



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

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

**Особенности применения силовых упражнений в общей физической  
подготовке у борцов**

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

Проверка на объем заимствований:  
62,8 % авторского текста

Работа рекомендована к защите  
« 1 » сентября 2024 г.  
И.о. директора института  
А.Сибиркина - Сибиркина А.Р.

Выполнил:  
Студент группы ЗФ-409-106-3-1  
Обухов Владислав Игоревич

Научный руководитель:  
доктор медицинских наук, профессор  
Камскова Юлиана Германовна

Челябинск  
2024

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ СИЛОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ В ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ У БОРЦОВ .....	7
1.1 Характеристика борьбы как вида спорта.....	7
1.2 Форма и виды применения силовых упражнений у борцов .....	14
1.3 Характеристика общей физической подготовки .....	18
1.4 Содержание средств и методов применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов .....	24
Вывод по первой главе .....	30
ГЛАВА 2 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ОЦЕНКЕ МЕТОДИКИ ПРИМЕНЕНИЯ СИЛОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ В ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ У БОРЦОВ .....	32
2.1 Цель, задачи и организация экспериментального исследования .....	32
2.2 Реализация методики применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов .....	42
2.3 Оценка эффективности методики применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов .....	53
Вывод по второй главе.....	58
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	61
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	64
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	71

## ВВЕДЕНИЕ

В наши дни борьба является одним из самых широко распространенных боевых искусств, которым предположительно занимаются более 8 миллионов человек в мире и около 500 000 человек в России.

Современное развитие борьбы характеризуется возрастанием конкуренции на международной арене, в этой связи на первый план в настоящее время выдвигается задача оптимизации технической подготовки, так как единым показателем подготовленности борцов является способность надежно и эффективно выполнять атакующие действия в процессе соревнований. Осваивать технические действия борцы начинают на этапе общей физической подготовки.

У специалистов однозначно нет единого мнения об особенностях построения процесса технической подготовленности на начальном этапе подготовки. Одни придерживаются мнения, что основную часть начальной подготовки должны составлять: общая физическая подготовка и специальная физическая подготовка [16]. Другие считают, что основой на этапе начальной подготовки должен быть образовательный компонент, то есть изучение и совершенствование технико-тактических действий [12]. По их мнению, низкая результативность борцов определяется, преобладание в их арсенале атак одиночными приемами не учитывая, что основу спортивной современной борьбы составляют сложно атакующие действия, обладающие высокой эффективностью в условиях соревнований.

В то же время не отрицает возможность эффективного использования атак одиночными приемами. Но в случае не удачного проведенного приема, борцу необходимо обеспечить безопасный выход из атаки.

Процесс тренировок на различных этапах спортивной подготовки борцов в научно-методической литературе изучен на достаточно высоком уровне. Однако следует отметить, что процессу применения силовых

упражнений в общей физической подготовке у борцов уделено недостаточно внимания. Данное положение актуализировало исследование и послужило выбору темы: «Особенности применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов».

**Цель исследования:** теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность методики применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов.

**Объект исследования:** процесс применения силовых упражнений у борцов.

**Предмет исследования:** методика применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов.

**Гипотеза исследования:** Процесс применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов будет эффективным, если:

- разработать методику применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов;
- использовать различные методы применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов;
- тренировочный процесс будет нацелен на индивидуализацию.

**Задачи исследования:**

1. Изучить и проанализировать научно-методическую литературу по основам применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов.
2. Разработать методику применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов.
3. Оценить эффективность методики применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов.

**Теоретико-методологическая база:** изучение вопросов применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов, а также обоснование адекватных средств и методов освещено в работах ученых:

В.А. Вострикова, А.Н. Ленца, А.А. Новикова и А.И. Колесова, С.С. Коровина, Р. Петрова, Г.С. Туманяна, Р.А. Пилюяна, В.М. Игуменова, Ю.А. Шахмурадова и др.

**Методы исследования:**

1. Теоретический анализ литературных источников.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Педагогический эксперимент.
4. Педагогическое тестирование.
5. Математическая статистика.

**Опытно-экспериментальная база исследования.** Исследование проводилось на базе общественной организации «Федерация дзюдо Кувандыкского района» Оренбургская область, Кувандыкский район, 462280 г. Медногорск ул. Машиностроителей д.4.

В исследовании принимало участие принимали участие начинающие борцы – дзюдоисты (24 человека, возраст испытуемых – 10-12 лет), а также тренеры по дзюдо общественной организации «Федерация дзюдо Кувандыкского района», а также других городов Оренбургской области (23 человека).

Экспериментальное исследование проходило с октября 2023 по февраль 2024 года и включало 3 этапа.

**На первом этапе** (октябрь – ноябрь 2023 г.) изучалась научно-методическая литература по теоретическим и методическим аспектам применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов, изучалась характеристика применения силовых упражнений. Проводился подбор тестов для оценки уровня развития силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов. На основании изученной научно-методической литературы формулировались цель и гипотеза, определялись задачи и методы исследования.

**На втором этапе** (ноябрь 2023 г. – январь 2024 г.) была проведена оценка уровня общей выносливости и функциональных возможностей организма борцов. На данном этапе исследования разрабатывалась методика применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов, проводился педагогический эксперимент.

**На третьем этапе исследования** (февраль 2024 г.) была проведена повторная оценка уровня развития силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов, математическая обработка результатов исследования, анализ полученных данных, формулировка выводов и оформление работы.

**Практическая значимость:** заключается в выявлении особенностей применения средств и методов применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов. Разработанная и экспериментально обоснованная методика может применяться в качестве дополнительных занятий на тренировках борцов.

**Структура выпускной квалификационной работы.** Выпускная квалификационная работа состоит из следующих структурных элементов: введения, двух глав, 2 таблиц и 17 рисунков, заключения, выводов после глав, списка использованных источников, приложения.

# ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ СИЛОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ В ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ У БОРЦОВ

## 1.1 Характеристика борьбы как вида спорта

Рассмотрим основные теоретические положения построения тренировочного процесса борцов на этапе общей физической подготовки, к ним относятся: технико-техническая подготовка борцов, психологическая подготовка, физическая подготовка.

Технико-тактическая подготовка борцов. Под тактикой борьбы мы понимаем такую позицию, которая предполагает верифицировать предстоящие турниры и схватки [2]. Также можно характеризовать понятие тактики как использование различных приемов, которые в процессе своего применения приводят к победе в том или ином соревновании или в тренировочном процессе [38].

Такая характеристика, как техническое действие, может выполняться тем или иным спортсменом успешно только тогда, когда в ходе борьбы можно создать необходимую для победы ситуацию. При этом соперник должен занимать такое положение, которое будет для него невыгодно. Данный процесс носит скорее целенаправленный характер, нежели стихийный, следовательно, данную ситуацию возможно проецировать искусственным путем, при этом используя разного рода приемы, например, такие, как технические и тактические [1; 2; 18; 19; 20; 21].

Обязательным условием для повышения физических качеств борцов в тренировочном процессе является овладение техникой борьбы, а также повышение достижений в спорте. Также стоит обозначить, что необходимо в процессе совершенствования техники борца:

- совершенствовать его спортивные способности;
- формировать двигательную точность;

– развивать скорость выполнения тех или иных движений [9; 13; 26].

Также необходимо развивать у борцов такую характеристику, как тактическое мышление. Это происходит следующими способами:

– разнообразие самого тренировочного процесса;

– выполнение тех или иных упражнения совместно с разнообразными партнерами;

– использование различных видов упражнений.

Также в процессе спортивной подготовки необходимо уделять внимание технической подготовке борцов, а также воспитывать у них понимание видения слабых сторон соперника. Борец должен уметь пользоваться определенными технико-тактическими приемами, а также видеть их в своем сопернике. Стоит отметить, что и техническая, и тактическая подготовки взаимосвязаны между собой [11; 23; 10; 6;].

Тактика проведения атакующих действий предусматривает собой следующие условия. Необходимо использовать такие ситуации, которые будут благоприятны для проведения атакующих действий, которые будут возникать случайно. Стоит обозначить, что подобные ситуации могут возникать достаточно редко. Следовательно, мы можем обозначить, что один из ведущих элементов тактики – это время оценки спортивной ситуации, которая может возникать на ковре, а также степень вероятности принятия того или иного решения в каждой конкретной ситуации в соответствии с подготовкой каждого борца [14; 15; 17].

По мнению Д. Кано, техника борьбы включает в себя следующие характеристики:

– выполнение бросков;

– партер, или борьба лежа;

– раздел выполнения боевых упражнений.

Каждый борец должен ориентироваться на спортивное мастерство именно в рамках этих трех направлений. Причем стоит обозначить, что

борцам необходимо постоянно совершенствовать свое спортивное мастерство [16; 23; 27].

Следовательно, необходимо сделать следующие выводы согласно данному разделу:

1. В тренировочном процессе борцу необходимо владеть как техническими, так и тактическими действиями в процессе борьбы, а также учитывать условия проведения поединка.

2. Немаловажным является такое понятие, как «техника приема», которое проявляется в правильной технике выполнения тех или иных движений борца.

3. И тактическая, и техническая подготовка борца неразрывно связаны между собой. В процессе данного вида подготовок борец учится использовать различные приемы борьбы в условиях поединка разной степени сложности, а также учитывать такие характеристики, как:

- время поединка;
- уровень соперника;
- обстановка в процессе поединка;
- уровень собственной подготовки.

Психологическая подготовка в спорте. Психологическая подготовка является очень важным этапом в подготовке борцов ее задача заключается в изучении и развитии нужных психологических качеств спортсмена [40].

Под психологической подготовкой мы понимаем такую систему воздействий, при которой у спортсменов в тренировочном процессе не только формируются, но и совершенствуются как свойства личности, так и определенные психические качества, которые в дальнейшем применимы для успешного выполнения спортивной подготовки [21].

В тренировочном процессе должно учитываться множество аспектов, одну из важных ролей занимают индивидуальные особенности спортсмена. В процессе спортивной деятельности один и тот же спортсмен может

проявлять себя совершенно по-разному со стороны психических качеств именно поэтому тренеру необходимо знать и учитывать темперамент каждого спортсмена [7].

Во время обучения борцов тренеру необходимо знать и учитывать что:

1. Мастерство спортсмена-борца – это такой показатель, который есть одна из причин повышения собственного интереса борцов к процессу проведения борьбы.

2. Можно варьировать интерес к тому или иному упражнению или боевому тактическому приему, что может привести борца к ситуации успеха.

3. Необходимо использовать соревновательный метод в подготовке борца, что будет способствовать повышению интереса борца к процессу тренировки.

4. Преждевременное участие начинающих спортсменов на соревнованиях высокого уровня, может оказать негативное влияние на интерес занимающегося, из-за эмоционального разочарования, возможных травм и болевых ощущений [27].

Психологическая подготовка тесно связана с технической и физической подготовками спортсмена, в этом и проявляется её немаловажная значимость в подготовке борца к соревнованиям [5].

Иногда тренеры замечают у спортсменов наличие интереса к страху, или стремление к стрессу с целью его преодоления. Такие спортсмены получают огромное удовлетворение от победы над противником и своими страхами. Психологическую подготовку нужно проводить параллельно с физической и технической подготовками. Тренировка концентрации и внимания, это начало волевой подготовки и умение сосредоточиться на поставленной цели. Психоэмоциональное состояние спортсмена перед соревновательной встречей имеет особое значение.

Можно отметить несколько видов страха у борцов:

– боязнь получения серьёзных травм (страх телесных повреждений).

Такой вид страха связан с различными болевыми приёмами, которые изучаются во время учебно-тренировочного процесса. Например, фактические данные свидетельствуют о том, что при выполнении рычага локтя приводят к различным повреждениям в локтевом суставе и прилегающим к нему мышцам;

– страх испытания боли. Сложный для оценки вид страха так как боль каждый человек чувствует по-разному, ведь существуют различные индивидуальные способности её переносить;

– страх агрессии. Заключается в том, что спортсмен боится нанести телесные повреждения своему сопернику, такие спортсмены предпочитают, как правило, борьбу в положении стойки, а не борьбу лёжа там, где и обычно проводятся различные приёмы. Эмоциональное напряжение спортсменов в предсоревновательный и соревновательные дни возрастает это происходит, как правило, из-за ожидания жребия и значительное падение после объявления жеребьёвки [19].

Важную роль в достижении победы на соревнованиях играет умение спортсмена правильно и вовремя найти в себе силы, и настроится на предстоящую схватку с учётом характеристик соперника. Множество спортсменов настраивают себя на предстоящий поединок при помощи самоприказов, идеомоторных представлений и других похожих способов. Одним из важнейших средств регулирования эмоционального напряжения перед схваткой являются физические упражнения, то есть разминка.

Заканчивая подпункт «Психологическая подготовка в спорте» можно сделать следующие выводы:

1. На этапах высшего спортивного мастерства очень резко повышается значение психологической подготовленности. Огромное значение в достижении победы над соперником имеет способность

спортсмена грамотно и вовремя настроится на предстоящий поединок с учётом характеристик соперника.

2. Также очень важно умение правильно поднять и отрегулировать уровень своего эмоционального возбуждения. Ведь чтобы развить максимум усилий нужно быть при эмоциональном подъеме.

3. Процесс регулирования психического состояния непрерывный и постоянный и ведётся он как тренером, так и непосредственно самим спортсменом. Стоит отметить, что формирования личности борцов осуществляется разными формами подготовки и продолжается в ходе тренировок и соревновательной деятельности.

4. Психологическую подготовку необходимо проводить параллельно с физической и технико-тактической подготовками. Тренировка воли начинается с тренировки концентрации и внимания и с умения сосредоточиться на поставленной цели.

Физическая подготовка в спорте. Под физической подготовкой мы понимаем такую сторону тренировочного процесса, в процессе которой:

- проявляются физические нагрузки;
- повышается устойчивость органов и систем организма;
- снижается время выполнения того или иного тренировочного упражнения;
- усиление содержания тактики и техники каждого борца;
- повышение уровней физических качеств в учебно-тренировочном процессе, а также во время соревнований [35; 38; 40].

При помощи совершенствования физических качеств можно также заметно ускорить овладение техникой и лучше решать тактические задачи. Также важным аспектом в физической подготовке является грамотный подбор упражнений, умение рационально распределять и дозировать нагрузку во время тренировочного процесса, всё это повышает уровень всесторонней физической подготовки. Правильно спланированная силовая

тренировка способствует равномерному развитию всех групп мышц и исходя из этого и достижению положительных результатов [39; 40].

Некоторые авторы утверждают, что важность специальной физической подготовки подтверждается при использовании следующих видов физических упражнений:

- разные виды бросков;
- захваты и срывы;
- работа в партере [29; 34].

Очень важное значение в физической подготовке уделяется взрывной силе. Взрывная сила необходима в борьбе, потому что в условиях динамики борьбы эффективность применения технических действий зависит не только от прилагаемых усилий, но и насколько быстро и своевременно они будут использованы спортсменом.

При помощи взрывной силы борец может опережать соперника в атаке, с успешностью выполнять различные комбинации, в нужное время применять контрприёмы и пользоваться моментом для проведения эффективных технических действий в партере. Развивая взрывную силу, следует значительное внимание уделять развитию и формированию навыков, которые позволяют очень быстро мобилизовать волевые и физические усилия спортсмена. Всё это достигается при помощи особых специальных упражнений с большими отягощениями и специальной техникой выполнения различных упражнений, совершенствующих отдельные технические действия [36; 40].

Для развития взрывной силы реактивной способности нервно мышечного аппарата Е.Н. Захаров рекомендует применять весь арсенал силовой подготовки, как в комплексе, так и отдельно:

- упражнения с использованием отягощения;
- упражнения с прыжками;
- упражнения с использованием мышечного потенциала;

– упражнения с использованием изометрии.

Можно обозначить, что в тех или иных упражнениях с отягощением могут использовать такой метод, как повторные усилия. Также можно использовать такой метод, который называется методом максимальных усилий. Здесь необходимо следовать одному правилу – максимально стараться расслабить мышцы при выполнении взрывного усилия. Для развития «взрывной» силы мышц ног часто используют прыжковые упражнения, которые выполняются с однократным или многократным отталкиванием с максимально возможными усилиями.

Завершая обзор по подпункту «Физическая подготовка в спорте» можно сделать следующие выводы.

1. В контексте развития спортивных качеств в борьбе необходимо принимать во внимание такие характеристики, как: сила, координация. Данным физическим качествам необходимо уделять пристальное внимание в тренировочном процессе борцов.

2. Физические способности борцов есть относительно устойчивые, а также не только врожденные, но и приобретенные возможности отдельных органов, а также структур организма. Данные возможности обуславливают собой совокупность двигательных действий каждого борца.

## 1.2 Форма и виды применения силовых упражнений у борцов

Под силой мы будем понимать такую способность человека преодолевать неблагоприятные условия окружающей среды [31].

Под силовыми способностями мы подразумеваем комплекс разнообразных проявлений человека к определенным двигательным характеристикам, которые будут иметь силовые качества [29].

Силовые способности могут характеризоваться присутствием в них определенного уровня физической активности. Также на развитие силовых способностей у борцов могут влиять определенные факторы, вклад которых

в каждом конкретном случае будет происходить индивидуально и зависеть от:

- уровня развития уже имеющихся силовых способностей;
- возрастных особенностей борцов;
- индивидуальных особенностей борцов [38].

Также можно учитывать следующие индивидуальные условия реализации силовых способностей:

- 1) мышечные способности,
- 2) нервные способности,
- 3) психические способности,
- 4) биомеханические способности,
- 5) биохимические способности,
- 6) физиологические способности.

Опишем данные характеристики более подробно.

Мышечные факторы могут включать в себя:

- сократительные свойства мышечной ткани;
- соотношение «белых» и «красных» мышечных волокон;
- активность мышечного сокращения;
- мощность анаэробного насыщения мышц кислородом;
- ферментная работа мышц;
- условия энергообмена в мышцах;
- общая масса мышц;
- качество работы мышц [5].

Нервные факторы представляют собой:

- интенсивность импульсов, которые посылаются к мышцам;
- координация сокращений мышц;
- особенности сокращения / расслабления мышц;
- функционирование мышечной ткани [19; 24].

Силовые способности могут описываться в соответствии со следующими свойствами:

1. При условии сокращения мышц в медленном темпе в таких группах упражнений, как:

- выполнение предельной нагрузки;
- работа со штангой.

2. При условии статического типа нагрузок с постоянным уровнем длины мышцы.

В соответствии с описанными выше положениями, мы можем описывать следующие виды силы:

1. Статическая сила;
2. Медленная сила.

В контексте силовых способностей также рассматриваются следующие характеристики:

- высокий уровень мышечного напряжения;
- использование преодоления;
- работа мышц в контексте уступающего приема [28; 36].

Что касается статической силы, то стоит описать две ее характеристики, такие, как:

- статическая активная сила – применение процесса воли в процессе напряжения мышц;
- пассивная статическая сила – растяжение мышцы при воздействии на нее.

Также стоит отметить, что развитие силовых способностей можно проводить в соответствии со следующими направлениями:

- работа с гирями;
- занятия тяжелой атлетикой;
- занятия силовой акробатикой;
- работа со снарядами;

- формирование общей силы;
- занятия бодибилдингом.

Также силовые способности могут проявляться такие характеристики, как:

- быстрая сила;
- взрывная сила.

Далее необходимо описать такую характеристику силы, как силовая выносливость.

Силовая выносливость – это такая способность противостоять утомлению, при которой:

- происходят регулярные напряжения мышц;
- увеличивается величина физических нагрузок.

Силовая выносливость может быть:

- статической;
- динамической.

Динамическая сила – это такая деятельность, которая носит либо циклический, либо ациклический характер.

Статическая сила – это такая характеристика силовых способностей, которая связана с удержанием интенсивного напряжения борца в одной и той же позиции [29; 36].

Далее обозначим такую характеристику силовых способностей, как силовая ловкость.

Силовая ловкость – это такая характеристика, которая проявляется:

- сменой режима физических нагрузок;
- изменением режима проведения физических нагрузок;
- точными движениями борца в процессе выполнения того или иного физического упражнения [32].

Таким образом, сила – это способность каждого человека преодолевать неблагоприятные условия окружающей действительности.

Силовые способности – это такой двигательный комплекс борцов, в соответствии с которым у каждого из них проявляются и развиваются силовые качества и характеристики. В контексте силовых способностей необходимо развивать так называемые силовые качества. Стоит обозначить, что на формирование силовых качеств влияют следующие характеристики: уровень развития уже имеющихся силовых способностей; возрастных особенностей борцов; индивидуальных особенностей борцов.

В тренировочном процессе особо важную роль играет выявление и исправление ошибок. Такими ошибками могут быть: быстрый переход от более простого движения к более сложному, а также верное его выполнения; неверное понимание того или иного приема как тренером, так и самими борцами; недостаточная физическая подготовка борцов; неумение использовать более сложные элементы в процессе физической подготовки; недостаток информации о целесообразности того или иного действия.

### 1.3 Характеристика общей физической подготовки

Так как возраст 10-12 лет относится к этапу начальной подготовки и это первоначальная фаза тренировочной деятельности борцов, то мы пришли к пониманию необходимости его детального рассмотрения. На данном этапе проводится отбор спортсменов для дальнейшего ориентира на будущее в спорте, целеполагание на будущее спортсмена, определение его физических качеств, и именно поэтому психологической подготовке уделяется очень мало времени.

Желание заниматься спортом у молодёжи относится к возрастным особенностям, им нравится все, и чем старше они, тем чаще начинает проявляться интерес к какому-то одному виду спорта. Тем самым, на начальном этапе подготовки (включая новичков, борцов) специалисты выделяют следующие причины прихода в спорт:

- необходимость укрепления собственного здоровья;

- потребность в улучшении собственной физической формы;
- стремление к гармонии в телесном и в духовном выражении;
- удовлетворение потребности в самовыражении и самоутверждении;
- необходимость следования социальным установкам и приоритетам;
- необходимость удовлетворения как материальных, так и духовных потребностей [21].

Описанные выше причины играют для каждого борца ту или иную роль, большую или меньшую, которая будет зависеть от формирования у него ценностных ориентаций. Работа борцов в секции дзюдо начинается с выполнения так называемого УТГ на стадии специализации. В данном случае имеется цель – вызвать интерес у каждого борца к занятиям спортом. Для этого необходимо:

- поддерживать уровень физического развития борцов;
- формировать актуальные навыки борьбы в тренировочном процессе.

Следовательно, в нашем виде спорта тренировочная деятельность борцов в этом возрасте 10-12 лет, больше направлена на развитие физических качеств и их укрепление организма, для того, что если ребенок проходит данный отбор, тогда начинается работа с ним и нарабатывание его волевых качеств, формирование характера и готовность к психологическим нагрузкам.

Для того чтобы достигать высоких результатов в борьбе, необходимо, в первую очередь, уделять внимание таким характеристикам, как:

- уровень физической подготовленности борца;
- уровень развития двигательных характеристик.

При этом двигательные способности – это такие стороны двигательного развития человека, в которых развиваются:

- быстрота;
- сила;

- координация;
- выносливость;
- ловкость;
- гибкость.

Данное определение было обозначено около 30 лет назад, и до сих пор данное определение также актуально, как в прошлом.

Уровень физической подготовки каждого борца соотносится со следующими характеристиками:

- использованием приемов оздоровительной физической культуры;
- совершенствованием технической стороны борьбы;
- развитие тактики выполнения физических упражнений.

Тактическая и техническая подготовка у дзюдоистов дополняют друг друга. При этом стоит указать, что в рамках данных направлений необходимо развивать двигательные способности, которые характеризуются:

- своей целью;
- условиями выполнения;
- правилами проведения соревнований.

Мы понимаем, что все виды физических качеств связаны между собой. Довольно тяжело отметить, какое из физических качеств наиболее важно для борцов, все они имеют равную силу или возможности. Однако стоит обозначить, что большее внимание в тренировочном процессе будет уделяться непосредственно силовой выносливости дзюдоиста.

Для того, чтобы продлить время борцом выполнения того или иного физического упражнения от 3 до 6 минут, необходимо будет соответствовать следующим характеристикам:

- стараться преодолевать силовое сопротивление;
- сочетать различные виды физических упражнений;

- совершенствовать физические качества борцов разнообразных видов;

- стараться бороться с возрастающим утомлением.

Тренеру необходимо использовать различные приемы для развития физических качеств борцов, которые могут создавать ту базу технических и тактических характеристик, которые в дальнейшем пригодятся борцу в процессе соревнований. При этом у борца развивается так называемый двигательный потенциал – это такая совокупность двигательных качеств каждого борца, которая совершенствуется у него лично или в комплексе общей физической подготовленности.

В контексте развития и формирования качеств, которые будут необходимы каждому борцу в соревнованиях, требует соблюдения:

- последовательности действий;
- постепенности;
- целесообразности;
- структурности;
- целеполагания;
- системности;
- принципа нарастания физической нагрузки;
- учета возрастных способностей.

Далее стоит обозначить следующую характеристику физических упражнений:

- общеразвивающие физические упражнения;
- специальные физические упражнения;
- соревновательные физические упражнения.

В целом классификация физических упражнений проводится в соответствии со следующими позициями:

- упражнения с различными снарядами;
- упражнения на тренажерах;

– упражнения с партнером.

Далее обозначим каждую группу физических упражнений более подробно.

Общеразвивающие физические упражнения

Данная группа включает в себя следующие виды упражнений:

- строевые физические упражнения;
- акробатические физические упражнения;
- физические упражнения из других видов спорта.

Общеразвивающие физические упражнения:

- способствуют улучшению физических качеств борца;
- расширяют диапазон его соревновательных практик;
- повышают возможности организма каждого спортсмена;
- повышают работоспособность организма спортсмена.

Подбирать общеразвивающие физические упражнения необходимо в соответствии со следующими характеристиками:

1. Характер нервно-мышечных усилий.
2. Индивидуальный режим работы организма того или иного спортсмена.
3. Характер используемых упражнений.

Общеразвивающие физические упражнения возможно использовать:

- в первой половине тренировки;
- в заключительной части тренировки;
- в утренней гимнастике;
- в специально организуемых занятиях по общей физической

подготовленности.

Специально подготовленные физические упражнения

Специальные физические упражнения можно разделить на две группы:

- подводящие, или специально подготовленные;

– развивающие, или кондиционные.

Специально подготовленные физические упражнения отличаются многими характеристиками:

- целевая обозначенность;
- системная целесообразность;
- индивидуализация уровня подготовки борцов;
- локальность;
- работа с разными группами мышц;
- подключение ловкости;
- проявление волевых усилий борцов;
- использование активных координационных (подводящих)

упражнений.

Под координационными (подводящими) упражнениями понимают такой вид упражнений, которые влияют на:

- совершенствование координационных способностей борцов;
- освоение различных форм координации;
- развивают физические качества, способствующие дальнейшему

формированию силовых способностей борцов.

Соревновательные физические упражнения

Характеристики данного вида упражнений:

- состоят не только из технических, но и тактических действий;
- имеют элементную связь;
- формирование различных элементов соревновательной схватки;
- детализация технико-технических характеристик борцов;
- повышение быстроты выполнения боевых приемов;
- правильный подбор упражнений;
- обучение оказанию сопротивления борцом в необходимый момент

времени.

Таким образом, в данном параграфе выпускной квалификационной работы представлены основные виды физических упражнений, которые будут применяться как в тренировочном, так и в соревновательном процессе. Выполнение данных упражнений зависит как от самого тренировочного процесса борцов, так и от уровня пользы, которую приносят физические упражнения для каждого спортсмена. Все задачи, поставленные перед борцами в спортивной подготовке, могут выполняться в зависимости от индивидуальных возможностей каждого спортсмена.

#### 1.4 Содержание средств и методов применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов

Современный тренер должен иметь глубокие общие и специальные знания и в совершенстве владеть методологией и технологией профессиональной деятельности. Умение ориентироваться в специальной терминологии, разбираться в сущности базовых понятий, всё это требует теоретическая подготовка от грамотного тренера-преподавателя. Существуют некоторые общие положения, непосредственно на которые и опирается процесс обучения – принципы, которые отражают закономерности педагогического процесса и в связи с этим носят обязательный характер при решении образовательных и воспитательных задач.

Существуют разные принципы обучения, из основных принципов можно выделить: принцип наглядности, принцип сознательности и активности, принцип доступности и индивидуализации, принцип постепенности и принцип систематичности и последовательности.

Тренировка – это специализированный процесс всестороннего физического воспитания, направленный на достижение высоких спортивных результатов.

Под понятием тренированности спортсмена понимается биологически приспособленные изменения, происходящие в его организме под воздействие тренировки. Объяснение – это основной приём, при помощи которого излагают конкретное содержание понятия, действия, движения.

Сначала необходимо создать условия при помощи объяснения тренера того или иного явления. Тренер должен объяснять те или иные тактические действия при помощи плана. Тренеру необходимо называть, как называется тот или иной прием, а также объяснять его сущность и план его выполнения. Тренировка и обучение по спортивной борьбе осуществляется в соответствии с программами, утвержденными спортивным комитетом России. Занимающиеся должны знать стоящие перед ними задачи, и какими средствами их можно решить [56; 57; 58].

Стоит обозначить, что подготовка тренера в университете реализуется в соответствии с:

- объяснительным методом;
- иллюстративным методом;
- подготовка тренера носит общий характер;
- осваивает только общие закономерности выполнения боевых приемов в борьбе [66].

В последнее время начали появляться такие методические разработки, в рамках которых стали рассматриваться не только общие, но и специфические характеристики борцов, а также реализовываются методики обучения тренеров конфликтности борцов в процессе поединка. Данные разработки направлены на обучение борцов в комплексе. Однако в рамках реализации традиционной методики возникла необходимость комплексного подхода к тренировочному процессу. Следовательно, новые подходы к тренировочному процессу на данный момент являются актуальными [64].

Стоит также обозначить следующие характеристики, которые делают внедрение комплексного тренировочного процесса актуальным:

- отсутствие концепции освоения техники боевых упражнений;
- формирование медиации между партнерами в схватке;
- понимание результативности в процессе осуществления соревновательной деятельности;
- усложнение технических действий в системе;
- изучение различных видов координационных действий двигательного характера;
- усложнение собственной деятельности борца, как в тренировочном, так и в соревновательном процессе.

Также тренеры различных направлений борьбы обозначают, что нужно переходить к новому, комплексному виду соревновательной деятельности, ее нужно ее развивать, начиная с элементарных характеристик, а также наращивать количество изучаемых борцами приемов.

В настоящее время можно обозначить следующие типы тренеров:

1. Первый тип – работают только на практике, в соответствии с собственным спортивным опытом.
2. Второй тип – высококвалифицированные тренеры; развивают каждого подопечного индивидуально, совместно с практикой большое внимание обращают на теоретические аспекты подготовки спортсменов [62; 63; 69].

Год за годом необходимость ранней специализации борцов неуклонно растёт. Сейчас к занятиям по борьбе и другим видам борьбы привлекают детей совсем юного возраста. В некоторых странах дети начинают заниматься борьбой с 4-5 лет. Работая с детьми малого возраста, нужно помнить о психологических и физических перегрузках, которые с лёгкостью можно не заметить, занимаясь с детьми такого возраста.

Тренировочный процесс борцов необходимо сделать четким, конкретным, целевым, методологически продуманным. В тренировочном процессе также возможно использовать такой вид работы, как подвижные игры и упражнения, которые:

- будут повышать уровень спортивной подготовленности студентов;
- обращать внимание на индивидуальные особенности каждого спортсмена;
- работу с борцами с выдающимися способностями;
- будут формировать правильные техники борьбы в соревновательном процессе;
- воспитывать волю спортсмена [70].

В тренировочном процессе особо важную роль играет выявление и исправление ошибок. Такими ошибками могут быть:

- быстрый переход от более простого движения к более сложному, а также верное его выполнения;
- неверное понимание того или иного приема как тренером, так и самими борцами;
- недостаточная физическая подготовка борцов;
- неумение использовать более сложные элементы в процессе физической подготовки;
- недостаток информации о целесообразности того или иного действия.

Также значение имеет самостоятельно определять свои ошибки. Передвижение по татами у борцов можно осуществлять при помощи игрового метода. При использовании подвижных игр у спортсменов развиваются не только физические качества, но и когнитивные способности, умение работать в команде, способности быстро принимать решения, а также очень хорошо развивается ловкость [70].

Необходимо применять в тренировочном процессе игровой метод. Игровой метод может использоваться в процессе развития физических качеств борцов, что выступает характеристикой совершенствования у них движений непосредственно в комплексе. Это возникает потому, что в подвижных играх в рамках развития двигательных способностей легкоатлетов присутствуют предпосылки для развития ловкости, а также координации. В обучении и в тренировочном процессе с использованием игровой формы обучения вводятся также упражнения занимательного характера, которые предназначены для возникновения интереса борцов к тренировочному процессу.

Также в соревновательном процессе у борцов можно использовать соревновательный метод. Соревновательный метод есть метод с использованием различных соревнований, что в результате способствует повышению как физической, так и интеллектуальной нагрузки у борцов.

Следует обозначить, что в рамках изучения такого вида спорта, как борьба, необходимо развивать, в первую очередь, у них техническую подготовленность. Данный аспект показывает нам, что это один из компонентов, который могут приводить борцов к успеху в соревновательной и тренировочной деятельности. Воспитание технической подготовленности борцов будет заключаться, прежде всего:

- в течение определенного времени;
- в рамках совершения определенной работы:
- физических действий;
- умственных действий;
- любой другой деятельности;
- при этом физическая нагрузка не снижается;
- может реализовываться рост утомления.

Утомление можно разделить на следующие направления:

- физическое утомление;

- умственное утомление;
- эмоциональное утомление;
- сенсорное утомление.

Все виды утомления взаимосвязаны между собой, и они играют особое значение в физической подготовке борца.

Также можно учитывать следующие индивидуальные условия реализации силовых способностей: мышечные способности; нервные способности; психические способности; биомеханические способности; биохимические способности; физиологические способности.

Опишем данные характеристики более подробно. Мышечные факторы могут включать в себя: сократительные свойства мышечной ткани; соотношение «белых» и «красных» мышечных волокон; активность мышечного сокращения; мощность анаэробного насыщения мышц кислородом; ферментная работа мышц; условия энергообмена в мышцах; общая масса мышц; качество работы мышц.

Нервные факторы представляют собой: интенсивность импульсов, которые посылаются к мышцам; координация сокращений мышц; особенности сокращения – расслабления мышц; функционирование мышечной ткани.

Силовые способности могут проявляться в соответствии со следующими характеристиками:

- медленное сокращение мышечной массы;
- выполнение упражнений с предельной нагрузкой;
- медленные нагрузки, которые будут скорее статическими;
- неизменность длины мышцы.

Следовательно, мы можем выделить следующие виды силы:

1. Медленная физическая сила.
2. Статическая физическая сила.

Силовые способности характеризуются следующими позициями:

- высокий уровень мышечного напряжения;
- силовые характеристики преодолевающего характера;
- уступающие моменты в силовой нагрузке.

Статическая сила характеризуется двумя особенностями проявления: напряжение мышечных волокон за счет волевой характеристики каждого человека (иначе говоря – статическая активная сила); стремление человека растянуть мышцу при насильственном на нее воздействии (так называемая пассивная статическая сила).

Развитие силовых способностей борцов может характеризоваться: развитием максимальной силы: гиревой спорт; тяжелая атлетика; акробатика (силовая); метания различных снарядов; общее укрепление физической формы борцов: развитие общей силы; бодибилдинг.

Таким образом, мы можем сделать следующие выводы.

1. Чтобы грамотно вести тренировку и обучать спортсменов нужно иметь подход к разным возрастам и уметь построить тренировку так чтобы эффективно развивать качества спортсменов.

2. Нужно использовать соревновательный и игровой методы в тренировке, чтобы воспитать бойцовские качества в спортсменах и повысить их спортивные качества в условиях соревнований.

3. Важно обучать спортсменов выявлению и анализу своих ошибок в тренировочной и соревновательной деятельности.

Вывод по первой главе

1. В контексте развития спортивных качеств в борьбе необходимо принимать во внимание такие характеристики, как: сила, координация. Данным физическим качествам необходимо уделять пристальное внимание в тренировочном процессе борцов. Физические способности борцов есть относительно устойчивые, а также не только врожденные, но и приобретенные возможности отдельных органов, а также структур

организма. Данные возможности обуславливают собой совокупность двигательных действий каждого борца.

2. Под силой мы будем понимать такую способность человека преодолевать неблагоприятные условия окружающей среды. Силовые способности – это такой двигательный комплекс борцов, в соответствии с которым у каждого из них проявляются и развиваются силовые качества и характеристики. В контексте силовых способностей необходимо развивать так называемые силовые качества. Стоит обозначить, что на формирование силовых качеств влияют следующие характеристики: уровень развития уже имеющихся силовых способностей; возрастных особенностей борцов; индивидуальных особенностей борцов.

3. В тренировочном процессе особо важную роль играет выявление и исправление ошибок. Такими ошибками могут быть: быстрый переход от более простого движения к более сложному, а также верное его выполнения; неверное понимание того или иного приема как тренером, так и самими борцами; недостаточная физическая подготовка борцов; неумение использовать более сложные элементы в процессе физической подготовки; недостаток информации о целесообразности того или иного действия.

4. Чтобы грамотно вести тренировку и обучать спортсменов нужно иметь подход к разным возрастам и уметь построить тренировку так чтобы эффективно развивать качества спортсменов. Нужно использовать соревновательный и игровой методы в тренировке, чтобы воспитать бойцовские качества в спортсменах и повысить их спортивные качества в условиях соревнований. Важно обучать спортсменов выявлению и анализу своих ошибок в тренировочной и соревновательной деятельности.

## **ГЛАВА 2 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ОЦЕНКЕ МЕТОДИКИ ПРИМЕНЕНИЯ СИЛОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ В ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ У БОРЦОВ**

### **2.1 Цель, задачи и организация экспериментального исследования**

Для достижения цели и реализации задач исследования нами были использованы следующие методы:

- анализ состояния рассматриваемых вопросов по данным литературных источников, связанных с темой исследования;
- педагогические наблюдения, включающие в себя просмотр учебно-тренировочного процесса борцов, соревнований и их анализ;
- педагогический эксперимент, включающий в себя предварительный просмотр участников эксперимента, работу содержания предлагаемых мероприятий, направленных на формирование применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов, организацию и проведение констатирующего и формирующего экспериментов, подведение итогов эксперимента с обобщением результатов, формулировкой выводов и практических рекомендаций;
- математическая обработка экспериментальных данных.

Анализ литературных источников.

В ходе работы над выпускной квалификационной работой, для создания представления о путях работы и планирования теоретической и экспериментальной части исследования была проведена подготовительная работа, включающая в себе изучение состояния вопроса по данным литературных источников, с заявленной темой исследования.

Всего было изучено 70 работ научного, методического свойства, авторефератов диссертационных исследований, справочной литературы, судебных протоколов.

Представленность изученных работ охватывает большой временной период, в котором отмечены работы 70-80-90х годов прошлого века, а также современных работ, в которых были заложены основополагающие методики применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов.

Изученные работы позволили дополнить сведения о существующих методиках подготовки борцов, обозначить новые не традиционные подходы к применению силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов. Вместе с тем мы испытываем затруднения в поиске информации, связанной с узкими аспектами тренировки борцов, частными методиками и отдельными моментами спортивной подготовки.

Изучение и анализ научно-методической литературы, связанной с темой исследования, позволил определить круг вопросов, требующих решения, конкретизировать задачи. Литературные материалы использовались также для сопоставления с полученными данными и выбора методов исследования.

Метод экспериментального исследования.

В ходе педагогических наблюдений были изучены современный опыт подготовки борцов, реальная практика организации и осуществления учебно-тренировочного процесса по применению силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов.

Педагогический эксперимент проводился на базе общественной организации «Федерация дзюдо Кувандыкского района» Оренбургская область, Кувандыкский район, 462280 г. Медногорск ул. Машиностроителей д.4. Учебно-тренировочные занятия проходят в период с сентября 2018 г. по ноябрь 2020 г. В эксперименте принимали участие начинающие борцы – дзюдоисты (24 человека, возраст испытуемых – 10-12 лет), а также тренеры по дзюдо общественной организации «Федерация

дзюдо Куvandыкского района», а также других городов Оренбургской области (23 человека).

Метод педагогического тестирования.

Мы определяли критерии физической подготовленности борцов при помощи следующих трех групп методов: определение общей физической подготовки; определение специальной физической подготовки; определение основных показателей координационных способностей. Также проводился опрос тренеров дзюдо по методике обучения борцов в тренировочном процессе.

Опишем представленные выше методики более подробно.

Тестовые методики для определения общей физической подготовки:

Упражнения с использованием бега:

1. Тег 30 м. Данное упражнение проводилось на открытом стадионе, на специально организованной для этого беговой дорожке. Всех борцов мы делим по двое, и они поочередно проходят дистанцию. Также используется электронный секундомер с точностью до 0,01 сек.

2. Бег 3 x 10 м. Данное упражнение проводилось на открытом стадионе, на специально организованной для этого беговой дорожке. Всех борцов мы делим по двое, и они поочередно проходят дистанцию. Борцы могут использовать три попытки. Также используется электронный секундомер с точностью до 0,01 сек.

3. Бег 1000 м. Данное упражнение проводилось на открытом стадионе, на специально организованной для этого беговой дорожке (длина круга – 400 м). Всех борцов мы делим по двое, и они поочередно проходят дистанцию. Также используется электронный секундомер с точностью до 0,01 сек.

4. Сгибание – разгибание рук в положении «на перекладине». Данный тест проводится в спортивном зале на перекладине. Можно делать данное

упражнение с рывками. Также используется электронный секундомер с точностью до 0,01 сек.

5. Сгибание – разгибание рук в упоре лежа. Данный тест проводится в спортивном зале, спортсмены принимают исходное положение «упор лежа». При выполнении данного упражнения происходит регуляция туловища в горизонтальном положении. Также используется электронный секундомер с точностью до 0,01 сек.

6. Сгибание – разгибание рук в положении «упор лежа, ноги на гимнастической скамейке» за 15 секунд. Данный тест проводится в спортивном зале. Исходное положение здесь – упор лежа, ноги находятся на гимнастической скамейке. Борцы в максимально быстром темпе выполняют такие упражнения, как сгибание – разгибание рук. Туловище расположено ровно. Также используется электронный секундомер с точностью до 0,01 сек.

7. Прыжок в длину с места. Данное упражнение проводилось в спортивном зале, на татами. Борцы в данном случае делают прыжок с места с махом. Результативность данного норматива фиксировалась с использованием измерительной лентой, точность которой была до 1 см. Борцами выполнялись три попытки, при этом мы фиксировали лучшую.

8. Сгибание туловища из положения «лежа», руки за головой, время выполнения упражнения – 20 сек. Данное тестирование проводилось в условиях спортивного зала, на татами. Исходное положение борца при этом – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, стопы фиксированы. Тестируемые в максимальном темпе сгибают – разгибают туловище. Также используется электронный секундомер с точностью до 0,01 сек.

9. Кистевая динамометрия. Данное тестирование реализовывалось при помощи кистевого динамометра, проводились три попытки, фиксировались результаты лучшей из них.

10. Наклон вперед из основной стойки на гимнастической скамейке. Данное тестирование проводилось в условиях спортивного зала. Борец встает на гимнастическую скамейку, исходное положение – основная стойка, далее спортсмен максимально наклоняется вперед. Следует здесь следить за тем, чтобы испытуемые не сгибали ноги в коленях, а также фиксировать конечное положение в течение 2-3 сек.

11. Приседания (30 сек). Данное тестирование проводилось в условиях спортивного зала. Борцы стоят в положении «стойка – ноги на ширине плеч». Далее выполняются приседания, руки при этом выбрасываются вперед. Фиксируется количество приседаний за определенное время.

Тесты на определение координационных возможностей каждого борца:

1. Три кувырка вперед, при этом третий кувырок должен выполняться с разворотом в 180 градусов. Данное тестирование проводилось в условиях спортивного зала, на татами. Борцы принимают исходное положение – глубокий присед, далее выполняют три кувырка вперед. Третий кувырок необходимо выполнить с разворотом на 180 градусов, при этом скрещиваются ноги. Далее борец выполняет два кувырка назад.

Здесь оцениваются следующие характеристики:

- техника выполнения упражнения в целом;
- правильность;
- цельность;
- слитность движений.

Оценка упражнения должна проводиться в соответствии с пятибалльной шкалой.

2. Ходьба по прямой линии после 10 поворотов на 360 градусов. Данное тестирование проводилось в условиях спортивного зала, с использованием прямой линии длиной 3 м., которая в данном случае

нарисована мелом. Борцы выполняют данное упражнение в следующей последовательности:

- борец закрывает глаза;
- борец наклоняется вперед;
- борец проходит по прямой линии длиной 3 м.

Оцениваются в данном случае следующие характеристики:

- чувство равновесия;
- общая техника ходьбы.

Оценка упражнения должна проводиться в соответствии с пятибалльной шкалой.

3. Прыжок на точность приземления. Данная методика проводилась в условиях спортивного зала, на татами. На татами мелом отмечается исходная линия, а также линии – отметки:

- по центру;
- слева от исходной линии;
- справа от исходной линии.

Данные отметки отмечаются примерно на расстоянии 100-130 см.

Борцы должны выполнять данное упражнение следующим образом:

- испытуемый находится перед стартовой линией;
- выполняют три прыжка поочередно;
- также происходит мах рук;
- спортсмен должен стремиться выполнить все три прыжка по центру

стартовой линии.

Нами фиксировались отклонения от отметок стартовой линии как слева, так и справа. Точность измерения была равна примерно 1 см.

4. Поза Ромберга. Данное тестирование проводилось в условиях спортивного зала. Борцы должны выполнять данное упражнение следующим образом:

- исходное положение – стойка на одной ноге;

- вторая нога при этом согнута в колене;
- руки подаются вперед;
- тестируемый закрывает глаза по нашей команде;
- борец старается максимально долго сохранять равновесие в описанном выше исходном положении.

Также используется электронный секундомер с точностью до 0,01 сек.

5. Шпагат. Данное тестирование проводилось в условиях спортивного зала. Борцы должны выполнять данное упражнение следующим образом:

- исходное упражнение – стойка, ноги врозь;
- борец выполняет обычный шпагат;
- борец выполняет шпагат на левую ногу;
- борец выполняет шпагат на правую ногу.

Тесты, которые определяют физическую подготовленность спортсменов:

1. Фиксация времени выполнения пяти бросков (в максимальном темпе, измеряется в секундах). Данная методика проводилась в условиях спортивного зала, на татами. Борцы должны выполнять данное упражнение следующим образом: делается пять бросков. Также используется электронный секундомер с точностью до 0,01 сек.

2. Фиксация времени выполнения 18-ти бросков (в максимальном темпе, измеряется в секундах). Данная методика проводилась в условиях спортивного зала, на татами. Борцы должны выполнять данное упражнение следующим образом: делается пять бросков. Также используется электронный секундомер с точностью до 0,01 сек.

3. Фиксация времени выполнения 32-х сложных технико-тактических действий. Данная методика проводилась в условиях спортивного зала, на татами. Борец должен был выполнить максимально быстро и качественно комбинацию из 23-х приемов в двух партерах. Также используется электронный секундомер с точностью до 0,01 сек.

4. Вставание со стойки на гимнастический мост. Данная методика проводилась в условиях спортивного зала, на татами. Борцы принимали исходное положение: стоя, руки на ширине плеч. Далее борцы выполняли гимнастический мост, отклоняясь назад. Данное упражнение оценивалось в соответствии с пятибалльной шкалой.

5. Забегание на борцовском мосту. Данная методика проводилась в условиях спортивного зала, на татами. Борцы должны выполнять данное упражнение следующим образом:

- исходное положение – борцовский мост;
- выполнение забеганий 3 раза в правую сторону;
- выполнение забеганий 3 раза в левую сторону.

Данное упражнение оценивалось в соответствии с пятибалльной шкалой. Также оценивались следующие характеристики выполнения упражнения:

- слитность;
- быстрота;
- координированность;
- сохранение прогиба в мосту.

6. Броски мяча (бросок по отдельности, после – бросок мяча в комбинированном стиле). Броски мяча оцениваются по пятибалльной шкале.

Итоговое исследование тренировочного процесса применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов представлено в Приложении 1.

Анкетирование.

Среди тренеров также нами проводилось анкетирование на тему «Особенности методики обучения борьбе дзюдо».

Под анкетированием в нашей работе мы будем понимать такое средство выполнения того или иного исследования, которое проводится

устно или письменно, и направлено на получение более рациональных результатов исследования.

При анкетировании необходимо учитывать ряд следующих условий:

- социологических;
- социальных;
- демографических;
- экономических и т.д.

В процессе анкетирования происходит использование специально разработанных опросников, которые называются анкеты.

Анкета состояла из девяти вопросов.

1. Какое количество времени в день длится проводимая Вами тренировка?

- а) 1.5 часа.
- б) 2 часа.
- в) Другое \_\_\_\_\_

2. Каким способом Вы обучаете новому техническому действию (приёму)?

- а) Наглядно (показывая с помощником)
- б) Устно.
- в) Другое \_\_\_\_\_

3. Сколько времени Вы уделяете физической подготовке борцов в неделю?

- а) 2ч.
- б) 4ч.
- в) 6ч.
- г) Другое \_\_\_\_\_

4. Подбираете ли Вы технические действия индивидуально для каждого спортсмена?

- а) да.

б) нет.

5. Сколько времени Вы уделяете отработке технических действий борцов в неделю?

а) 2ч.

б) 4ч.

в) 6ч.

г) Другое \_\_\_\_\_

6. Сколько времени в неделю Вы уделяете тренировкам борцов, максимально моделирующим соревнования (тренировка-соревнования)?

а) 2ч.

б) 4ч.

в) 6ч.

г) Другое \_\_\_\_\_

7. Сколько времени вы уделяете формированию защитных действий борцов на тренировке?

а) 0.5ч.

б) 1ч.

в) 1.5ч.

г) Другое \_\_\_\_\_

8. Сколько времени Вы уделяете атакующим действиям борцов на тренировке?

а) 0.5ч.

б) 1ч.

в) 1.5ч.

г) Другое \_\_\_\_\_

9. Как Вы полагаете, моделирование у борцов ситуаций близких к соревновательной деятельности на тренировке будет способствовать повышению их технической подготовленности?

а) да.

б) нет.

## 2.2 Реализация методики применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов

Результаты анкетирования тренеров представлены нами ниже (см. рис. 1-9).

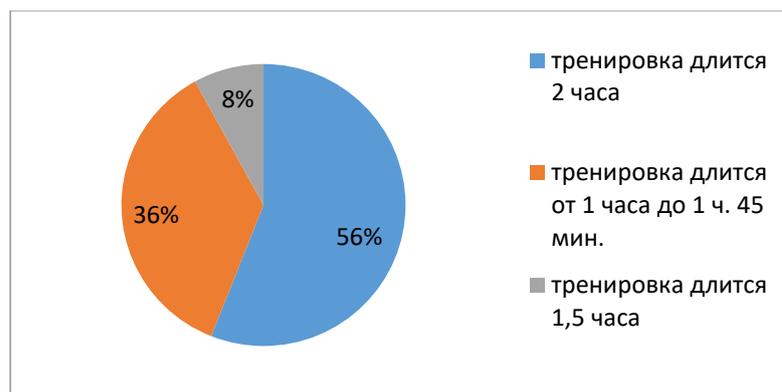


Рисунок 1 – Анализ ответов на вопрос 1 анкеты (Какое количество времени в день длится проводимая Вами тренировка?)

Из первого вопроса анкеты мы узнали, что у 56% респондентов тренировка длится 2 часа, у 8% опрошенных 1.5 часа и у 36% опрошенных тренировка длится по-разному от 1 часа до 2.45 минут. Таким образом, мы можем сделать вывод, что у большинства спортсменов длительность тренировочного процесса различна для выполнения заданных ему тренерами задач.

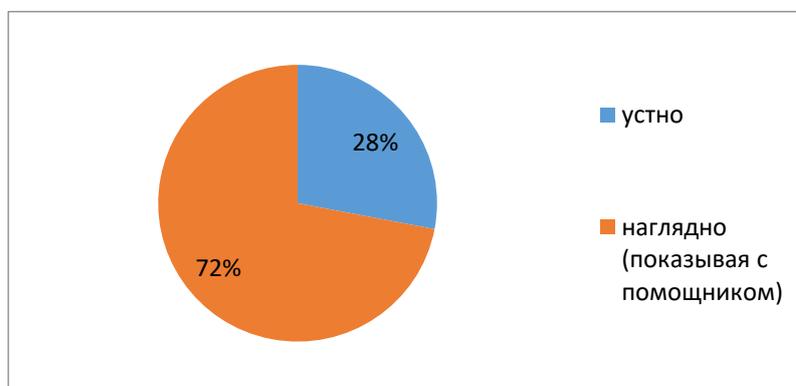


Рисунок 2 – Анализ ответов на вопрос 2 анкеты (Каким способом Вы обучаете новому техническому действию (приёму)?)

На рисунке 2 мы видим, что чаще всего тренеры обучают спортсменов, показывая технические действия наглядно (72%). 28% опрошенных ответили, что тренер объясняет устно. По результатам этого вопроса мы видим, что большинство тренеров используют один из самых доступных способов обучения, наглядно показывая технические действия с помощником.

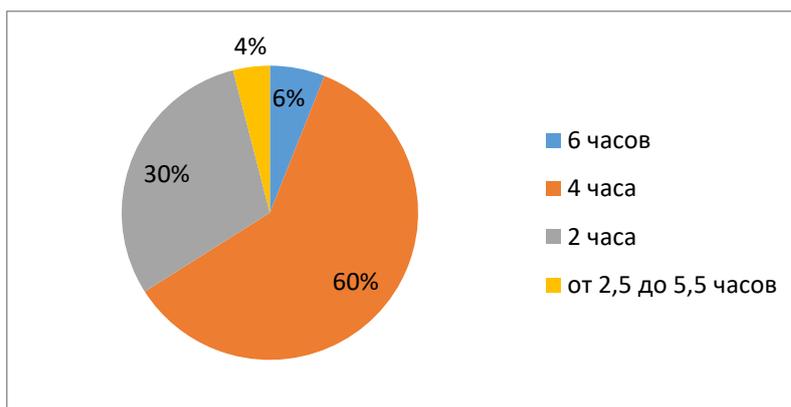


Рисунок 3 – Анализ ответов на вопрос 3 анкеты (Сколько времени Вы уделяете физической подготовке борцов в неделю?)

Благодаря этому вопросу мы узнали, что физической подготовке у большинства опрошенных спортсменов (60%) уделяется 4 часа, у 30% опрошенных 2 часа, 6 часов уделяется у 6% опрошенных и у 4% уделяется по-разному от 2.5 до 5.5 часов в неделю. Таким образом, можно сделать вывод, что тренеры многих спортсменов уделяют почти столько же времени физической подготовке, сколько и технической.

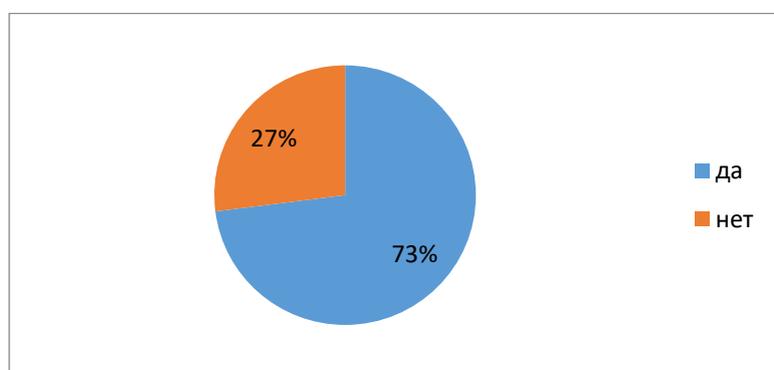


Рисунок 4 – Анализ ответов на вопрос 4 анкеты (Сколько времени Вы уделяете отработке технических действий борцов в неделю?)

На рисунке 4 на вопрос «сколько времени Вы уделяете отработке технических действий борцов в неделю?» большинство (73%) ответило, что тренер подбирает технические действия индивидуально. А другие 27% ответили отрицательно. Исходя из этого вопроса, можно сделать вывод, что большинство тренеров подбирают или корректируют технические действия спортсменов индивидуально, но 27% тренеров предпочитают обучать техническим действиям массово.

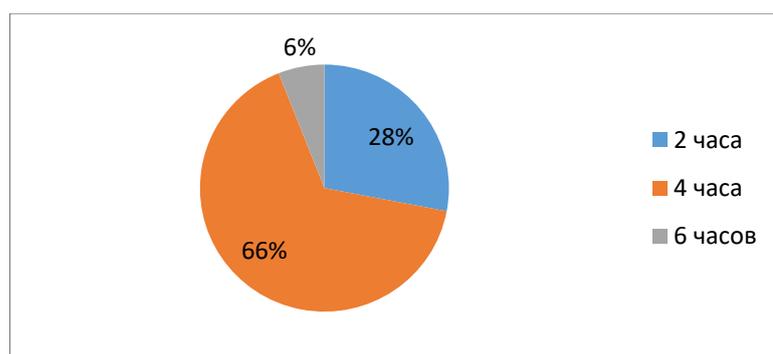


Рисунок 5 – Анализ ответов на вопрос 5 анкеты (Сколько времени Вы уделяете отработке технических действий борцов в неделю?)

На этой диаграмме мы видим, что большинство (66%) уделяют отработке технических действий 4 часа в неделю, 28% уделяют 2 часа, 6 часов уделяют всего 6% опрошенных. Исходя из этого, можно сделать вывод, что большинство спортсменов, уделяют отработке технических действий почти столько же времени, как и на физическую подготовку.

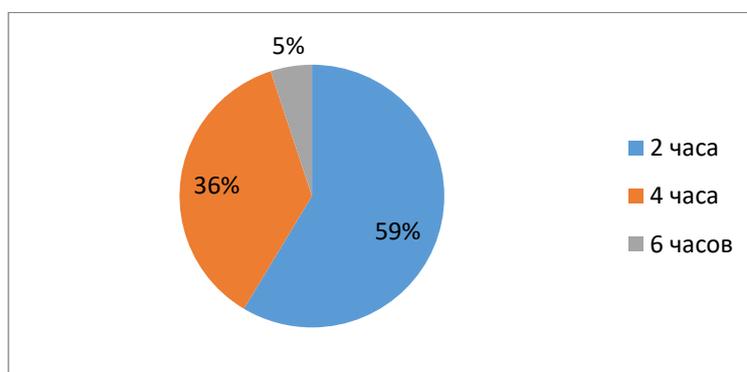


Рисунок 6 – Анализ ответов на вопрос 6 анкеты (Сколько времени в неделю Вы уделяете тренировкам борцов, максимально моделирующим соревнования (тренировка-соревнования?)

Исходя из этого вопроса, мы можем сделать вывод, что большинство 58% уделяют тренировкам, максимально моделирующим соревнования 2 часа, 36% уделяют 4 часа, и 6 часов уделяют 5% спортсменов. Согласно этому можно сделать вывод, что большинство спортсменов уделяют тренировкам, максимально моделирующим соревнования меньше времени, чем физической и технико-тактической подготовке.

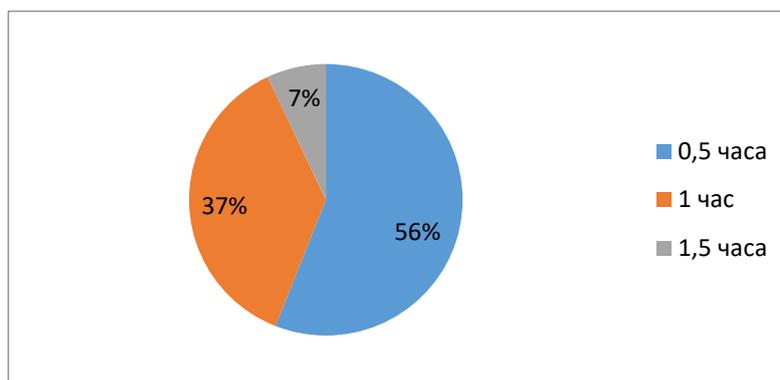


Рисунок 7 – Анализ ответов на вопрос 7 анкеты (Сколько времени вы уделяете формированию защитных действий борцов на тренировке?)

На этой диаграмме мы видим, что 56% респондентов уделяют отработке защитным действиям 0,5 часа, 1 час уделяют 37%, 1.5 часа (7%).

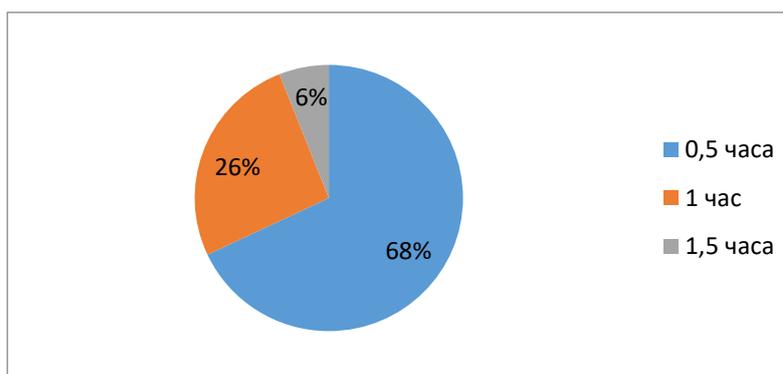


Рисунок 8 – Анализ ответов на вопрос 8 анкеты (Сколько времени Вы уделяете атакующим действиям борцов на тренировке?)

Большая часть опрошенных (68%) уделяет 0.5 часа отработке атакующих действий, 1 час уделяют 26% и 1.5 часа 6%. Исходя из этих двух вопросов «Время, уделяемое на отработку защитных и атакующих

действий» можно сделать вывод, что большинство спортсменов уделяют почти одинаковое время на отработку защитных и атакующих действий.

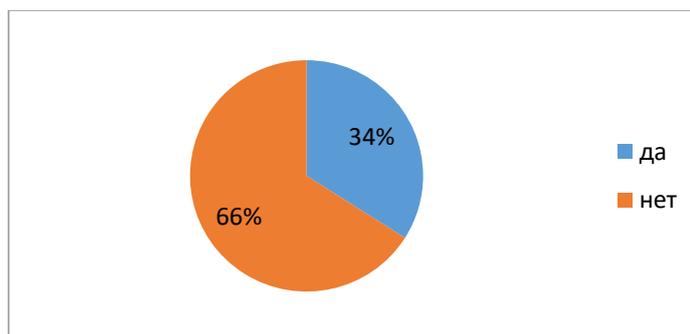


Рисунок 9 – Анализ ответов на вопрос 9 анкеты (Как Вы полагаете, моделирование у борцов ситуаций близких к соревновательной деятельности на тренировке будет способствовать повышению их технической подготовленности?)

На рисунке 9 мы видим, что многие из тренеров не уделяют моделированию ситуаций по применению силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов должного внимания (66%), остальные уделяют достаточно времени моделированию.

Таким образом, результатам проведённого опроса можно сделать вывод, что методика обучения и построения тренировки почти не изменилась с годами. А ведь с каждым годом требование к обучению растёт. Это требует поиска новых, более рациональных путей подготовки спортсменов.

После проведения анкетирования нами было проведено наблюдение ста тренировок (n=100) общественной организации «Федерация дзюдо Кувандыкского района». Протокол наблюдения состоял из 8 пунктов:

- длительность тренировки;
- время, уделяемое отработке технико-тактических действий в стойке и партере;
- каким действиям уделялось время на тренировке атакующим или защитным;

- количество проведённых схваток в партере;
- количество схваток в стойке;
- время, уделяемое физическим упражнениям;
- измерение ЧСС;
- регистрация ЭКГ.

Все пункты были подобраны с учётом проблемных либо важных зон в данном виде спорта. Окончательный выбор пунктов базировался на предварительно проведённом анкетировании.

Тренировки в спортивном зале проводятся, каждый день не считая воскресения. В воскресенье тренировки не проводятся. В течение недели проводится 6 тренировок, из которых – два дня борьбы, два дня совершенствования технико-тактических действий, и два дня физической подготовки.

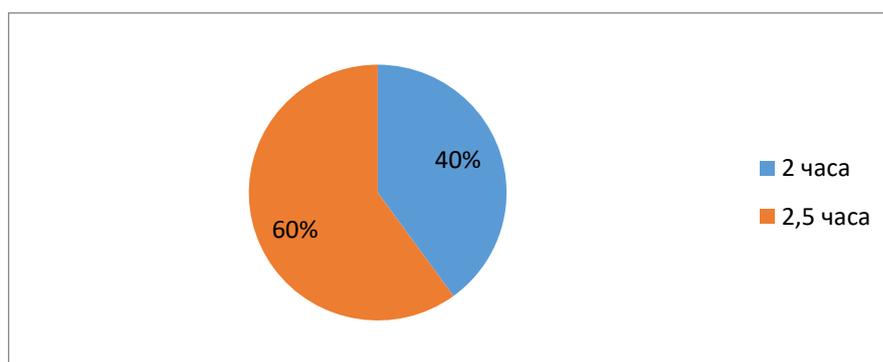


Рисунок 10 – Длительность тренировки

Наблюдение показало, что тренировка в основном длится не меньше двух часов. В дзюдо как, как и в других видах спорта чтобы, добиться результата, нужно много работать и развиваться, в основном тренеры используют оптимальное время для тренировки. Но стоит отметить, что на некоторых тренировках время использовалось, не всегда рационально, например, начало тренировки затягивалось из-за опозданий или отвлечения тренера на посторонние раздражители исходя из этого драгоценное время тренировки проходило в пустую.

Всего было проанализировано 34 тренировки по технико-тактической подготовке. Такие тренировки проводятся в понедельник и четверг, задача таких тренировок - это изучение новых технических действий или отработка уже имеющихся в арсенале борца.

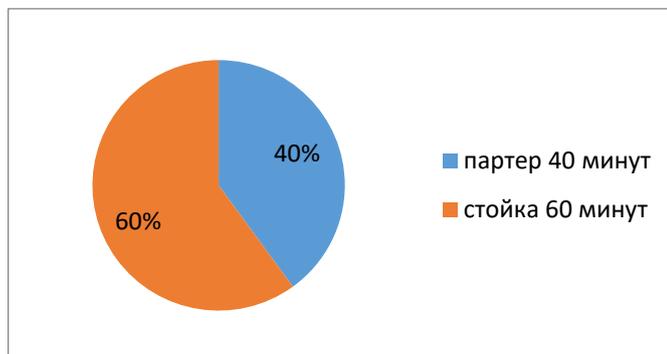


Рисунок 11 – Время, уделяемое на отработку технико-тактических действий в партере и стойке

Отработка в стойке и партере длится 100 минут, из которых 40 минут уделяется отработке в партере, а 60 минут в стойке. Как мы можем, заметить большое количество времени уделяется отработке технико-тактических действий в стойке. Из этого можно сделать вывод, что часто тренеры не уделяют достаточно внимания технико-тактической подготовке в партере, отдавая предпочтение борьбе в стойке, несмотря на то, что борьба в партере имеет такое же важное значение, как и борьба в стойке. Соответственно и время, уделяемое на отработку технико-тактических действий в партере должно быть соответствующим.

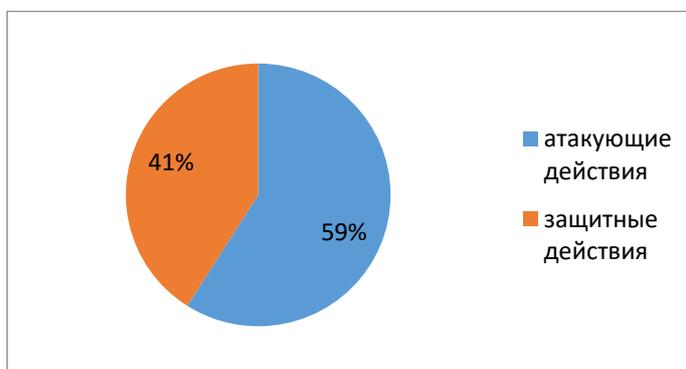


Рисунок 12 – Время, уделяемое на проработку атакующим или защитным действиям

На двадцати тренировках уделялось внимание атакующим действиям, а на остальных четырнадцати – защитным (рис. 12) Исходя из этого, можно сделать вывод, что атакующим действиям уделялось больше времени (59%) чем защитным (41%).

Всего было проведено наблюдение за 32 днями, когда проводились тренировочные схватки, такие тренировки проводятся во вторник и пятницу, задача таких тренировок, это максимально смоделировать соревновательный поединок.

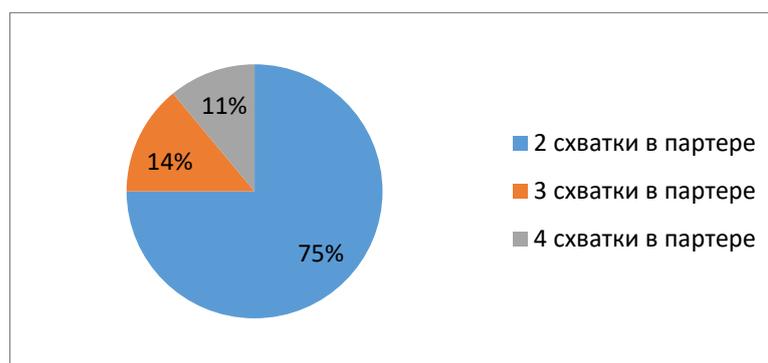


Рисунок 13 – Количество схваток в партере

Схватки, в партере проходят по 8 минут. Наблюдение показало, что в основном спортсмены борются 2 схватки в партере (75%) 3 схватки (14%) и 4 схватки (11%). Таким образом, можно сделать вывод, что борьбе в партере уделяется намного меньше времени, чем борьбе в стойке. Возможно, из-за такого неравного распределения времени между борьбой в разных положениях у некоторых борцов мастерство партерной борьбы заметно отстаёт от борьбы в стойке.

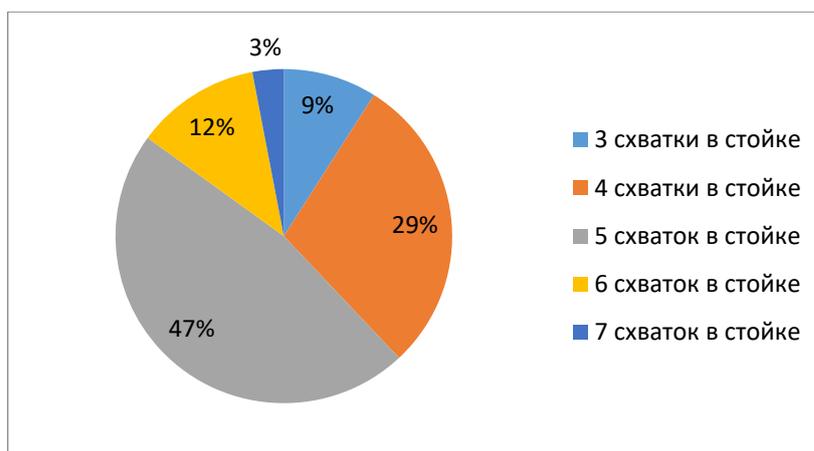


Рисунок 14 – Количество схваток в стойке

Схватки в стойке длятся 4-6 минут, чаще всего спортсмены борются по 5 схваток в стойке за тренировку (47%), 4 схватки (29%), 3 схватки (9%), 6 схваток (12%) и 7 схваток (3%). Благодаря этому мы узнали, что основное количество времени на тренировках с тренировочными схватками уделяется борьбе в стойке, и очень малая часть уделяется на борьбу в партере.

Всего было проведено наблюдение за 34 днями, когда проводились тренировки на физическую подготовку, Тренировки на совершенствование физической подготовке проводились в среду и субботу, стоит отметить что тренировки в субботу не всегда были с тренером, а чаще проводились самостоятельно спортсменами.

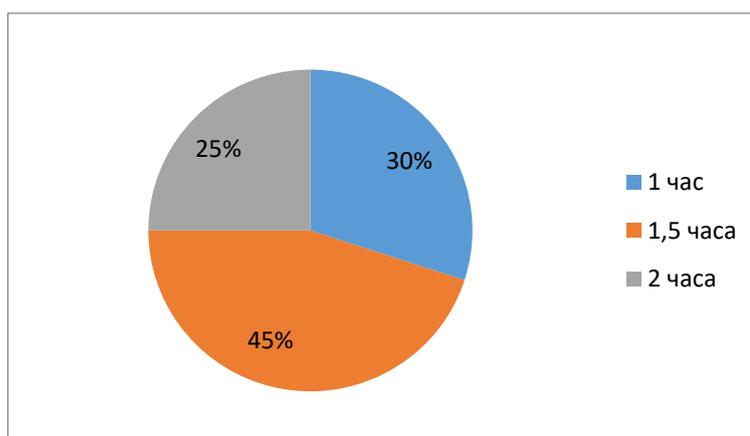


Рисунок 15 – Время, уделяемое физическим упражнениям

Время, уделяемое физическим упражнениям, на такой тренировке составило: на 15 тренировках полтора часа, на 10 тренировках час, и на остальных 9 два часа. Таким образом, мы можем сделать вывод, что физическим упражнениям уделяется достаточное количество времени, но стоит отметить, что большинство тренировок в субботу проходят самостоятельно без осуществления контроля тренером, и поэтому достижение определённых результатов у спортсменов замедляется.

Стоит отметить, что ни на одной из тренировок не были использованы средства, показывающие состояния спортсмена на период тренировки. Поэтому по полученным данным не имеет смысла выполнять графики.

Таким образом, подводя общий итог по анкетированию и наблюдению за тренировками, можно сделать вывод, что методика обучения и построения тренировки почти не изменилась с годами. А ведь с каждым годом требование к обучению растёт. Это требует поиска новых, более рациональных путей подготовки спортсменов.

Также мы узнали в большинстве случаев, тренеры не используют моделирование ситуаций как средство обучения или как средство повышения результативности техники борьбы. Ещё подводя итоги можно отметить, что совершенствованию и обучению, техническим действиям в стойке уделяется больше времени, чем в партере.

Поэтому, исходя из нашего исследования, мы поняли, что нужно создавать новейшие методики и воплощать их в жизнь спортсменов для успешной методики обучения и повышения результативности борьбы в целом. Тренерам надо больше уделять внимание спортсменам с разных сторон любой из подготовок будь то технико-тактическая, физическая, или психологическая подготовка.

Неотъемлемой частью технической подготовленности борцов, является умение бороться в партере, а также грамотно продолжать технические действия, начинающиеся из стойки. Часто спортсмены после

выполнения технического действия в стойке не пользуются ситуацией, чтобы провести приём в партере, который может оказаться выигрышным и досрочно завершить схватку победой.

Для того чтобы повысить мастерство партерной борьбы и увеличить эффективность приёмов в рамках применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов, нами проводится педагогический эксперимент. В нашем эксперименте приняли участие 24 начинающих борца-дзюдоиста в возрасте от 10 до 12 лет, они были разделены на две тренировочные группы контрольную и экспериментальную. Контрольная группа тренировалась по своей обычной программе. Для экспериментальной группы была составлена отдельная программа тренировок.

Суть нашей экспериментальной программы заключалась в моделировании ситуаций, наиболее часто встречающихся в борьбе.

До начала эксперимента всем участникам группы были показаны технические действия, которые отрабатывались в течение эксперимента. Участникам экспериментальной группы задавались конкретные ситуации, в которых они отрабатывали действия:

1. Положение высокого партера.
2. Стойка на одном колене.
3. Положение, лежа на груди.

По условиям эксперимента участники также отрабатывали следующие действия:

1. Бросок через бедро – Зацеп изнутри голенью.
2. Бросок через бедро – Одноименный зацеп изнутри голенью.
3. Боковая подсечка под выставленную ногу – Передняя подножка.
4. Передняя подножка – Задняя подножка.
5. Подсечка изнутри – Зацеп изнутри голенью.
6. Зацеп изнутри голенью – Подхват бедром (под две ноги).

Основу спортивной современной борьбы составляют сложно-атакующие комбинированные действия, обладающие высокой эффективностью в условия соревнований.

Приёмы в каждой ситуации отрабатывались в течение 5 минут. В каждой ситуации можно было провести любое из трёх технических действий.

Мы можем предположить, что разработанная нами программа является эффективной, и ее применение может быть рекомендовано в практической деятельности тренеров-преподавателей.

### 2.3 Оценка эффективности методики применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов

Представим результаты исследования сформированности технической подготовленности борцов контрольной и экспериментальной групп (см. табл. 1).

Таблица 1 – Показатели сформированности технической подготовленности борцов до эксперимента

Группа испытуемых	Общая физическая подготовка	Специальная физическая подготовка	Координационные способности
Контрольная группа	760,7	11,3	41,3
Экспериментальная группа	728,3	12,5	42,9

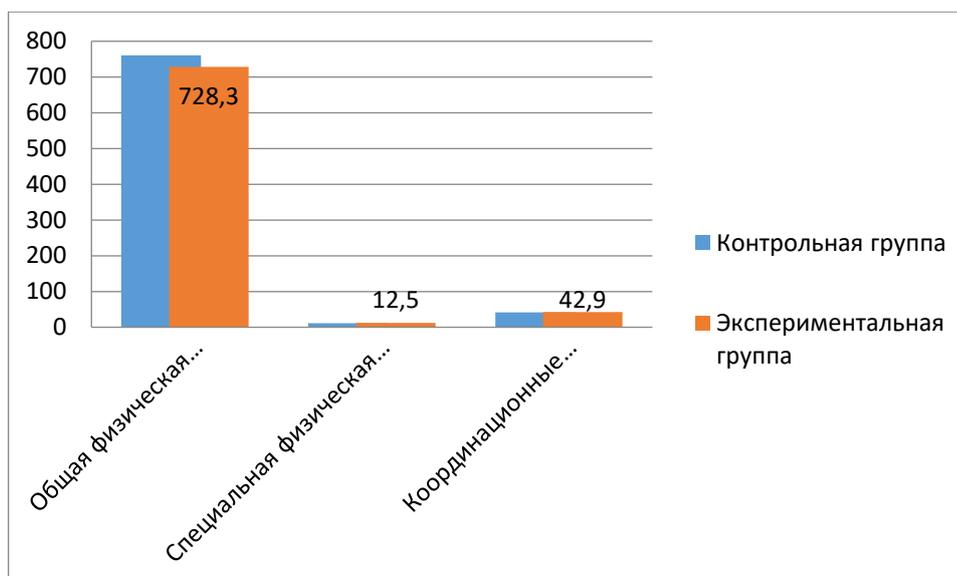


Рисунок 16 – Показатели сформированности технической подготовленности борцов до эксперимента

В таблице 1 мы видим результаты тестирования исходного уровня сформированности технической подготовленности борцов контрольной и экспериментальной групп. Результаты тестирования представлены в среднем значении для каждой группы, т.е. все результаты КГ и ЭГ подвергались вычислению к среднему арифметическому значению.

После вычислений методом t-критерия Стьюдента, результаты контрольной и экспериментальной групп были следующими: «ОФП» – 0,02. «Специальная ФП» – 0,5, «Координационные способности» – 0,5. Данные результаты входят в зону отсутствия связи, отсюда следует вывод, что группы до начала эксперимента имеют примерно одинаковый уровень физического развития.

Представим результаты исследования итоговой сформированности технической подготовленности борцов контрольной и экспериментальной групп в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели сформированности технической подготовленности борцов после эксперимента

Группа испытуемых	Общая физическая подготовка	Специальная физическая подготовка	Координационные способности
Контрольная группа	766	10,9	39,6
Экспериментальная группа	767	11,3	39,0

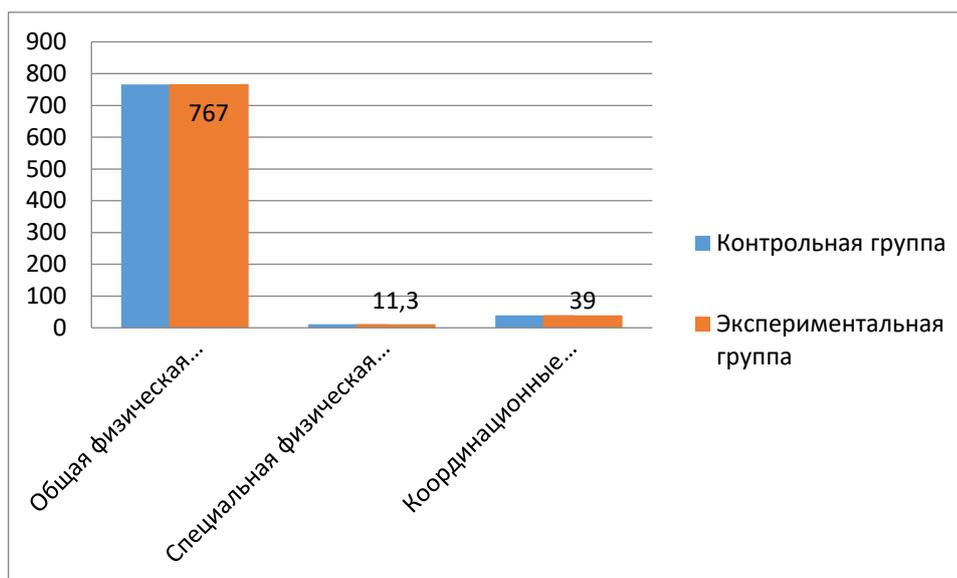


Рисунок 17 – Показатели сформированности технической подготовленности борцов после эксперимента

В таблице 2 мы видим результаты итогового тестирования КГ и ЭГ. Все значения были вычислены в среднее арифметическое значение. После вычисления методом линейной Корреляции, результаты КГ и ЭГ были следующими: «ОФП» – 0,70 «Специальная ФП» – 0,15 «Координационные способности» – 0,73. Мы видим, как наши результаты попадают в зону прямой линейной связи, следовательно, наш разработанный комплекс является эффективным.

Также представляем результаты математического анализа данных итоговых результатов тестирований методом t-критерий Стьюдента по упражнениям, которые были подобраны для тестирования.

Бег (30 м, 300 м, 1000 м):

Критические значения.

$p \leq 0.05$  – 2,1,  $p \leq 0.01$  – 2,88.

Как мы видим, после расчёта по t-критерию Стьюдента данные полученные нами входят в зону значимости, изменения между показателями КГ и ЭГ присутствуют, следовательно наш комплекс повлиял на улучшение показателей в данном упражнении.

Сгибания-разгибания рук (вес на перекладине, упор лежа):

$p \leq 0.05$  – 2,1,  $p \leq 0.01$  – 2,88.

В данном упражнении комплекс так же повлиял на улучшение показателей. Тэмп = 4.4

Прыжки, сгибания туловища, кистевая динаметрия, наклон вперед, приседания:

$p \leq 0.05$  – 2,1,  $p \leq 0.01$  – 2,88.

В данных упражнениях Тэмп = 3 и находится в зоне значимости. Следовательно, разработанный нами комплекс также повлиял на улучшение показателей.

Броски:

Критические значения.

$p \leq 0.05$  – 2,1,  $p \leq 0.01$  – 2,88.

В упражнении Тэмп = 0,02, и данные полученные нами, к сожалению не попали в зону значимости, это говорит о том что особых изменений между показателями ДО и ПОСЛЕ нет. Комплекс не повлиял на улучшение результатов в данных упражнениях.

Вставания на гимнастический мост, забегания на гимнастическом мосту:

$p \leq 0.05$  – 2,1,  $p \leq 0.01$  – 2,88.

В данных упражнениях так же виден положительный результат. Тэмп = 6,7 и попадет в зону значимости. Разработанный комплекс повлиял на улучшение показателей.

Как мы видим после эксперимента наши испытуемые улучшили свои результаты в беге на 1%, в упражнении «сгибания – разгибания рук» на почти 4%, так же на 4% были улучшены результаты в упражнении «прыжки, сгибания туловища, кистевая динаметрия, наклон вперед, приседания», к сожалению, меньше чем на 1% испытуемые КГ увеличили в упражнении «броски», что говорит о том, что данное упражнение не совсем эффективное. В данном комплексе, и на 9,6% увеличили свои результаты при упражнениях: «вставания на гимнастический мост, забегания на гимнастическом мосту».

В экспериментальной группе результаты более успешнее, чем в контрольной, везде прослеживается положительный прирост после эксперимента. В упражнении «бег» ученики улучшили свои результаты на 5%, в упражнении «сгибания – разгибания рук» был прирост в 10,6%, «прыжки, сгибания туловища, кистевая динаметрия, наклон вперед, приседания» улучшились на 10%, а также на 5% был улучшен прирост в упражнении «броски». И самый большой результат, был увеличен в упражнениях «вставания на гимнастический мост, забегания на гимнастическом мосту» на 56%.

Как мы видим относительно контрольной группы результаты у группы экспериментальной увеличились на: «бег» 4%, «сгибания – разгибания рук» на 6,60% «прыжки, сгибания туловища, кистевая динаметрия, наклон вперед, приседания» на 5,9%, «броски» на 5,20% и «вставания на гимнастический мост, забегания на гимнастическом мосту» на 46,4%.

При анализе результатов необходимо отметить, что разработанная технология применения методики на занятиях по дзюдо, направленной на

применение силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов, в значительной мере позволила повысить степень развития общей физической подготовки, специальной физической подготовки, а также координационных способностей. Учитывая все вышеизложенные факты можно считать, что разработанный нами комплекс, применяемый на тренировках по дзюдо, повысил уровень применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов, что подтверждает выдвинутую нами в работе гипотезу.

#### Выводы по второй главе

1. Педагогический эксперимент проводился на базе общественной организации «Федерация дзюдо Кувандыкского района» Оренбургская область, Кувандыкский район, 462280 г. Медногорск ул. Машиностроителей д.4. Учебно-тренировочные занятия проходят в период с сентября 2018 г. по ноябрь 2020 г. В эксперименте принимали участие начинающие борцы – дзюдоисты (24 человека, возраст испытуемых – 10-12 лет), а также тренеры по дзюдо общественной организации «Федерация дзюдо Кувандыкского района», а также других городов Оренбургской области (23 человека). Для определения физической подготовленности и диагностики психофизиологических качеств нами использовались методы педагогического тестирования, которые включали 3 группы тестов: 1) для определения общей физической подготовленности, 2) специальной физической подготовленности, 3) координационных способностей. Среди тренеров также нами проводилось анкетирование на тему «Особенности методики обучения борьбе дзюдо».

2. Подводя общий итог по анкетированию и наблюдению за тренировками, можно сделать вывод, что методика обучения и построения тренировки почти не изменилась с годами. А ведь с каждым годом требование к обучению растёт. Это требует поиска новых, более

рациональных путей подготовки спортсменов. Для того чтобы повысить мастерство партерной борьбы и увеличить эффективность приёмов в рамках применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов, нами проводится педагогический эксперимент. В нашем эксперименте приняли участие 24 начинающих борца-дзюдоиста в возрасте от 10 до 12 лет, они были разделены на две тренировочные группы контрольную и экспериментальную. Контрольная группа тренировалась по своей обычной программе. Для экспериментальной группы была составлена отдельная программа тренировок. Суть нашей экспериментальной программы заключалась в моделировании ситуаций, наиболее часто встречающихся в борьбе. Основу спортивной современной борьбы составляют сложноатакующие комбинированные действия, обладающие высокой эффективностью в условиях соревнований.

Приёмы в каждой ситуации отрабатывались в течение 5 минут. В каждой ситуации можно было провести любое из трёх технических действий.

3. При анализе результатов необходимо отметить, что разработанная технология применения методики на занятиях по дзюдо, направленной на применение силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов, в значительной мере позволила повысить степень развития общей физической подготовки, специальной физической подготовки, а также координационных способностей. Учитывая все вышеизложенные факты, можно считать, что разработанный нами комплекс, применяемый на тренировках по дзюдо, повысил уровень применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов, что подтверждает выдвинутую нами в работе гипотезу.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью выпускной квалификационной работы было теоретическое обоснование и экспериментальная проверка эффективности методики применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов.

В соответствии с первой задачей выпускной квалификационной работы мы изучили научно-методическую литературу по основам применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов.

В контексте развития спортивных качеств в борьбе необходимо принимать во внимание такие характеристики, как: сила, координация. Данным физическим качествам необходимо уделять пристальное внимание в рамках тренировочного процесса борцов. Физические способности борцов – это такая характеристика, при которой проявляются разного рода (врожденные и приобретенные) характеристики, касающиеся не только силы мышц, а также устойчивости отдельных систем организма и всего организма в целом.

Под силой мы будем понимать такую способность человека преодолевать неблагоприятные условия окружающей среды. Силовые способности – это такой двигательный комплекс борцов, в соответствии с которым у каждого из них проявляются и развиваются силовые качества и характеристики. В контексте силовых способностей необходимо развивать так называемые силовые качества. Стоит обозначить, что на формирование силовых качеств влияют следующие характеристики: уровень развития уже имеющихся силовых способностей; возрастных особенностей борцов; индивидуальных особенностей борцов.

В тренировочном процессе особо важную роль играет выявление и исправление ошибок. Такими ошибками могут быть: быстрый переход от более простого движения к более сложному, а также верное его выполнения; неверное понимание того или иного приема как тренером, так и самими борцами; недостаточная физическая подготовка борцов; неумение

использовать более сложные элементы в процессе физической подготовки; недостаток информации о целесообразности того или иного действия.

Чтобы грамотно вести тренировку и обучать спортсменов нужно иметь подход к разным возрастам и уметь построить тренировку так чтобы эффективно развивать качества спортсменов. Нужно использовать соревновательный и игровой методы в тренировке, чтобы воспитать бойцовские качества в спортсменах и повысить их спортивные качества в условиях соревнований. Важно обучать спортсменов выявлению и анализу своих ошибок в тренировочной и соревновательной деятельности.

В соответствии со второй задачей выпускной квалификационной работы мы разработали методику применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов.

Педагогический эксперимент проводился на базе общественной организации «Федерация дзюдо Кувандыкского района» Оренбургская область, Кувандыкский район, 462280 г. Медногорск ул. Машиностроителей д.4. Учебно-тренировочные занятия проходят в период с сентября 2018 г. по ноябрь 2020 г. В эксперименте принимали участие начинающие борцы – дзюдоисты (24 человека, возраст испытуемых – 10-12 лет), а также тренеры по дзюдо общественной организации «Федерация дзюдо Кувандыкского района», а также других городов Оренбургской области (23 человека).

Мы определяли критерии физической подготовленности борцов, при помощи следующих трех групп методов: определение общей физической подготовки; определение специальной физической подготовки; определение основных показателей координационных способностей. Также проводился опрос тренеров дзюдо по методике обучения борцов в тренировочном процессе.

Подводя общий итог по анкетированию и наблюдению за тренировками, можно сделать вывод, что методика обучения и построения

тренировки почти не изменилась с годами. А ведь с каждым годом требование к обучению растёт. Это требует поиска новых, более рациональных путей подготовки спортсменов.

В соответствии с третьей задачей выпускной квалификационной работы мы оценили эффективность методики применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов.

Для того чтобы повысить мастерство партерной борьбы и увеличить эффективность приёмов в рамках применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов, нами проводится педагогический эксперимент. В нашем эксперименте приняли участие 24 начинающих борца-дзюдоиста в возрасте от 10 до 12 лет, они были разделены на две тренировочные группы контрольную и экспериментальную. Контрольная группа тренировалась по своей обычной программе. Для экспериментальной группы была составлена отдельная программа тренировок. Суть нашей экспериментальной программы заключалась в моделировании ситуаций, наиболее часто встречающихся в борьбе. Основу спортивной современной борьбы составляют сложные действия комбинированного характера, которые являются эффективными в соревновательной деятельности.

В процессе анализа результатов мы можем сказать, что разработанная и апробированная нами методика, направленная на формирование силовых способностей у дзюдоистов, будет эффективна. Обозначая все факторы, можно сказать, что разработанный нами комплекс упражнений будет эффективен в контексте применения силовых упражнений в общей физической подготовке у борцов, что подтверждает выдвинутую нами в работе гипотезу.

Таким образом, цель выпускной квалификационной работы достигнута, задачи проработаны, гипотеза доказана.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Антонов В. П. Физическая подготовка Борцов / В. П. Антонов // «Дзюдо» спортивный иллюстрированный журнал. – 1999. – № 5. –58-60 с.
2. Афонасьев А. В. Физическая подготовленность и двигательные способности как важные составляющие здоровья / А. В. Афанасьев // Институт спортивных единоборств им. И. Ярыгина. – 2015. – №12. –12-30 с.
3. Ахмедов Э. Атакующие захваты в борьбе / Э. Ахмедов // Институт спортивных единоборств им. И Ярыгина. – 2015. – № 12. –59-61 с.
4. Белов А. В. Начальное обучение дзюдоисток технике борьбы: автореф. дисс. канд. пед. наук / А.В. Белов.–Санкт-Петербург, 2011.–44 с.
5. Блеер А. Н. Влияние физического утомление спортсмена на надёжность проявления защитных навыков борца / А. Н. Блеер, В. В. Шиян // Теория и практика физической культуры – 2000. – № 6. – 36 с.
6. Бондарчук Т. В. Использование прямого преднамеренного внушения в бодрствующем состоянии методика воспитания физических качеств / Т. В. Бондарчук, Е. Ф. Орехов, С. В. Павлов // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 9. –43-47 с.
7. Востриков, В. А. Основы спортивной подготовки: курс лекций / В. А. Востриков. – Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2004. – 275 с.
8. Гудков А. Бросок через плечи – ката-гурума / А. Гудков // Дзюдо. – 2015. – № 9. –21-23 с.
9. Глушков А. Институт Спортивных единоборств / А. Глушков. – М.: Спорт, 2000. –69-71 с.
10. Гогунев Е. Н. Психологические основы обучения и спортивного совершенствования / Е. Н. Гогунев, Б. И. Мартьянов // Психология физического воспитания и спорта. – 2012. – № 12. –80-81 с.
11. Гогунев Е. Н. Психологические основы обучения и спортивного совершенствования/ Е.Н. Гогунев, Б. И. Мартьянов // Психология физического воспитания и спорта. – 2012. – № 5. –80-82 с.

12. Гуревич И. А. Круговая Тренировка при развитии физических качеств / И. А. Гуревич. – Минск: Высшая школа, 1985. – 256 с.
13. Дахновский В. С. Динамика структуры подготовленности юных борцов в результате применения концентрированной скоростно-силовой нагрузки / В. С. Дахновский, Ю. Н. Герасимов, А. И. Завьялов // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 7. – 40-42 с.
14. Деменьтьев В. Л. Теоретические основы методики технико-тактической подготовки тренеров по борьбе / В. Л. Деменьтьев // Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 1. – 25-27 с.
15. Ежкова А. Ю. Психолого-педагогическое обеспечение интереса к спортивной деятельности борцов: автореф. ... диссер. канд. пед. наук / А. Ю. Ежкова. – Санкт-Петербург, 2014. – 44 с.
16. Завьялов Д. А. Основные вопросы в развитии скоростных качеств у борцов / Д. А. Завьялов // Институт спортивных единоборств им. И. Ярыгина. – 2014. – № 11. – 51 с.
17. Завьялов А. И. Спортивная тренировка (начало XXI века): монография / А. И. Завьялов, Д. Г. Миндиашвили. – Красноярск: КГПУ, 2016. – 312 с.
18. Завьялов А. И. Физическое воспитание студенческой молодёжи / А. И. Завьялов, Д. Г. Миндиашвили. – Красноярск: КГПУ, 1996. – 128 с.
19. Захаров Е. Н. Энциклопедия физической подготовки (Методические основы развития физических качеств) / Е. Н. Захаров, А. В. Карасев. – М.: МГУ, 1994. – 368 с.
20. Иванов В. Влияние сбивающих факторов на надёжность выполнения приёма. / В. Иванов // Институт спортивных единоборств им. И. Ярыгина. – 2012. – № 6. – 54-55 с.
21. Ильин А. Б. Удушающие приёмы / А. Б. Ильин // Спортивная борьба. – 1978. – № 6. – 246-251 с.

22. Использование учебно-тренировочных технологий в спортивно-массовой работе с детьми и подростками по месту жительства / Д. В. Абрамович, А. И. Завьялов, Д. Г. Миндиашвили // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. – 2016. – № 3. – 120-124 с.

23. K60 питание для выносливости / перевод с англ. – Мурманск: Издательство «Тулома», 2005. – 192 с.

24. Калмыков С. В. Соревновательная деятельность в спортивной борьбе / С. В. Калмыков, А. С. Сагалеев. – Улан-Удэ: Издательство Бурятского госуниверситета, 2007. – 204 с.

25. Кано Д. Кодокан дзюдо / Д. Кано. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. – 445 с.

26. Ким В. А. Совершенствование контратакующих действий в дзюдо / В. А. Ким, А. Л. Новиков // Спортивная борьба. – 1981. – № 5. – 2046 с.

27. Коблев Я. К. Борьба дзюдо / Я. К. Коблев, М. Н. Рубанов, В. М. Невзоров // Физкультура и спорт. – 1987. – № 56. – 160 с.

28. Кобелев Я. К. Методика обучение и тактическая подготовка / Я. К. Кобелев, К. Д. Чермит, М. Н. Рубанов // Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 7. – 25-27 с.

29. Кобелев Я. К. Методика обучения и тактическая подготовка / Я. К. Кобелев, К. Д. Чермит, М. Н. Рубанов // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 8. – 49-50 с.

30. Куц В. От новичка до мастера спорта / В. Куц. – М.: Воениздат, 1962. – 68 с.

31. Ленц А. Н. Повышение эффективности учебно-тренировочной схватки / А. Н. Ленц, В. В. Громыко // Спортивная борьба. – 1973. – № 6. – 810 с.

32. Лысенко В. В. Управление технической подготовленностью квалифицированных спортсменов на основе компьютерного видеонализа

движений / В. В. Лысенко // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 8. –30-31 с.

33. Матвеев Л. И. Теория и методика физических качеств / Л. И. Матвеев. – М.: Воениздат, 1991. – 542 с.

34. Матафонов К. Упражнения для развития физических качеств борцов / К. Матафонов // Институт спортивных единоборств им. И. Ярыгина. – 2011. – № 5. –36-37 с.

35. Матвеев А. С. Подготовка борцов 13-15 лет / А. С. Матвеев, А. И. Завьялов // Вестник КГПУ. – 2014. – № 3. –80-83 с.

36. Милковский Е. Отдельные вопросы техники. Выведение из равновесия. Комбинация и приём / Е. Милковский // Искусство спортивной борьбы Японии. – 1991. – № 7. –64 с.

37. Миндиашвили Д. Г. Система подготовки борцов международного класса / Д. Г. Миндиашвили. – Красноярск: КГПУ, 1996. – 102 с.

38. Миндиашвили Д. Г. Учебник тренера по борьбе / Д. Г. Миндиашвили. – Красноярск: КГПУ, 1995. – 213 с.

39. Миндиашвили Д. Г. Энциклопедия приёмов вольной борьбы / Д. Г. Миндиашвили. – Красноярск: КГПУ, 1988. – 236 с.

40. Новиков А. А. Улучшение результатов поединков в единоборствах на основе преимущественного выполнения излюбленных атакующих приёмов / А. А. Новиков, Ж. Вангелов, Б. Горанов // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 3. –51-53 с.

41. Немцов И. П. Бег по шоссе для серьёзных бегунов / И. П. Немцов. – Мурманск: Тулома, 2017. – 192 с.

42. Немцев О. Б. Место точности движений в структуре физических качеств / О. Б. Немцев // Теория и методика физической культуры. – 2013. – № 8. – 2225 с.

43. Нестеровский Д. И. Баскетбол: Теория и методика обучения: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Д. И. Нестеровский. – М.: Академия, 2017. – 306 с.
44. Нечаев В. Н. Марафон: теория и практика / В. Н. Нечаев. – Омск: ОмГПУ, 1991. – 260 с.
45. Новиков А. А. Техничко-тактическое мастерство борцов в соревнования с различным регламентом / А. А. Новиков, А. В. Гогегиладзе // Спортивная борьба. – 1980. – № 8. – 70-72 с.
46. Ованесян А. А. Педагогические основы физического воспитания / А. А. Ованесян // Физическая культура и спорт. – 1978. – № 1. – 206 с.
47. Озолин Н. Г. Настольная книга тренера / Н. Г. Озолин. – М.: Академия, 2012. – 864 с.
48. Панакошкин В. П. Развитие тактического мышления и имитирование схватки / В. П. Панакошкин // Спортивная борьба. – 1984. – № 5. – 13-14 с.
49. Познякова Ю. Психологическая подготовка борцов высокого класса/ Ю. Позднякова // Институт спортивных единоборств им. И. Ярыгина. – 2011. – № 4. – 2038 с.
50. Попов В. Б. Юный легкоатлет пособие для тренера ДЮСШ / В. Б. Попов, Ф. П. Суслов. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 224 с.
51. Пунин А. Ц. Повышение эмоционального возбуждения как фактор, способствующий улучшению соревновательной деятельности / А. Ц. Пунин // Психологическая подготовка к соревнованиям в спорте. – 1958. – № 8. – 34 с.
52. Рыбалко Б. М. Особенности воспитания взрывной силы у борцов / Б. М. Рыбалко, В. И. Рудницкий, А. В. Медведь // Спортивная борьба. – 1972. – № 9. – 15-18 с.
53. Сиротин О. А. Возрастно-квалификационные аспекты формирования спортивного мастерства в борьбе дзюдо. / О. А. Сиротин, В.

М. Семёнов // Теория и практика физической культуры. – 1995. – № 10. – 10-11 с.

54. Спиридонов В. А. Специальная подготовка / В. А. Спиридонов, А. А. Харлампиев // Основы самозащиты. Тренировка и методика. – 2015. – № 1. – 38-41 с.

55. Суслов Ф. П. Проблема общей выносливости в системе подготовки спортсменов / Ф. П. Суслов // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 7. – 542 с.

56. Сухавнов А. Д. Динамика взглядов на процесс управления подготовкой спортсменов / А. Д. Сухавнов // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 10. – 22-23 с.

57. Тимошенко Ю. Психологические особенности спортивной деятельности тяжелоатлетов и борцов. / Ю. Тимошенко // Институт спортивных единоборств им. И. Ярыгина. – 2012. – № 5. – С. 80-82.

58. Токер Д. С. Планирование годичного тренировочного цикла студентов-борцов старших разрядов / Д. С. Токер // Теория и практика физической культуры. – 1983. – № 9. – 43-44 с.

59. Трутнев П. В. Основы тренировки в дзюдо / П. В. Трутнев, Г. А. Козлов. – Красноярск: КГПУ, 2014. – 238 с.

60. Харлампиев А. А. Развитие силы в форме элементов техники / А. А. Харлампиев // Система самбо. – 2012. – № 7. – 40 с.

61. Харлампиев А. А. Сила и ее развитие / А. А. Харлампиев // Система самбо. – 2012. – № 7. – 13-14 с.

62. Шахмурадов Ю. А. Изучение некоторых закономерностей становления технического мастерства / Ю. А. Шахмурадов // Спортивная борьба. – 1973. – № 6. – 22-24 с.

63. Швец Г. В. Я бегу марафон / Г. В. Швец // Молодая гвардия. – 1983. – № 2. – 61 с.

64. Шилов В. А. Воспитание физических качеств у борцов / В. А. Шилов // Институт спортивных единоборств им. И. Ярыгина. – 2012. – № 6. – 85-87 с.
65. Шулик Ю. А. Психолого-педагогические проблемы повышения специальной выносливости в единоборствах / Ю. А. Шулик // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 8. – 35-37 с.
66. Эссинк Хэйн Дзюдо / Хэйн Эссинк // Физическая культура и спорт. – 1974. – № 7. – 27-28 с.
67. Юсупов Х. М. Специфика психофизических механизмов ментального тренинга и биоэлектрографическая технология диагностики психической готовности / Х. М. Юсупов // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 5. – 53 с.
68. Юшков О. П. Исследование взаимосвязи технического мастерства с уровнем развития физических качеств юных борцов / О. П. Юшков, В. П. Сердюк, С. М. Репневский // Теория и практика физической культуры. – 1985. – № 8. – 23-24 с.
69. Ягелло В. Динамика развития скорости у борцов 11-17 лет / В. Ягелло // ФК: воспитание, образование, тренировка. – 2012. – № 1. – 58-60 с.
70. Янсен П. ЧСС, лактат и тренировки на выносливость / П. Янсен. – Мурманск: Тулома, 2015. – 192 с.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Результаты тестирования общей физической подготовленности (октябрь 2023)

№	Фамилия Имя	Бег 60 м	Бег 3x10	Бег 1000м	Сгибание-разгибание рук в положении «вис на перекладине»	Сгибание-разгибание рук в положении «упор лежа»	Сгибание-разгибание рук в положении «упор лежа» за 15 сек	Прыжок в длину с места	Сгибание туловища из положения «лежа на спине» за 20 сек	Кистевая динаметрия	Наклон вперед из основной стойки на гимнастической скамейке	Приседания за 30 сек
Контрольная группа												
1	Бельских Арсений	11,84	8,53	4,49.32	18	29	14	180	16	20	9	34
2	Гордиенко Дмитрий	10,51	7,84	4,35.54	8	38	20	201	19	26	11	32
3	Гущин Павел	10,57	7,52	4,95.42	6	30	13	187	18	25	9	33
4	Евтюхин Тимофей	9,92	8,15	3,95.62	18	41	22	195	19	15	11	34
5	Касаев Влад	9,44	8,21	4,04.48	20	43	19	210	20	17	14	27
6	Князев Платон	10,76	7,97	5,12.73	3	20	9	155	16	18	7	34
7	Кондратьев Кирилл	10,00	8,13	3,80.12	28	31	20	195	17	14	9	27
8	Красавин Даниил	10,03	8,41	4,92.15	5	24	9	180	13	13	11	34
9	Малицкий Григорий	9,91	8,83	3,94.62	17	35	20	200	16	16	9	28
10	Никитин Александр	10,88	8,22	4,97.75	4	28	18	178	18	20	10	35
11	Олейников Иван	10,35	7,37	3,75.74	14	37	16	182	19	13	8	30
12	Петряев Егор	9,15	7,11	4,14.34	17	50	17	195	17	14	9	30
13	Салехов Денис	10,86	9,23	4,74.74	3	30	10	162	16	13	7	37
14	Серков Иван	9,98	8,32	4,02.81	15	47	20	191	18	9	10	27
Экспериментальная группа												
15	Соловьев Егор	9,55	8,70	4,20.62	20	40	16	200	17	14	7	32
16	Тихонович Павел	10,86	7,92	4,70.76	5	33	17	184	18	10	12	35
17	Трифанов Андрей	10,81	8,34	4,64.42	16	36	13	166	18	10	10	29
18	Хохлов Кирилл	10,53	8,30	4,73.34	13	25	18	19	19	11	4	35
19	Шахматов Денис	10,37	8,58	4,63.63	12	18	13	190	20	15	12	36
20	Шишкин Дмитрий	9,89	7,12	3,84.79	10	40	19	197	18	21	10	32
21	Щепанов Владимир	9,93	7,95	4,25.13	6	37	15	182	22	16	11	37
22	Юрьев Николай	9,99	7,71	4,35.75	10	35	15	187	19	12	11	36
23	Яковлев Дмитрий	10,24	7,38	4,28.23	5	32	11	189	20	13	12	32
24	Ярмонов Игорь	10,28	7,85	4,33.45	4	30	11	187	21	13	12	34

Результаты тестирования общей физической подготовленности (февраль 2023)

№	Фамилия Имя	Бег 30м	Бег 3x10	Бег 1000м	Сгибание-разгибание рук в положении «вис на перекладине»	Сгибание-разгибание рук в положении «упор лежа»	Сгибание-разгибание рук в положении «упор лежа» за 15 сек	Прыжок в длину с места	Сгибание туловища из положения «лежа на спине» за 20 сек	Кистевая динаметрия	Наклон вперед из основной стойки на гимнастической скамейке	Приседания за 30 сек
Контрольная группа												
1	Бельских Арсений	11,70	8,5	4,54.16	23	35	14	181	16	11	8	32
2	Гордиенко Дмитрий	10,13	7,70	4,37.42	12	40	20	207	22	25	12	30
3	Гущин Павел	10,40	7,99	4,84.71	6	24	15	190	18	23	9	34
4	Евтюхин Тимофей	9,87	8,03	3,92.26	18	53	20	200	19	16	10	35
5	Касаев Влад	9,48	8,15	4,12.21	24	48	19	213	20	17	13	33
6	Князев Платон	10,01	8,28	5,05.17	3	27	11	157	19	19	8	28
7	Кондратьев Кирилл	9,74	8,19	3,83.47	35	43	20	203	18	15	11	35
8	Красавин Даниил	10,07	8,39	5,03.45	5	25	9	182	19	14	10	27
9	Малицкий Григорий	9,93	8,81	4,01.85	19	28	20	200	13	17	9	35
10	Никитин Александр	9,85	8,73	5,09.74	4	47	19	180	16	20	10	30
11	Олейников Иван	10,23	8,40	3,83.61	15	47	17	185	19	14	8	31
12	Петряев Егор	9,11	7,21	4,11.92	17	30	18	203	19	14	9	37
13	Салехов Денис	10,90	9,38	4,83.79	5	44	10	169	20	11	7	26
14	Серков Иван	9,95	8,25	4,02.36	18	48	20	193	16	15	9	32
Экспериментальная группа												
15	Соловьев Егор	9,46	8,73	4,33.18	19	43	16	205	18	15	8	35
16	Тихонович Павел	11,00	8,62	4,95.42	5	33	16	185	18	12	12	29
17	Трифанов Андрей	10,86	8,05	4,57.38	18	45	14	169	18	13	10	35
18	Хохлов Кирилл	10,22	8,33	4,83.47	15	25	18	197	21	12	5	35
19	Шахматов Денис	10,50	8,61	4,58.61	12	16	13	193	20	14	12	35
20	Шишкин Дмитрий	9,73	7,27	3,95.54	11	45	18	207	20	20	10	33
21	Щепанов Владимир	9,64	7,91	4,01.92	8	45	18	188	23	17	11	38
22	Юрьев Николай	10,05	7,69	4,36.66	12	47	15	190	19	13	11	36
23	Яковлев Дмитрий	10,43	7,43	4,55.91	7	38	12	191	20	16	13	33
24	Ярмонов Игорь	10,49	7,58	4,71.11	7	30	11	186	20	15	12	35

Результаты тестирования координационных способностей (октябрь 2023)

№	Фамилия Имя	Акробатическая Связка	Ходьба по прямой после 10 вращений	Прыжок на точность	Проба Ромберга	Шпагат	Бросок мяча (обычный)	Бросок мяча (в комбинирован ном стиле)
Контрольная группа								
1	Бельских Арсений	4	3	0,33	8,05	3	4	3
2	Гордиенко Дмитрий	4	3	1,67	9,12	3	4	3
3	Гущин Павел	4	3	1,00	6,38	3,33	4	3
4	Евтюхин Тимофей	5	2	4,00	5,36	4	5	2
5	Касаев Влад	4	5	0,33	11,72	2,33	4	5
6	Князев Платон	5	3	1,00	4,59	2	5	3
7	Кондратьев Кирилл	5	1	2,00	4,09	2,33	5	1
8	Красавин Даниил	3	2	1,67	5,41	3	3	2
9	Малицкий Григорий	3	5	1,67	17,61	2	3	5
10	Никитин Александр	5	4	1,33	9,32	5	5	4
11	Олейников Иван	4	2	2,00	3,94	3,33	4	2
12	Петряев Егор	4	3	1,67	15,00	2,33	4	3
13	Салехов Денис	3	4	1,00	11,46	2,33	3	4
14	Серков Иван	5	4	0,67	6,18	3,67	5	4
15	Соловьев Егор	4	5	1,00	11,93	3	4	5
Экспериментальная группа								
16	Тихонович Павел	5	5	1,67	3,23	4,33	5	5
17	Трифанов Андрей	5	2	1,67	5,21	2,67	5	2
18	Хохлов Кирилл	5	5	1,33	8,84	5	5	5
19	Шахматов Денис	5	3	1,00	7,61	3,33	5	3
20	Шишкин Дмитрий	5	5	1,33	6,53	4	5	5
21	Щепанов Владимир	5	5	1,00	6,97	2,33	5	5
22	Юрьев Николай	4	3	1,33	7,66	4,67	4	3
23	Яковлев Дмитрий	5	3	1,67	17,15	5	5	3
24	Ярмонов Игорь	5	3	1,00	30,06	5	5	3

Результаты тестирования координационных способностей (февраль 2024)

№	Фамилия Имя	Акробатическая Связка	Ходьба по прямой после 10 вращений	Прыжок на точность	Проба Ромберга	Шпагат	Бросок мяча (обычный)	Бросок мяча (в комбиниро ванном стиле)
Контрольная группа								
1	Бельских Арсений	4	4	0,33	8,05	3	4	4
2	Гордиенко Дмитрий	4	3	1,67	9,12	3	4	3
3	Гущин Павел	4	3	1,00	6,38	3,33	4	3
4	Евтюхин Тимофей	5	3	4,00	5,36	4	5	3
5	Касаев Влад	4	5	0,33	11,72	2,33	4	5
6	Князев Платон	5	4	0,89	4,59	2	5	4
7	Кондратьев Кирилл	5	2	2,00	4,09	2,33	5	2
8	Красавин Даниил	4	3	1,67	5,41	3	4	3
9	Малицкий Григорий	4	5	1,67	17,61	2	4	5
10	Никитин Александр	5	4	1,33	9,32	5	5	4
11	Олейников Иван	4	3	1,27	3,94	3,33	4	3
12	Петряев Егор	4	3	1,67	15,00	2,33	4	3
13	Салехов Денис	4	4	1,00	11,46	2,33	4	4
14	Серков Иван	5	4	0,67	6,18	3,67	5	4
Экспериментальная группа								
15	Соловьев Егор	5	5	0,65	8,87	4	5	5
16	Тихонович Павел	5	5	0,67	2,12	4,33	5	5
17	Трифанов Андрей	5	4	0,67	5,00	3,78	5	4
18	Хохлов Кирилл	5	5	0,33	7,97	5	5	5
19	Шахматов Денис	5	4	1,00	6,61	4,11	5	4
20	Шишкин Дмитрий	5	5	0,33	5,21	5	5	5
21	Щепанов Владимир	5	5	1,00	6,97	3,56	5	5
22	Юрьев Николай	5	4	0,33	6,66	5	5	4
23	Яковлев Дмитрий	5	3	0,67	14,15	5	5	3
24	Ярмонов Игорь	5	4	1,00	15,06	5	5	4

**Результаты специальной физической подготовки (октябрь 2024)**

№	Фамилия Имя	5 бросков в тах темпе сек	18 бросков в тах темпе сек	время выполнения 32 СТТД сек	вставание на гимнастический мост оценка	забегания на гимнастическом мосту оценка
<b>Контрольная группа</b>						
1	Бельских Арсений	14,21	39,64	119	5	3
2	Гордиенко Дмитрий	10,07	40,63	110	3	3
3	Гущин Павел	13,23	50,71	109	5	3
4	Евтюхин Тимофей	8,03	21,50	95	5	5
5	Касаев Влад	7,50	28,11	114	4	4
6	Князев Платон	12,68	56,97	92	4	2
7	Кондратьев Кирилл	7,50	29,02	100	3	4
8	Красавин Даниил	12,31	34,52	99	3	4
9	Малицкий Григорий	9,13	27,38	117	4	4
10	Никитин Александр	11,47	28,46	83	5	3
11	Олейников Иван	10,73	32,33	106	4	4
12	Петряев Егор	7,19	26,50	101	4	3
13	Салехов Денис	13,85	54,88	92	5	3
14	Серков Иван	9,62	25,99	98	4	4
<b>Экспериментальная группа</b>						
15	Соловьев Егор	10,94	28,72	104	5	5
16	Тихонович Павел	11,71	56,53	135	5	5
17	Трифанов Андрей	13,62	48,60	123	3	4
18	Хохлов Кирилл	12,19	37,16	109	5	4
19	Шахматов Денис	12,86	47,97	89	3	3
20	Шишкин Дмитрий	8,47	26,92	101	3	4
21	Щепанов Владимир	9,84	32,54	79	3	3
22	Юрьев Николай	15,33	68,19	124	5	5
23	Яковлев Дмитрий	13,95	54,24	131	5	4
24	Ярмонов Игорь	12,52	45,28	129	5	4

Результаты специальной физической подготовки (февраль 2024)

№	Фамилия Имя	5 бросков в тах темпе сек	18 бросков в тах темпе сек	время выполнения 32 СТТД сек	вставание на гимнастический мост оценка	забегания на гимнастическом мосту оценка
Контрольная группа						
1	Бельских Арсений	13,89	38,94	109	5	3
2	Гордиенко Дмитрий	10,20	37,47	106	3	4
3	Гущин Павел	13,58	51,08	112	5	4
4	Евтюхин Тимофей	7,83	22,43	92	5	5
5	Касаев Влад	7,71	30,06	85	4	4
6	Князев Платон	11,76	39,84	96	5	3
7	Кондратьев Кирилл	7,85	27,16	97	4	5
8	Красавин Даниил	12,54	35,15	98	3	4
9	Малицкий Григорий	9,01	26,76	96	4	4
10	Никитин Александр	11,24	29,83	81	5	4
11	Олейников Иван	10,43	32,20	100	4	4
12	Петряев Егор	7,96	26,47	90	4	3
13	Салехов Денис	14,53	56,60	98	5	4
14	Серков Иван	9,56	25,01	95	5	4
Экспериментальная группа						
15	Соловьев Егор	10,17	25,34	102	5	5
16	Тихонович Павел	11,92	43,32	112	5	5
17	Трифанов Андрей	13,36	48,64	122	4	4
18	Хохлов Кирилл	12,02	37,99	105	5	4
19	Шахматов Денис	12,99	48,61	90	4	3
20	Шишкин Дмитрий	8,37	27,64	104	4	4
21	Щепанов Владимир	9,42	30,42	80	4	4
22	Юрьев Николай	15,08	65,83	120	5	5
23	Яковлев Дмитрий	11,99	42,24	125	5	5
24	Ярмонов Игорь	11,41	36,73	119	5	5