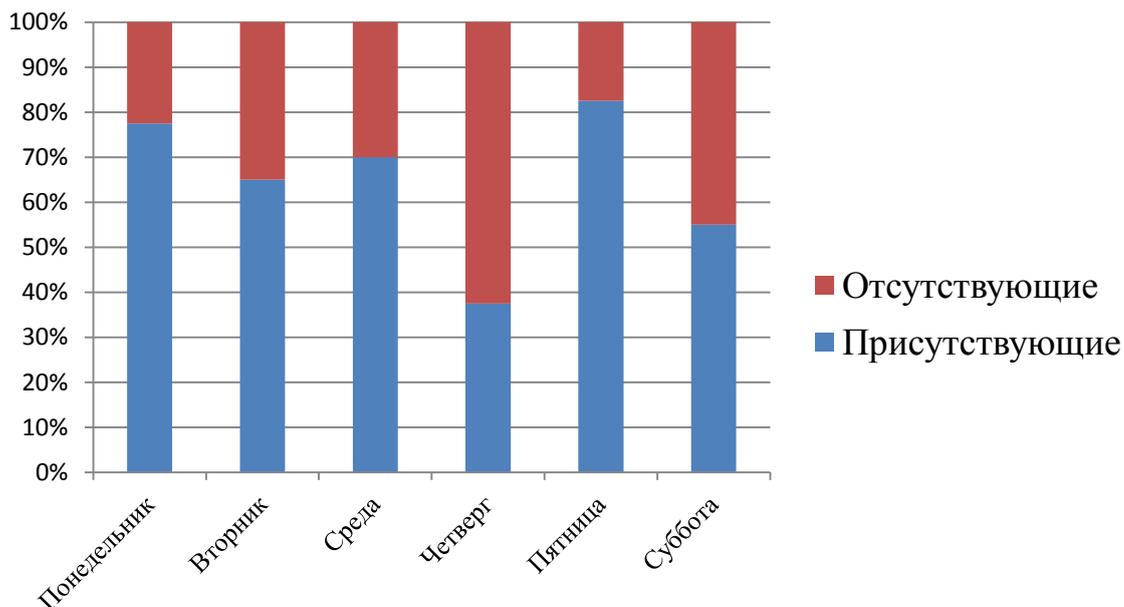
Рис. 1. «Почему ты занимаешься дзюдо?» , %.



Абсолютно все респонденты занимаются потому, что им это нравится.

Режим тренировочных занятий в разном возрасте, в разных клубах может отличаться. Мы выявили частоту посещения тренировочных занятий опрошенных нами спортсменов (рис. 2).

Рис. 2. Частота посещения тренировочных занятий по дням недели, %.

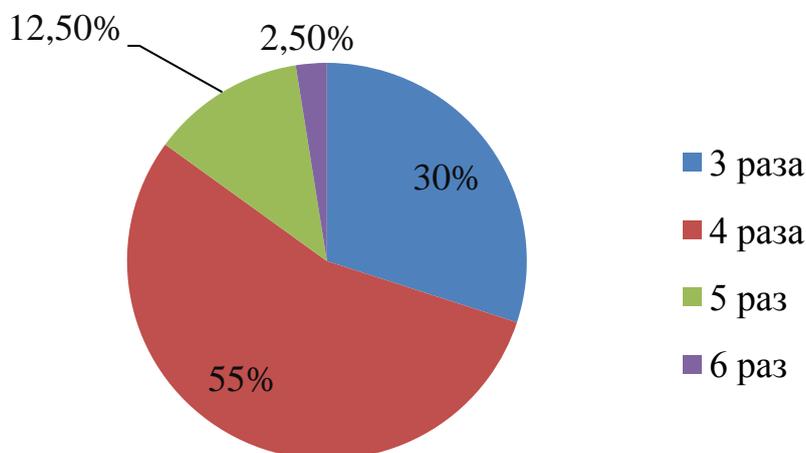


По результатам диаграммы мы видим, что наибольшая активность посещения тренировочных занятий юными дзюдоистами приходится на пятницу - 33 человека из 40 опрошенных, далее по посещаемости идет понедельник 31 человек, по средам посещают тренировки 28 человек, по вторникам 26 человек, по субботам 22 человека из 40 опрошенных и по четвергам посещаемость занятий детьми составила 15 человек. Воскресенье считается выходным днем во всех клубах и секциях дзюдо.

Так же мы провели подсчет и сделали сводную диаграмму в процентном соотношении, подсчитав, сколько раз в неделю, дети ходят на тренировочные занятия. В среднем, посещаемость тренировочных занятий детьми получилась 3-4 раза в неделю, 3 раза в неделю, посещает 30%, что составило 12 человек, 4 раза в неделю ходит 22 человека, что составило 55% опрошенных, 5 раз в неделю ходит 5 человек, это 12,5% и 6 раз в

неделю ходит 1 человек, это 2,5% процента от всех опрошенных, 1-2 раза в неделю не ходит никто (рис. 3).

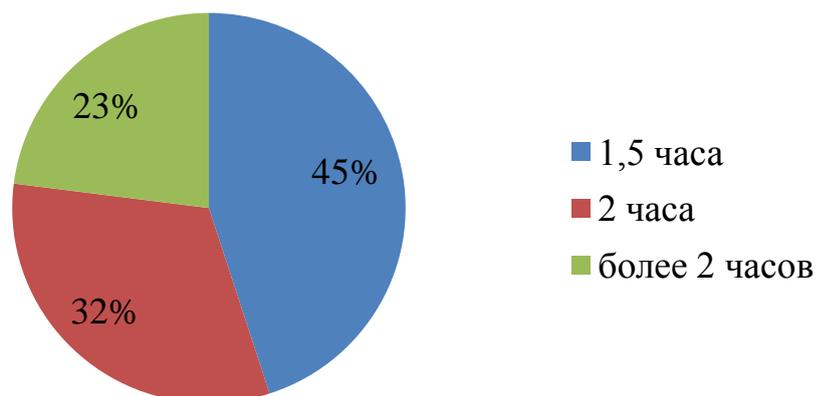
Рис. 3.Количество посещений тренировочных занятий, в неделю, %.



Продолжительность тренировочного занятия имеет колоссально большое значение, так как слишком малая длительность тренировки не приведет ни к каким существенным результатам, в то время как очень длительная тренировка влечёт за собой возникновение ряда нежелательных последствий.

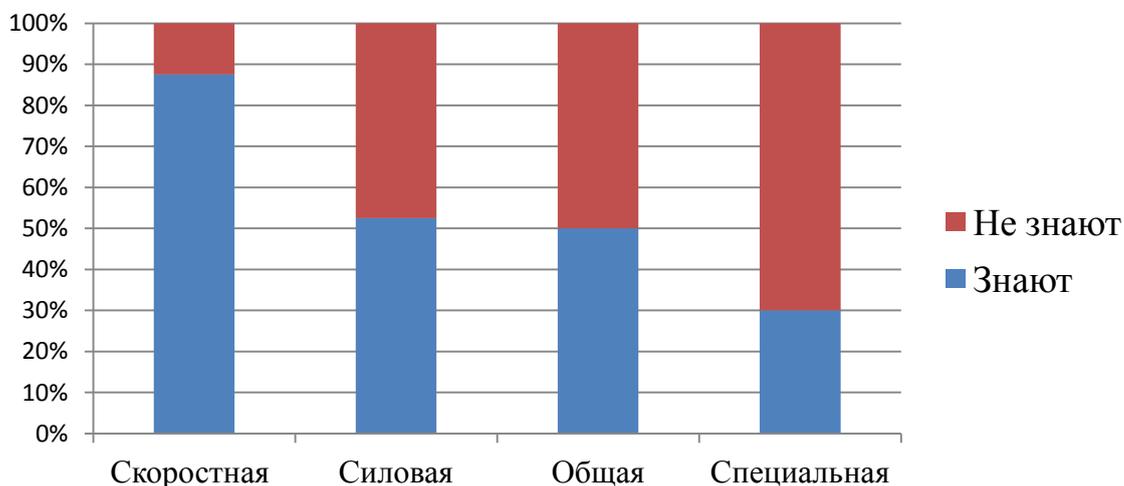
Продолжительность тренировочного занятия у большинства, что составило 45% респондентов это 18 человек тренируются в течение 1,5 часов, 32% это 13 человек отметили 2 часа и более 2х часов тренируются 23%, что составило 9 человек, по 1 часу никто из спортсменов не тренируется (рис.4).

Рис. 4. Продолжительность тренировочного занятия, %.



Далее нами было выявлено, какие виды выносливости знают дети, либо слышали о них на тренировках, можно было выбирать несколько вариантов ответа. Вариант ответа - скоростная выносливость, отметили 35 человек, про силовую выносливость знают или слышали 21 человек, общую выносливость отметили 20 человек и вариант со специальной выносливостью отметили 12 человек (рис. 5).

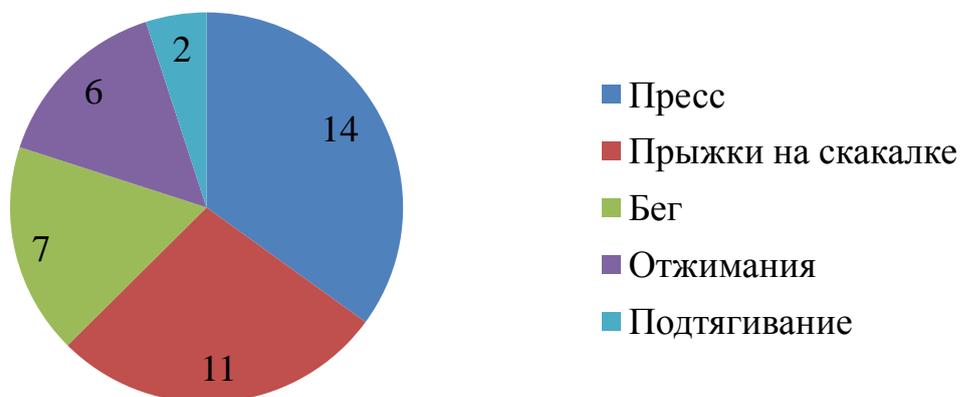
Рис. 5. Виды выносливости, известные детям, %



Для каждого спортсмена существуют любимые и не любимые упражнения, соответственно, те, что являются любимыми, выполняются легко, а те, которые тяжелые, являются трудными. Мы выявили, что самым легким и одновременно любимым упражнением является пресс, который отметили 14 человек, далее идут прыжки на скакалке - 11 человек,

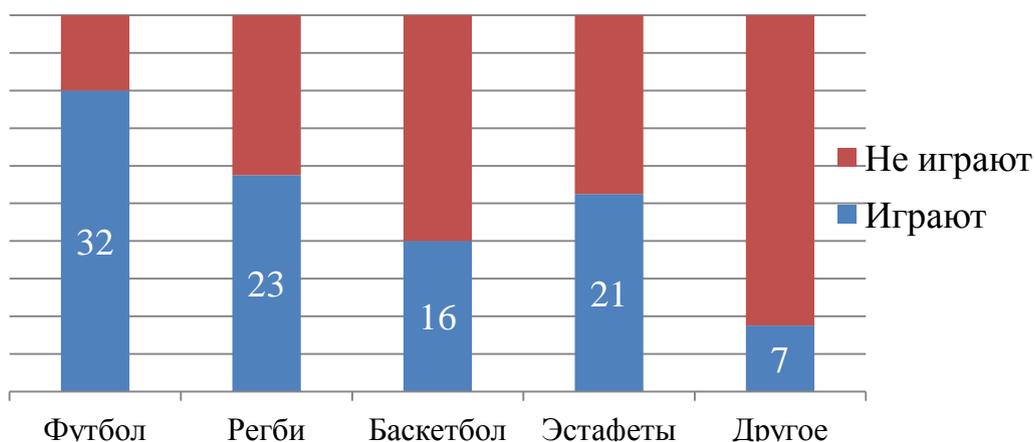
для 7 человек являлся бег, отжимание были на предпоследнем месте - 6 человек и подтягивание отметили всего 2 человека (рис. 6).

Рис. 6. Самое легкое упражнение на тренировочном занятии, чел.



Далее нами было выявлено, в какие игры дети играют на тренировочных занятиях, можно было выбрать несколько вариантов ответа. Футбол выбрали 32 человека, регби отметили 23 человека, баскетбол отметили 16 человек, эстафеты отметили 21 человек и вариант другое, выбрали 7 человек (рис. 7).

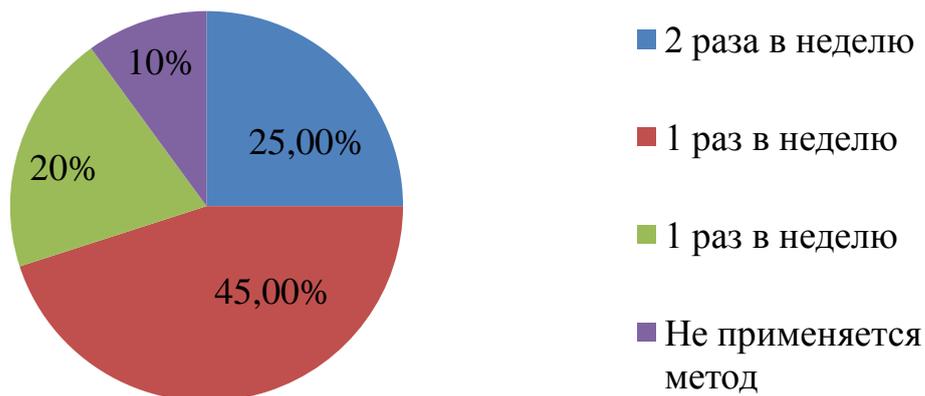
Рис. 7. Игры на тренировочном занятии, чел.



Далее мы выявляли, применяется ли к детям соревновательный метод. То есть, борются ли дети на тренировочных занятиях, так же, как на соревнованиях, с учетом всех правил, оценок и наказаний.

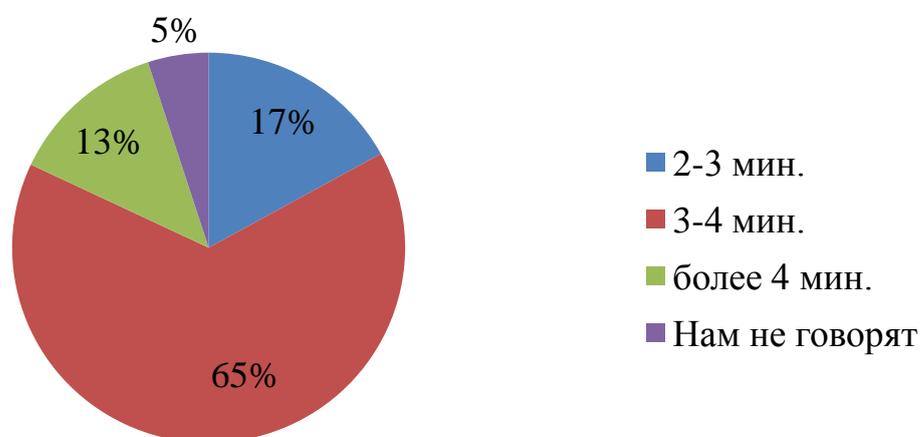
Да, в день борьбы, 2 раза в неделю - отметили 25 % от всех опрошенных; да, 1 раз в неделю, выбрали 45% ; да, 1 раз в месяц, выбрали 20% и вариант - нет, тренер нам такое не дает, отметили 10% от всех опрошенных (рис. 8).

Рис.8. Применение соревновательного метода, %.



Далее нами было выявлена продолжительность встречи в стойке. Вариант 1-2 минуты не выбрал никто, 2-3 минуты отметили 17% опрошенных, 3-4 минуты отметили 65% , более 4х минут отметили 13% процентов опрошенных и вариант, нам не говорят время, отметили 5% от всех опрошенных (рис. 9).

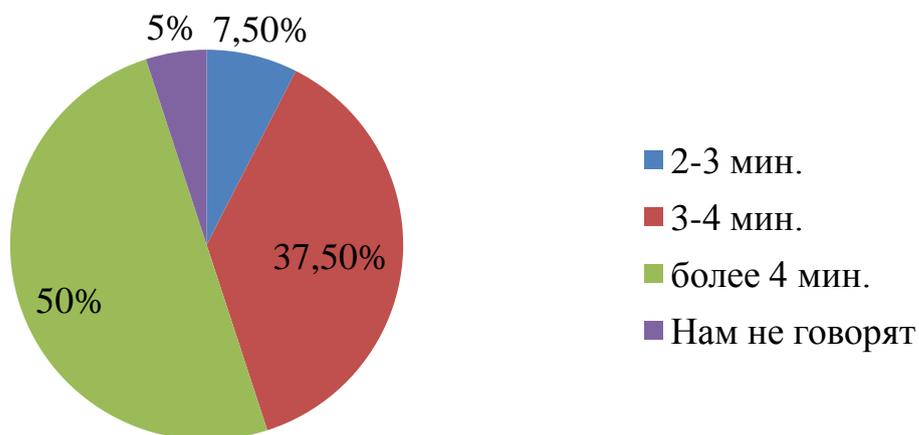
Рис. 9. Продолжительность встречи в стойке, %.



Продолжительность встречи в партере, 1-2 минуты не выбрал никто, 2-

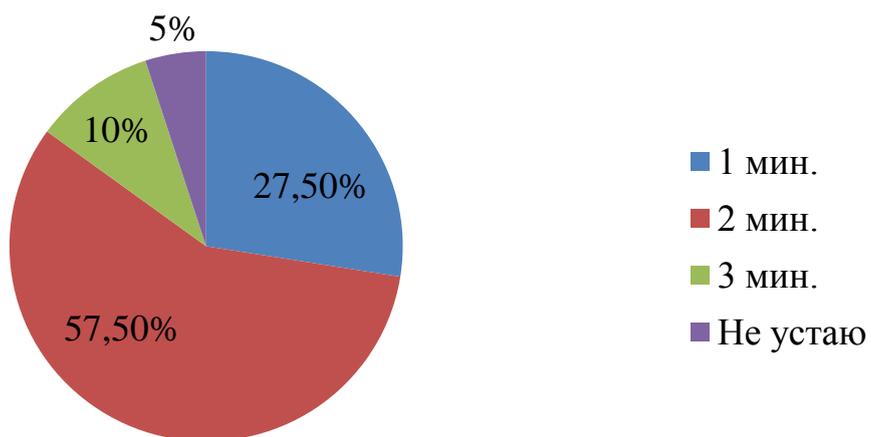
3 минуты отметили 7,5% опрошенных, 3-4 минуты отметили 37,5% , более 4х минут отметили 50% процентов опрошенных и вариант, нам не говорят время, отметили 5% от всех опрошенных (рис. 10).

Рис.10. Продолжительность встречи в партере, %.



Далее мы выявили, сколько минут спортсмену хватает выносливости бороться с соперником легко. 1 минуту отметили 27,5% опрошенных, 2 минуты отметили 57,5 %, 3 минуты отметили 10% опрошенных и вариант «не устаю вообще» 5 % от всех опрошенных (рис. 11).

Рис. 11. Продолжительность легкого темпа борьбы, %.



Далее мы выявили присутствие кругового метода ОФП на тренировочном занятии. Каждый день после тренировки, отметили 37,5% от всех опрошенных, вариант - на это у нас отводится отдельное тренировочное

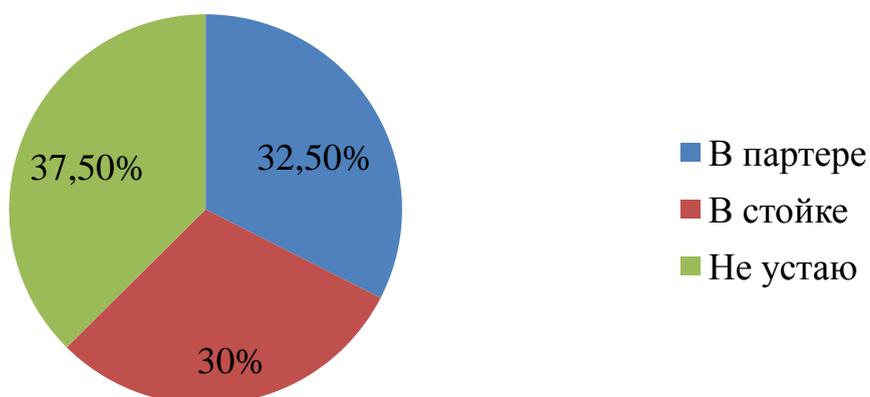
занятие, отметили 62,5% опрошенных (рис. 12).

Рис. 12. Присутствие кругового метода ОФП на тренировочном занятии, %.



Далее мы решили выявить, где спортсмен, в работе на технику, устает быстрее. В партере, отметили 32,5% опрошенных, в стойке, отметили 30% опрошенных, вариант «не устаю» отметили 37,5% от всех опрошенных (рис. 13).

Рис. 13. Осознание спортсменами усталости на тренировочном занятии, %.



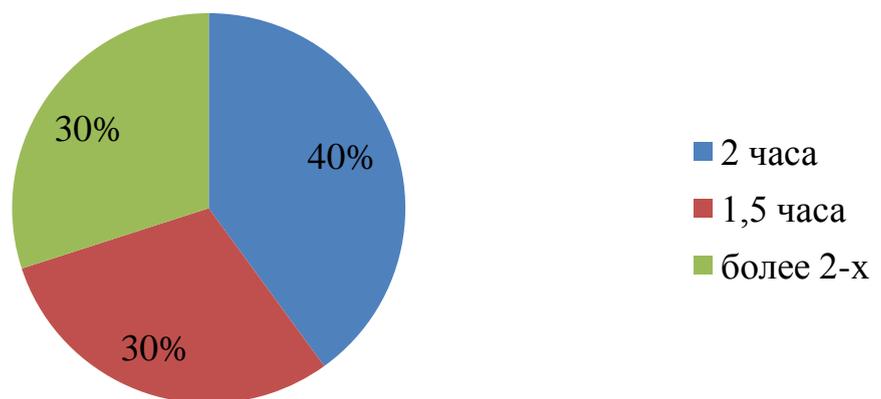
Результаты анкетирования юных дзюдоистов показали, что все дети, без исключения ходят на тренировочное занятие с большим желанием и им

очень нравится данный вид спорта. Так же по результатам анкетирования можно увидеть, что в среднем дети посещают тренировочные занятия 3-4 раза в неделю и все владеют знаниями, либо слышали хоть раз на тренировочных занятиях о различных видах выносливости, что дает нам уверенность, что в тренировочный процесс, тренеры включают в работу упражнения для различных видов выносливости. Так же было выявлено, что в среднем тренировочное занятие длится 1,5-2 часа.

Нами была разработана дополнительная анкета, для тренеров (Приложение Б). В которой необходимо было выявить знания о формах и методах совершенствования выносливости и их применения в тренировочном процессе. А также выяснить используют ли тренеры игры-единоборства и различные упражнения для развития выносливости на тренировочных занятиях и в какой части тренировочного занятия они их применяют.

Для начала мы выявили продолжительность тренировочного занятия, 2 часа ответили - 40% отвечающих, 1,5 часа ответили - 30%, более 2-х часов ответили так же 30% отвечающих (рис. 14)

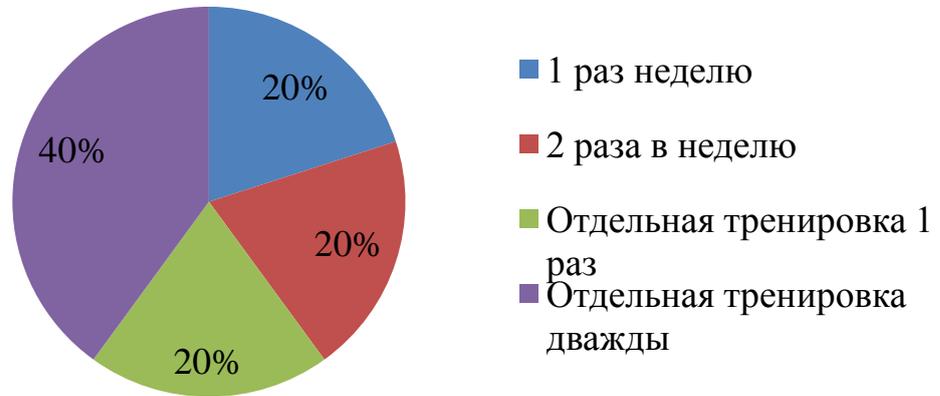
.Рис. 14. Продолжительность тренировочного занятия, %



Далее, мы выясняли, сколько раз в неделю следует проводить тренировочное занятие на выносливость. В конце тренировки 1 раз в неделю ответили 20% и 2 раза в неделю, ответили 20% опрошенных.

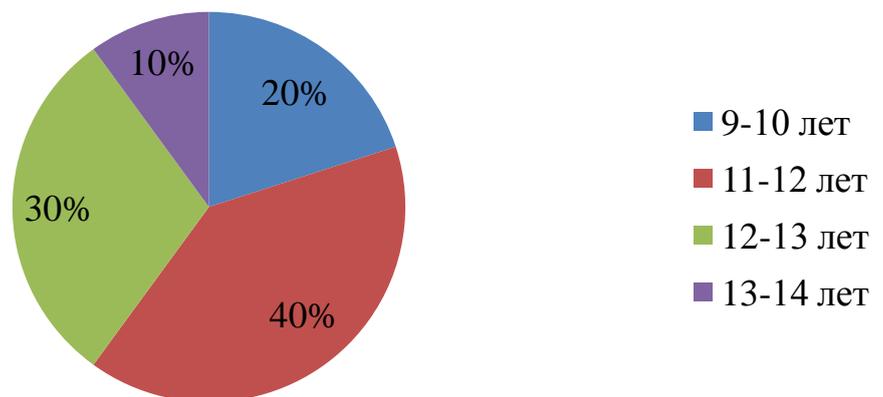
Проводить отдельные тренировочные занятия, дважды в неделю отметили 40% и 1 раз в неделю ответили 20% от числа всех опрошенных (рис. 15).

Рис. 15. Проведение тренировочного занятия на выносливость, %



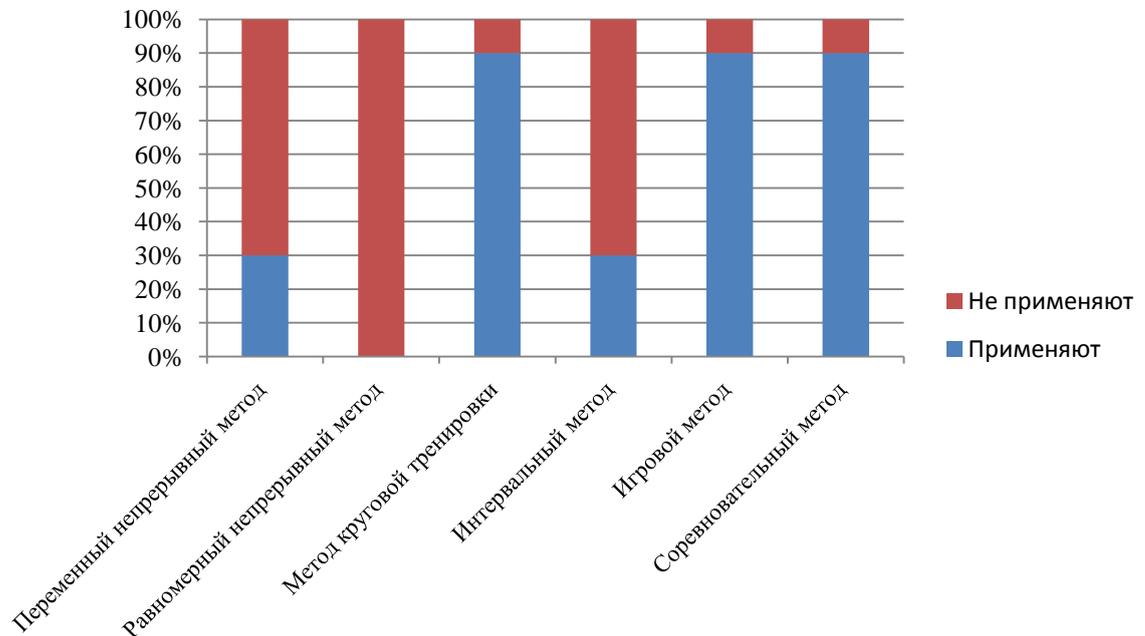
Далее, мы выявляли, у опытных тренеров, какой возраст, по их мнению, считается наилучшим для развития выносливости. 9-10 лет отметили 20% от всех опрошенных, 11-12 лет выбрали 40% опрошенных, 12-13 лет выбрали 30% , 13-14 лет отметили 10% от числа опрошенных (рис. 16).

Рис. 16. Наилучший возраст для развития выносливости, %



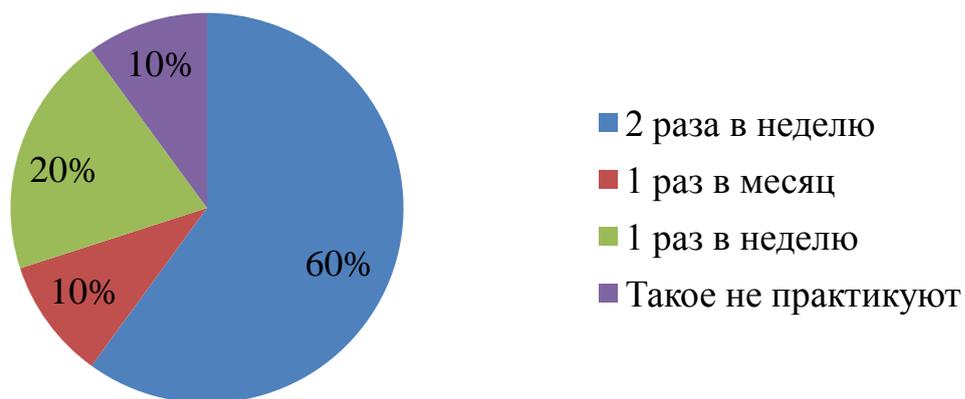
Далее, нами было выявлено какие методики для развития выносливости, тренеры применяют в тренировочном процессе, можно было выбирать несколько вариантов ответа. Переменный непрерывный метод отметили 3 человека, равномерный непрерывный метод не отметил никто, метод круговой тренировки отметили 9 человек, интервальный метод отметили 3 человека, игровой метод отметили 9 человек и соревновательный метод отметили также 9 человек (рис. 17).

Рис. 17. Методики, применяемые тренерами для развития выносливости, чел.



Также мы выявили частоту проведения тренировочных занятий с условиями близкими к соревнованиям. 2 раза в неделю выбрали 60% от всех опрошенных, один раз в месяц составило 10%, один раз в неделю составило 10% и 20% отметило, что такое не практикуют (рис. 18).

Рис. 18. Частота проведения тренировочных занятий с условиями, близкими к соревнованиям, %



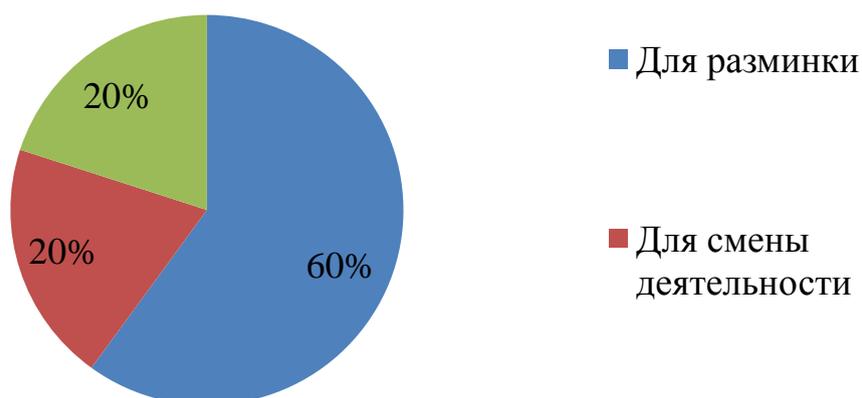
Далее, мы выявили присутствие кругового ОФП в тренировочном процессе, после каждого тренировочного занятия отметили 20% от всех опрошенных, на отдельной тренировке отметили 80% (рис. 19).

Рис. 19. Присутствие кругового ОФП, в тренировочном процессе, %



Далее мы проанализировали применение в тренировочном процессе игр - единоборств. Для разминки, отметили 60% от всех опрошенных, для развития физических качеств, не отметил никто, для смены деятельности, отметили 20% и для совершенствования или изучения техники отметили 20% от всех опрошенных (рис. 20).

Рис. 20. Применение игр-единоборств, %



Далее нами было проведено наблюдение. Наблюдение проводилось с 1 сентября 2020 года по 3 марта 2021 года в МБОУ «Кириковская средняя школа» по адресу Красноярский край, Пировский район, село Кириково, улица Зеленая 1 д. Тренировки проводились каждый день, кроме воскресения и праздничных дней, с 15:00 до 16:30.

Цель наблюдения: выявление в тренировочном процессе работы на выносливость, формы организации работы и методы развития выносливости.

Было просмотрено и проанализировано 50 тренировочных занятий по дзюдо. По протоколу наблюдения (Приложение В) можно увидеть, что среднее время тренировочного занятия составляет 1,5 часа. Минимальное время тренировочного занятия составляет - 1 час 24 минуты, максимальное время тренировочного занятия составляет - 1 час 35 минут.

На тренировочном занятии всегда присутствует подготовительная часть. Подготовительной части уделялось 10-15 минут. В нашем зале ее было три вида: фронтальная, групповая и индивидуальная (рис. 21). Из 50 тренировочных занятий, фронтальная форма была применена на 12 занятиях, что составило 24%, индивидуальная форма была применена на 19 тренировочных занятий - 38%, так же, как и групповая форма - 38%. В вводную часть входили бег, прыжки, общеразвивающие упражнения, акробатика, ускорения и специальная часть, в которой было проведено учи-

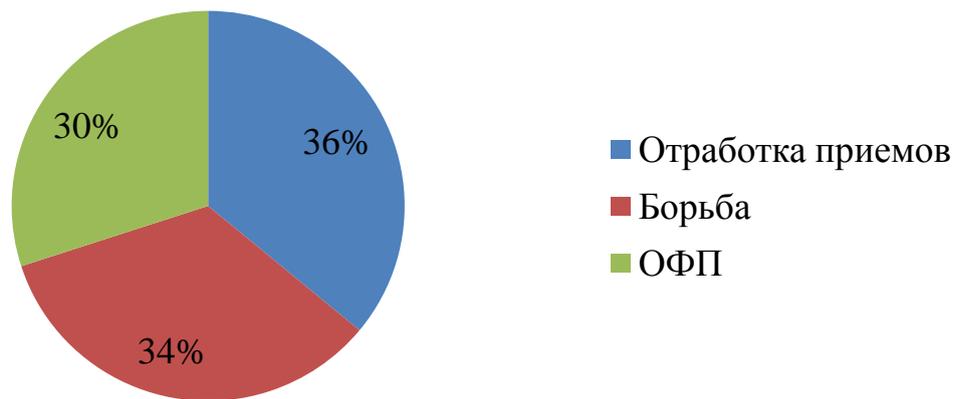
ками (Приложение 3), либо индивидуальная количественная имитация бросков.

Рис. 21. Виды вводной части, применяемые в тренировочном процессе, %



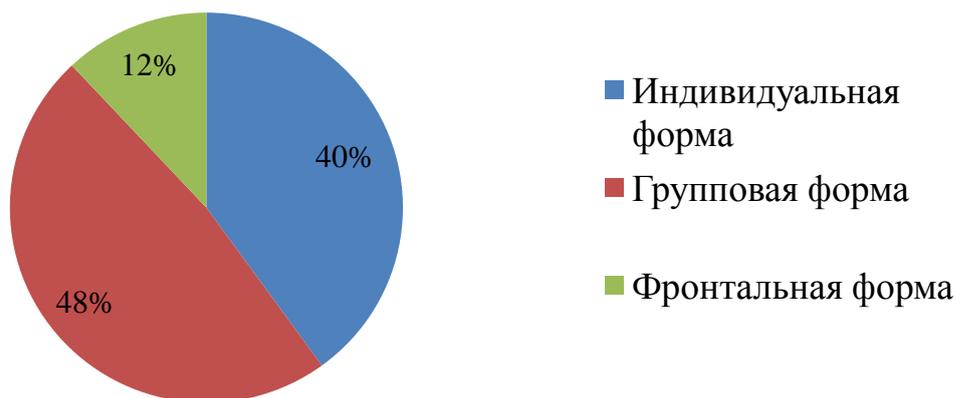
В зале, где было проведено наблюдение, во вторник и пятницу была борьба (круговая, в пятерках, свободная). В понедельник и среду проводилась отработка приемов. Четверг и суббота отводились для общей физической подготовки (Приложение 3). Итого на отработку приемов из тренировочных занятий отвелось 18 тренировочных занятий, что составило 36%, на 17 тренировочных занятий - 34%, была борьба и 15 тренировочных занятий - 30%, были посвящены общей физической подготовке (рис.22) .

Рис. 23. Количество тренировочных занятий: борьбы, отработки и ОФП, %



Целью нашего наблюдения являлось выявление в тренировочном процессе, работы на выносливость, где мы уделили особое внимание формам организации (Приложение 3) работы и методам развития выносливости. По нашим подсчетам у нас получилось с индивидуальной формой работы 20 тренировочных занятий из 50, что составило 40%, групповой работы вышло 24 тренировки из 50 - это 48% и фронтальной работы 6 тренировочных занятий, что составило 12% (рис. 24).

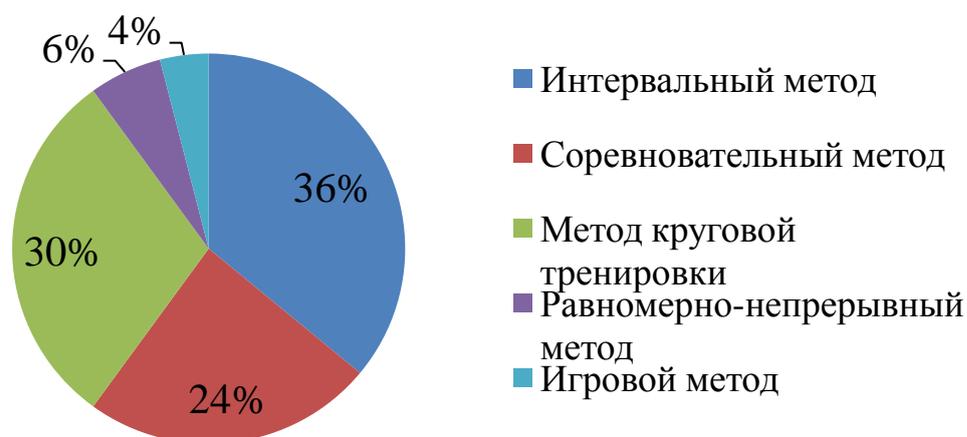
Рис.24. Форма организации работы на выносливость, %



В нашем наблюдении, методов развития выносливости, получилось пять видов: интервальный метод, соревновательный метод, метод круговой тренировки, равномерно-непрервный метод и игровой метод (Приложение 3). Интервальный метод был использован на 18 тренировочных занятий, что

составило 36%, соревновательный метод был применен на 12 тренировочных занятиях - 24%, метод круговой тренировки нам был представлен на 15 тренировочных занятий, что составило 30%, равномерно-непрерывный метод использовался на 3 тренировочных занятий из 50, что составило 6% и игровой метод был использован лишь на 2 тренировочных занятий, что составило всего 4% (рис.25) .

Рис. 25. Применяемые методы развития выносливости, %



Завершая п. 3.1. «Выявление у спортсменов и тренеров знаний о формах и методах совершенствования выносливости и их применение в тренировочном процессе» можно сделать выводы:

1. Результаты анкетирования юных дзюдоистов показали, что все дети, без исключения ходят на тренировочное занятие с большим желанием и им очень нравится, вид спорта – дзюдо. Так же по результатам анкетирования можно увидеть, что в среднем дети посещают тренировочные занятия 3-4 раза в неделю и все владеют знаниями, либо слышали хоть раз на тренировочных занятиях, о различных видах выносливости, что дает нам уверенность в том, что в тренировочный процесс, тренеры включают в работу упражнения для различных видов выносливости. Так же было выявлено, что в среднем тренировочное занятие длится 1,5-2 часа. У 9 человек из 40 опрошенных, тренировочное занятие

длиться более 2-х часов, что нарушает нормативы максимального объема тренировочной нагрузки, федерального стандарта спортивной подготовки по дзюдо. Так же мы выявили большой плюс, что в тренировочном процессе, некоторые тренеры уделяют особое внимание индивидуальному подходу к каждому воспитаннику.

2. Результаты анкетирования тренеров показали, что практически все тренеры имеют знания о формах и методах совершенствования выносливости и применяют их в тренировочном процессе. Так же, мы выяснили, что тренеры используют игры-единоборства в различных целях: для разминки, для переключения (фоновые действия, отдых) и для изучения или совершенствования технико-тактического мастерства, но не один из тренеров не использует игры-единоборства для развития физических качеств, полагая, что для этого есть другие средства.

3. Результаты наблюдения показали, что работа на развитие выносливости в исследуемом зале ведется, применяются три формы организации работы и пять методов развития выносливости.

3.2. Разработка и обоснование средств и методов развития специальной выносливости у девушек-дзюдоисток (13-14 лет)

Как показал анализ литературных источников, в дзюдо, для достижения уровня спортивного мастерства, необходимо развитие у занимающихся такого качества, как специальная выносливость. Следовательно, основной задачей педагогического эксперимента у нас являлось совершенствование методики развития выносливости, на основе полученных результатов собственных исследований. Суть предложенной концепции заключалась в акцентированном включении в учебно-тренировочный процесс по дзюдо учащихся подросткового возраста экспериментальной группы упражнений, предполагающих активное развитие данного качества.

Процесс развития выносливости осуществлялся постепенно. Упражнения, направленные на развитие выносливости, применялись систематически, на каждом тренировочном занятии, два раза в неделю. Экспериментальная методика включала комплекс упражнений для развития для развития скоростной, силовой, скоростно-силовой, статической, специальной выносливостей.

1. Упражнения для развития скоростной выносливости:
 - 1.1. Броски на скорость за 15 сек (через спину).
 - 1.2. Прыжки через скакалку 10-15 с.
 - 1.3. Прыжки с двумя оборотами скакалки.
 - 1.4. Прыжки через партнера, стоящего в положении высокого партера, наскоро 20 раз.
 - 1.5. Ускорение 30 метров, из различных исходных положений.
 - 1.6. Бег по лестнице вверх.
2. Упражнения для развития скоростно-силовой выносливости:
 - 2.1. Выпрыгивание из низкого седа с продвижением вперед, максимальное количество раз.
 - 2.2. Выпрыгивание из низкого седа вверх, руки за головой.

- 2.3. Эстафета, переноска партнера, бегом.
- 2.4. Сгибание, разгибание рук в упоре лежа, на скорость.
- 2.5. Эстафета, прыжки на руках, партнер удерживает ноги.
- 2.6. Сгибание, разгибание туловища в положении лежа, на скорость.
- 2.7. Прыжки по лестнице вверх, отталкиваясь двумя ногами. То же вниз.
3. Упражнений для развития силовой выносливости:
 - 3.1. Подъем из низкого партера (задний пояс, обратный пояс).
 - 3.2. Приседания с партнером.
 - 3.3. Повороты в левую, правую стороны удерживая партнера на плечах.
 - 3.4. Подбрасывание партнера перед собой.
 - 3.5. Сгибание, разгибание рук в стойке на руках.
 - 3.6. Ходьба на руках вперед.
 - 3.7. Поднимание прямых ног в висе на перекладине до положения угла 90° .
 - 3.8. Подтягивание из вися на перекладине.
4. Упражнения для развития статической выносливости:
 - 4.1. При подъеме из низкого партера (в захвате обратного или заднего пояса) фиксация положения в стойке – максимальное время.
 - 4.2. В стойке в захвате за туловище удержание партнера.
 - 4.3. Сгибание, разгибание рук в упоре лежа, далее, 15 с. удержания положения, при котором угол в локтевом суставе должен составлять 90° и 15 с. сгибание, разгибание рук в упоре лежа.
 - 4.4. Сгибание, разгибание туловища, в положении лежа, руки за головой, далее 15 с. удержания туловища под углом 45° и 15 с. сгибание, разгибание туловища.
 - 4.5. Приседания с партнером, далее 10 с. удержание положения полуприседа и 10 с. приседания с партнером.
 - 4.6. Выполнение упражнения «мост» с опорой на руки, а также с опорой на голову.
5. Упражнения для развития специальной выносливости: схватка по

заданию. Проводится в три периода по три минуты с двумя 30-секундными перерывами.

Первый период:

1 мин. – борьба за активный захват рук;

30 сек. – борьба в партере, борцу находящемуся сверху провести переворот накатом;

30 сек. – поменявшись, борьба в партере, борцу находящемуся сверху провести переворот накатом;

1 мин. – демонстрация активности посредством теснения и швунгов; 30 сек. перерыв.

Второй период:

1 мин - борьба в крестовом захвате (захват за туловище с одной рукой); 30 сек. борьба в партере, борцу находящемуся сверху провести бросок

обратным или задним поясом;

30 сек. - тоже самое, поменявшись.

1 мин - борьба за захват и проведение коронного приема. 30 сек. перерыв.

Третий период:

3 мин. - соревновательная схватка.

На учебно-тренировочных занятиях также использовался метод круговой тренировки. Упражнения проводились в заданной последовательности:

- 1) Упражнения для развития скоростной выносливости.
- 2) Упражнения для развития скоростно-силовой выносливости.
- 3) Упражнения для развития силовой выносливости.
- 4) Упражнения для развития статической выносливости.
- 5) Упражнение для развития специальной выносливости.

Последовательность упражнений была определена с учетом особенностей физических качеств, а также прохождение станций должно было оптимизировать проявление физических качеств, а не снижать их

эффективность.

Выполнение упражнений происходило одновременно, всеми участниками эксперимента. Также использовались в процессе занятий дзюдо игровой и соревновательный методы. Широко использовались игры, направленные на преимущественное развитие силовой, скоростно-силовой специальной выносливости: «Бой петухов», «Командное сваливание», «Регби на коленях» и т.д. (Приложение 3).

Отличительной особенностью данной методики является то, что при ее использовании можно дифференцированно развивать все виды выносливости, а включенные в состав методики средства в виде специальных и соревновательных упражнений оказывают влияние на развитие скоростных, скоростно-силовых, силовых физических качеств и способствуют росту технического мастерства спортсменов.

3.3. Проверка эффективности разработанных средств и методов развития специальной выносливости у девушек-дзюдоисток (13-14 лет)

При изучении уровня развития специальной выносливости у девушек дзюдоистов подросткового возраста в течение учебного года были получены результаты, подвергшиеся статистической обработке. Эксперимент проводился ежедневно, кроме субботы и воскресения, в МБОУ «Кириковская средняя школа». В ходе проведения педагогического эксперимента мы делали акцент на развитие специальной выносливости юных дзюдоистов.

В эксперименте приняли участие 14 дзюдоистов, в возрасте 13-14 лет, занимающиеся в тренировочной группе третьего и четвертого года обучения. Из общего числа дзюдоистов, было сформировано две группы, контрольная (7 человек) и экспериментальная (7 человек). Все испытуемые контрольной и экспериментальной группы имели спортивные разряды от 3 юношеского до 1 взрослого. Эксперимент был разделен на три этапа.

На первом этапе мы подбирали средства и методы и составляли план эксперимента (Приложение Г).

На втором этапе мы распределяли спортсменов по группам, распределение проводилось тренером согласно физическим возможностям, группы были равны, также на этом этапе проводились контрольные тесты.

На третьем этапе проводился тренировочный процесс по плану эксперимента, и проводились контрольные тесты в конце эксперимента.

План эксперимента у групп был схожий, основная работа и игры - единоборства давались одинаковые, только задачи каждой группе ставились разные, различались также и задания в конце тренировочного занятия. Обе группы тренировались по немного разным тренировочным структурам, по недельному циклу, выполняли приемлемый объем тренировочных нагрузок, который соответствовал годовому плану-графику тренировочных нагрузок по дзюдо.

Контрольная группа тренировалась по системе, которая применялась в данном зале на тренировочных занятиях довольно продолжительное время (около трех-четырёх лет).

Основная задача эксперимента, выявить положительно или отрицательно влияет предложенный план эксперимента и педагогические средства на результаты в контрольных испытаниях, а также на эффективность соревновательной деятельности дзюдоистов, и определить возможность ее дальнейшего применения на практике.

Для выявления эффективности нашего подхода, мы использовали контрольные упражнения, которые проводились до и после проведения педагогического эксперимента. В качестве контрольных тестов, нами были взяты следующие упражнения:

- бросок через спину (кол-во бросков до предела за 30 секунд);
- бросок через грудь (чучело) (кол-во бросков до предела за 30 секунд);
- выпрыгивание из полного приседа (кол-во выпрыгиваний до предела за 30секунд);
- сгибание-разгибание рук в упоре лежа (кол-во до предела за 30секунд).

Результаты контрольных тестов, проведенные до педагогического эксперимента, показали, что обе группы имеют примерно одинаковый уровень подготовленности.

На окончательной стадии эксперимента, в период с 01 по 03 марта 2021 года было проведено повторное тестирование, с помощью составленных нами вышеуказанных контрольных тестов.

Таблица 2. Сравнительные результаты броска через спину, до и после эксперимента.

Параметры	Результаты контрольной и экспериментальной группы броска через спину (кол-во раз, за 30 сек.)	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа

	До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента
X	6	7	7	8
Q	1,1	0,7	0,9	0,7
M	0,5	0,35	0,6	0,35
t стат.	1,6		3,3	
t табл.	2,26		2,26	
Дост.	P>0,05		P<0,05	

Как показано в таблице 2 при сравнении результатов до и после эксперимента, согласно критерию Стьюдента, мы наблюдаем отсутствие достоверно значимых сдвигов в лучшую сторону в контрольной группе после эксперимента, t-статистическое (1,6), в данном случае не превышает t-табличное (2,26), и характеризует незначительный прирост среднестатистического результата в контрольной группе. Иную ситуацию, согласно представленной таблице мы наблюдаем в экспериментальной группе. Эмпирическое значение t-критерия Стьюдента превосходит критическое значение (2,26) и составляет 3,3.

Таблица 3. Сравнительные результаты броска через грудь, до и после эксперимента.

Параметры	Результаты контрольной и экспериментальной группы броска через грудь, чучело (кол-во раз, за 30 сек.)			
	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента
X	6	7	7	9
Q	1,1	0,7	0,7	0,3
M	0,55	0,35	0,35	0,15

t стат.	0,9	6,6
t табл.	2,26	2,26
Дост.	P>0,05	P<0,05

Как показано в таблице 3 при сравнении результатов до и после эксперимента, согласно критерию Стьюдента, мы наблюдаем отсутствие достоверно значимых сдвигов в лучшую сторону в контрольной группе после эксперимента, t-статистическое (0,9), в данном случае не превышает t-табличное (2,26), и характеризует незначительный прирост среднестатистического результата в контрольной группе. Иную ситуацию, согласно представленной таблице мы наблюдаем в экспериментальной группе. Эмпирическое значение t-критерия Стьюдента превосходит критическое значение (2,26) и составляет 6,6.

Таблица 4. Сравнительные результаты выпрыгивания из полного приседа, до и после эксперимента.

Параметры	Выпрыгивания из полного приседа (кол-во раз, за 30 сек.)			
	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента
X	31	33	32	36
Q	1,8	0,7	0,9	0,35
M	0,9	0,5	0,39	0,15
t стат.	1,9		4,4	
t табл.	2,26		2,26	
Дост.	P>0,05		P<0,05	

Как показано в таблице 4 при сравнении результатов до и после эксперимента, согласно критерию Стьюдента, мы наблюдаем отсутствие

достоверно значимых сдвигов в лучшую сторону в контрольной группе после эксперимента, t -статистическое (1,9), в данном случае не превышает t -табличное (2,26), и характеризует незначительный прирост среднестатистического результата в контрольной группе. Иную ситуацию, согласно представленной таблице мы наблюдаем в экспериментальной группе. Эмпирическое значение t -критерия Стьюдента превосходит критическое значение (2,26) и составляет 4,4.

Таблица 5. Сравнительные результаты сгибания-разгибания рук в упоре лежа, до и после эксперимента.

Параметры	Сгибание-разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз, за 30 сек.)			
	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента
X	28	30	28	32
Q	5,5	5,1	8,5	7
M	2,75	2,55	4,25	3,5
t стат.	2,1		7	
t табл.	2,26		2,26	
Дост.	P>0,05		P<0,05	

Как показано в таблице 5 при сравнении результатов до и после эксперимента, согласно критерию Стьюдента, мы наблюдаем отсутствие достоверно значимых сдвигов в лучшую сторону в контрольной группе после эксперимента, t -статистическое (2,1), в данном случае не превышает t -табличное (2,26), и характеризует значительный прирост среднестатистического результата в контрольной группе. Иную ситуацию, согласно представленной таблице мы наблюдаем в экспериментальной группе. Эмпирическое значение t -критерия Стьюдента превосходит

критическое значение (2,26) и составляет 7.

Согласно представленным результатам, мы сделали вывод, что применение предложенных нами педагогических средств и методов привело к приросту результата в контрольном испытании в экспериментальной группе.

Сравнивая средние показатели изменения результатов экспериментальной и контрольной группы, мы выявили, что предложенные нами педагогические средства оказывают положительное влияние на развитие специальной выносливости юных спортсменов. Результаты являются достоверными при 5% уровне значимости. В связи с этим предложенные нами педагогические средства и методы могут быть признаны эффективными и в дальнейшем применяться в спортивной практике.

Исходя из полученных результатов педагогического эксперимента, проведенного с участием юных спортсменов в период с сентября 2020 по март 2021 года, можно сделать вывод, что вынесенное на защиту положение верно и правильно построенная спортивная подготовка ведет к достоверному приросту результата.

Выявлено, что за время педагогического эксперимента по всем изучаемым параметрам произошли положительные сдвиги, как в контрольной группе, так и в экспериментальной группе. Однако динамика результатов экспериментальной группы носит более выраженный характер. Можно сделать вывод, что применяемые нами педагогические средства развития выносливости эффективны.

Завершая п. 3.3. «Проверка эффективности разработанных средств и методов развития специальной выносливости у девушек-дзюдоисток (13-14 лет)» можно сделать вывод: в экспериментальной группе произошли значительные изменения результатов по всем контрольным показателям ($p < 0,05$), в контрольной группе результаты,

так же повысились, но не значительно. Таким образом, экспериментальным путем была доказана эффективность применения средств и методов для развития специальной выносливости в тренировочном процессе юных борцов дзюдоистов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проанализировав литературные источники, изложенные в первой главе работы, можно утверждать, что ведется большая работа в изучении развития выносливости в разных видах спорта, в том числе дзюдо. Выносливость была рассмотрена, как физическое качество, так же были рассмотрены виды выносливости, связь выносливости с технико-тактическими действиями, сенситивные периоды для развития выносливости.

Проведенное исследование по проблеме развития специальной выносливости девушек-дзюдоисток подросткового возраста на начальном этапе подготовки позволяет сделать следующие выводы:

1. Анализ литературных источников показал, что выносливость является одним из важных физических качеств, необходимых юным борцам. Уровень развития специальной выносливости определяется характером тренирующих воздействий, особенно в период сенситивного развития с учетом гендерного аспекта. Интерпретация понятия специальной выносливости основана на признании необходимости учета качественной стороны специфической работы спортсмена в течение ограниченного времени.

Анализ средств и методов развития специальной выносливости, применяемых в учебно-тренировочном процессе дзюдоистов, показал, что наиболее часто используемыми средствами развития специальной выносливости являются специальные упражнения с партнером, манекеном, близкие по структуре к приемам борьбы, а также тренировочные и соревновательные схватки.

В соответствии с различиями в характере энергетического обеспечения мышечной деятельности принято выделять аэробные (с участием функции внешнего дыхания) и анаэробные (с участием химических реакций без участия кислорода) компоненты выносливости.

2. Разработанная методика развития специальной выносливости девушек-дзюдоисток подросткового возраста для повышения уровня специальной выносливости включала комплексы специальных упражнений, воздействовавших преимущественно на анаэробно-аэробные и аэробные возможности организма в основную часть учебно-тренировочных занятий недельного микроцикла подготовки девушек-дзюдоисток:

-развитие специальной выносливости через задания, направленные на отработку комбинирования бросков из различных положений и стоек;

-развитие специальной выносливости, через специальные физические упражнения, объединенные в круговой тренировке, использование игрового метода;

-развитие алактатно-анаэробного механизма энергообеспечения через средства общей физической подготовки.

3. Анализ результатов после проведения педагогического эксперимента по развитию специальной выносливости у девушек-дзюдоисток подросткового возраста свидетельствует о положительной динамике в развитии специальной выносливости. Результаты прироста в экспериментальной группе девушек-дзюдоисток подросткового возраста являются статистически значимыми по t-критерию Стьюдента на уровнях $p < 0,005$ и $p < 0,001$. Итоги формирующего педагогического эксперимента позволяют выявить эффективность предложенной нами методики развития специальной выносливости девушек-дзюдоисток 13-14 лет, включающей комплексы специальных упражнений, воздействовавших преимущественно на анаэробно-аэробные и аэробные возможности организма девушек-дзюдоисток подросткового возраста.

Таким образом, по итогам проведения педагогического эксперимента показатели экспериментальной группы показали эффективность разработанного нами плана эксперимента для развития специальной выносливости с помощью педагогических средств.

Исходя из вышеперечисленных выводов, в результате написания магистерской диссертации, была достигнута цель и решены все поставленные задачи.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Агафонов Э.В. Борьба дзюдо: учебно-методическое пособие.- Красноярск: Красноярская высшая школа МВД России, 1997. – 308 с.
2. Акопян А.О. Анализ-синтез спортивной деятельности как основа фактор совершенствования методики тренировки.- Научные труды. - М.: ВНИИФК, 1996. - 21-31 с.
3. Акопян А.О. Скоростно-силовая подготовка в видах спортивных единоборств. -М.: Сов.спорт, 2003. -48 с.
4. Акопян А.О. Управление тренировочным процессом в спортивных единоборствах.- М.: Медицина и спорт. - 2005. №9.-14-15 с.
5. Амодт С., Вонг С. Как развивать мозг ребенка, чтобы он стал умным и успешным. - М.: Эксмо. 2014. - 40 с.
6. Ахмерова К.Ш., Мирошникова Ю.В., Выходец И.Т., Курашвили В.А. Подготовка юных спортсменов за рубежом: организационно-правовые основы, медицинское и научно-методическое обеспечение: монография. - М.: РАСМИРБИ, 2015. - 218 с.
7. Ашкинази С.М. Универсальный бой (UNIFIGHT): учебная программа для ДЮСШ, СДЮСШОР, ЦСП (изд. 2-е, испр. и доп.).- М.: Изд-во «Олимп-СПб», 2012.- 140 с.
8. Бабушкин Г.У. Факторы, определяющие состояния поведения и результативность соревновательной деятельности юных дзюдоистов: Научные труды: ежегодник.- Омск: СибГУФК, 2008. -С. 84-89.
9. Баймеев Г.Б. Индивидуализация подготовки квалифицированных борцов с учетом самоконтроля: автореф. дисс. канд. мед. - М.: ВНИИФК, 1997.-24 с.
10. Бегидов В.С. Эффективность построения тренировочных и соревновательных нагрузок в подготовке дзюдоистов 15-17 летнего возраста: Автореферат канд. пед. наук.- М.: ГЦОЛИФК, 1989. - 23 с.
11. Блах В. Концепция биологически целесообразной физической

подготовки борцов (самбо, дзюдо).- М.: «ЛИКА», 2005.- 120 с.

12. Бойко В.Ф., Данько Г.В. Физическая подготовка борцов.- М.: «Олимпийская литература», 2014. - 224 с.

13. Бойко В.Ф. Физическая подготовка борцов: Учебное пособие. - М.: «Олимпийская литература», 2004. - 204 с.

14. Брюмо Ш. Кросс-тренинг. Выйди за рамки! Сила, выносливость, кардио / [Пер. с англ. Самсонов П.] - М.: Попурри, 2018. - 96 с.

15. Васильев Олег. Сколько и как тренироваться? Гимнастика. 2015.№2(24). С.38-39.

16. Вахун М. Дзюдо: Основы тренировки. - М.: Минск: Полымя, 1983. -127 с.

17. Венглярский Г.Б. Управление специальной подготовленностью дзюдоистов высших разрядов на предсоревновательном этапе тренировки: Автореферат дис. канд. пед. наук.- М: Киев. ГИФК, 1981.-24 с.

18. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов.- М.: Физкультура и спорт, 1988. - 331 с.

19. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. -М.: Физкультура и спорт, 1985. -176 с.

20. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта: учебник - М.: «Олимпийская литература», 2002. -294 с.

21. Востриков В.И. Подготовка высококвалифицированных дзюдоистов к главным стартам сезона. Методические рекомендации для тренеров, слушателей ИПК, студентов ИФК.- М.: ФОН. 2001.-28 с.

22. Гаськов А.В. Теория и методика спортивной тренировки в единоборствах. -М: Издательство Бурятского государственного университета, 2000. - 271 с.

23. Гуревич И. А. Круговая тренировка при развитии физических качеств,-3-е изд., перераб. и доп.-Минск: Вышэйшая, шк., 1985.-268 с.

24. Дворкин Л.С. Теоретико-методологические основания интенсификации

специальной силовой подготовки высококвалифицированных борцов/ Л.С. Дворкин, И.И. Иванов // Теория и практика физической культуры.- 2009. - №7. - С.31-35.

25. Дзюдо. Система и борьба: учебник для СДЮШОР, ВУЗов Физкультуры / Под.ред. Ю.А. Шулики, Я.К. Коблева. Ростов-на-Дону: Феникс. 2006. - 800 с.

26. Еганов А.В. Обоснование модели тренировки дзюдоистов на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей: М: УралГУФК, 2009. - 164 с.

27. Еганов А.В. Тактика в соревновательной деятельности в дзюдо: Учеб.пособие для ВУЗов. - М.: УралГУФК. 2006. - 64 с.

28. Еганов А.В. Управление тренировочным процессом повышения спортивного мастерства дзюдоистов: Автореферат дисс. канд. пед. наук- М.: УралГУФК, 1999. - 42 с.

29. Железняк Ю. Д., Петров П. К. Основы научно - методической деятельности в физической культуре и спорте: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб.заведений. -М.: Академия, 2002.- 264 с.

30. Завьялов А.И. Миндияшвили Д.Г. Спортивная тренировка (теория начала XXI века): монография. Красноярский педагогический университет им. В.П. Астафьева. - Красноярск, 2018. - 312с.

31. Закарьяев Ю.М. Планирование средств общей и специальной физической подготовки в процессе обучения технике борьбы дзюдо подростков 12-15 лет: Автореф. дис. канд. пед. наук. М.:МОГИФК, 1982.- 18с.

32. Зекрин Ф.Х. Организация и методика специальной физической подготовки дзюдоистов 15-18 летнего возраста: Автореф. дис. канд. пед.наук. - М.: ВНИИФК. 2007. - 23 с.

33. Иссурин В.Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки: монография. - М.: Советский спорт, 2016. - 288 с.

34. Калеткин Г.И. Планирование подготовки дзюдоистов старших разрядов: Метод. рекомендации.-1981. - 27 с.
35. Каражанов Б.К. Влияние специальной выносливости дзюдоистов на проявление технико-тактического мастерства в условиях, моделирующих соревновательную деятельность. - 2007. - 394 с.
36. Карпинский А.А. Классическая борьба. – Киев.: Здоровье, 1975. – 190 с.
37. Кахабришвили З.Г. Использование специфических тестов для оценки функционального состояния борцов дзюдо.- М.: Теория и практика физической культуры. -2003.- №2. С. 36-37.
38. Климов К.В. Содержание и методика технико-тактической подготовки спортсменов в комплексных единоборствах. - М.: Изд-во «Олимп- СПб», 2007. - 163 с.
39. Коблев Я.К. Борьба дзюдо. - М.:Физкультура и спорт. 1987. - 160 с.
40. Коблев Я. К. Подготовка дзюдоистов. - М.: Краснодарское книж. изд-во. Адыг. отд-ие. 1990. - 448 с.
41. Коц Я. Спортивная физиология: Мышечный аппарат и выносливость.- М.: Физкультура и спорт,2014.-30с.
42. Ленц А.Н. Спортивная борьба: учебное пособие для тренеров . - М.: Физкультура и спорт, 1964. - 495 с.
43. Мазур А.Г. Классическая борьба. - М.: Военное издательство министерства обороны СССР, 1972. – 192 с.
44. Маккензи Б. Сила. Скорость. Выносливость / [Пер. с англ. Белошеев О.Г.]. - М.: Попурри, 2018. - 416 с.
45. Максимов Д.В., Селуянов В.Н., Табаков С.Е. Физическая подготовка единоборцев (самбо, дзюдо). Теоретико-практические рекомендации. - М.: Дивизион, 2014. - 160 с.
46. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов: Учебное пособие. - М.: «Олимпийская литература», 1999. - 320 с.

47. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. (Учебное пособие для институтов физической культуры). - М.: Физкультура и спорт, 1991.-280 с.
48. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Учебник для институтов физической культуры.- М.: Физкультура и спорт, 1991. - 543 с.
49. Матвеев С.Ф. Тренировка в дзюдо. - М.: Здоровье. 1985. - 90 с.
50. Мишин А.В. Подготовка спортсменов в греко-римской борьбе на основе выполнения приемов с оптимальными соревновательными характеристиками/Вести, спортив. науки. -2007.-№ 1.- 52-53 с.
51. Набатникова М.Н. Основы управления подготовкой юных спортсменов. - М.: Физкультура и спорт, 1982. - 280 с.
52. Нетипанов. И. А. Спортивная подготовка дзюдоистов. Научные труды: ежегодник. - М.: Омск: СибГУФК, 2018. - С. 84-89.
53. Никитушкин В.Г. Теория и методика юношеского спорта: учебник. М.: Физическая культура. 2010. - 203 с.
54. Никифоров В.А. Особенности педагогического контроля в тренировке юных борцов (на примере дзюдо): Автореф. дис. канд. пед. наук. - М.: ВНИИФК, 1983. - 134 с.
55. Николаев А.Н., Семенов В.Г. Развитие выносливости у спортсменов. - М.: Спорт, 2017. - 144с.
56. Обвинцев А.А. Современные спортивные, прикладные единоборства и боевые искусства в системе подготовки военнослужащих и подразделений антитеррора. Материалы IV Междунар. Конгресса «Спорт. Человек. Здоровье».- М.: Изд-во «Олимп-СПб», 2013. - 256 с.
57. Ого М. Дзюдо: Основы, методика. - Ростов на Дону: Феникс, 1998.- 203 с.
58. Пархомович Г.П. Основы классического дзюдо: Учебно-методическое пособие для тренеров и спортсменов. -Пермь: Урал-Пресс Лтд, 1993. - 302 с.
59. Пашинцев В.Г. Физическая подготовка квалифицированных дзюдоистов к главному соревнованию года. - М.: Спорт, 2016. - 208 с.

60. Письменский И.А. Многолетняя подготовка дзюдоистов. -М.: Физкультура и спорт, 1982. -328 с.
61. Платонов В. Н. Подготовка квалифицированных спортсменов. - М: Физкультура и спорт, 1986.-286 с.
62. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте: Учебник для студентов вузов физического воспитания и спорта.- М: «Олимпийская литература», 1997.-584 с.
63. Преображенский С.А. Вольная борьба: методическое пособие. – М.: Военное издательство, 1967. – 128 с.
64. Рудницкий В.И. и др. Борьба классического стиля / В.И. Рудницкий, Г.Ф. Месюк, Н.Н. Нижибицкий. – Минск.: Полымя, 1990. – 149 с.
65. Сажин А. В. Дзюдо для начинающих. - М.: Книжкин дом, 2010. - 256 с.
66. Смирнов В.М., Дубровский В.И. Физиология физического воспитания и спорта: учеб. для студ. сред. и высш. учебных заведений. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. – 608 с.
67. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология: Общая. Спортивная. Возрастная: Учебник. изд. 2-е.- М.: Олимпия Пресс, 2016.- 528 с.
68. Теория и методика бокса: учебник/ под общ.ред. Е.В. Калмыкова. -М.: Физическая культура, 2009.-272с.
69. Тиновицкий К.Г. Дзюдо, говорящее по-японски : техника партера : учебно-методическое пособие. - М.: Физкультура и спорт, 2009. - 114 с.
70. Туманян Г.С. Школа мастерства борцов, дзюдоистов и самбистов: учеб, пособие для студ. вузов. - М.:Академия, 2002. -592 с.
71. Фарфель В.С. Управление движениями в спорте/ В.С. Фарфель М.: Физкультура и спорт, 2015. -210 с.
72. Физиология человека: Учебник для вузов физ. культуры и факультетов физ. воспитания педагогических наук / Под общ. ред. В.И. Тхоревского. - М.: Физкультура, образование и наука, 2001. - 492 с.
73. Фомин Н.А., Филин В.П. Возрастные основы физического воспитания. –

М.: Физкультура и спорт, 1972. – 180 с.

74. Филиппович В.И. Теория и методы гимнастики. – М.: Просвещение, 1971.- 103 с.

75. Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов/ В.П. Филин.- М.: Физкультура и спорт, 2014. - 175 с.

76. Харрингтон П. Дзюдо [Пер. с англ. Гушло Е.]. - М.: Гранд-Фаир, 2003.- 399 с.

77. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. Пособие для студ. высш. учебн. заведений.- М.: «Академия», 2000. - 480 с.

78. Чумаков Е.М. Физическая подготовка борца: Учебное пособие. - М.: РГАФК, 1996.-108 с.

79. Шепилов А.А., Климин В.П. Выносливость борцов. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 94 с.

80. Шиян В.В., Б.К. Каражанов, К.С. Сариев. Влияние специальной выносливости дзюдоистов на проявление технико-тактического мастерства в условиях, моделирующих соревновательную деятельность //Теория и практика физической культуры.. - № 8, изд. - 1990. - 22-28 с.

81. Шулика Ю. А., Коблев Я. К., Маслов А. А. Борьба дзюдо. Первые уроки. - М.: Феникс, 2006. - 160 с.

82. Шулика Ю.А., Коблев Я. К., Схалыхо Ю. М., Подоруев Ю. В. Дзюдо. Базовая технико-тактическая подготовка для начинающих. - М.: Феникс, 2006. - 240 с.

83. Эголинский Я. А. Физическая выносливость человека и пути ее развития.-М.: Военное издательство, 1966. – 116 с.

84. Якимов А.М., Ревзон А.С. Инновационная тренировка выносливости в циклических видах спорта.-М.: Спорт, 2018. - 100 с.

АНКЕТА ДЛЯ ДЕТЕЙ

Возраст: _____ Рост: _____ Вес: _____ Стаж занятий: _____
1. Отметь от 1 до 5 , как сильно тебе нравится заниматься дзюдо: <p style="text-align: center;">1 2 3 4 5</p>
2. Я занимаюсь дзюдо, потому что... 1. Так хотят родители 2. Мне это нравится 3. От нечего делать
3. Отметь, по каким дням недели ты ходишь на тренировку: 1. Понедельник 2. Вторник 3. Среда 4. Четверг 5. Пятница 6. Суббота
4. Укажи, сколько времени идет твоя тренировка: 1. 1 час 2. 1,5 часа 3. 2 часа 4. Более 2-х часов
5. Выбери, какие виды выносливости ты знаешь или слышал на тренировках: 1. Скоростная 2. Силовая 3. Общая 4. Специальная 5. Не слышал
6. Выбери упражнение, которое на тренировках для тебя самое легкое: 1. Бег

<ol style="list-style-type: none">2.Пресс3.Подтягивание4.Отжимание5.Прыжки на скакалке6.Другое
<p>7.Выбери упражнение, которое на тренировках для тебя самое трудное:</p> <ol style="list-style-type: none">1.Бег2. Пресс3. Подтягивание4. Отжимание5. Прыжки на скакалке6. Другое
<p>8. Отметь, в какие игры вы играете на тренировках:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Футбол2. Баскетбол3. Регби4. Эстафеты5. Другое
<p>9. Боретесь ли вы на тренировках, так же, как на соревнованиях, с учетом всех правил, оценок и наказаний:</p> <ol style="list-style-type: none">1.Да, в день борьбы,2 раза в неделю2.Да, 1 раз в неделю3.Да, 1 раз в месяц4.Нет, тренер нам такое не дает
<p>10. Отметь, сколько минут длится встреча в стойке:</p> <ol style="list-style-type: none">1.1-2 минуты2.2-3 минуты3.3-4 минуты4.Больше 4 минут5.Нам не говорят времени

<p>11. Отметь, сколько минут длится встреча в партере:</p> <ol style="list-style-type: none">1. 1-2 минуты2. 2-3 минуты3. 3-4 минуты4. Больше 4 минут5. Нам не говорят времени
<p>12. Отметь примерное время, которое ты борешься во время встречи с партнером легко:</p> <ol style="list-style-type: none">1. 1 минута2. 2 минуты3. 3 минуты4. Не устаю вообще
<p>13. Ты делаешь круговое ОФП ...</p> <ol style="list-style-type: none">1. Каждый день, послетренировки2. На это у нас отводится отдельная тренировка3. Не делаем
<p>14. На тренировке на «технику», ты устаешь быстрее ...</p> <ol style="list-style-type: none">1. В партере2. В стойке3. Не устаю нигде
<p>15. Ты выполняешь задания на тренировке ...</p> <ol style="list-style-type: none">1. Как все2. Тренер дает мне другие, не такие как всем задания3. У каждого из нас своё задание4. На отработке, как все, а на ОФП – другое5. В конце тренировки тренер дает каждому разные задания

АНКЕТА ДЛЯ ТРЕНЕРОВ

Возраст _____

Стаж работы тренером _____

	Лучший результат спортсмена
1.	
2.	
3.	

1. Отметьте, сколько по времени длится тренировка:

1. 1 час
2. 1,5 час
3. 2 часа
4. Более 2х часов

2. Тренировки на выносливость следует проводить:

1. 1 раз в неделю
2. 2 раза в неделю в конце тренировки
3. Отдельные тренировки дважды в неделю
4. Отдельная тренировка один раз в неделю

3. Отметьте, какой возраст Вы считаете наилучшим для развития выносливости у спортсмена:

1. 9-10 лет
2. 11-12 лет
3. 12-13 лет
4. 13-14 лет

4. Выберите какие методики для развития выносливости, Вы применяете на тренировках (можно выбрать несколько вариантов):

1. Переменный непрерывный метод
2. Метод круговой тренировки
3. Игровой метод
4. Равномерный непрерывный метод

<p>5. Интервальный метод</p> <p>6. Соревновательный метод</p>
<p>5. Выберите упражнения, которые, по вашему мнению, наиболее способствуют развитию выносливости:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Бег2. Прыжки на скакалке3. Подтягивание4. Отжимание5. Пресс6. Ваш вариант _____
<p>6. Частота проведения тренировочных занятий с условиями, близкими к соревнованиям:</p> <ol style="list-style-type: none">1. В день борьбы, 2 раза в неделю2. Один раз в неделю3. Один раз в месяц4. Не практикую
<p>7. Круговое ОФП у нас присутствует:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Каждый день, после тренировки2. На отдельной тренировке, 1 раз в неделю3. Нет, я такое не даю4. На отдельной тренировке, 2 раза в неделю

Приложение В

ПРОТОКОЛ НАБЛЮДЕНИЯ ТРЕНИРОВОК ПО ДЗЮДО

Протокол наблюдения тренировки по дзюдо

№	День недели	Дата	Начало тренировки (ч/мин.)	Разминка				Основная часть тренировки			Работа на выносливость		Конец тренировки (ч/мин.)
				+/-	ф	г	и	Отработка (мин./сек.)	Борьба партер/стойка (кол-во/мин.)	ОФП серия (станция/сек.)	ФОР	МРВ	
1.	Пн.	9.04.18	15:00	+		+		2 стойки * 3' 2 партера * 3'			Инд.	Интерв. метод	16:29
2.	Вт.	10.04.18	15:01	+		+			3*3' стойка 5*3' партер		Групп.	Соревн. метод	16:25
3.	Ср.	11.04.18	15:00	+	+					3 круга 7станций*30''	Групп.	Метод круг.трени.	16:27
4.	Чт.	12.04.18	14:59	+			+		2*3' партер 5*2,5' стойка		Групп.	Соревн. метод	16:28
5.	Пт.	13.04.18	15:00	+			+			5 кругов 8станций*20''	Инд.	Метод круг.трени.	16:31
6.	Сб.	14.04.18	15:04	+		+		4 стойки*3' 2 партера*3'			Фронт	Интерв. метод	16:25
7.	Пн.	16.04.18	15:01	+			+		3*3' партер 5*3' стойка		Групп.	Соревн. метод	16:29
8.	Вт.	17.04.18	14:57	+	+				Круговая борьба 5 человек по 1'*2 круга		Групп.	Соревн. метод	16:30
9.	Ср.	18.04.18	14:59	+			+	4*3' стойка 1*4' партер			Инд.	Интерв. метод	16:27

10.	Чт.	19.04.18	14:59	+		+			3 круга 7станций*30''	Инд.	Метод круг.трени.	16:29
11	Пт.	20.04.18	15:01	+		+		3 стойки * 3' 2 партера * 4'		Групп.	Соревн. метод	16:29
12	Сб.	21.04.18	15:04	+	+				4 круга 6станций*30''	Групп.	Метод круг.трени.	16:26
13	Пн.	23.04.18	15:00	+		+	2 стойки * 3' 4 партера * 3'			Инд.	Интерв. метод	16:27
14	Вт.	24.04.18	15:00	+		+		3 стойки * 3' 2 партера * 4'		Групп.	Соревн. метод	16:28
15	Ср.	25.04.18	15:01	+		+	15 стойки * 2' 1 партера * 4'			Фронт	Интерв. метод	16:27
16	Чт.	26.04.18	14:59	+		+			7 кругов 4станции*30' ,	Инд.	Метод круг.трени.	16:29
17	Пт.	27.04.18	15:01	+		+		4 стойки * 3' 3 партера * 4'		Инд.	Соревн. метод	16:31
18	Сб.	28.04.18	14:59	+		+			8 кругов 4станции*30' ,	Групп.	Метод круг.трени.	16:29
19	Пн.	30.04.18	15:01	+	+		4 стойки * 2' 2 партера * 5'			Фронт	Интерв. метод	16:27
20	Чт.	3.05.18	14:59	+		+			4 круга 6станций*30' ,	Групп.	Метод круг.трени.	16:29
21	Пт.	4.05.18	15:03	+		+		Борьба в «матках » 5		Групп.	Равн.непрерыв .метод	16:32

								чел.*2'				
22	Сб.	5.05.18	15:01	+		+			6 кругов бстанции*30'	Инд.	Метод круг.трени.	16:24
23	Пн.	7.05.18	15:01	+		+	Отработка по заданию			Инд.	Интерв. метод	16:31
24	Вт.	8.05.18	15:01	+	+			3*3' партер 3*3' стойка		Групп.	Соревн. метод	16:27
25	Чт.	10.05.18	15:02	+		+			7 кругов 4станции*30'	Инд.	Метод круг.трени.	16:29
26	Пт.	11.05.18	14:59	+		+		Борьба с судейством стенка на стенку		Групп.	Соревн. метод	16:29
27	Сб.	12.05.18	15:01	+	+		2 стойки * 3' 2 партера * 4'			Инд.	Интерв. метод	16:28
28	Пн.	14.05.18	15:00	+		+			5 кругов 5станций*30'	Групп.	Метод круг.трени.	16:29
29	Вт.	15.05.18	15:02	+	+			Борьба по заданию 4*3'		Групп.	Игровой метод	16:32
30	Ср.	16.05.18	15:01	+		+	3 стойки * 3' 2 партера * 4'			Инд.	Интерв. метод	16:31
31	Чт.	17.05.18	15:00	+		+	Отработка по заданию 5*2'			Фронт	Интерв. метод	16:28

32	Пт.	18.05.18	14:29	+		+		4*1' партер 3*2' стойка		Групп.	Соревн. метод	16:01
33	Сб.	19.05.18	15:01	+	+				4 круга 7 станций*40'	Групп.	Метод круг. трен.	16:27
34	Пн.	21.05.18	15:00	+		+	400-600 подворотов			Инд.	Интерв. метод	16:31
35	Вт.	22.05.18	15:03	+		+		Борьба без отдыха 7*4'		Инд.	Равн. непрерыв. метод	16:29
36	Ср.	23.05.18	15:03	+		+	Работа по заданию 5*5'			Инд.	Интерв. метод	16:24
37	Чт.	24.05.18	15:00	+	+				4 круга 6 станций*40'	Групп.	Метод круг. трен.	16:28
38	Пт.	25.05.18	15:00	+		+		4*3' партер 2*5' стойка		Инд.	Интерв. метод	16:32
39	Сб.	26.05.18	15:01	+	+		Работа с резиной 200 подворотов 400 тяг			Инд.	Интерв. метод	16:30
40	Пн.	28.05.18	15:03	+		+	4*5' партер 2*3' стойка			Инд.	Интерв. метод	16:29
41	Вт.	29.05.18	15:02	+		+		Борьба с судейством стенка на стенку (3')		Групп.	Соревн. метод	16:28
42	Ср.	30.05.18	15:00	+		+			7 кругов 7 станций*30'	Групп.	Метод круг. трен.	16:32

43 .	Чт.	31.05.18	14:59	+	+		Работа по заданию 10''*3'			Инд.	Интерв. метод	16:25
44 .	Сб.	2.06.18	15:00	+		+			4 круга 7станций*40'	Групп.	Метод круг.трени.	16:17
45 .	Пн.	4.06.18	15:01	+		+	2*3' партер 4*2' стойка			Фронт	Интерв. метод	16:27
46 .	Вт.	5.06.18	15:00	+		+		3*3' партер 5*3' стойка		Групп.	Соревн. метод	16:29
47 .	Ср.	6.06.18	14:59	+		+	3*3' партер 4*3' стойка			Фронт	Интерв. метод	16:31
48 .	Чт.	7.06.18	15:02	+		+			5 кругов 7станций*30'	Групп.	Метод круг.трени.	16:28
49 .	Пт.	8.06.18	15:00	+	+			Борьба по заданию со сменой партнера 5*2'		Групп.	Игровой метод	16:29
50 .	Сб.	9.06.18	15:00	+		+	800 подворотов: 200 тяг+600 подворотов			Инд.	Равн.непрерыв .метод	16:35

ПЛАН ЭКСПЕРИМЕНТА

КОНТРОЛЬНАЯ ГРУППА	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ГРУППА
ПОНЕДЕЛЬНИК	
Разминка 15'	
Отработка в партере: - в рогатке с махом ноги и выходом на болевой прием 2*5'; - с высокого партера с накладкой голени на шею 2*5'.	
Футбол (Контрольная группа против Экспериментальной) 20'	
Контрольной группе ставилась задача тактически обводить соперника, когда другие будут допускать ошибки на фоне усталости.	Экспериментальной группе была поставлена задача играть в ускоренном темпе.
Растяжка и построение 15'	
ВТОРНИК	
Разминка 15'	
Борьба: 2*5' партер; 4*4' стойки.	
В контрольной группе проводилась свободная борьба, если соперник был с экспериментальной группы, партнеру ставилась задача оказывать полное сопротивление.	Для экспериментальной группы давались игры-единоборства в атакующие захваты (борьба за захват: верхний; подсад голени; за пояс.); выталкивание в квадрате) и т.д.
ОФП 2 круга: 7 станций * 30''	
Растяжка и построение 10'	
СРЕДА	
Разминка 15'	
Игра «Ромашка» 30'	

Контрольной группе никакого специального задания поставлено небыло.	Экспериментальной группе дано задание, как можно дольше продержаться, чтобы его не поймали, и чтобы он ни к кому не подсаживался.
Отработка: Бросок через бедро 2*5'; Бросок через спину 2*5'.	
Растяжка и построение 15'	
ЧЕТВЕРГ	
Разминка (самостоятельная) 15'	
Регбол (игра в футбол, только руками) 60'	
Для контрольной группы ставилась задача не дать забить в ворота гол.	Для экспериментальной группы ставилась задача, забить определенное количество мячей за определенное количество времени, с промежутками восстановления (игры в свободном темпе).
Сауна 30' - 40'	
ПЯТНИЦА	
Разминка 15'	
Борьба: 3*4' партер; 4*4' стойки.	
Борьба в соревновательной форме в игровой форме. Борьба в квадрате; выталкивание за квадрат; борьба за пояс – кто первый возьмет за него; перетягивание из квадрата в свою сторону. Все выполняется по правилам дзюдо.	
ОФП 2 круга: 5 станций * 30''	Схватка «Цепочка» Скоростная цепочка: бросок удержание-болевым
Игра в пояски 15'	
Растяжка 15'	

Игры-единоборства

1. Сидя спиной друг к другу, игроки по сигналу стремятся вытолкнуть соперника из круга.
2. Стоя на коленях в «косом» захвате, кто кого перетолкнет через линию.
3. В упоре лежа друг против друга и упираясь плечом в плечо, кто кого перетолкнет через линию.
4. Стоя спиной друг к другу, игроки соединяют руки под локоть. По сигналу кто кого вытолкнет из круга.
5. Стоя лицом друг к другу и упираясь ладонями в ладони, кто кого вытолкнет из круга.
6. Борьба в квадрате. Кто кого вытолкнет из квадрата, стороны которого обозначены цифрами («1», «2», «3», «4»). За выталкивание через сторону «1» начисляется одно очко, «2» — два очка и т. д.
7. Стоя лицом друг к другу, игроки захватывают за руку снаружи. Кто кого вытолкнет из круга.

Игры в борьбе за предмет

1. Стоя лицом друг к другу, соперники двумя руками равноценным захватом держат набивной мяч. По сигналу кто завладеет мячом и поднимет его вверх над головой.
2. Стоя спиной друг к другу, игроки двумя руками за спиной держат мяч. По сигналу кто завладеет мячом и поднимет его вверх над головой.
3. В центр круга ложится мяч. Соперники стоят за пределами круга. По сигналу кто завладеет мячом и поднимет его над головой.
4. Один из игроков двумя руками держит мяч перед грудью. По сигналу ему дается задание — удержать мяч в течение времени, а другому - отобрать.

Игры — «перетягивания»

1. Стоя лицом друг к другу, соперники захватывают одноименной рукой за кисть. По сигналу кто кого перетянет через линию.

2. Стоя одноименным боком друг к другу, соперники ближние руки соединяют под локоть. По сигналу кто кого перетянет через линию или вытащит из круга.
3. Стоя лицом друг к другу, соперники захватывают двумя руками разноименные руки партнера за кисть. По сигналу кто кого вытянет из круга.
4. Стоя спиной друг к другу, соперники захватывают разноименные руки под локоть. По сигналу кто кого вытянет из круга.
5. Из положения упор лежа друг против друга, соперники одноименной рукой захватывают за кисть. По сигналу кто кого перетянет через линию.
6. Стоя на одной ноге лицом друг к другу, игроки захватывают одноименную руку за кисть. По сигналу кто кого перетянет через линию.
7. Втяни в круг.

Игры в атакующие захваты

1. Борьба за захват двумя руками снаружи.
2. Борьба за захват туловища двумя руками спереди.
3. Соперники захватывают двумя руками друг другу руки снаружи. По сигналу кто кого захватит за туловище сзади.