

## ОТЗЫВ

научного руководителя на работу студента 5-го курса  
Института физической культуры, спорта и здоровья им. И.Ярыгина  
ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный  
педагогический университет им. В.П. Астафьева»  
**Синцова Андрея Андреевича,**  
представившего к защите выпускную квалификационную работу на тему  
«Совершенствование скоростно-силовой подготовки в таеквон-до»

Синцов Андрей Андреевич поступил в Институт в 2010 году. За годы обучения проявил себя ответственным, исполнительным студентом, участвовал не только в учебной деятельности, но и в научной, спортивной.

Андрей занимается таеквон-до более 10 лет. Имеет чёрный пояс, что соответствует званию кандидат в мастера спорта РФ. В настоящее время работает тренером по этому виду спорта, поэтому выбранная тема выпускной квалификационной работы «Совершенствование скоростно-силовой подготовки в таеквон-до» напрямую связана с профессиональными интересами Андрея.

Дипломная работа А.А. Синцова является актуальной и своевременной, т.к. последние несколько лет интерес к восточным единоборствам и, в частности, к таеквон-до, непрерывно повышается. Как показали исследования Андрея, тренеры не всегда в полной мере применяют полноценный арсенал имеющихся в их распоряжении средств и методов для подготовки спортсменов таеквон-до. Экспериментальная часть работы А.А. Синцова построена на внедрении в тренировочный процесс отягощений при отработке заданий, что позволило повысить уровень скоростно-силовой подготовленности спортсменов таеквон-до.

За время работы над выпускной квалификационной работой Андрей показал способность самостоятельно решать поставленные задачи, подбирать научно-методическую литературу, организовывать исследовательскую деятельность, проводить статистическую обработку и интерпретировать полученные результаты. Работа его является законченным научным трудом, а сам он заслуживает присвоения ему квалификации «Специалист по физической культуре и спорту».

Научный руководитель,  
доктор педагогических наук,  
профессор кафедры  
теории и методики физического воспитания



Д.А. Завьялов

## РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу студента 5 курса  
Института физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина  
ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный  
педагогический университет им. В.П. Астафьева»  
**Синцова Андрея Андреевича**  
«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ  
ПОДГОТОВКИ В ТАЕКВОН-ДО»

В настоящее время особенно актуальны проблемы, связанные с подготовкой резерва сборных команд по восточным единоборствам, многие виды которых вошли в программу Олимпийских игр (каратэ, тхэквон-до, кикбоксинг). По мнению многих авторов (Л.П. Матвеев, В.М. Платонов и др.), этап начальной подготовки во всех видах спорта, в том числе и в единоборствах, наиболее важный и основополагающий. Оттого, насколько грамотно и рационально спланирован и осуществляется тренировочный процесс молодых спортсменов, зависят весь дальнейший путь и предполагаемый успех в большом спорте. Автором выбрана актуальная тема для современного уровня развития скоростно-силовой подготовки в таэквон-до. Это обусловлено высокими требованиями, предъявляемыми к качеству выполнения ударов и способности полноценно атаковать на протяжении всей схватки до последней секунды. Все это требует поиска новых, более рациональных путей подготовки спортсменов к соревнованиям, поиску новых средств и методов повышения специальной работоспособности.

В работе А.А. Синцова выявлены основные средства повышения уровня специальной работоспособности, которыми пользуются тренеры и эффективность их применения. Также автором были выявлены основные методические ошибки при проведении тренировочного процесса, разработана система, направленная на повышение уровня скоростно-силовых качеств.

В работе автор экспериментально обосновал эффективность использования методики повышения уровня скоростно-силовой подготовки. На основе экспериментальной работы разработаны практические рекомендации, направленные на повышение скоростно-силовой подготовленности таэквондистов.

Дипломная работа выполнена на 80 листах, проанализированы 107 литературных источников. В работе исследованы вопросы об основных видах подготовки таэквондистов, вопросы об организации учебно-тренировочного процесса, особенностях методики повышения скоростно-силовой подготовки таэквондистов.

Выпускная квалификационная работа А.А. Синцова на тему «Совершенствование скоростно-силовой подготовки в таэквон-до соответствует требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам, и заслуживает оценки «отлично».

Рецензент:  
к.п.н., доцент кафедры  
теории и методики



А.А. Завьялов

Уважаемый пользователь! Обращаем ваше внимание, что система Антиплагиат отвечает на вопрос, является ли тот или иной фрагмент текста заимствованным или нет. Ответ на вопрос, является ли заимствованный фрагмент именно плагиатом, а не законной цитатой, система оставляет на ваше усмотрение.

## Отчет о проверке № 1

ФИО: Завьялова Ольга Борисовна  
 дата загрузки: 19.10.2015 14:10:03  
 пользователь: zavvalova@kspu.ru / ID: 1362046  
 отчет предоставлен сервисом «Анти-Плагиат»  
 на сайте <http://www.antiplagiat.ru>

### Информация о документе

№ документа: 65  
 Имя исходного файла: 12-Синцов.doc  
 Размер текста: 1368 кБ  
 Тип документа: Не указано  
 Символов в тексте: 117335  
 Слов в тексте: 14586  
 Число предложений: 830



### Информация об отчете

Дата: Отчет от 19.10.2015 14:10:03 - Последний проверенный отчет  
 Комментарий: не указано  
 Оценка оригинальности: 60.03%  
 Заимствования: 39.42%  
 Цитирование: 0.55%

Оригинальность: 60.03%  
 Заимствования: 39.42%  
 Цитирование: 0.55%

### Источники

Доля в тексте	Источник	Ссылка	Дата	Найдено в
8.67%	[1] Методика развития силовых способностей у детей 14-16 лет	<a href="http://knowledge.allbest.ru">http://knowledge.allbest.ru</a>	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
8.67%	[2] Методика развития силовых способностей у детей 14-16 лет. Курсовая работа (т). Читать текст online -	<a href="http://bibliofond.ru">http://bibliofond.ru</a>	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
8.5%	[3] Физическая подготовка. Основы воспитания силовых способностей	<a href="http://knowledge.allbest.ru">http://knowledge.allbest.ru</a>	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
8.47%	[4] Учебное пособие к практическим занятиям по дисциплине «Физическая культура» Новочеркасск 2009	<a href="http://do.gendocs.ru">http://do.gendocs.ru</a>	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
6.35%	[5] Исследование методики физической подготовки юных легкоатлетов-прыгунов. Курсовая работа (т). Читать текст online -	<a href="http://bibliofond.ru">http://bibliofond.ru</a>	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
3.94%	[6] ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ РЕЗЕРВА СБОРНЫХ КОМАНД В ВОСТОЧНЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ	<a href="http://lib.sportedu.ru">http://lib.sportedu.ru</a>	21.10.2014	Модуль поиска Интернет
2.96%	[7] не указано	<a href="http://v8mag.ru">http://v8mag.ru</a>	15.05.2009	Модуль поиска Интернет
2.9%	[8] МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ МАСТЕРСТВА КИКБОКСЕРА ПОСРЕДСТВОМ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ	<a href="http://lib.sportedu.ru">http://lib.sportedu.ru</a>	21.10.2014	Модуль поиска Интернет
2.24%	[9] не указано	<a href="http://mixport.ru">http://mixport.ru</a>	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
1.7%	[10] Скачать/Каналетдинов - Его величество удар.fb2	<a href="http://e-reading.org.ua">http://e-reading.org.ua</a>	24.08.2012	Модуль поиска Интернет
1.55%	[11] Тхэквондо. Теория и методика. Том.1. Спортивное единоборство	<a href="http://lib.rus.ec">http://lib.rus.ec</a>	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
1.54%	[12] не указано	<a href="http://bruceinfo.nm.ru">http://bruceinfo.nm.ru</a>	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
1.35%	[13] Скачать/Романенко - Бокс.doc	<a href="http://e-reading.org.ua">http://e-reading.org.ua</a>	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
1.17%	[14] Травмы опорно-двигательного аппарата у спортсменов, оказание первой доврачебной помощи, методика ЛФК - реферат   скачать	<a href="http://dipland.ru">http://dipland.ru</a>	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
1.1%	[15] Карате-до и его использование в школе	<a href="http://otherreferats.allbest.ru">http://otherreferats.allbest.ru</a>	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
1.06%	[16] за 1925-2004 гг.	<a href="http://teoriya.ru">http://teoriya.ru</a>	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
1%	[17] РЕГУЛЯЦИЯ МАССЫ ТЕЛА И СТИМУЛЯЦИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ С ПОМОЩЬЮ ПИЩЕВЫХ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК	<a href="http://lib.sportedu.ru">http://lib.sportedu.ru</a>	21.10.2014	Модуль поиска Интернет
0.98%	[18] не указано	<a href="http://edu-zone.net">http://edu-zone.net</a>	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.П. АСТАФЬЕВА»

(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья имени им. И.С. Урыгина  
Кафедра теории и методики борьбы  
Специальность 032101.65 – физическая культура и спорт

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой теории и методики борьбы



Д.Г. Миндяев

«06» 05 2015 г.


Выпускная квалификационная работа

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ  
ПОДГОТОВКИ В ТАЕКВОН-ДО

Выполнил студент группы

53

А.А. Синцов



27.04.15  
подпись, дата

Форма обучения

очная

Научный руководитель:

д.п.н., профессор  
Д.А. Завьялов



30.04.15  
подпись, дата

Рецензент:

к.п.н., доцент кафедры  
теории и методики борьбы  
А.А. Завьялов



05.06.15  
подпись, дата

Дата защиты 09.06.2015

Оценки отлично

Красноярск  
2015

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1. ИССЛЕДОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ЕДИНОБОРСТВАХ .....	5
1.1. Значение выносливости .....	5
1.2. Особенности силовых способностей в единоборствах ...	12
1.3. Скоростные способности и их развитие .....	18
1.4. Особенности физической подготовки .....	23
1.5. Значение техничного исполнения в единоборствах .....	31
1.6. Проблемы питания при занятиях спортом .....	34
ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	38
2.1. Организация исследований .....	38
2.2. Методы исследований .....	38
ГЛАВА 3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ В ТХЭКВОН-ДО .....	40
3.1. Выявление уровня скоростно-силовой подготовки тхэквондистов.....	40
3.2. Оценка эффективности скоростно-силовой подготовки в тхэквон-до.....	48
3.3. Повышение уровня скоростно-силовой подготовленности в тхэквон-до .....	53
ВЫВОДЫ .....	68
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	69
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	70

## **Введение**

**Актуальность:** современный уровень развития тхэквон-до представляет высокие требования к различным сторонам подготовленности спортсмена. Особое значение специалистами отводится на скоростно-силовую подготовку спортсменов. Высокое развитие скоростно-силовых качеств позволяет тхэквондистам успешно выполнять различные комбинации, как атаковать, так и контратаковать. Если спортсмен обладает высокой скоростью ударов, ему будет легче выполнять задачи в поединке, нежели скорость не будет развита. Так же скорость дополняет сила удара, удар должен быть не только быстрым, но и сильным, мощный.

Задача средств и методов эффективного совершенствования скоростно-силовых качеств является актуальной темой для тхэквондистов.

**Объект исследования:** тренировочный процесс тхэквондистов 13-17 лет.

**Предмет исследования:** развитие скоростно-силовых способностей.

**Цель исследования:** экспериментальным путем выявить эффективность применения тренировки на скорость ударов с помощью отягощений на развитие скоростно-силовых способностей тхэквондистов 13-17 лет.

**Задачи исследования:**

1. Провести анализ литературных источников и исследовать средства, методы развития скоростно-силовых способностей, применяемые в настоящее время.

2. Выявить наиболее эффективные для совершенствования скоростно-силовых способностей методы.

3. Исследовать динамику уровня скоростно-силовой подготовленности тхэквондистов в ходе проведения педагогического наблюдения.

4. Разработать и внедрить в учебно-тренировочный процесс тхэквондистов метод для повышения скоростно-силовых способностей с помощью дополнительных отягощений.

5. Выявить эффективность разработанного нами метода для повышения скоростно-силовых способностей.

**Гипотеза исследования:** предполагается, что использование данного метода с использованием дополнительных отягощений позволит повысить уровень скоростно-силовых способностей спортсменов.

**Научная новизна:** впервые в тренировочный процесс тхэквондистов 13-17 лет была внедрена разработанная нами методика, направленная на повышение уровня их скоростно-силовых способностей.

**Практическая значимость:** применение разработанной нами методики ведёт к повышению уровня скоростно-силовых способностей тхэквондистов 13-17 лет.

# **ГЛАВА 1. ОСОБЕННОСТИ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ В ТХЭКВОН-ДО**

## **1.1. Значение выносливости**

Выносливость — это своего рода базис, на котором надстраиваются все другие физические качества и двигательные умения. При прочих равных условиях выигрывает тот борец, который более выносливый. Опыт соревнований показывает, что борцы, обладающие хорошей технической подготовленностью, нередко проигрывают на последних минутах схватки из-за отсутствия достаточного уровня развития выносливости [1].

Высшим физическим качеством, обуславливающим результат, считается выносливость.

В настоящее время особенно актуальны проблемы, связанные с подготовкой резерва сборных команд по восточным единоборствам, многие виды которых вошли в программу Олимпийских игр (каратэ, тхэквон-до, кикбоксинг). По мнению многих авторов (Л.П. Матвеев, В.М. Платонов и др.), этап начальной подготовки во всех видах спорта, в том числе и в единоборствах, наиболее важный и основополагающий. Оттого, насколько грамотно и рационально спланирован и осуществляется тренировочный процесс молодых спортсменов, зависят весь дальнейший путь и предполагаемый успех в большом спорте.

Одним из критериев оптимального построения тренировочного процесса является соблюдение норм общего объема тренировочной работы и его соотношение с интенсивностью. Нередко для достижения более высоких



спортивных результатов тренеры используют объемы тренировочных нагрузок большие, чем это рекомендуется для тех или иных возрастных групп и предусматривается соответствующими программными документами [31] .

Одна из основных предпосылок к индивидуализации средств и методов предсоревновательной подготовки - типология соревновательной деятельности, позволяющая на этапе начальной спортивной специализации ориентировать на выбор вида спорта, наиболее отвечающего генотипу данного спортсмена. В частности, в восточных единоборствах больше внимания следует уделить темповикам и представителям технического стиля. Исходя из вышесказанного, на предсоревновательных этапах подготовки единоборцев целесообразно развивать специальную выносливость на фоне оптимального развития скоростно-силовой и технико-тактической подготовленности. В настоящее время при подготовке молодых единоборцев к соревнованиям основное внимание уделяется техническому совершенствованию в ущерб развитию специальной выносливости и скоростно-силовой подготовленности. В поединках равных по силе борцов необходимы высокая специальная выносливость и взрывная сила, особенно в первые минуты поединка [31] .

Важнейшим моментом в предсоревновательной подготовке молодых единоборцев является специальная физическая подготовка. Многие тренеры рассматривают вопросы развития скоростных, силовых качеств и выносливости изолированно друг от друга. В связи с этим постоянно возникают противоречия между требованиями к развитию тех или иных физических качеств. Данные противоречия можно разрешить на основе изучения закономерностей адаптации организма юных единоборцев к специфическому двигательному режиму. При этом необходимо всесторонне подойти к изучению мощности мышечного аппарата, эффективности работы систем энергообеспечения, скорости восстановительных процессов.

Для оптимального развития скоростных способностей и специальной выносливости надо предусматривать следующие моменты:

- группировать средства технико-тактической и специальной физической подготовки по преимущественной направленности воздействия на развитие скорости и скоростной выносливости;
- одновременно развивать специальную выносливость и скоростные способности уже на начальных этапах предсоревновательной подготовки.

В специальную физическую подготовку необходимо включать различные средства, развивающие главным образом взрывную силу и скоростно-силовую выносливость. Все эти способности спортсменов зависят от мощности мышечного аппарата и от работы систем энергообеспечения. Это предполагает не только комплексность воздействия тренировочных программ, но и их глубокую дифференциальную последовательность, и взаимосвязь на различных этапах подготовки. Данные программы включают такие упражнения: прыжки в глубину, многоскоки, выпрыгивания со штангой, отжимания, подтягивания на время, стартовые ускорения и др.

В восточных единоборствах контролю подлежат следующие основные характеристики: объем и эффективность атакующих и защитных действий, силовая выносливость, статическая и динамическая сила, максимальная скорость бега, ловкость, быстрота, характеристика системы анализаторов, ЧСС, ЭКГ, АД, частота дыхания, ЖЕЛ, МВЛ, параметры мышечной координации, вестибулярная устойчивость. Психологические характеристики включают определение быстроты реакции выбора, точности реакции на движение объекта, устойчивости внимания, рефлексометрии.

Сегодня в восточных единоборствах нет научно обоснованной системы комплексного контроля. Необходимо определить содержание и формы педагогического контроля, требования к параметрам и информативности контроля, повсеместно вводить инструментальные методы и их метрологическое обеспечение. При подготовке сборных команд к ответственным соревнованиям по восточным единоборствам на учебно-тренировочных сборах отсут-

ствуют КНГ, что не может не сказаться на достижении высоких результатов на международном уровне.

Ведь известно, что сообщение о досрочном выходе на ковер, без разминки, значительно повышает частоту сердечных сокращений.

В связи с тенденцией к эксплуатации функциональных резервов единоборцев в ущерб качеству технико-тактической подготовки необходимо рассмотреть этот вопрос в нетрадиционном аспекте, поскольку ряд представлений о физической и психологической подготовке, на наш взгляд, несколько устарели.[4]

К чисто физическим качествам относятся двигательные проявления, которые можно измерить по силе, скорости и длительности выполнения.

К координационным качествам относят способность сенсорных и моторных нервных проводящих путей обеспечивать согласованность сокращения мышц-синергистов и расслабления мышц-антагонистов для осуществления произвольного движения.

Под сенсомоторными качествами следует понимать способность высших отделов коры головного мозга, в ситуациях статического, кинематического и динамического состава.

Обыкновенно тренеры пытаются развить ловкость единоборца во время игр. На наш взгляд, ловкость в конечном итоге надо развивать специальную, а содержание специальной ловкости есть содержание техники и тактики ее исполнения. Однако можно быть великолепным тактиком, но с повышением ранга соревнований терять эти качества, что вынуждает обратиться к понятию «психомоторика».

Современные условия соревновательной деятельности предъявляют высокие требования к выносливости борцов, которая характеризуется способностью выполнять значительные по объему и интенсивности тренировочные нагрузки. Выносливость — одно из важных физических качеств борца, которое является основой для развития всех других физических качеств.

Известно, что хорошо развитая специальная и общая выносливость составляют основу для достижения высокого спортивного результата. В связи с этим тренеры дают большие физические нагрузки, не учитывая индивидуальных способностей спортсмена, и не применяют современные методы контроля за утомляемостью организма спортсменов, что ведет к частым перегрузкам на тренировках.

Силу человека можно определить, как способность преодолевать внешние сопротивления либо противодействовать ему посредством мышечных напряжений. Различают максимальную силу — наивысшая сила, которую способна развивать нервно-мышечная система при максимальном произвольном мышечном сокращении, скоростную силу — способность нервно-мышечной системы преодолевать сопротивление с высокой скоростью мышечного сокращения [2].

Силовая выносливость — способность организма сопротивляться утомлению при длительной силовой работе. По мнению А.Н. Воробьева, даже 15-16 летние велосипедисты могут применять силовые упражнения только при строгом врачебном контроле. Периоды интенсивного увеличения силы сменяются периодами замедления. Но даже при замедлении роста силы ее абсолютные показатели увеличиваются. Упражнения общеразвивающего характера укрепляют мышцы двигательного аппарата и способствуют развитию мышечной силы [3].

Силовые упражнения должны сочетаться с упражнениями на расслабление (потряхивание, маховые движения) и правильным дыханием. Силовая выносливость характеризуется сочетанием силовых способностей с выносливостью [1].

При выдохе все тело напряжено, включая горло и пищевод. Это затрудняет проход воздуха и выдавливает его из живота. Как говорят, весь этот процесс является боевым и животноподобным.

Настоящий боец умеет комбинировать оба типа дыхания, добиваясь наибольшей эффективности. При этом он не должен думать, как именно следует дышать — об этом следовало думать на тренировке [2] .

Дыхание должно быть мощным, но медленным, и совершаться в точно размеренном ритме. Вдох должен быть похож на то, как мы "нюхаем" воздух, выдох же должен производиться с силой и сопровождаться звуком, издаваемым воздухом, выпускаемым наружу при напряжении мышц живота \

В ходе поединка дыхание зависит от выполняемого действия. Оно может быть кратковременным, если действие резкое, быстрое, требующее мгновенной концентрации, и медленным при отсутствии действия. В вольном спарринге очень важно, чтобы дыхание было сдержанным и не слышимым сопернику. В противном случае он может успешно атаковать при выдохе, то есть в момент расслабления организма [4].

Масутацу Ояма наблюдал в течение года двух учеников, один из которых совершенствовал физические качества с помощью спортивных тренажеров, второй делал упор на дыхательные упражнения. Через год в контрольном спарринге худой и жилистый "дышатель" явно опережал ученика, работающего только над совершенствованием своей мышечной силы, превосходя его в скорости и в подвижности, и в инициативе. Тесты же на разбивание предметов заметных различий в силе ударов не показали. О выносливости же не стоило и говорить.

Дыхание играет очень важную роль в тренировочном процессе спортсмена. Очень многое зависит от того, умеет ли спортсмен правильно дышать или нет. Чтобы быть чемпионом, в начале нужно изучить в совершенстве то, что лежит в основе каратэ, в фундаменте "киай", хорошо так называемого метода сверхсилы известного всем каратистам [2].

Проблема здоровья всегда стояла перед человеком достаточно остро. С какой стороны к нам приходит тот или иной недуг, где скрываются корни заболеваний, которые мучают людей, и, наконец, что необходимо предпринять, чтобы бодрость была нашим вечным спутником? Возможно, ответ на этот

вопрос находится не так далеко, ведь все гениальное — просто. Кто-то говорит, что «все наши болезни от нервов», а иные утверждают, что болезнь — это следствие неправильного питания («Мы представляем из себя то, что употребляем вовнутрь», — гласит одна древняя мудрость), мнение других — недостаток двигательной активности, и, наконец, еще одна причина — неправильное дыхание.

"Не установив контроль над своим дыханием, — предупреждал Масу-тацу Ояма (основатель стиля каратэ Киокушинкай), — ты ничего не сможешь сделать в каратэ, возможно за исключением нескольких хитрых трюков".

В каратэ Киокушинкай используются два основных типа дыхания. Оба они осуществляются при участии нижней части живота и отличаются между собой только отношением к конкретным моментам боя и своим специфическим предназначением.

Ин-буки — это мягкий, но уверенный тип дыхания, который начинается в нижней части живота. Это естественный тип дыхания, который используют грудные младенцы. Только становясь старше, мы начинаем дышать грудью.

Культурная функция спорта должна проявляться во всем, даже в том, как говорит тренер на тренировках. Большинство респондентов (72%) негативно относятся к тренеру, который нецензурно выражается на тренировке, хотя 18% опрошенных считают, что без этого нельзя обойтись. Из числа спортсменов 68% крайне редко применяют ненормативную лексику, а 30% — не используют вообще.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что физическая культура и спорт в настоящее время не в полной мере выполняют некоторые из своих функций по формированию культурно развитого человека. И поэтому, на наш взгляд, необходимо стараться всячески повышать культуру общения в системе «тренер-ученик». Для решения поставленной задачи тренеру необходимо быть не только хорошим специалистом, но еще и педагогом.

Одним из важнейших физических качеств является силовая выносливость. Она необходима в таких видах спорта как борьба, тяжелая атлетика и многие другие. Особое значение это качество приобретает в троеборье, в котором упражнения выполняются с большим напряжением и в течение длительного времени, а значит, для поддержания высокой работоспособности в этот период необходима соответствующая силовая выносливость [4].

Повышение интенсивности нагрузки приводит к более быстрому утомлению организма, которое в целом оказывает положительное воздействие. Сильное утомление, вызванное повышенной нагрузкой, может дать хороший тренировочный эффект. Однако существует строго определенный уровень утомления, который является необходимым условием дальнейшего совершенствования функциональных возможностей организма [52].

Повышение интенсивности нагрузки у неподготовленных спортсменов увеличивает риск получения переутомления, что, как известно, наносит вред организму, кроме того, отрицательно сказывается на технической подготовке [Поляков В.А., Воропаев В.И., 1988]. Поэтому для апробирования этой методики была выбрана группа спортсменов-разрядников.

На первом этапе эксперимента было проведено фронтальное тестирование спортсменов по трем контрольным упражнениям (приседание со штангой, жим штанги, лежа на скамье, становая тяга) с весом, составляющим 50% от максимального. Все упражнения сопровождалось сигналом, тем самым, задавая определенный ритм, по которому предполагалось выполнить одно движение, временной промежуток между сигналами был равный и составлял 3 секунды. Упражнение считалось завершенным при первом нарушении ритма [15].

Для развития быстроты необходимы также достаточная эластичность мышц и подвижность в суставах. Важно, чтобы боец умел вовремя расслаблять мышцы: закрепощенные мышцы не способствуют проявлению скоростных качеств. Повышение интенсивности нагрузки приводит к более быстрому утомлению организма, которое в целом оказывает положительное воздей-

стве. Незначительного улучшения отдельных видов реакции можно добиться путем специальной тренировки. Для развития быстроты необходимы также достаточная эластичность мышц и подвижность в суставах. Высшим физическим качеством, обуславливающим результат, считается выносливость.

Дыхание играет очень важную роль в тренировочном процессе спортсмена. Очень многое зависит от того, умеет ли спортсмен правильно дышать или нет [15].

## **1.2. Особенности силовых способностей в единоборствах**

Сила — это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений).

Силовые способности — это комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «сила».

Силовые способности проявляются не сами по себе, а через какую-либо двигательную деятельность. При этом влияние на проявление силовых способностей оказывают разные факторы, вклад которых в каждом конкретном случае меняется в зависимости от конкретных двигательных действий и условий их осуществления, вида силовых способностей, возрастных, половых и индивидуальных особенностей человека. Среди них выделяют: 1) собственно мышечные; 2) центрально-нервные; 3) личностно-психические; 4) биомеханические; 5) биохимические; 6) физиологические факторы, а также различные условия внешней среды, в которых осуществляется двигательная деятельность.

Суть центрально-нервных факторов состоит в интенсивности (частоте) эффекторных импульсов, посылаемых к мышцам, в координации их сокращений и расслаблений, трофическом влиянии центральной нервной системы на их функции. Различают собственно силовые способности и их соединение с другими физическими способностями (скоростно-силовые, силовая лов-



кость, силовая выносливость). Собственно силовые способности проявляются: 1) при относительно медленных сокращениях мышц, в упражнениях, выполняемых с околопредельными отягощениями (например, при приседаниях со штангой достаточно большого веса); 2) при мышечных напряжениях изометрического (статического) типа (без изменения длины мышцы). В соответствии с этим различают медленную силу и статическую силу. Собственно силовые способности характеризуются большим мышечным напряжением и проявляются в преодолевающем, уступающем и статическом режимах работы мышц. Они определяются физиологическим поперечником мышцы и функциональными возможностями нервно-мышечного аппарата [17].

Статическая сила характеризуется двумя ее особенностями проявления (В.В.Кузнецов, 1975): 1) при напряжении мышц за счет активных волевых усилий человека (активная статическая сила); 2) при попытке внешних сил или под воздействием собственного веса человека насильственно растянуть напряженную мышцу (пассивная статическая сила).

Воспитание собственно силовых способностей может быть направлено на развитие максимальной силы (тяжелая атлетика, гиревой спорт, силовая акробатика, легкоатлетические метания и др.); общее укрепление опорно-двигательного аппарата занимающихся, необходимое во всех видах спорта (общая сила) и строительства тела (бодибилдинг).

Скоростно-силовые способности характеризуются непределенными напряжениями мышц, проявляемыми с необходимой, часто максимальной мощностью в упражнениях, выполняемых со значительной скоростью, но не достигающей, как правило, предельной величины. Они проявляются в двигательных действиях, в которых наряду со значительной силой мышц требуется и быстрота движений (например, отталкивание в прыжках в длину и в высоту с места и с разбега, финальное усилие при метании спортивных снарядов и т.п.). При этом, чем значительнее внешнее отягощение, преодолеваемое спортсменом (например, при подъеме штанги на грудь), тем большую роль

играет силовой компонент, а при меньшем отягощении (например, при метании копья) возрастает значимость скоростного компонента.

К скоростно-силовым способностям относят: 1) быструю силу; 2) взрывную силу. Быстрая сила характеризуется непредельным напряжением мышц, проявляемым в упражнениях, которые выполняются со значительной скоростью, не достигающей предельной величины. Взрывная сила отражает способность человека по ходу выполнения двигательного действия достигать максимальных показателей силы в возможно короткое время (например, при низком старте в беге на короткие дистанции, в легкоатлетических прыжках и метаниях и т.д.). Взрывная сила характеризуется двумя компонентами: стартовой силой и ускоряющей силой (Ю. В. Верхошанский, 1977). Стартовая сила — это характеристика способности мышц к быстрому развитию рабочего усилия в начальный момент их напряжения. Ускоряющая сила — способность мышц к быстрой наращиванию рабочего усилия в условиях их начавшегося сокращения. К специфическим видам силовых способностей относят силовую выносливость и силовую ловкость [23].

Силовая выносливость — это способность противостоять утомлению, вызываемому относительно продолжительными мышечными напряжениями значительной величины. В зависимости от режима работы мышц выделяют статическую и динамическую силовую выносливость. Динамическая силовая выносливость характерна для циклической и ациклической деятельности, а статическая силовая выносливость типична для деятельности, связанной с удержанием рабочего напряжения в определенной позе. Например, при упоре рук в стороны на кольцах или удержании руки при стрельбе из пистолета проявляется статическая выносливость, а при многократном отжимании в упоре лежа, приседании со штангой, вес которой равен 20—50% от максимальных силовых возможностей человека, сказывается динамическая выносливость [23].

Силовая ловкость проявляется там, где есть сменный характер режима работы мышц, меняющиеся и непредвиденные ситуации деятельности (рег-

би, борьба, хоккей с мячом и др.). Ее можно определить как «способность точно дифференцировать мышечные усилия различной величины в условиях непредвиденных ситуаций и смешанных режимов работы мышц» (Ж.К.Холодов, 1981) [26].

В физическом воспитании и на спортивной тренировке для оценки степени развития собственно силовых способностей различают абсолютную и относительную силу.

Абсолютная сила — это максимальная сила, проявляемая человеком в каком-либо движении, независимо от массы его тела.

Относительная сила — это сила, проявляемая человеком в пересчете на 1 кг собственного веса. Она выражается отношением максимальной силы к массе тела человека. В двигательных действиях, где приходится перемещать собственное тело, относительная сила имеет большое значение. В движениях, где есть небольшое внешнее сопротивление, абсолютная сила не имеет значения, если сопротивление значительно — она приобретает существенную роль и связана с максимумом взрывного усилия.

Результаты исследований позволяют утверждать, что уровень абсолютной силы человека в большей степени обусловлен факторами среды (тренировка, самостоятельные занятия и др.). В то же время показатели относительной силы в большей мере испытывают на себе влияние генотипа. Скоростно-силовые способности примерно в равной мере зависят как от наследственных, так и от средовых факторов. Статическая силовая выносливость определяется в большей мере генетическими условиями, а динамическая силовая выносливость зависит от взаимных (примерно равных) влияний генотипа и среды (В. И. Лях, 1997) [9].

Самыми благоприятными периодами развития силы у мальчиков и юношей считается возраст от 13—14 до 17—18 лет, а у девочек и девушек — от 11—12 до 15—16 лет, чему в немалой степени соответствует доля мышечной массы к общей массе тела (к 10—11 годам она составляет примерно 23%, к 14—15 годам — 33%, а к 17—18 годам — 45%). Наиболее значительные

темпы возрастания относительной силы различных мышечных групп наблюдаются в младшем школьном возрасте, особенно у детей от 9 до 11 лет. Следует отметить, что в указанные отрезки времени силовые способности в наибольшей степени поддаются целенаправленным воздействиям. При развитии силы следует учитывать морфофункциональные возможности растущего организма.

Задачи развития силовых способностей.

Первая задача — общее гармоническое развитие всех мышечных групп опорно-двигательного аппарата человека. Она решается путем использования избирательных силовых упражнений. Здесь важное значение имеют их объем и содержание. Они должны обеспечить пропорциональное развитие различных мышечных групп. Внешне это выражается в соответствующих формах телосложения и осанке. Внутренний эффект применения силовых упражнений состоит в обеспечении высокого уровня жизненно важных функций организма и осуществлении двигательной активности. Скелетные мышцы являются не только органами движения, но и своеобразными периферическими сердцами, активно помогающими кровообращению, особенно венозному (Н.И. Аринчин, 1980) [28].

Вторая задача — разностороннее развитие силовых способностей в единстве с освоением жизненно важных двигательных действий (умений и навыков). Данная задача предполагает развитие силовых способностей всех основных видов.

Третья задача — создание условий и возможностей (базы) для дальнейшего совершенствования силовых способностей в рамках занятий конкретным видом спорта или в плане профессионально-прикладной физической подготовки. Решение этой задачи позволяет удовлетворить личный интерес в развитии силы с учетом двигательной одаренности, вида спорта или выбранной профессии.

Воспитание силы может осуществляться в процессе общей физической подготовки (для укрепления и поддержания здоровья, совершенствования

форм телосложения, развития силы всех групп мышц человека) и специальной физической подготовки (воспитание различных силовых способностей тех мышечных групп, которые имеют большое значение при выполнении основных соревновательных упражнений). В каждом из этих направлений имеется цель, определяющая конкретную установку на развитие силы и задачи, которые необходимо решить исходя из этой установки. В связи с этим подбираются определенные средства и методы воспитания силы.

Двигательная деятельность спортсменов практически представляет собой непрерывную цепь решения моторно-психологических задач, так как в этом виде спорта предъявляются высокие требования к уровню развития интеллектуальных, сенсомоторных качеств, а также к следующим психологическим показателям: времени и точности двигательных реакций, оперативности мышления, высокой скорости переработки информации, быстроты переключения и устойчивости внимания при достаточном его объеме, точности пространственно-временных характеристик движений.[71]

Реализуя различные тренировочные программы скоростно-силовой направленности, мы сталкиваемся с нерешенными вопросами, связанными с соотношением «сила-скорость» при выборе величины отягощений, не только оказывающим влияние на оперативное и текущее состояние организма спортсменов, но и отражающимся в конечных результатах программы — кумулятивном эффекте тренировки. Комплексно решать эти вопросы можно лишь при наличии критериев оценки названных состояний, т.е. вначале оценивать состояние нервно-мышечного аппарата, затем на этой основе производить выбор величины отягощения, а далее отслеживать кумулятивный эффект тренировки под контролем используемых критериев.[23]

\* \* \*

1. Скоростно-силовые способности примерно в равной мере зависят как от наследственных, так и от средовых факторов.

2. . В зависимости от режима работы мышц выделяют статическую и динамическую силовую выносливость.

3. От личностно-психических факторов зависит готовность человека к проявлению мышечных усилий.

### **1.3. Скоростные способности и их развитие**

Быстрота как двигательное качество – это способность человека совершать двигательное действие в минимальный для данных условий отрезок времени с определенной частотой и импульсивностью. В вопросе о природе этого качества среди специалистов нет единства взглядов. Одни высказывают мысль, что физиологической основой быстроты является лабильность нервно-мышечного аппарата. Другие полагают, что важную роль в проявлении быстроты играет подвижность нервных процессов. Многочисленными исследованиями доказано, что быстрота является комплексным двигательным качеством человека.[3]

Основные формы проявления быстроты человека – время двигательной реакции, время максимально быстрого выполнения одиночного движения, время выполнения движения с максимальной частотой, время выполнения целостного двигательного акта. Выделяют также еще одну форму проявления быстроты («скоростных качеств») – быстрое начало движения (то, что в спортивной практике называют «резкостью»). Практически наибольшее значение имеет скорость целостных двигательных актов (бег, плавание и др.), а не элементарные формы проявления быстроты, хотя скорость целостного движения лишь косвенно характеризует быстроту человека.[5]

Быстрота – это качество, которое весьма многообразно и специфично проявляется в различных физических действиях человека. Возьмем такой пример. Человек ведет автомобиль, и перед ним неожиданно возникает препятствие, требующее немедленной остановки. В этой ситуации быстрота водителя проявляется в двух формах. Первая – быстрота двигательной реакции,

выражающаяся временем, прошедшим с момента, когда человек увидел препятствие, до начала движения ногой к педали тормоза. Вторая – быстрота движения, то есть скорость, с которой правая стопа переместится с педали акселератора на педаль тормоза и нажмет ее. Между этими формами нет тесной взаимосвязи: человек может обладать очень быстрой реакцией и в то же время сравнительно медленной скоростью движений. И наоборот.

Способность быстро выполнять движения ациклические и циклические, взрывные ускорения в них – одно из самых важнейших качеств спортсмена такого, например, как легкоатлет.[8]

Быстрота движения в первую очередь определяется соответствующей нервной деятельностью, вызывающей напряжение и расслабление мышц, направляющей и координирующей движения. Она в значительной мере зависит от совершенства спортивной техники, силы и эластичности мышц, подвижности в суставах, а в продолжительной работе от выносливости спортсмена.

Встречаются утверждения, что быстрота – качество врожденное, что нельзя, например, стать бегуном на короткие дистанции, если нет соответствующих природных данных. Однако практика подтверждает, что в процессе систематической многолетней тренировки спортсменов может развиться качество быстроты в очень большой мере.

Быстрота имеет разные формы проявления. Различают быстроту как способность к быстрым двигательным реакциям на зрительный, звуковой или тактильный раздражитель. Например, быстроту реакции фехтовальщика в ответ на действие противника, быстроту движения со старта бегуна на короткие дистанции. Быстрота выражается также в способности к смене движений по направлению и характеру, прекращению движений. Это та сторона качества быстроты, которая в наибольшей мере проявляется в спортивных играх, скоростном спуске на лыжах, слаломе.

Одной из характеристик быстроты является частота движений, играющая большую роль в таких действиях, как, например, спринтерский бег, работа на ключе радиопередатчика, исполнение трели на музыкальном инстру-

менте и т.п. Быстрота проявляется в способности к частоте повторных движений; например, движений баскетболиста, ведущего мяч, движений бегуна на короткие дистанции. Чем меньше масса движущейся части тела, тем большую частоту можно развить ею. Наибольшая частота движений – пальцев и кисти в целом. Наиболее медленны по сравнению с движениями в лучезапястном, локтевом и плечевом суставах движения туловища. Быстрота частоты движений развивается весьма незначительно.[17]

Для развития частоты движений можно использовать бег на месте с максимальной, естественно, частотой, но с минимальным подниманием стоп от пола. Это упражнение можно использовать и как соответствующий тест, подсчитывая количество шагов за 10 сек. (удобней подсчитывать касания пола какой-нибудь ногой).

Все проявления быстроты эффективно развиваются при игре в баскетбол. Можно также порекомендовать ручной мяч, настольный теннис, подвижные игры с быстро меняющейся игровой ситуацией и быстрым передвижением.

Воспитание быстроты движений, повышение скорости выполнения целостных двигательных актов тесно связаны с повышением функциональных возможностей организма спортсмена, обуславливающих скоростные характеристики в различных формах двигательной деятельности. В методике воспитания быстроты существует два направления: целостное воспитание быстроты в определенном движении и аналитическое совершенствование отдельных факторов, обуславливающих максимальную скорость движения.[18]

Для воспитания способности выполнять движения более быстро, для повышения достигнутого уровня скорости можно рекомендовать разные пути.

Первый из них – повторное выполнение движения или действия с сознательным и весьма сильным стремлением сделать их с рекордной быстротой. Такой путь требует чрезвычайной концентрации психических возможностей спортсмена и огромной волевой вспышки. Эффективному выполне-



нию подобных упражнений помогает использование ускорения. Например, в беге с ускорением (обычно на 60-80 м) спортсмен постепенно наращивает скорость и доводит ее до максимальной.

В ускорениях бегун пытается с разгона перейти установившийся предел и хотя бы на небольшом расстоянии достичь еще большей скорости. Новые, более быстрые, движения, которые он сумеет сделать, и будут вызывать соответствующие перестроения в организме. Такие ускорения будут действительны только в том случае, если их повторять многократно. Однако проводить такие занятия можно не более 1-2 раза в неделю из-за опасности перетренировки.[39]

Другой путь сходен с первым, только стремление более быстро выполнить действие имеет конкретную, предметную цель (например, прыжок в длину через рейку, положенную близко к отметке рекордного результата).

Эффективен и третий путь, когда для воспитания способности проявлять волевые усилия, направленные на «мгновенное» движение, применяются, время от времени скоростные упражнения в затрудненных условиях и сразу же в обычных условиях.

Развитие такого качества, как быстрота зависит от лабильности нервно-мышечного аппарата, эластичности мышц, подвижности в суставах, согласованности деятельности мышц-антагонистов при максимально частом чередовании процессов возбуждения и торможения, степени владения техническими приемами. [75]

В развитии силовых качеств у дзюдоистов существует ряд проблем, которые требуют глубокого исследования. Основными из них являются проблемы, связанные с развитием скоростных качеств у подростков. Особенности адаптации подрастающего организма к ним и особенности методики ее развития. Все спортсмены и тренеры единодушно считают, что скоростные способности необходимы борцу дзюдо, так как только высокий уровень их развития позволяет бороться в высоком темпе, что определяет эффективность и экономичность, высокую стабильность техники; вооружить борца

средствами тактической борьбы; обеспечить профилактику травматизма, исключив нарушения биомеханики движений. [35]

\* \* \*

1. В развитии силовых качеств у спортсменов существует ряд проблем, которые требуют глубокого исследования.

2. С целью превышения максимальной скорости и частоты движений можно использовать звуковой ритм или соответствующую музыку.

3. Для развития частоты движений можно использовать бег на месте с максимальной, естественно, частотой, но с минимальным подниманием стоп от пола.

#### **1.4. Особенности физической подготовки**

Сам боксер, при нанесении своего решающего удара, испытывает чувство "рыбака" в тот момент, когда тот подсекает рыбу, которая долго водила за поплавок. Такое сравнение лучше всего подчеркивает сам термин "попасть в нужное время".

Здесь есть над чем поразмыслить. Мне доводилось видеть на соревнованиях таких боксеров, которые вовсе не обладают высокой скоростью удара и не имеют огромную физическую силу, и, тем не менее, большинство побед они одержали досрочно. Их секрет заключался в следующем: у всех у них, взамен недостающего, было другое, не менее ценное качество: они могли удивительно точно выбрать время для нанесения своего "коронного удара", а ведь такой момент в бою может предоставиться 1, 2, 3 раза за весь бой или же не предоставиться вовсе. Так вот, уметь воспользоваться таким моментом и реализоваться в своем ударе, и есть тот случай, когда мы говорим "попал во время". Плюс ко всему умение боксера либо:

1) нанести опережающий удар (кросс);

- 2) умение раскрыть соперника и воспользоваться этим;
- 3) умение вызвать противника на себя, чтобы провести встречный удар;
- 4) и главное нанести его со своей излюбленной дистанции в то самое время, когда соперник его совсем не ожидает.

Все это приходится проделать за какие-то доли секунды и суметь мгновенно перейти из максимально расслабленного состояния в максимально жесткое, что и определяет "акцент" удара в завершающей фазе. Отсюда и понятие "жесткость" в ударе. Именно этому я и был неоднократно свидетелем, когда боксер излишне замедлен, его удар затянут, да так, что его видят, как в замедленном повторе, все болельщики и далеко неискушенные в боксе зрители, и, тем не менее, этот удар приводил к тяжелейшему нокауту. А ведь чаще всего мы привыкли видеть, что нокаутирующий удар едва заметен. Неопытный зритель даже не может понять, в чем дело. Он видит бой и видит, как соперник падает. Здесь же мы видим обратное, и когда нокаут происходит от "затянутого" удара, значит, спортсмен обладает этим качеством "попасть во время". [46]

Знаменитый специалист современного каратэ Брюс Ли о гибкости сказал: "Гибкость - основа формирования ловкости, красоты, травмобезопасности в исполнении техники атак, защит, контратак. Она оказывает интеллектуальное воздействие на единоборца, развивает эстетические качества, прививает любовь к изысканности и точности движений, которыми обладают только высококультурные и образованные специалисты единоборств. Гибкость резко повышает мастерство, которое является гарантией победы". [24]

Специальные указания:

1. Прежде чем выполнять упражнения для развития гибкости, следует освободить мочево́й пузырь и кишечник.

2. Упражнения предпочтительно исполнять на пустой желудок. После легкой еды до занятия должно пройти не меньше часа, после плотной еды - не менее четырех часов. Спустя полчаса после окончания упражнений можно поесть.

3. Лучше всего заниматься рано утром или поздно вечером. Скованность тела преодолевается регулярной практикой, и создается возможность хорошо выполнять позы. Вечером тело более податливо, и упражнения выполняются лучше и с большей легкостью, чем утром. Утренние занятия способствуют лучшей работе в течение дня. Вечерние занятия устраняют усталость от напряжений дня, освежают и успокаивают.

4. Не выполнять упражнения после длительного (в течение нескольких часов) пребывания на жарком солнце.

5. Заниматься надо в чистом, хорошо проветриваемом месте.

6. Не делать упражнения на не застеленном полу или на неровном месте. Необходимо постелить на ровный пол сложенное одеяло или коврик.

7. Во время занятий никакого чрезмерного напряжения не должно ощущаться в лицевых мышцах, ушах и глазах, в дыхании.

8. Во всех позах нужно дышать только носом, а не через рот

9. Не задерживать дыхания, входя в позу или находясь в ней.

10. После окончания упражнений всегда ложиться на спину, хотя бы на 10-15 минут, это снимает усталость.[21]

Прежде чем выполнять позы, надо прочитать описание упражнения полностью. Обратить внимание на положение рук, ног, живота, груди, таза, головы, туловища, пальцы стопы и рук, плечи, лопатки, направление частей тела (например, повернуть стопу на  $90^\circ$  вправо, а также на то, как напрячь колени, анус, ягодицы, подтянуть коленные чашечки, подколенные сухожилия, поясницу, мышцы, растягивать позвоночник, как сдвигаются ребра, на время выдержки и т. д. Время пребывания в позе должно быть одинаковым в каждую сторону. Обращать внимание на угол между ногами, на захваты кистями, расслабление и, наконец, на дыхание. Упражнения-позы выполнять строго по описанию. Позы выглядят простыми, несложными. Когда же начинают их выполнять в соответствии с описанием, то убеждаются в том, что это не так просто и легко [5-7].

Например, поза №1 на вид, обыкновенная, "стоячая поза". По описанию говорится, что при выполнении следует "напрячь колени, подтянуть кверху коленные чашечки, сократить нижнюю часть бедер, подтянуть задние бедренные мышцы" и т. д. Выполнить это довольно сложно. Как только приобретается способность выполнять позы свободно и легко, необходимо закрепить и увеличить время их выдержки. Если все стоячие позы стали выполняться довольно легко, можно их делать через день или два раза в неделю. Упорные и постоянные занятия дадут возможность двигаться вперед и добиться успеха. Тогда конечная цель достигнута. [47]

Плавание - уникальный вид спорта! Его специфика заключается в особом влиянии воды при двигательных упражнениях. Это двойственное возмездие на организм; с одной стороны, сами движения, с другой - водная среда, а точнее, ее плотность, давление, температура, теплоемкость. Положительное влияние двигательной деятельности пловца определяется его горизонтальным положением, высоким сопротивлением движению, выработкой специфических двигательных автоматизмов, координацией движений, а также последовательностью работы почти всех мышц тела, преимущественно рук, плечевого пояса, а также ног (особенно при плавании брасом). Обладая плотностью примерно 775 раз большей, нежели плотность воздуха, водная стихия вызывает затруднения в движении, ограниченная в скорости и, как следствие, высокие энергетические затраты. Мышечная работа организма, затрачивающая на удержание в воде, увеличивает расход энергии при плавании. Заплыв на дистанцию в 100 1500 метров обходиться в среднем от 100 до 500 к/кал. Регулярная работа мышц приводит к оптимизации мышечного баланса. А это всегда важно для любого спортсмена профессионала.[51]

Плавание повышает общую выносливость организма, увеличивает его работоспособность, развивает гибкость тела. Находясь в воде, человек пребывает в состоянии гидростатической невесомости. Это значительно снижает нагрузку на опорно-двигательный аппарат, давление на него веса тела. Укрепляются и развивают свою гибкость суставы, особенно шеи, рук, бедер.

Плавание является отличной профилактикой исправления нарушений осанки, сколиозов, плоскостопия.

Суммарная подвижность в суставах человека, регулярно занимающегося плаванием, значительно выше, чем у практикующих другие виды физических нагрузок. [48]

У боксера не только должны быть хорошо развиты мышцы плечевого пояса. Очень важно не закрепитить их, не превратить в камни, иначе о резкости нечего и думать. Только расслабленные, киселеобразные, но и обязательно большие мускулы способны двигаться сверхбыстро и мощно. В то же время кулак при ударе должен жить отдельно от мышц, становясь тем самым камнем.

Вспомним формулу силы удара —  $mv^2$ . Даже увеличив массу ( $m$ ) вдвое, мы вдвое же усилим удар. А нарастив в два раза скорость ( $v$ ), получим силу вчетверо большую. Все просто. Такого состояния мышц и суставов, возможно добиться только при длительных упражнениях с булавами. Эффективность здесь выше, чем от метания камней или мячей. Моя долгая жизнь в спорте много раз подтверждала, что у боксеров, систематически занимающихся с булавами, всегда хорошо поставленные удары. [6]

Двигательные действия в боксе сопровождаются болевыми ощущениями как на учебно-тренировочных занятиях (ушибы, различного рода повреждения опорно-двигательного аппарата), так и в процессе соревновательной деятельности (удары и противодействия противника, спортивные травмы). Очевидно, что умение стойко переносить болевые стрессы способствует формированию мужества, силы воли и других черт характера. Однако снижение вероятности травмирующих факторов в процессе ведения поединка позволило бы, на наш взгляд, существенно повысить результативность соревновательной деятельности; высвободить значительно больше сил и энергии для творческого поиска новых приемов ведения боя.

Высокая скорость действий боксера, насыщенность разнообразными движениями различной сложности создают жесткие условия ведения по-

единка: в десятые доли секунды найти эффективный прием для проведения нейтрализующего или опережающего удара. Эти задачи не только требуют высокого уровня всех сторон спортивной подготовленности боксера, но и предусматривают, по нашему мнению, поиск новых подходов, раскрывающих дополнительные резервы реализации природных возможностей организма. [50]

По направленности движений к партнеру удары могут быть с фронта - прямые и снизу, и с фланга - боковые. Всего насчитывается 12 ударов: 1) прямой удар левой в голову; 2) прямой удар правой в голову; 3) прямой удар левой в туловище; 4) прямой правой в туловище; 5) боковой удар левой в голову; 6) боковой удар правой в голову; 7) боковой удар левой в туловище; 8) боковой удар правой в туловище; 9) удар снизу левой в голову; 10) удар снизу правой в голову; 11) удар снизу левой в туловище; 12) удар снизу правой в туловище. Обучение ударам проходит в такой же последовательности.

Каждый из перечисленных ударов может видоизменяться по длине и направленности. Это зависит от дистанции, с какой он наносится. Например, чем ближе находятся боксеры друг к другу, тем короче удары; если это боковой, то угол между плечом и предплечьем меньше. Прямой удар, наносимый с дальней дистанции, достигает цели при вытянутой руке, а со средней — при полусогнутой. В практике нанесения ударов направление движений может изменяться; удар снизу может быть несколько сбоку, боковой — немного снизу, прямой—снизу или сбоку и т. д. Это зависит от положения рук противника, его защиты, дистанции между боксерами, их боевого положения, а также от самого атакующего, который должен страховаться защитами во время своих атак. Такие изменения в направлении ударов приходят с опытом на базе совершенствования технического мастерства. Начинающие боксеры изучают и совершенствуют удары строго прямо, сбоку и снизу.[56]

Определено четыре степени формирования техники ударов в структуре индивидуальных комбинаций на основе характера взаимосвязей между ско-

ростно-силовыми компонентами, которые постепенно создаются на протяжении этапов многолетней подготовки.

Первая степень характеризуется отсутствием достоверных статистических взаимосвязей между скоростно-силовыми компонентами техники ударов, присущая кикбоксерам низкой квалификации.

Второй - достоверными взаимосвязями между показателями силы ударов с интервалами времени комбинации и присущий кикбоксерам средней квалификации.

Третий - прямо пропорциональной зависимостью между силой и временем нанесения ударов. Он присущ кикбоксерам высокой квалификации.

Четвертый - обратно пропорциональной связью силы последнего удара комбинации с интервалами времени. Четвертой степени техники ударов в структуре индивидуальной комбинации достигают кикбоксеры высокой квалификации с постоянными спортивными результатами на международном ринге.[54]

Не пожалейте времени и сил, изготовьте для своей секции мешки сами. Из двойного слоя брезента или дерматина сшейте цилиндр диаметром 50-60 см, длиной с обычный боксерский мешок. Снизу пришейте дно по размеру окружности цилиндра, сверху - два или четыре ремня (можно с металлическими кольцами) для крепления мешка к потолку. Когда основание готово, внутрь цилиндра вставляется обычный мешок из-под сахара или крупы и заполняется сухим зерном, лучше всего пшеницей или ячменем. Горловина внутреннего мешка туго завязывается, чтобы зерно не "гуляло". Мешок готов и может прослужить без смены зерна 10-15 лет. Главное его преимущество в том, что зерно создает вариант плотности, близкой к плотности человеческого тела, то есть того препятствия, которое будет встречать рука бойца - что в рукопашном бою, что в боксе. Вес мешка должен колебаться в пределах 60-80 кг. Добавлю, что изготовление подобного снаряда обойдется на порядок дешевле, нежели приобретение магазинного мешка.[4]



А теперь, когда ваш зал соответствующим образом оборудован, переходим к дальнейшим занятиям. Вторая фаза удара - разгон кулака. Что же касается мощного скоростного удара, то его основой помимо скорости является еще и сила. Для ее развития рекомендуются следующие упражнения.

1. Жим штанги от груди лежа. Вес снаряда должен позволять спортсмену выполнить 12 повторений на средней скорости.

2. Толчок двух гирь весом 24-32 кг, выполняемый в быстром темпе. К работе подключаются мышцы ног и спины.

3. Рывок одной рукой гири весом 24-32 кг. Выполняется в быстром темпе.

4. Отжимания в упоре лежа (о них уже шла речь выше):

а) в быстром темпе на кулаках и на пальцах;

б) в упоре лежа с хлопками ладоней между отжиманиями;

в) в упоре сидя, опираясь на небольшое возвышение, расположенное сзади.

Работа на мешке. Здесь немалую роль играет воображение спортсмена. "Целью" удара должна быть не поверхность мешка, а некая точка, расположенная в его глубине. Нужно стремиться, как говорят опытные тренеры, "пробить мешок":

а) из боевой стойки - мощный одиночный удар с ударной руки, затем - с измененной стойки. "Пробить мешок" на возможно дальнюю глубину внутрь;

б) двойной удар по мешку одной или двумя руками, первый удар - на среднюю глубину, второй - на максимальную;

в) мощный проникающий удар навстречу по приближающемуся мешку.

Работа на боксерских лапах. Лапа остается самым универсальным снарядом для боксеров - участников рукопашного боя и т.д., поскольку ее перемещения лучше всего имитируют смещения целей удара в реальном бою. Итак:

а) удар по лапе на зрительный сигнал. Выполняется с выпадом из стойки с близко поставленными ногами. При этом партнер с лапой должен постоянно менять ритм показа, перемещать снаряд вверх-вниз, влево-вправо;

б) удар по лапе, которую партнер держит на одном уровне, сам постоянно передвигаясь. Нападающий "охотится" за лапой, также передвигаясь и стараясь нанести мощный удар из наиболее выгодного положения;

в) удар с мгновенным отдергиванием кулака назад. Партнер держит лапу неподвижно, но при этом держит в другой руке короткую веревку или матерчатый пояс, которым бьет атакующего по руке в момент нанесения тем удара. Задача последнего - выполнить резкий удар и избежать ответного веревкой или поясом. [58]

\* \* \*

1. Физическая подготовка очень важна спортсмену в подготовке к соревнованиям.

2. Быстрый удар без силового акцента далеко не всегда может оказаться нокаутирующим, особенно если он наносится в корпус.

3. Плавание повышает общую выносливость организма, увеличивает его работоспособность, развивает гибкость тела.

### **1.5. Значение техничного исполнения в единоборствах**

На современном этапе технология ускоренного обучения разным спортивным двигательным действиям. Проведенные на дошкольниках, школьниках и взрослых спортсменах исследования свидетельствуют, что времени, за которое необходимо обучить детей и взрослых двигательным навыкам, а затем и выполнить необходимые практические спортивные нормативы по школьной или вузовской программе, явно недостаточно.

Авторами статьи предпринята попытка на примере плавания показать возможности ускоренного обучения спортивным способам плавания. В связи

с этим была разработана и экспериментально обоснована технология ускоренного обучения студентов технике спортивного плавания.

Технология ускоренного обучения студентов спортивному плаванию включает в себя пять этапов. На каждом этапе решаются конкретные задачи, в зависимости от которых применяются средства, используются методы и приёмы обучения. Обучение технике всем спортивным способам плавания происходит одновременно, но по элементам. Продолжительность этапов обучения варьируется в зависимости от усвоения студентами учебно-методического материала, общая продолжительность курса обучения плаванию составила 3 месяца. [2]

Основным атакующими действиями в современном спортивном каратэ являются ударные действия руками и ногам.

Как показывает анализ специальной литературы, главными критериями рациональности их выполнения являются: 1) минимизация времени разгона тела спортсмена при движении к цели, а так же скрытность выполнения от соперника этой части ударного действия. 2) достижения максимальной горизонтальной скорости ОЦМ тела и ударного звена. 3) увеличение ударной массы, участвующей в ударном взаимодействии [5]

Достижению высоких результатов всегда предшествует многогранный учебно-тренировочный процесс, во время которого спортсмен избирательно развивает те или иные группы мышц, укрепляет кости и суставы, совершенствует координацию движений. Кроме того, постоянные тренировки повышают его работоспособность. Необходимыми условиями для достижения этих результатов являются полноценное питание и здоровый образ жизни.

Каждый спортсмен должен сам защищать себя от травм. При этом он обязан знать, какому риску подвергает себя и какими могут быть травмы, сам должен проверять защитные средства, которыми он пользуется. Если спортсмены возьмут эти правила на вооружение, то количество травм во многих видах спорта резко сократится.[9]

Недостаточная координация движений у спортсмена ведет к технически неправильному выполнению упражнений и во время тренировки, и во время соревнования, что, в свою очередь, является причиной спортивной травмы и снижения результатов. Травматизм от преждевременного износа тканей, связанного с перенапряжением, возникает при многократно повторяемых или технически неправильно выполняемых упражнениях.

Если у спортсмена возникают травмы, то для установления их причин, прежде всего, следует проанализировать технику исполнения движений. Это не только снижает риск травмы, но и способствует более эффективному и экономичному выполнению специального упражнения или приема. Упражнения на технику надо давать в начале тренировки, когда спортсмен еще в состоянии хорошо концентрировать внимание на исполнении элемента упражнения. Кроме того, чтобы избежать монотонной, односторонней нагрузки, упражнения на технику следует перемежать с другими. Важно, чтобы спортсмен хорошо знал специфические особенности своего вида спорта: это во многом поможет избежать травм. Выступая на соревнованиях, спортсмен должен быть уверен, что он технически готов к выполнению того или иного упражнения. Техническая готовность вытекает из силовой подготовки спортсмена. Под ней понимается совокупность различных форм тренировки, направленных на повышение силы мышц и их функций в различных проявлениях.[14]

Развитие мышечной силы всегда должно исходить из специфики конкретного вида спорта. Именно это и определяет, в свою очередь, специальную программу развития силы. Основная цель силовой тренировки — улучшить возможность мышц совершать работу, требующую больших усилий. Тренировать следует, прежде всего, именно те группы мышц, которые наиболее интенсивно функционируют в том виде спорта, в котором специализируется конкретный спортсмен. Но это не значит, что, например, метателю молота достаточно тренировать лишь мышцы рук. Ему необходима и всесторонняя силовая тренировка, когда укрепляются и развиваются все мышцы

тела. Таким образом, всестороннее развитие силы мышц нужно почти для всех видов спорта. Хорошо тренированная мускулатура снижает риск травм.[30]

Известно, что общее утомление ведет к расстройству координации движений и нарушению выработанных навыков, приобретенных на тренировочных занятиях, что, в свою очередь, может обусловить ослабление защитных реакций и внимания. Поэтому при выполнении упражнений даже хорошо технически подготовленный спортсмен, но находящийся в состоянии утомления, может допустить грубые ошибки, ведущие к травме. Длительное напряжение, вызванное усиленной нагрузкой при недостаточной предварительной физической подготовке, может привести к состоянию хронического утомления и перетренированности, что также создает условия для возникновения травм.

Чтобы спортсмен постоянно тренировал и поддерживал на высоком уровне технику, быстроту и силу, ему следует развивать, прежде всего, гибкость. Под гибкостью понимается способность совершать движения в полном объеме без напряжения мышц. Упражнения на гибкость, как известно, органически входят в тренировочный процесс в подготовительном и соревновательном периодах. Однако для всестороннего развития гибкости упражнений, включаемых в разминку, недостаточно. Как показывает опыт, в сложно координационных видах спорта, предъявляющих повышенные требования к гибкости, развитию этого качества следует уделять больше времени и внимания.[76]

\* \* \*

1. Для всестороннего развития гибкости упражнений, включаемых в разминку, недостаточно.

2. При выполнении упражнений даже хорошо технически подготовленный спортсмен, но находящийся в состоянии утомления, может допустить грубые ошибки, ведущие к травме.

3. Выступая на соревнованиях, спортсмен должен быть уверен, что он технически готов к выполнению того или иного упражнения.

### **1.6. Проблемы питания при занятиях спортом.**

В этой связи особый интерес представляет проблема рационализации питания при сверхинтенсивной мышечной деятельности, направленной на развитие скоростно-силовой выносливости, которая выполняется на грани физиологических возможностей организма и способствует развитию устойчивых структурно-метаболических нарушений. Подобные нагрузки свойственны процессу развития специальной выносливости в единоборствах. Эффективность соревновательной деятельности борцов в значительной мере определяется уровнем силовых возможностей спортсмена [2].

При этом в различных эпизодах поединка от спортсмена требуется проявление различных компонентов этого физического качества. В данном случае индивидуальный подход и жесткая регуляция нутриционного статуса, особенно его белкового компонента, является первостепенной задачей, решение которой требует физиологического обоснования композиционного состава и химической формулы моделируемых пищевых добавок функционального назначения.

Положительные результаты коррекции белкового статуса спортсменов прослеживаются в динамике биохимических исследований. Так, сравнительный анализ свидетельствует о значимом повышении уровня мочевины после нагрузки при заключительном обследовании у борцов КГ, что говорит о ее чрезмерной интенсивности, приводящей к увеличению экскреции азота. В то же время у борцов, принимавших добавку, уровень мо-

чевины после равной нагрузки был значительно ниже. Это, вероятно, объясняется тем, что процессы гликолитического фосфорилирования обеспечивают энергетiku мышечной деятельности в сберегающем для белков режиме.[61]

При анализе материалов исследований обнаружено много общего как в методических подходах и средствах регуляции массы тела, так и в результатах ее экспериментальной регуляции.

Исследование стимуляции работоспособности баскетболистов сборной команды России выявило воздействие методики приема БАД на стабилизацию массы тела в процессе высоких тренировочных нагрузок на учебно-тренировочном сборе, рост специальной работоспособности спортсменов.

Разработаны практические рекомендации по применению пищевых БАД направленного действия второго поколения женщинами зрелого возраста при регуляции массы тела и методика выдачи заданий врачами поликлинического приема. В заключение необходимо подчеркнуть, что одним из путей решения проблемы регуляции массы тела, стимуляции работоспособности на должном уровне представляется использование БАД. При регуляции массы тела любых контингентов населения прием БАД должен предусматривать не только ограничение рациона питания с обеспечением ложного чувства сытости, но и стимуляцию работоспособности, усиление защитных сил организма. [62]

\* \* \*

1. Питание спортсмена должно быть всегда правильным для правильной работы организма, нету правильной работы-организма нету сил.

2. Для спортсменов, специализирующихся в единоборствах, в базовых рационах питания важно оптимизировать потребление белков, поскольку

преобладание силового компонента вызывает существенные изменения в белковом обмене.

3. В этой связи особый интерес представляет проблема рационализации питания при сверхинтенсивной мышечной деятельности, направленной на развитие скоростно-силовой выносливости, которая выполняется на грани физиологических возможностей организма и способствует развитию устойчивых структурно-метаболических нарушений.

**Заключение по первой главе.** Повышение интенсивности нагрузки приводит к более быстрому утомлению организма, которое в целом оказывает положительное воздействие. Незначительного улучшения отдельных видов реакции можно добиться путем специальной тренировки. Для развития быстроты необходимы также достаточная эластичность мышц и подвижность в суставах. Высшим физическим качеством, обуславливающим результат, считается выносливость. Дыхание играет очень важную роль в тренировочном процессе спортсмена. Очень многое зависит от того, умеет ли спортсмен правильно дышать или нет.

Скоростно-силовые способности примерно в равной мере зависят как от наследственных, так и от средовых факторов. В зависимости от режима работы мышц выделяют статическую и динамическую силовую выносливость. От личностно-психических факторов зависит готовность человека к проявлению мышечных усилий. В развитии силовых качеств у спортсменов существует ряд проблем, которые требуют глубокого исследования. С целью превышения максимальной скорости и частоты движений можно использовать звуковой ритм или соответствующую музыку.

Для развития частоты движений можно использовать бег на месте с максимальной, естественно, частотой, но с минимальным подниманием стоп от пола. Физ. Подготовка очень важна в подготовке к соревнованиям. Быстрый удар без силового акцента далеко не всегда может оказаться нокаутирующим, особенно если он наносится в корпус. Плавание повышает общую



выносливость организма, увеличивает его работоспособность, развивает гибкость тела. Для всестороннего развития гибкости упражнений, включаемых в разминку, недостаточно. При выполнении упражнений даже хорошо технически подготовленный спортсмен, но находящийся в состоянии утомления, может допустить грубые ошибки, ведущие к травме. Выступая на соревнованиях, спортсмен должен быть уверен, что он технически готов к выполнению того или иного упражнения. Питание спортсмена должно быть всегда правильным для правильной работы организма, нету правильной работы-организма нету сил. Для спортсменов, специализирующихся в единоборствах, в базовых рационах питания важно оптимизировать потребление белков, поскольку преобладание силового компонента вызывает существенные изменения в белковом обмене. В этой связи особый интерес представляет проблема рационализации питания при сверхинтенсивной мышечной деятельности, направленной на развитие скоростно-силовой выносливости, которая выполняется на грани физиологических возможностей организма и способствует развитию устойчивых структурно-метаболических нарушений.

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

### **2.1 Организация исследования**

**1 этап** – на протяжении всего процесса обучения мы осуществляли сбор и анализ литературных источников, научных исследований по теме «Особенности скоростно-силовой подготовки в тхэквон-до».

**2 этап** – с сентября по декабрь 2011 года мы провели анкетирование с целью выявления отношения спортсменов разных видов единоборств, к необходимости поднять уровень специальных скоростно-силовых качеств.

**3 этап** – в период с февраля по май 2012 года нами было проведено педагогическое наблюдение с целью выявления проблем в скоростно-силовой подготовке тхэквондистов.

**4 этап** – с сентября по декабрь 2013 года с целью повышения уровня скоростно-силовой подготовленности тхэквондистов в общеподготовительный период, мы провели эксперимент. Эксперимент проводился в спортзале СОШ №129 г. Красноярск.

**5 этап** – с января по май 2014 года. С целью повышения уровня скоростно-силовой подготовленности тхэквондистов, мы провели эксперимент. Эксперимент проводился в спортзале СОШ № 129 г. Красноярск.

## **2.2. Методы исследования**

**1. Анализ литературных источников** – этот метод сбора и анализа литературных источников по определенной теме. Нами по теме «Повышение уровня скоростно-силовых качеств хоккеистов» было изучено 107 литературных источников.

**2. Анкетирование** – техническое средство конкретного социального исследования, составление, распространение и изучение анкет. Анкетирование проводилось с сентября по декабрь 2011 г.

**3. Педагогическое наблюдение** – это планомерный процесс наблюдения и анализа тренировочного процесса без существенного вмешательства в его ход. Цель нашего наблюдения: выявление способов повышения скоростно-силовой подготовки на учебно-тренировочном занятии. Объектом наблюдения был тренировочный процесс тхэквондистов г. Красноярска.

**4. Педагогический эксперимент** – это запланированное вмешательство исследователя в процесс изучаемого явления. Нами был проведен педагогический эксперимент. В процессе проведения эксперимента нами была разработана методика, цель которой заключалась в повышении уровня скоростно-силовой подготовленности тхэквондистов в общеподготовительный период.

**5. Статистическая обработка результатов** – обработка полученных данных в ходе исследований при помощи методов математической статистики. Нами проводились вычисления достоверности разности средних значений по t–критерию Стьюдента.

## ВЫВОДЫ

1. Литературные исследования подтвердили, что в современном тренировочном процессе тхэквондистов используется большой арсенал средств, для развития их физических качеств. Большинство из них носит комплексный характер. В практикуемой сегодня скоростно-силовой подготовке тхэквондистов эпизодически применяются упражнения с амортизаторами, дисками от штанг, утяжелителями. В тхэквон-до тренировка ведет к комплексному овладению физической, психологической и технико-тактической подготовки. Все составные части взаимосвязаны и взаимообусловлены. Наибольшее место в тренировочной работе по физической и технико-тактической подготовке занимает двигательная подготовка.

2. В результате проведения анкетирования мы выявили, что развития скоростно-силовых качеств оказывает непосредственное влияние на лучшее выполнение ударов для успешного выступления на соревнованиях. Для достижения победы в тхэквон-до необходим высокий процент точности и эффективности бросков. Респонденты выделили, что наиболее эффективным является мощный удар (70%). Влияние на результат выступления тхэквондистов на соревнованиях оказывает высокий уровень развития физической и технико-тактической подготовки.

3. Педагогическое наблюдение показало, хороший уровень скоростной подготовки тхэквондистов занимающихся. Скорость удара зависит не только от правильности выполнения ударов ногами и руками, но и от амплитуды движений, от развития гибкости спортсмена (чем лучше развита гибкость, тем максимальнее амплитуда движений, т.е и быстрое, легкое выполнение ударов).

4. Специальный план тренировок помог участникам экспериментальной группы, так как у них наблюдается прирост показателей по отношению к

контрольной группе, особенно значительный прирост наблюдается в контрольных упражнениях отражающих скоростно-силовые качества.

5. Результаты контрольных упражнений в экспериментальной группе выше, чем в контрольной.

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

Для повышения уровня скоростно-силовой подготовленности тхэквондистов тренерам необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

1. Во время учебно-тренировочных схваток давать на правильное перемещение на даянге, владение центром, постоянное давление, частые попытки проведения ударов и зачетных ударов;
2. Проводить анализ соревновательной деятельности с целью дальнейшего корректирования тренировочного процесса;
3. Внедрять в учебно-тренировочный процесс тхэквондистов 13-17 лет упражнения с резиновыми амортизаторами и широко использовать упражнения с сопротивлением партнера.
4. Использовать при построении учебно-тренировочного процесса соревновательный метод тренировки, так как его применение позволяет выявить недостатки в технической, физической и психологической подготовленности и соответственно внести необходимые коррективы в учебно-тренировочный процесс.
5. Совершенствованию своего коронного удара или комбинации уделять внимание на каждом учебно-тренировочном занятии.
6. Использовать при обучении ударов ногами и руками, метод расчлененно-конструктивного упражнения и метод строго-регламентированного упражнения.
7. В подготовке тхэквондистов основное внимание уделять расширению арсенала технических действий, скоростно-силовой подготовки и выполнению коронных ударов.

### **Библиографический список**

1. Туманян, Г.С., Школа мастерства борцов, дзюдоистов и самбистов/ Учебное пособие для студентов высшего заведения-М // «Академия». -2006.- С.592.
2. Губа, В.П., Быков, В.А., технология процесса ускоренного обучения спортивным двигательным действиям / Теория и Практика физической культуры. -2005.-№9-С.28
3. Сальников, В.А, Теория и технологии спортивной подготовки / Теория и Практика физической культуры. -2001-№10-С.26
4. Василенко, А.А, Менхин Ю.В, Цыганков, В.И, Кардиоритмографии в силовых упражнениях для определения оптимальных нагрузок у спортсменов / Теория и Практика физической культуры. -2009-№7-С.27
5. Вагин, А.Ю., критерии рациональности техники прямого удара кулаком в карате и эффективность его выполнения/ Теория и Практика физической культуры. -2009-№7-С.11
6. Степанов, М.Ю., Апробация технологии индивидуализированной предсоревновательной подготовки кикбоксеров / Теория и Практика физической культуры. -2009-№8-С.8
7. Шаяхметова, Э.Ш., Оценка некоторых психофизиологических функций единоборцев в ходе тренировочных нагрузок/ Теория и Практика физической культуры.- 2009-№4-С.76
9. Абиев, Р.Д., Рабаданов, М.Н., Основные закономерности построения годичного цикла подготовки в ушу саньда на этапах спортивного совершенствования/ Теория и Практика физической культуры.-2008-№7.С.47

10. Колесник, И.С., Самовоспитание как фактор повышения эффективности спортивной подготовки боксера/ Теория и Практика физической культуры. - 2008-№7-С.49
11. Халмухамедов, Р.Д., Динамика показателей общей физической подготовленности юных борцов на этапах подготовки/ Теория и Практика физической культуры. -2008-№7-С.52
12. Фарбей, В.В., Инновации в спорте/ Теория и Практика физической культуры.-2008-№7-С.62
13. Павлов, С.В., Методика оценки физической подготовленности тхэквондистов в соревновательных поединках/ Теория и Практика физической культуры. -2003-№7-С.15-16.
14. Скрипкин, А., зависимость выполнения технико-тактических действий от уровня специальной физической подготовки/ ИСЕ взгляд в теорию.-2004-№11.С-125
15. Рыбаков, В.В., Уфимцев, А.В., Федоров, А.И., Перевозников, А.С., метатеоретическое исследование проблемы управления спортивной подготовкой/ Теория и Практика физической культуры. 2003-№2-С.2-3.
16. Шулика, Ю.А., боевые искусства: состав, уровень притязаний, заблуждений и как все расставить по своим местам/ Теория и Практика физической культуры.-2003-№11-С.32-34.
17. Фарбей, В.В., Развитие силовой выносливости у представителей зимних многоборий (зимнего полиатлона)/ Теория и Практика физической культуры. -2008-№7-С.25-26.
18. Акопян, А.О., Специальная физическая подготовка в видах спортивных единоборств/ Теория и Практика физической культуры. -2004-№4-С.50
19. Рузиев, А.А., проблемы подготовки резерва сборных команд в восточных единоборствах/ Теория и Практика физической культуры.-2004-№3-С.38-39.
20. Новиков, А.А, Вангелов, Ж., Ишков, А.В., Маркин, П.С., улучшение результатов поединков в единоборствах на основе преимущественного выполне-

ния излюбленных атакующих приемов/ Теория и Практика физической культуры. – 2004-№3-С.51-52.

21. Пирожков, О.В., Крылова, Г.М., Профессиональная надежность единоборца в условиях внешних помех./ Теория и практика физической культуры.- 2004-№6-С.-50

22. Дворкин, Л.С., Степанов, С.В., Модельные характеристики скоростно-силовой подготовленности каратистов/ Теория и практика физической культуры.-2004-№8-С.-32

23. Павлов, Г.К., Лысаковский, И.Т., Оценка состояния нервно-мышечного аппарата и ее использование при управлении процессом скоростно-силовой подготовки спортсменов/ Теория и практика физической культуры. -2005-№10-С. 25-26.

24. Макаридин. Д.Н., теоретико-методические основы управления тренировочным процессом высококвалифицированных спортсменов в карате/ Теория и практика физической культуры.-2005-№8-С.39-40

25. Забытова, А.Н., место дисциплины «иностраный язык» в квалификационной характеристике будущего специалиста-тренера/ ИСЕ взгляд в теорию. - 2005-№3-С.18-20

26. Килхэм. ,К.С., теоретико-методические основы управления тренировочным процессом высококвалифицированных спортсменов в карате/ Теория и практика физической культуры.-2005-№8-С.24-25

27. Косматова, А., Женщина в изначально мужском виде спорта/ ИСЕ взгляд в теорию.-2003-№8-С.37-39

28. Завьялов, Д.А., Шилов, В., Развитие физических качеств дзюдоистов/ ИСЕ взгляд в теорию.-2004-№10-С.71-74

29. Сергоманова, П., Психологическая подготовка спортсменов в кикбоксинге/ ИСЕ взгляд в теорию.-2004-№10-С.57-60

30. Лыков, А., Влияние уровня развития плечевого пояса на качество блокировки руки/ ИСЕ взгляд в теорию. -2004-№10-С.42-43



31. Тараносов, А. Тренировка в силовом троеборье/ ИСЕ взгляд в теорию.-2005-№10-С. 46-47
32. Метафонов, К., упражнения для развития физических качеств борцов/ ИСЕ взгляд в теорию.-2001-№3-С.-36-37
33. Степановский, А., развитие выносливости и силы у борцов/ ИСЕ взгляд в теорию.-2004-№3-С.-99-102
34. Аникина, Д., психологическая подготовка борца/ ИСЕ взгляд в теорию.-2004-№11-С.45-48
35. Завьялов, Д.А., Безденежных, Г., основные вопросы в развитии скоростных качеств у дзюдоистов/ ИСЕ взгляд в теорию.-2004-№11-С.51-55
36. . Тараносов, А., повышение интенсивности нагрузки как средство развития силовой выносливости троеборцев/ ИСЕ взгляд в теорию.-2003-№9-С.-70-75
- 37 Сергоманова, П., физическая подготовка кикбоксеров/ ИСЕ взгляд в теорию.-2003-№9-С.-64-66
38. Ильин, А., сковывание соперника – элемент техники и тактики спортивной борьбы/ ИСЕ взгляд в теорию.-2003-№2-С.-36-38
39. Ковалев, М., выносливость- главное физическое качество борца/ ИСЕ взгляд в теорию.-2003-№9-С. 35-37
40. Горелишвили, О., развитие выносливости в единоборствах/ ИСЕ взгляд в теорию.-2003-№9-С.-28
- 41.Васильев, Ю., Физическая подготовка спортсмена в вольной борьбе/ ИСЕ взгляд в теорию.-2003-№3-С.-22-25
- 42.Александров, Н., влияние общей выносливости на результативность схватки/ ИСЕ взгляд в теорию.-2003-№8-С.-12-15
43. Скрипкин, А., Специальная физическая подготовка в борьбе/ ИСЕ взгляд в теорию.-2003-№8-С.45-46
44. Карташова, О., развитие гибкости/ ИСЕ взгляд в теорию.-2003-№8-С.-30-31

45. Горелишвили, О., развитие выносливости/ ИСЕ взгляд в теорию.-2003-№8-С.22-23
46. Аверченкова, Е., правильное дыхание-залог успеха в спорте/ ИСЕ взгляд в теорию.-2004-№11-С.-43-45
47. Степанян, Г., Человек и космос: адаптация к неземной сфере/ ИСЕ взгляд в теорию.-2003-№12-С.-100-102
48. Мельчаков, А.В., правильное дыхание – залог здоровья/ ИСЕ взгляд в теорию.-2002-№7-С.-15-17
49. Шулика, Ю.А., психолого-педагогические проблемы повышения специальной выносливости в единоборствах/ Теория и практика физической культуры.-2004-№8-С.35-37
50. Чекунов, А., Выносливо-силовая подготовка велосипедистов/ ИСЕ взгляд в теорию.-2004-№11-С.-143-145
51. Тонких, К., сила как основа физических качеств/ ИСЕ взгляд в теорию.-2003-№9-С.-72-73.
52. Ковалев, М., формирование выносливости у борцов вольного стиля/ ИСЕ взгляд в теорию.-2003-№8-С.-35-38
53. Куликов, М./ журнал Про БОКС.-2010-№4-С.51
54. Белых, С.И., Методика повышения мастерства кикбоксера посредством развития гибкости / Донецкий национальный университет .-2005-С.-15
55. Орел, П.А., Методика повышения исполнительского мастерства кикбоксеров в индивидуальных комбинациях ударов/ Физическое воспитание студентов творческих специальностей / Харьков. гос. акад. дизайна и искусств (Харьков. худож.-пром. ин-т). – Харьков.-2007. - N 2. - С. 52-59.
56. Бальсевич В.К., Васильев Н.Д., Седов К.М., Парамонов Р.В. „Активизация темпов физического развития детей 4-5-летнего возраста : В помощь воспитателю /Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 1996 - N 3. - С. 55-56.
57. Павлов ,С.Е. Восстановление в спорте. Теоретические и практические аспекты / Теория и практика физ. культуры. - 2000- N 1. - С. 23-26.

58. Панков , В.А. Специальная физическая подготовка в видах спортивных единоборств = SpecialPhysicalTraininginSportsSingleCombats / Теория и практика физ. культуры. - 2004 - N 4 - С. 50-53.

59. Семенов К. "... Девять, десять, аут!" / Теория и практика физ. культуры : Тренер : журнал в журнале. - 1997- N 6- С. 36-37.

60. Макаридин Д.Н. Теоретико-методические основы управления тренировочным процессом высококвалифицированных спортсменов в каратэ : (на примере версии WKF) /Теория и практика физ. культуры. - 2005- N 8 - С. 39-41.

61. Артемьева Н.К., Липатникова М.А., Степуренко В.В., Биохимические аспекты коррекции питания борцов / Теория и практика физ. культуры. - 2004 - N 8- С. 40-42.

62. Полиевский, С.А., Григорьева, О.В., Иванова, И.И., Регуляция массы тела и стимуляция работоспособности с помощью пищевых биологически активных добавок / Теория и практика физ. культуры : тренер : журнал в журнале. - 2002 - N 12 - С. 38.

63. ИВАНЮЖЕНКОВ, Б.В., ЛАПТЕВ, А.П. , СПОРТИВНЫЙ РЕЖИМ БОКСЕРА/ Теория и практика физической культуры.-2005-№4-С.-102.

64. Холодов, Ж.К., Кузнецов, В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский цент "Академия". -2000- С.-480.

65. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания с спорта: Учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский цент "Академия. -2000- С.-480

66. Кук, Д.Ч. Развитие каратэ / Д.Ч. Кук // Московский центр Ашихара каратэ, 1992 – 121с.

67. Кук, Д.Ч. Техника восточных единоборств / Д.Ч. Кук // Московский центр Ашихара каратэ, 1992 – С16

68. Иванов – Катанский. С.А. Практическое боевое каратэ / С.А. Иванов-Катанский. - М: Фаир – пресс, 2001 – 544 с.

69. Хаберзецер, Р. Искусство каратэ / Р. Хаберзецер. - Алма-Ата: Казахстан, 1991-160с.
70. Долин, А.А. Кэмпо, традиции воинских искусств / А.А. Долин. - М.Наука. Главная редакция восточной литературы, 1991-429 с.
71. <http://www.tiensmed.ru/sportsman.html> /Чем нужно питаться спортсменам для быстрого и эффективного восстановления организма и хорошего роста показателей
72. Новиков. Н.С., Плюцио.Д.Д. Восточные единоборства, мифы и реальность // выпуск №4-88с.
73. Пархомович, Г.П. Основы классического дзюдо / Г.П. Пархомович. - Пермь «Урал-Пресс», 1993-302 с.
74. Эсинк Х. Дзюдо / Х. Эсинк. - Москва «физическая культура и спорт», 1974-27С.
75. Дорохов, Р.Н. Физиология, морфология и биомеханика в спорте / Р.Н. дорохов // Теория и практика физической культуры.- 1994. - №7. - С.12
76. Жбанков, О.В. Контроль скоростно-силовой подготовленности в бадминтоне / О.В. Жбанков // Теория и практика физической культуры. – 1992. - №5. - С.22.
77. Абдулханов, М.Р. Бороться, чтобы побеждать / М.Р. Абдулханов // Просвещение – 1990. – 250 с.
78. Шулика, Ю.А. Специальная физическая подготовка в Греко – римской борьбе / Ю.А. Шулика. - С. 642.
79. Дьячков, В.М. Действия спортсмена и установка / В.М. Дьячков // Физическая культура и спорт. - 1972. - №8. – С. 131-137.
80. Боген, М.М. Методологические основы теории обучения двигательным действиям / М.М. Боген. – Физическая культура и спорт. - 1985. - №9. – С.14.
81. Кузнецов, В.В. Проблемы скоростно-силовой подготовки квалифицированных спортсменов / В.В. Кузнецов. – Физическая культура и спорт. - 1971. - №2. - С. 8.

82. Гуревич, И.А. Методика развития специальных физических качеств / И.А. Гуревич // 1985. С.10.
83. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. - Физическая культура и спорт. - 1988. - №7. - С.106.
84. Верхошанский, Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса / Ю.В. Верхошанский. – Физическая культура и спорт. - 1985. - №9. - С 169.
85. Гусев, М.А. Развитие скоростно-силовых качеств / М.А. Гусев // Теория и практика физической культуры. - 1987. - №5. – С.13-17.
86. Верхошанский, Ю.В. Методика развития выносливости к скоростной работе / Ю.В. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. - 1987. - №3. - С.246.
87. Озолин. Н.Г. Молодому коллеге / Н.Г. Озолин // Физическая культура и спорт. - 1988. - № 8. - С. 113-119.
88. Верхошанский, Ю.В. Двигательная выносливость спортсмена / Ю.В. Верхошанский // Физическая культура и спорт. - 1985. - №8. - С. 140-145.
89. Миндиашвили, Д.Г. Завьялов, А.И. Учебник тренера по борьбе / Д.Г. Миндиашвили, А.И. Завьялов // Красноярск. КГПУ. 1995. 213С.
90. Холодов, Ж.К. Кузнецов, В.С. Теория и методика физического воспитания / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Физкультура и спорт, 2004. 480 с.
91. Подливаев, Б.А. Вольная борьба / Б.А. Подливаев 2003. С.7-10.
92. Демченко, Н. Позитивная коррекция личностных установок у занимающихся в группах спортивного оздоровления и начальной подготовки в секциях Кекусин каратэ / Н. Демченко // Теория и практика физической культуры. – 2006. - №4. - С. 34-37.

93. Новиков, А.А. Повышение эффективности атакующих ударных действий каратистов 16-18 лет / А.А. Новиков // Теория и практика физической культуры. – 2006. - №2. - С. 31-33.
94. Дайдо-Дзюку. За что, дают пояса в каратэ.// Физическая культура в школе. 1999. С.47.
95. Сашко, А., Зачем кричат в каратэ / А. Сашко // Физическая культура в школе. – 2000. - №8. - С.41.
96. Шестаков, М.П. Теоретическая биомеханика / М.П. Шестакова // Теория и практика физической культуры. –2005. - №9. - С.17.
97. Беляев, А.В. Основные упражнения как средство развития физических качеств волейболисток / А.В. Беляев // Теория и практика физической культуры. – 2000. - №9. - С.34.
98. Менхин, А.В. Физическая культура (воспитание, образование, тренировка) / А.В. Менхин // Теория и практика физической культуры. – 2005. - №2. - С.28-30.
99. Врублевский, Е.П. Модификация направленности специальной силовой подготовки юных прыгунов в высоту / Е.П. Врублевский // Теория и практика физической культуры. – 2005. - №2. - С. 33-34.
100. Кустов, О.В. Традиционное ушу / О.В. Кустов // Теория и практика физической культуры. – 2005. - №5. - С.42-45.
101. Бегидов, В.С. Методика силовой подготовки дзюдоистов 15-17 летнего возраста / В.С. Бегидов // Теория и практика физической культуры. - 1993. - №2. - С.5-6.
102. Волков, В.М. Развитие двигательных способностей / В.М. Волков // Теория и практика физической культуры. – 1992. - №8. - С.41.
103. Смолевский, В.М. Подготовка спортсменов высокого класса / В.М. Смолевский // Теория и практика физической культуры. – 2003. - №5. С. 28-32.
104. Петров, П.К. Компьютерное обеспечение в спорте / П.К. Петров // Теория и практика физической культуры. – 1998. - №9. - С.55-58.

105. Атилов, А. Бокс за 12 недель / А. Антилов. - Ростов. Феникс, 2006.- 160С.

106. Немцев, О.Б. Двигательная координация / О.Б. Немцев // Теория и практика физической культуры. – 2003. - № 8. - С. 22-25.

107. Якимов, А.М. Использование кардиомониторов сердечного ритма для контроля тренировочных и соревновательных нагрузок в подготовке бегунов на выносливость / А.М. Якимов // Теория и практика физической культуры. - 2005. - № 2 . - С. 16-17.