

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт физической культуры, спорта и туризма  
Кафедра теории и методики спортивных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ А.Ю. Близневский  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

49.03.01 Физическая культура

**Развитие скоростных способностей в контратакующих действиях  
каратистов 18-19 лет**

|                      |                           |                   |
|----------------------|---------------------------|-------------------|
| Научный руководитель | _____                     | А.А.Близневский   |
| Научный консультант  | _____ д. п. н., профессор | А.Ю. Близневский  |
| Выпускник            | _____                     | Э.О. Ириков       |
| Нормоконтролер       | _____                     | М. А. Рутьковская |

Красноярск 2017

## РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа по теме «Развитие скоростных способностей в контратакующих действиях каратистов 18-19 лет» выполнена на 76 листах, содержит 9 таблиц, использовались 37 источников, 3 приложения.

### КАРАТИСТЫ 18-19 ЛЕТ, СКОРОСТНЫЕ СПОСОБНОСТИ, КОНТРАТАКУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ, БЫСТРОТА, ТЕХНИКА ДВИЖЕНИЯ, РАЗВИТИЕ БЫСТРОТЫ

**Актуальность темы** исследования обоснована тем, что интегральным показателем технико-тактической подготовленности каратистов является способность надежно и эффективно выполнять атакующие действия в процессе соревнований. Современное карате характеризуется тем, что при относительно одинаковом уровне развития физических качеств, технической подготовленности, победителем становится тот спортсмен, который эффективно проводит атакующие технико-тактические действия в соответствии с благоприятными ситуациями соревновательной деятельности. При этом ведущая роль в специальной физической подготовке каратистов отводится развитию скоростно-силовых способностей.

**Целью исследования** являлось – выявление оптимальной методики развития скоростных способностей в контратакующих действиях каратистов 18-19 лет.

В соответствии с целью были поставлены **следующие задачи**:

- 1 Определить основные особенности подготовки спортсменов каратистов 18-19 лет;
- 2 Выявить наиболее эффективные методики освоения скоростных способностей в контратакующих действиях каратистов 18-19 лет;
- 3 Сравнить эффективность различных методик развития скоростных способностей в контратакующих действиях каратистов 18-19 лет.

Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования:

- 1 Анализ литературных источников;
- 2 Педагогическое наблюдение;
- 3 Педагогический эксперимент;

**Объект** - процесс физической подготовки начинающих спортсменов-каратистов юношей. **Предмет** - методики развития скоростных качеств в контратакующих действиях каратистов 18-19 лет.

В работе был проведен эксперимент по сравнению двух методик развития скоростных способностей в контратакующих действиях каратистов 18-19 лет, который показал, что применение техники расслабления мышц в тренировочном процессе позволяет улучшить скоростные способности.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |       |
|--|-------|
| Введение.....  | 4     |
| 1 Теоретические аспекты развития каратэ на современном этапе.....  | 7     |
| 1.1 История возникновения каратэ как вида спорта.....  | 7     |
| 1.2 Критерии успеха организации тренировочной деятельности.....  | 9     |
| 1.3 Характеристика этапов подготовки каратиста.....  | 9     |
| 1.4 Возрастные особенности подготовки юношей каратистов.....   | 12    |
| 1.5 Особенности развития скоростных способностей в контратакующих действиях в каратэ.....                | 15    |
| 2 Организация и методы исследования .....  | 27    |
| 2.1 Организация исследования.....  | 27    |
| 2.2 Методы исследования.....   | 27    |
| 3 Анализ методики развития скоростных способностей в контратакующих действиях каратистов 18-19 лет ..... | 30    |
| 3.1 Ход эксперимента.....  | 30    |
| 3.2 Статистическая обработка данных.....   | 34    |
| Заключение.....  | 37    |
| Список использованных источников.....  | 40    |
| Приложение А-В.....  | 45-79 |

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность выбранной темы исследования обоснована тем, что в последние годы в связи с радикальными социально-экономическими и политическими изменениями в России трансформируются социальные практики, которые связаны с культурой тела, поддержанием здоровья и соблюдения здорового образа жизни. Помимо массовых физкультурных движений приходят новые виды спорта, в частности каратэ [3,4,7,8].

Киокушинкай карате – стиль карате-до, основаный Масутацу Оямой, одним из самых сильных людей 20 века. В 70-х годах Киокушинкай карате стал одним из сильнейших видов восточных единоборств.

Всего за 36 лет существования, киокушинкай каратэ-до сравнялось и превзошло по популярности другие виды восточных единоборств, имеющих не просто вековую, а тысячелетнюю историю.

Киокушинкай контактный стиль каратэ, созданный в 50-е годы 20-го столетия Масутацу Оямой в противовес множеству бесконтактных школ и самому принципу «каратэ без контакта». Демонстрируя миру мощь реального каратэ, Киокушинкай постепенно завоевал популярность буквально во всех странах, а позже лег в основу множества других контактных стилей каратэ.

Киокушинкай является самым жестким и эффективным стилем контактного каратэ.

Отсутствие защитного снаряжения и полный контакт позволяет подготовить человека к реальным поединкам, это и отличает в выгодную сторону бойцов стиля Киокушинкай от представителей бесконтактных, условно-игровых стилей каратэ и др. боевых искусств.

Каратэ является ценным прикладным видом спорта, который создает широкие возможности для разностороннего воспитания личности, положительно влияет на развитие физических качеств, воспитывает смелость, решительность, уверенность в своих силах, инициативу и находчивость [1,5]. Специфика каратэ характеризуется тем, что высоких спортивных результатов

могут достичь спортсмены, применяющие различную манеру ведения поединка, используя преимущества в развитии физических качеств, технико-тактической подготовленности, морально-волевой подготовки. Успешность в каратэ определяется сочетанием двигательных, психологических, анатомо-физиологических задатков, создающих в комплексе потенциальную возможность достижения высоких спортивных результатов в этом виде спорта. В связи с этим каратэ как вид спорта предъявляет высокие требования к физической подготовке спортсменов.

На современном этапе, в мире спортивных единоборств, значение уровня технико-тактической подготовленности существенно возрастает. Одним из путей достижения высоких спортивных результатов в карате является совершенствование системы начальной подготовки. В этой связи актуальной становится оптимизация базовой технико-тактической подготовки. Поиск новых подходов в организации учебно-тренировочного процесса основан на требованиях повышения эффективности соревновательной деятельности юных каратистов [2, 3].

Основной структурной единицей соревновательной деятельности в единоборствах, с точки зрения технико-тактического мастерства, является технико-тактическое действие. В спортивном карате основные технические действия квалифицируются на атакующие, защитные действия и контратаки. Интегральным показателем технико-тактической подготовленности каратистов является способность надежно и эффективно выполнять атакующие действия в процессе соревнований. Современное карате характеризуется тем, что при относительно одинаковом уровне развития физических качеств, технической подготовленности, победителем становится тот спортсмен, который эффективно проводит атакующие технико-тактические действия в соответствии с благоприятными ситуациями соревновательной деятельности. При этом ведущая роль в специальной физической подготовке каратистов отводится развитию скоростно-силовых способностей.

Целью исследования являлось – выявление оптимальной методики

развития скоростных способностей в контратакующих действиях каратистов 18-19 лет.

В соответствии с целью были поставлены следующие задачи:

- 1 Определить основные особенности подготовки спортсменов каратистов 18-19 лет;
- 2 Выявить наиболее эффективные методики освоения скоростных способностей в контратакующих действиях каратистов 18-19 лет;
- 3 Сравнить эффективность различных методик развития скоростных способностей в контратакующих действиях каратистов 18-19 лет.

Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования:

- 1 Анализ литературных источников;
- 2 Педагогическое наблюдение;
- 3 Педагогический эксперимент;
- 4 Тестирование;
- 5 Математико-статистическая обработка данных.

Объект - процесс физической подготовки начинающих спортсменов-каратистов юношей. Предмет - методики развития скоростных качеств в контратакующих действиях каратистов 18-19 лет.

Гипотеза нашей работы заключается в следующем: методика развивающая способность к расслаблению мышц, будет способствовать развитию скоростных качеств спортсменов в контратакующих действиях каратистов 18-19 лет.

Исследование проводилось на базе – Детской школы каратэ в г.Красноярск.

# **1 Теоретические аспекты развития каратэ на современном этапе**

## **1.1 История возникновения каратэ как вида спорта**

Каратэ – японское боевое искусство. На начальном этапе предназначался исключительно для самообороны. В каратэ нет удерживающих захватов, бросков, удушающих приемов, все контакты между бойцами сведены к минимуму. Удары в каратэ наносятся руками либо ногами в жизненно важные точки тела. Предметом изучения является один из наиболее распространенных в мире стилей каратэ - Кекусинкай, созданный в середине XX века выдающимся японским мастером Оямой Масутацу (1923-1994).

Современное японское каратэ-до, завоевавшее во второй половине XX в. весь мир и объявленное «неотъемлемой собственностью страны Восходящего солнца», в действительности пришло с Окинавы – крупнейшего острова архипелага Рюкю (Ликейские острова).

Культивирование боевого духа посредством ежедневной практики Будо, тренировок реальных действий и преодоление высоких физических нагрузок, в этом смысл идущего по Пути Воинского искусства. Создавая Киокушинкай каратэ, основатель Ояма Масутатсу, не стремился создать из каратэ спортивную школу. Основная его идея, была создать сильнейший вид каратэ, способный конкурировать с любыми видами единоборств и воспитывающий сильных духом и физически крепких людей.

Стиль Киокушинкай был создан в противовес множеству бесконтактных школ и самому принципу «карате без контакта». Демонстрируя миру мощь реального карате, Киокушинкай постепенно завоевал популярность во многих странах, а позже лёг в основу ряда других контактных стилей карате. «Сильнейшее карате» продемонстрировало свою реальную мощь прежде всего на спортивных татами, а чемпионаты мира по Киокушинкай претендовали на статус «Олимпийских игр в карате». Развитие стиля Киокушинкай во многих странах оказалось связано со спортивными организациями и олимпийским

движением, спортивными единоборствами и воспитанием воинов методиками спортивной подготовки.

Тренировка в каратэ состоит из трех частей: кихон, ката и кумитэ. Кихон – многократное повторение основ каратэ, в ней преподается базовая техника. Кумитэ – тренировка с партнером, спарринг. Здесь спортсмены отрабатывают навыки ведения реального боя. Ката – комплекс движений, которые выполняются в строгой последовательности.

Соревнования по каратэ проводятся по двум дисциплинам: ката и кумитэ. В первой дисциплине судьи оценивают качество исполнения движений. Вторая дисциплина представляет из себя спортивные поединки.

Особенностями каратэ, как вида спорта являются:

- разносторонние требования к физической, технической и тактической подготовленности спортсменов;

- высокая динамика и разнообразная вариативность ситуаций в ходе поединков;

- высокие требования к уровню психической готовности спортсменов (стремлению упорно биться за победу, уверенностью в силах, уравновешенностью и стабильностью эмоций, умению регулировать психическую напряженность и поведение).

За полвека существования карате Киокушинкай оно прочно утвердилось среди спортивных единоборств, закономерно изменив и целеполагание, и ориентацию, и систему подготовки бойцов. Следствием этих изменений явились стремительное развитие этого вида спорта и впечатляющие спортивные достижения. Карате Киокушинкай – чрезвычайно зрелищный вид спорта. Спортивные поединки проводятся в полный контакт без защитного снаряжения (шлемов, перчаток, протекторов). Единственное ограничение – запрет ударов в голову руками. Полноконтактные бои, насыщенные высокими ударами ногами и мощными ударами руками, неизменно привлекают на соревнования по карате Киокушинкай большое число зрителей.



## **1.2 Критерии успеха организации тренировочной деятельности**

Несмотря на то, что некоторые виды единоборств (тхеквондо) получили Олимпийский статус, большой интерес среди молодежи получило каратэ [5, 6]. Популярность каратэ обусловлена определенным арсеналом технических элементов, которые по количеству и качеству не уступают, а в некоторых случаях и превосходят технику других восточных единоборств [3,8].

Спарринг в единоборствах относится к конфликтным ситуациям, которые развиваются потому, что участвуют две противоборствующие стороны, отношения между которыми характеризуются взаимоисключением один одного [4, 5]. В спортивной поединке действия спортсменов направлены на «выключение» противника из дальнейшей борьбы. В процессе поединка существует постоянная угроза нокаутирующего удара, который определяет результат поединка.

## **1.3 Характеристика этапов подготовки каратиста**

Цель многолетнего процесса подготовки юных каратистов: воспитание всесторонне развитых, высококвалифицированных спортсменов, способных защищать честь своего коллектива и страны на соревнованиях самого высокого уровня. В связи с постоянным уменьшением возраста спортсменов, получают победы на мировых и континентальных чемпионатах и всемирных и азиатских играх, перед методикой подготовки каратистов возникает ряд проблем - с какого возраста начинать специализированную подготовку в ката и кумитэ, как ее осуществлять на отдельных этапах и с преимущественным использованием каких средств и методик. Опыт работы тренеров показывает, что относительно стабильные результаты на уровне мастеров спорта каратисты показывают в 18-24 года. Возраст детей для групп начальной подготовки ДЮСШ составляет 8-10 лет. Как же должен строиться учебно-тренировочный процесс с этими детьми, чтобы с перспективных юных спортсменов до 18-24 лет подготовить

мастеров спорта?

В теории и методике современного спорта в соответствии с возрастными особенностями физического развития установлены и научно обоснованные следующие этапы многолетней подготовки спортсменов:

- этап спортивно-оздоровительной направленности (6-15 лет);
- этап начальной подготовки (8-12 лет);
- этап учебно-тренировочной подготовки (10-17 лет);
- этап спортивного совершенствования (14-20 лет);
- этап высших достижений в спорте (18+).

Согласно изложенной периодизации строится многолетняя подготовка юных спортсменов и в каратэ [33].

Этап спортивно-оздоровительной направленности (6-15) охватывает первые годы занятий, а также в отдельных случаях до 15 лет. Тренировка решают задачу укрепления здоровья детей, ликвидации недостатков в уровне их физического развития, развития физических качеств, изучение техники и минимум знаний о тактике каратэ. Приоритетными являются разносторонняя физическая и техническая подготовка - фундамент для углубленной специальной подготовки в ката и кумитэ. Занятия носят преимущественно игровой и ознакомительный характер, что позволяет поддерживать положительный эмоциональный фон и успешно бороться с монотонностью при изучении технических приемов каратэ [8].

Этап начальной подготовки (8-12) ставит перед спортсменами задача улучшения физических кондиций и формирования двигательного потенциала с целью успешного усвоения широкого комплекса технических приемов и боевых действий в ката и кумитэ. Важно на данном этапе сформировать у юных каратистов мотивацию к целенаправленной многолетней подготовке.

Особое внимание уделяется развитию скоростных и скоростно-силовых качеств, координационных способностей, подвижности суставов и гибкости. В технико-тактической подготовке ставится задача овладеть вариативностью выполнения технических приемов и боевых действий и умением их применять

в определённых соревновательных ситуациях.

Этап учебно-тренировочной подготовки (10-17) предусматривает планомерное увеличение тренировочных занятий с большими нагрузками и применения все более специализированных средств и методов тренировки. значительное место занимают индивидуальные занятия с тренером.

Совершенствование техники и тактики проходит в условиях, приближенных к соревновательной деятельности. Спортсмены регулярно участвуют в соревнованиях и все чаще ставится задача показать свой лучший результат. Тренировочный процесс строится с учетом индивидуальных особенностей спортсменов. Много внимания уделяется боевой практике с задачей формирования индивидуального стиля боевой деятельности в кумитэ и поиска оптимальных по форме комплексов в ката.

Этап спортивного совершенствования (14-20) (подготовки к высшим достижениям) ориентирует спортсмена на достижение максимальных результатов в ката и кумитэ. Значительно возрастает доля средств специальной подготовки в общем объеме тренировочной работы, резко увеличивается количество поединков соревновательного характера. Тренировочные нагрузки достигают максимальных величин. Существенно возрастают объемы соревновательной практики, технико-тактической, психологической и интегральной подготовки. Большое внимание уделяется формированию индивидуального арсенала боевых действий с учетом особенностей развития физических и психических качеств каратистов [4, 6].

Этап спорта высших достижений (18+) характеризуется, прежде всего, индивидуальным подходом к построению подготовки каратистов. Основным задачей данного этапа является поддержание раньше достигнутого уровня функциональных возможностей организма без увеличения объемов тренировочной работы. В то же время не уменьшается внимание к совершенствованию технико-тактической мастерства, повышению психической готовности, ликвидации индивидуальных недостатков в физической подготовленности. Важным фактором поддержания достижений выступает

тактическая зрелость, которая напрямую зависит от соревновательного опыта спортсмена. На данном этапе, как никогда, нужно применять новые тренировочные средства, нетрадиционные варианты планирования подготовки, использовать разнообразные средства контроля, стимулирования и восстановления работоспособности.

#### **1.4 Возрастные особенности подготовки юношей каратистов**

Актуальной проблемой подготовки юных каратистов является изучение возрастных закономерностей развития физических качеств [1, 8, 10]. Учитывая возрастные особенности развития физических качеств, необходимо определить методики тренировочных занятий в соответствии с допустимой нормой физических нагрузок.

В связи с омоложением спорта вообще, в ДЮСШ и спортивные секции привлекают детей 7-8 летнего возраста в зависимости от особенностей вида спорта.

Карте – вид спорта, характеризующийся сложнокоординированной двигательной деятельностью. Поэтому возраст 8-12 лет наиболее благоприятный для ее развития при занятиях каратэ [1, 6, 12].

Показатели тренировочных нагрузок зависят от избирательности занятий и сенситивных периодов [7,9, 11]. Установлено, что переходные (критические) периоды могут способствовать или препятствовать развитию физических возможностей [14]. Необходимо определить оптимальное воздействие физических нагрузок в каждом периоде.

Таким образом, знание сенситивных и критических периодов развития физических качеств необходимо для успешного избирательного развития необходимых физических качеств для юных каратистов.

Двигательная деятельность каратистов представляет собой непрерывную цепь решения моторно-психологических задач. В этой связи в этом виде спорта предъявляются высокие требования к уровню интеллектуальных и

сенсомоторных качеств и психологическому фактору: 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.

Анализ специфики занятий каратэ и обобщение ряда работ специалистов в области ударных видов спорта позволяют нам выделить наиболее значимые качества и свойства молодых каратистов различного возраста.

Например, морфологические характеристики неоднозначны у юных каратистов различного возраста, то же самое можно сказать и о физических качествах и психофизиологических особенностях. Во всех случаях прослеживаются возрастные, очевидно генетически обусловленные, особенности развития организма человека в онтогенезе. В ряде работ отмечается важность учета сенситивных периодов развития организма человека при воздействии внешней среды. По мнению ряда ученых, наиболее быстрый и устойчивый эффект обучения двигательным действиям и развития физических способностей может быть достигнут именно в эти периоды. Поэтому и управление процессами многолетней спортивной подготовки будет более эффективным, если преимущественная направленность тренировочного процесса на отдельных этапах будет определяться с учетом данных о периодах наибольшего естественного прироста в развитии двигательных качеств и функциональных возможностей [13, 16].

Исследования показали, что наиболее выраженный прирост морфофункциональных показателей у каратистов-мальчиков 13–15 лет приходится на длину и массу тела, 16–18 лет – на жизненную емкость легких (ЖЕЛ), окружность бедра и голени, 13–15 лет – на силу рук и предплечья, 16–18 лет – на становую силу [5].

Наибольшие показатели прироста физических качеств были зафиксированы у каратистов-мальчиков в следующие возрастные периоды: абсолютная скорость движения – 16–18 лет, абсолютная сила мышц – 13–15 и

16–18 лет, максимум взрывного усилия – 16–18 лет, стартовая сила мышц – 13–15 лет, ускоряющая сила мышц – 16–18 лет, время достижения максимума усилий – 16–18 лет, максимальная скорость движения – 10–12 лет, мощность работы – 16–18 лет, скорость движения – 13–15 лет.

Сравнительный анализ психологических и психомоторных характеристик молодых каратистов различного возраста и пола также выявил особенности их проявления.

Такие важнейшие показатели единоборца, как смелость и решительность, у мальчиков проявляются в наибольшей степени в 10–12 лет, соответственно психосенсорная чувствительность – в 13–15 и 10–12 лет, эмоциональная устойчивость – в 13–15 и 16–18 лет, скорость сенсомоторных реакций – в 16–18 и 10–12 лет, интенсивность и устойчивость внимания – в 13–15 лет, скорость приема информации – в 10–12 лет, оперативное мышление – в 16–18 и 13–15 лет, дисциплинированность – в 16–18 и 10–12 лет, сенсомоторная координация – в 10–12 лет, реакция прогнозирования – в 16–18 и 13–15 лет, скорость образования динамических стереотипов – в 16–18 и 10–12 лет, спортивное трудолюбие – в 16–18 и 10–12 лет [1, 33].

Сенситивные периоды развития скоростно-силовых качеств каратистов (по величине интенсивности) – 10–18 лет. Остановимся только на максимально выраженных показателях.

Так, например, сенситивные периоды развития стартовой силы у мальчиков – 15 и 16 лет; ускоряющая сила мышц – 15 лет; максимум взрывного усилия – 18 лет; абсолютная сила мышц – 17 лет; мощность работы – 17 и 18 лет и абсолютная скорость движения – 14 лет.

Стартовая сила мышц у мальчиков в умеренно выраженном режиме проявляется с 10 до 14 лет. Отмечается достоверное проявление полового диморфизма в развитии физических качеств у детей, подростков и юношей, занимающихся каратэ.

Таким образом, при планировании многолетней подготовки следует учитывать возрастные периоды занимающихся мальчиков, периоды наиболее

выраженных приростов различных физических показателей, которые приводят к большей эффективности и результатам в тренировочном процессе.

Отбор в группы начальной подготовки среди детей 8-12 лет предусматривает выполнение тестовых заданий по физической и специальной подготовленности. Тестовые задания позволяют оценить развитие важнейших для каратэ физических качеств: скоростных и скоростно-силовых; ловкости; гибкости; точности. По результатам первичного отбора комплектуются СОГ. Желательно, чтобы группы были однородными по возрасту, половому признаку, физической подготовленностью, это позволит избежать осложнений при планировании и организации учебно-тренировочной и воспитательной работы.

Основная цель занятий учебно-тренировочных групп этапа совершенствования спортивного мастерства - направленность учебно-тренировочных занятий на достижение стабильного спортивного результата.

Задачи:

1. Укрепление здоровья в спортивной и повседневной жизни.
2. Совершенствование спортивных двигательных умений и навыков.
3. Повышение уровня развития общих и специальных физических качеств.
4. Совершенствование технико-тактической подготовки спортсмена.
5. Воспитание личности в целом.
6. Развитие специальных психомоторных качеств.

### **1.5 Особенности развития скоростных способностей в контратакующих действиях в каратэ**

Быстрота понимается как способность человека выполнять движение в минимальный для данных условий промежуток времени. Это комплекс функциональных свойств человека, непосредственно и преимущественно определяющих скоростные характеристики движения. Физиологический

механизм проявления быстроты связан прежде всего со скоростными характеристиками нервных процессов.

В бою выделяют четыре основные формы проявления быстроты: латентное время реакции, скорость одиночного движения, частоту движений и скорость передвижения (Годик, 1983).

На рисунке 1 представлена общая характеристика двигательного качества быстрота.



Рисунок 1 - Общая характеристика двигательного качества «быстрота»



Различают следующие элементарные формы проявления быстроты:

- 1) быстрота простой и сложной двигательной реакции;
- 2) быстрота одиночного движения;
- 3) быстрота сложного (многосуставного) движения, связанного с изменением положения тела или переключением с одного действия на другое при отсутствии значительного внешнего сопротивления;
- 4) частота движений.

Выделяемые формы проявления быстроты относительно независимы друг от друга и слабо связаны с уровнем общей физической подготовленности.

Быстрота двигательной реакции имеет большое значение в каратэ. В условиях поединка может быть один или несколько одновременных или последовательных раздражителей (действий противника), поэтому и выделяют простую и сложную реакции (реакция на движущийся объект и реакция выбора соответственно).

Скоростные способности считают комплексным двигательным качеством. Скоростные способности человека очень специфичны, и прямого переноса быстроты в координационно не схожих движениях у хорошо физически подготовленных людей, как правило, не наблюдается. Это говорит о том, что если необходимо повысить скорость выполнения каких-то специфических (контратакующих) действий, то должны тренироваться преимущественно в скорости выполнения именно этих действий [36, 15].

При развитии скоростных способностей используются упражнения, которые должны соответствовать по меньшей мере трем основным критериям:

- 1) возможности выполнения с максимальной скоростью;
- 2) освоенность упражнения должна быть настолько хорошей, чтобы внимание можно было сконцентрировать только на скорости его выполнения;
- 3) во время тренировки не должно происходить снижение скорости выполнения упражнений. Снижение скорости движений свидетельствует о необходимости прекратить тренировку этого качества и о том, что в данном случае начинается работа над развитием выносливости.

При выполнении серии движений с максимальной частотой какому-либо сегменту тела вначале сообщается кинетическая энергия, которая затем гасится с помощью мышц-антагонистов, и этому же сегменту придается обратное ускорение, и т.д. В связи с этим, с ростом частоты движений активность мышц может стать настолько кратковременной, что мышцы не успевают за такие малые промежутки времени полностью сокращаться и расслабляться. Работа мышц при этом приближается к изометрическому режиму.

Поэтому в ходе тренировки необходимо работать не только над быстротой сокращения работающих мышц, но и над быстротой их расслабления. Высоквалифицированные спортсмены как раз и отличаются способностью к сокращению времени произвольного расслабления работающих мышц в движениях с предельной частотой. Добиться этого можно путем постоянного контроля за быстрым расслаблением работающих мышц в скоростных движениях, а также тренировкой самой способности релаксации мышц, в том числе и аутотренингом.

При решении задач изучения и совершенствования техники скоростных движений (ударов, защит) необходимо учитывать и возникающие при этом трудности сенсорной коррекции при их выполнении. Для решения этой задачи рекомендуется соблюдать два правила:

Изучение необходимо проводить на скорости, близкой к максимальной (как говорят, в 9/10 силы), для того, чтобы биодинамическая структура движений по возможности не отличалась при их выполнении на предельной скорости и чтобы был возможен контроль над техникой движений (такие скорости называются контролируемыми).

Необходимо варьирование скоростью выполнения упражнения от предельной до субмаксимальной.

Важным условием повышения эффективности и экономичности серий скоростных движений в рукопашном бою выступает возможность использования энергии рекуперации эластических структур мышц и связок, т.е. способности накапливать энергию их упругой деформации в подготовительных

фазах и реализация этой энергии в рабочих фазах движений. Вклад такой «неметаболической» энергии в общем объеме энергозатрат увеличивается с повышением скорости движений. Поэтому необходимо повышенное внимание к развитию гибкости и улучшению эластичности мышц, обеспечивающих основные действия в бою, и целенаправленное совершенствование способности к рекуперации энергии [34].

В ходе поединка бойцы обычно сталкиваются с необходимостью комплексного проявления различных форм быстроты и скоростных движений: одиночных и серийных ударов, принятия защиты, передвижений, а также быстроты перехода от защиты к атаке и наоборот. При этом увеличение скорости выполнения одиночных ударов почти не отразится на частоте выполнения их серий, или скорости реакции на действия противника, или на скорости передвижения. Поэтому в тренировках необходимо развивать все возможные формы проявления быстроты, необходимые для эффективного ведения рукопашного боя. И тот, кто этого не поймет и не будет целенаправленно работать над решением проблемы, может остаться беспомощным перед своими противниками, даже обладая хорошей техникой.

Для развития контратакующих действий используются следующие занятия:

- С опережением, со смещением, с уклонением.
- Работа в клинче, на ближней, средней и дальней дистанциях: тактические особенности применения.
- Контратака действия (с опережением, навстречу).

Возраст обучающихся, участвующих в реализации данной дополнительной образовательной программы составляет 7-17 лет для ката и 10-17 лет для кумитэ.

Порядок зачисления обучающихся в группы спортивной подготовки или перевод на следующий этап подготовки определяется непосредственно тренерским советом, по результатам вступительных или контрольно-переводных испытаний.

-На учебно-тренировочный (УТ) этап, зачисляются практически здоровые обучающиеся, прошедшие необходимую подготовку на этапе НП не менее 1 года, при условии выполнения ими контрольно-переводных экзаменов по ОФП и СФП. Минимальный возраст для зачисления 10 лет.

Для зачисления учащихся в спортивную школу необходимо ребенку предоставить следующие документы: заявление от родителей о приеме ребенка в школу, фото, копии свидетельства о рождении или паспорт, медицинское заключение об отсутствии противопоказаний. При переходе из другой спортивной школы, необходимо предоставить документы, подтверждающие выполнение нормативов, соответствующих этапу подготовки.

Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта киокусинкай.

Организация учебно-тренировочного процесса с обучающимися ведется в течение всего календарного года. Распределение годовой нагрузки можно увидеть в таблице 1.

Таблица 1 – Продолжительность этапов спортивной подготовки

| Этапы спортивной подготовки                        | Продолжительность этапов (в годах) | Минимальный возраст для зачисления в группы (лет) | Наполняемость групп (человек) |
|--|------------------------------------|---|-------------------------------|
| Ката   |                                    |   |                               |
| Этап начальной подготовки                          | 3                                  | 7   | 12                            |
| Тренировочный этап (этап спортивной специализации) | 4                                  | 10  | 10                            |
| Этап совершенствования спортивного мастерства      | Без ограничений                    | 14  | 3                             |
| Этап высшего спортивного мастерства                | Без ограничений                    | 16  | 1                             |

Учебно-тренировочные занятия проводятся в соответствии с годовым учебным планом, рассчитанным на 52 недели учебно-тренировочных занятий. Учебно – тренировочные занятия в отделении проводятся по учебным программам и планам, определяющим объем тренировочных нагрузок, рассчитанный на 46 недель непосредственно в условиях спортивной школы и дополнительные 6 недель – для тренировки в спортивно – оздоровительном лагере и по индивидуальным планам учащихся на период активного отдыха. Учебно – тренировочная подготовка в группах разных этапов проводится в соответствии с требованиями учебной программы, круглогодично, с применением новейших методик, технических средств обучения и контроля, тренажерных устройств и восстановительных мероприятий, при строгом соблюдении мер безопасности во время занятий. Основной формой учебно – тренировочного процесса является урок – академический – 45 мин. Продолжительность одного учебно – тренировочного занятия определяется возможностями и подготовленностью занимающихся: в группах НП- 2-3 часа, УТ- 3- 4 часа. Количество учебно – тренировочных занятий в неделю зависит от этапа подготовки и года обучения.

Основными формами спортивной работы в спортивной школе являются: групповые занятия; индивидуальные занятия; участие в соревнованиях различного ранга; теоретические занятия (в форме бесед, лекций, просмотра и анализа учебных кинофильмов, кино- или видеозаписей, просмотра соревнований); занятия в условиях спортивно-оздоровительного лагеря, тренировочного сбора; медико-восстановительные мероприятия. Спортсмены старших возрастных групп должны участвовать в судействе соревнований и могут привлекаться к проведению отдельных частей тренировочного занятия в качестве помощника тренера.

В основу комплектования учебных групп положена научно обоснованная система многолетней подготовки с учетом возрастных закономерностей становления спортивного мастерства (выполнение норматива кандидата мастера спорта России, среднего стажа занятий и возраста занимающихся).

Увеличение недельной учебно-тренировочной нагрузки и перевод учащихся в следующие группы обучения обуславливаются стажем занятий, выполнением контрольных нормативов по общей и специальной физической подготовке, уровнем спортивных результатов.

Таблица 2 - Требования по физической, технической и спортивной подготовке

| Этап подготовки | Год обучения | Максимальное кол-во учебных часов в неделю | Требования по ОФП и технической подготовке | Выполнение норм ЕВСК | Количество учащихся в группе |
|-----------------|--------------|--|--|----------------------|------------------------------|
| ЭНП             | до 1 года    | 6  | выполнение норм ОФП, СФП                   | -                    | 12                           |
|                 | свыше 1 года | 9  |  | 3 юношеский          | 12                           |
| ТЭ              | до 2 лет     | 12   | ОФП, СФП, ТП                               | 2-1 юношеский        | 10                           |
|                 | свыше 2 лет  | 18   |  | 3-1 взрослый         | 10                           |

Тематический план занятий (час) на различных этапах спортивной подготовки.

Спортивная тренировка юных спортсменов, в отличие от тренировок взрослых, не должна быть ориентирована, в первые годы занятий на достижение высокого спортивного результата. В процессе многолетней спортивной подготовки необходимо обеспечить рациональный режим, личную гигиену, систематический врачебно-педагогический контроль над состоянием здоровья.

При планировании спортивной тренировки необходимо учитывать особенности и школьного учебного процесса. Система спортивной подготовки представляет собой организацию регулярных тренировок, учебно-тренировочных сборов и соревнований.

В течение многолетних тренировок спортсмены должны на основе развития физических качеств овладеть техникой и тактикой ведения

спортивного поединка, приобрести опыт и специальные знания, улучшить моральные и волевые качества.

Таблица 3 - Ката

| Группы                              | УТГ<br>1-й год | УТГ<br>2-й год | УТГ<br>3-й год | УТГ<br>4-й год |
|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Теоретические занятия               | 17             | 24             | 24             | 25             |
| ОФП                                 | 152            | 160            | 212            | 258            |
| СФП                                 | 170            | 230            | 260            | 282            |
| Технико-тактическая подготовка      | 202            | 248            | 271            | 290            |
| Инструкторская и судейская практика | 10             | 18             | 21             | 30             |
| Участие в соревнованиях             | 15             | 9              | 9              | 12             |
| Восстановительные мероприятия       | 48             | 9              | 9              | 9              |
| Зачетные и переводные требования    | 10             | 10             | 22             | 30             |
| Всего                               | 624            | 728            | 832            | 936            |
| Аттестационные требования           | 6-5 кю         | 4 кю           | 3 кю           | 2 кю           |

Таблица 4 - Кумитэ

| Группы                               | УТГ1 | УТГ2 | УТГ3 | УТГ4 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|
| Теоретические занятия                | 22   | 24   | 24   | 25   |
| ОФП                                  | 238  | 248  | 271  | 282  |
| СФП                                  | 140  | 160  | 212  | 258  |
| Технико-тактическая подготовка       | 180  | 230  | 260  | 290  |
| Участие в соревнованиях              | 16   | 18   | 21   | 30   |
| Восстановительные мероприятия        | 4    | 9    | 9    | 12   |
| Инструкторская и судейская практика. | 7    | 10   | 9    | 9    |
| Зачетные и переводные требования     | 17   | 22   | 22   | 30   |
| Всего                                | 624  | 728  | 832  | 936  |

Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта киокусинкай.

Таблица 5 - Ката

| Разделы спортивной подготовки (%)                      | Этапы и годы спортивной подготовки |            |  |                |
|--|------------------------------------|------------|--|----------------|
|  | Этап начальной подготовки          |            | Тренировочный этап (этап спортивной специализации) |                |
|  | До года                            | Свыше года | До двух лет  | Свыше двух лет |
| Общая физическая подготовка                            | 26-39                              | 26-39      | 10-13  | 10-13          |
| Специальная физическая подготовка                      | 13-17                              | 13-17      | 18-24  | 18-24          |
| Техническая подготовка                                 | 42-54                              | 42-54      | 42-54  | 42-54          |
| Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка | 1-2                                | 1-2        | 4-6  | 4-6            |

Окончание таблицы 5

|  |     |     |      |      |
|--|-----|-----|------|------|
| Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика | 2-4 | 2-4 | 8-12 | 8-12 |
|--|-----|-----|------|------|

Таблица 6 - Кумитэ

| Разделы спортивной подготовки (%)                            | Этапы и годы спортивной подготовки |            |  |                |
|--|------------------------------------|------------|--|----------------|
|  | Этап начальной подготовки          |            | Тренировочный этап (этап спортивной специализации) |                |
|  | До года                            | Свыше года | До двух лет  | Свыше двух лет |
| Общая физическая подготовка                                  | 50-64                              | 46-60      | 37-48  | 25-32          |
| Специальная физическая подготовка                            | 18-23                              | 18-23      | 20-26  | 24-30          |
| Техническая подготовка                                       | 18-23                              | 22-28      | 24-30  | 32-42          |
| Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка       | 1-4                                | 2-3        | 4-5  | 3-4            |
| Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика | -                                  | -          | 3-4  | 4-5            |

Достижения высоких спортивных результатов невозможно без целенаправленной, систематической и многолетней тренировки. Для более удобного планирования тренировочного процесса в теории спорта выделяют макроциклы, мезоциклы и микроциклы (недельный период подготовки). По современным научным данным в календаре выделяются основные и контрольные, т.е. второстепенные соревнования. Часть второстепенных соревнований необходимо включать в период фундаментальной подготовки, как контрольные, которые, не нарушая общего направления подготовительного периода, служат его тренировочным целям. В этих соревнованиях проверяются отдельные стороны подготовленности спортсмена. В последующем примере построения годового периода подготовки включено одно контрольное соревнование. Их количество при необходимости, может быть увеличено.

Для правильного построения тренировочного процесса огромное значение имеет понимание его периодизации и связанных с ней отдельных компонентов подготовки спортсмена. При этом необходимо точно представлять, что такое интенсивность нагрузки и направленность упражнений. По своей направленности упражнения делятся на три группы:



### 1. Аэробной направленности:

- отработка в парах связок;
- работа на мешке в среднем темпе;
- работа на лапах в среднем темпе;
- выполнение ката.

### 2. Смешанной аэробно-анаэробной направленности:

- а) субкритические – условный спарринг;
- б) надкритические – свободный спарринг.

Упражнения субкритической зоны вызывают околопредельное усиление аэробных процессов и заметное усиление гликолиза .

Упражнения надкритической зоны – воздействуют на аэробные и, особенно, на анаэробные процессы.

### 3. Анаэробной направленности:

– упражнения с максимальной и околомаксимальной интенсивностью, которые вызывают утомление за 10-15 сек. работы;

– работа на фиксируемом партнером мешке в максимальном темпе. Продолжительность 1,0 мин., отдых 30 сек., в серии 3 повторения. Количество серий от 3 до 5, в зависимости от тренированности. Наиболее целесообразно начинать следующую серию при ЧСС – 120 уд/мин (после отдыха);

- соревновательные и контрольные (на пояс) спарринги.

#### 1. Общеподготовительный этап

Продолжительность – 120 мин., интенсивность – средняя.

#### А. Вводная часть – 35 мин. включает в себя:

– разминка общая 10 мин. (различные формы бега, прыжки, гимнастические и акробатические упражнения);

– разминка специальная – 15 мин. (силовые упражнения с партнером и растяжки);

– повторение базовых стоек – 5 мин;

– изучение и совершенствование стойки САНТИН-ДАТИ – 5 мин.

#### Б. Основная часть – 70 мин. включает в себя:

– базовая техника 35 мин. (совершенствование освоенных ранее технических элементов и разучивание новых. Основное внимание уделяется правильной форме исполнения);

– упражнения с партнером – 20 мин. (отработка защитных технических действий, отработка связок и комбинаций);

– работа на снарядах (мешки, лапы и т.д.) – 15 мин.

В. Заключительная часть – 15 мин. включает в себя:

– гимнастические упражнения;

– специальные силовые упражнения;

– упражнения на расслабление.

Примечание: на всех этапах подготовки необходимо уделять большое внимание развитию ОФП, причем спортсменам не следует ограничиваться занятиями в специальном зале, а применять индивидуально различные формы развития ОФП. В частности, для развития выносливости рекомендуется ежедневный бег на 2-3 км в рваном темпе с рывками по 30-50 м в сочетании с общеразвивающими упражнениями.

2. Специально-подготовительный этап (шлифовочный мезоцикл)

Продолжительность – 120 мин., интенсивность – большая

А. Вводная часть – 25 мин., включает в себя:

– общая и специальная разминка – 20 мин;

– повторение базовых стоек – 5 мин.

Б. Основная часть – 85 мин., включает в себя:

– базовая техника – 40 мин. (отработка элементов защиты и атаки на месте и в перемещениях, отработка связок);

– упражнения с партнером – 35 мин. (совершенствование техники защиты, условные бои, освоение и совершенствование комбинаций; свободные бои по заданиям);

– выполнение технических комплексов (ката) – 10 мин.

В. Заключительная часть – 10 мин. Аналогична по содержанию заключительной части предыдущего этапа.

## **2 Организация и методы исследования**

### **2.1 Организация исследования**

Исследование было организовано в три этапа:

1) Теоретическая (предварительная) часть. Сроки проведения: май 2016 – ноябрь 2016 г. В данной части исследования проводились: аналитический обзор специальной литературы по теме работы, анализ фото- и видео- материалов соревнований и тренировок, проводилось педагогическое наблюдение, составлялся комплекс упражнений для каждой экспериментальной группы.

2) Экспериментальная часть. Сроки проведения: декабрь 2016 г. – март 2017 г.

В эксперименте принимали участие 24 юноши каратиста в возрасте 18-19 лет, занимающихся в детской школе каратэ.

Были сформированы экспериментальная и контрольная группы, проведен констатирующий и контрольный эксперимент.

3) Обработка и анализ полученных данных, написание работы.

Результаты выполнения контрольных упражнений обрабатывались с помощью компьютера методами математической статистики. Достоверность различий рассчитывалась по t-критерию Стьюдента для несвязанных выборок на уровне значимости 0,05.

### **2.2 Методы исследования**

Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования:

1 Изучение и анализ литературных источников;

Проводилось с целью изучения особенностей современных методик подготовки в каратэ, выявления основных направлений и тенденций в развитии этого вида спорта, а также техники мастеров высшего класса. Рекомендации

специалистов были использованы при составлении комплекса специальных упражнений, построении тренировок и подборе инвентаря. Было проанализировано 53 литературный источник по тематике каратэ, в том числе 14 зарубежных.

## 2 Педагогическое наблюдение;

Педагогическое наблюдение обязательно включает в себя один или несколько методов сбора текущей информации. Педагогическое наблюдение как метод исследования представляет собой целенаправленное восприятие какого-либо педагогического явления, с помощью которого исследователь получает конкретный фактический материал. В области физического воспитания и спорта цель проведения педагогического наблюдения – изучение разнообразных вопросов учебно-тренировочного процесса.

В нашей работе с целью выявления наиболее значительных изменений в технике спортсменов международного класса просматривались фотографии и видеозаписи этапов турниров, Чемпионатов мира и Олимпийских игр 1998 – 2016 гг. Наиболее интересные фрагменты использовались в дальнейшем для показа и объяснения юным спортсменам. Также с целью определения основных средств и методов подготовки проводилось наблюдение за тренировочным процессом начинающих каратистов в сезоне 2016-2017гг.

## 3 Педагогический эксперимент;

Педагогический эксперимент проводился нами в течение сезона 2016-2017гг. на базе Детской школы каратэ.

Задача эксперимента – определение эффективности различных подходов к развитию скоростных качеств в контратакующих действия в каратэ.

В нем принимали участие 24 каратиста юноши 18-19 лет, уровня совершенствования спортивного мастерства.

Педагогический эксперимент был реализован в три этапа:

1. Констатирующий. Было проведено тестирование скоростных качеств спортсменов на начальном этапе.

Тестирование проводилось с помощью двух контрольных упражнений:

Первое тестовое задание: выполнение максимального количества нанесения поочередных ударов обеими руками в течении 30 сек. с установкой на нанесение максимального количества одинаковых.

Второе тестовое задание: выполнение максимального количества нанесения поочередных ударов обеими ногами в течении 30 сек. с установкой на нанесение максимального количества одинаковых.

2. Формирующий. Проведен цикл занятий в двух группах – экспериментальной и контрольной с применением разных подходов.

3. Контрольный. Проведено повторное тестирования развития скоростных качеств спортсменов и проведена математико-статистическая обработка полученных данных.

### **3 Анализ методики развития скоростных способностей в контратакующих действиях каратистов 18-19 лет**

#### **3.1 Ход эксперимента**

Педагогический эксперимент был реализован в три этапа:

1. Констатирующий. Было проведено тестирование скоростных качеств спортсменов на начальном этапе.

2. Формирующий. Проведен цикл занятий в двух группах – экспериментальной и контрольной с применением разных подходов.

3. Контрольный. Проведено повторное тестирования развития скоростных качеств спортсменов и проведена математико-статистическая обработка полученных данных.

Педагогический эксперимент проводился нами в течение сезона 2016-2017гг. на базе Детской школы каратэ.

Задача эксперимента – определение эффективности различных подходов к развитию скоростных качеств в контратакующих действия в каратэ.

В нем принимали участие 24 каратиста юноши 18-19 лет, уровня совершенствования спортивного мастерства. Все они были экипированы.

Развитие способности к расслаблению мышц должно идти по трем основным направлениям:

1. Максимальное уменьшение напряженности мышц, не принимающих участия в данном движении. К примеру, в скоростном беге на коньках это касается прежде всего мышц спины, шеи, рук и туловища.

2. Устранение напряжения мышц-антагонистов, возбуждение которых противодействует основному движению, уменьшая его амплитуду и -внешнее проявление силы мышц-антагонистов (в беге на коньках к ним относятся приводящие мышцы бедра, сгибатели голени).

3. Овладение целесообразным ритмом чередования напряжения и расслабления мышц, обеспечивающих выполнение двигательного действия.

Пульсовая диагностика.

1. Бой с тенью-156-165 уд/мин
2. Упражнения на лапах -173-190 уд/мин
3. Скакалка -150-165 уд/мин
4. Работа в парах-156-170 уд/мин
5. Упражнения на снарядах -170-185 уд/мин
6. Упражнения на боксёрской груше -156-165 уд/мин
7. Условный бой-180-195 уд/мин
8. Вольный бой-180-200 уд/мин
9. Нагрузка в бассейне -176-185 уд/мин Ю.Футбол -160-170 уд/мин
10. Спарринг-195-210 уд/мин. Круговая тренировка (развитие скоростных качеств).

1. Упражнения в условном бою
2. Упражнения на лапах
3. Упражнения в бою с тенью
4. Упражнения в парах по совершенствованию Т.Т.М.
5. Упражнения по совершенствованию индивидуального мастерства
6. Упражнения на боксёрском мешке
7. Упражнения на пневматической груше
8. Упражнения на насыпной груше
9. Упражнения в финт - игре
11. Упражнения с медицинболом
12. Упражнения в ударах с отягощением
13. Упражнения в защите с отягощением
14. Упражнения с теннисным мячом
15. Упражнения со скакалкой

Таблица 5 - Методы развития быстроты в движениях

| Название метода            | Содержание метода  | Задачи   |
|----------------------------|--|--|
| С ускорением               | Выполнение упражнения с нарастающей быстротой, доходящей до максимально возможной. То же на наклонной дорожке, с тягой электролебедки и др.  | Учащение движений, увеличение скорости продвижения, овладение расслаблением. Контроль, в том числе за нарастанием скорости |
| С хода                     | С предварительного разгона: преодоление заданного короткого отрезка дистанции с максимальной скоростью   | Учащение движений, увеличение скорости продвижения, контроль результативности  |
| Переменный                 | Выполнение упражнения, чередуя ускорение: с максимальной возможной.  | Учащение движений, увеличение скорости продвижения, овладение  |
| Уравнительный (гандикап)   | Выполнение упражнения одновременно несколькими спортсменами (каждый и из них имеет преимущество перед другими соответственно своим силам)  | Увеличение скорости продвижения, воспитание волевых качеств и стремления к максимальному проявлению быстроты               |
| Эстафеты                   | Выполнение упражнений на быстроту в виде различных эстафет. То же с включением переноски груза и сразу же без него   | Увеличение скорости продвижения, овладение расслаблением   |
| Игры                       | Выполнение упражнений на быстроту в процессе подвижных и спортивных игр. То же на уменьшенном поле   | Увеличение скорости продвижения, овладение расслаблением   |
| Соревнования тренировочные | Выполнение упражнений с предельной быстротой, скоростью и частотой движений в условиях соревнования  | Увеличение быстроты, движений, действий, скорости продвижения и скорости двигательной реакции, контроль результативности   |
| Повторный                  | Повторное выполнение упражнений с около предельной, максимальной и превышающей ее быстротой. То же в облегченных условиях и после 3-5 повторений, выполнение того же упражнения в обычных условиях. То же, чередуя в одном занятии выполнение упражнения в затрудненных, облегченных и затем | Увеличение быстроты движений, действий, увеличение скорости продвижения и скорости двигательной реакции, учащение движений |

Сразу же после освоения начальных этапов, используя результаты первичного тестирования, дети были разделены на две группы (по 12 человек), каждая из которых занималась с отдельным тренером. Протокол первого тестирования представлен в Приложении Б.

1 тестовое задание: выполнение максимального количества нанесения



поочередных ударов обеими руками в течении 30 сек. с установкой на нанесение максимального количества одинаковых.

2 тестовое задание: выполнение максимального количества нанесения поочередных ударов обеими ногами в течении 30 сек. с установкой на нанесение максимального количества одинаковых.

Первая группа начала освоение карате по традиционной схеме обучения (Приложение А).

Вторая – по традиционной, но с упором на развитие способностей к расслаблению мышц.

Большое значение в поддержании высокого темпа имеет способность человека быстро сокращать и расслаблять мышцы, а также предельно быстро «выключать» мышцы-антагонисты. У лиц с высокой частотой движений, латентное время напряжения и расслабления мышц короче, чем у лиц, обладающих более низким её уровнем.

Методический путь развития этой способности - повторное выполнение движений с возможно большой частотой, но без излишнего напряжения. Длительность таких упражнений определяется временем, в течение которого может быть сохранена данная частота движений. При снижении темпа упражнение следует прекращать. С увеличением темпа движения требования к скорости расслабления мышц возрастают.

При недостаточной скорости расслабления мышц возникает "скоростная напряженность", т.е. состояние, при котором мышцы, не успев расслабиться, должны вновь сокращаться. В результате нарушается координация в сокращении и расслаблении антагонистических групп мышц. Нередко они оказываются напряженными одновременно. Все это в значительной мере лимитирует увеличение скорости передвижения. Нарушение четкого чередования напряжения одних групп мышц и расслабления других является причинами большинства мышечных травм.

План тренировочной деятельности для обеих групп приведен в приложении А.

После завершения трех микроциклов по две недели была проведена контрольная проверка достигнутых умений, которая осуществлялась с помощью следующих упражнений:

1) Выполнение максимального количества нанесения ударов руками и отдельно ногами в течении 30 сек. с установкой на нанесение максимального количества одинаковых.

Протокол эксперимента представлен в приложении Б.

В конце сезона была проведена оценка уровня технической подготовленности в обеих группах, с помощью того же контрольного упражнения.

Результаты представлены в приложении В.

По результатам выполнения указанных упражнений оценивалась степень освоения каратистами 18-19 лет скоростных умений в контратакующих действиях.

### **3.2 Статистическая обработка данных**

Результаты выполнения контрольных упражнений обрабатывались с помощью компьютера методами математической статистики.

Достоверность различий рассчитывалась по t-критерию Стьюдента для несвязанных выборок на уровне значимости 0,05.

На основании анализа результатов тестирования обеих групп мы можем говорить о преимуществе метода направленного на расслабление мышц во время выполнения ударов в каратэ, подтверждающейся математическими данными, что иллюстрируется нижеследующими таблицами:

Таблица 6 - Достоверность различий показателей групп в ходе эксперимента (количество ударов) ногами.

| Этапы эксперимента        | Группы            |                  | t    | p     |
|---------------------------|-------------------|------------------|------|-------|
|                           | Экспериментальная | Контрольная      |      |       |
| в начале<br>( $x \pm m$ ) | 74,30 $\pm$ 1,70  | 74,15 $\pm$ 2,25 | 0,15 | >0,05 |
| в конце<br>( $x \pm m$ )  | 75,80 $\pm$ 1,20  | 74,32 $\pm$ 2,08 | 1,48 | >0,05 |

Таблица 7 - Достоверность различий показателей групп в ходе эксперимента (количество ударов) руками.

| Этапы эксперимента        | Группы            |                   | t    | p     |
|---------------------------|-------------------|-------------------|------|-------|
|                           | Экспериментальная | Контрольная       |      |       |
| в начале<br>( $x \pm m$ ) | 114,61 $\pm$ 1,69 | 114,58 $\pm$ 1,44 | 0,03 | >0,05 |
| в конце<br>( $x \pm m$ )  | 116,56 $\pm$ 1,44 | 115,47 $\pm$ 2,52 | 1,08 | >0,05 |

Таким образом, анализ показал достоверность различий между результатами экспериментальной и контрольной группы как по ударам ногами, так и по ударам руками в конце эксперимента.

На исходном этапе эти показатели не имели статистически значимого различия в обеих группах.

Таблица 8 - Достоверность различий в группах ( $x \pm m$ ) (количество ударов) ногами.

| Группы            | Этапы эксперимента |                  | t    | p     |
|-------------------|--------------------|------------------|------|-------|
|                   | в начале           | в конце          |      |       |
| Экспериментальная | 74,30 $\pm$ 1,70   | 75,80 $\pm$ 1,20 | 1,50 | <0,05 |
| Контрольная       | 74,15 $\pm$ 2,25   | 74,32 $\pm$ 2,08 | 0,17 | <0,05 |

Таблица 9 - Достоверность различий в группах ( $x \pm m$ ) (количество ударов) руками.

| Группы            | Этапы эксперимента |             | t    | p     |
|-------------------|--------------------|-------------|------|-------|
|                   | в начале           | в конце     |      |       |
| Экспериментальная | 114,61±1,69        | 116,56±1,44 | 1,95 | <0,05 |
| Контрольная       | 114,58±1,44        | 115,47±2,52 | 0,89 | <0,05 |

Таким образом, анализ показал достоверность различий между результатами обеих групп в начале и в конце эксперимента.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современное карате характеризуется тем, что при относительно одинаковом уровне развития физических качеств, технической подготовленности, победителем становится тот спортсмен, который эффективно проводит атакующие технико-тактические действия в соответствии с благоприятными ситуациями соревновательной деятельности. При этом ведущая роль в специальной физической подготовке каратистов отводится развитию скоростно-силовых способностей.

Целью исследования являлось – выявление оптимальной методики развития скоростных способностей в контратакующих действиях в каратэ.

В соответствии с целью были поставлены следующие задачи:

- Определить основные особенности подготовки спортсменов в каратэ;
- Выявить наиболее эффективные методики освоения скоростных способностей в контратакующих действиях в каратэ;
- Сравнить эффективность различных методик развития скоростных способностей в контратакующих действиях в каратэ.

Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования:

- Анализ литературных источников;
- Педагогическое наблюдение;
- Педагогический эксперимент;
- Тестирование;
- Математико-статистическая обработка данных.

Объект - процесс подготовки спортсменов-каратистов юношей. Предмет - методики развития скоростных качеств в контратакующих действиях в каратэ.

Исследование проводилось на базе – Детской школы каратэ в г.Красноярск.

Гипотеза нашей работы заключается в следующем: методика развивающая способность к расслаблению мышц, будет способствовать

развитию скоростных качеств спортсменов в контратакующих действиях в каратэ.

Педагогический эксперимент проводился нами в течение сезона 2016-2017 гг. на базе Детской школы каратэ.

Задача эксперимента – определение эффективности различных подходов к развитию скоростных качеств в контратакующих действиях в каратэ.

В нем принимали участие 24 каратиста юноши 18-19 лет, уровня совершенствования спортивного мастерства.

Педагогический эксперимент был реализован в три этапа:

1. Констатирующий. Было проведено тестирование скоростных качеств спортсменов на начальном этапе.

Тестирование проводилось с помощью двух контрольных упражнений:

Первое тестовое задание: выполнение максимального количества нанесения поочередных ударов обеими руками в течении 30 сек. с установкой на нанесение максимального количества одинаковых.

Второе тестовое задание: выполнение максимального количества нанесения поочередных ударов обеими ногами в течении 30 сек. с установкой на нанесение максимального количества одинаковых.

2. Формирующий. Проведен цикл занятий в двух группах – экспериментальной и контрольной с применением разных подходов.

3. Контрольный. Проведено повторное тестирования развития скоростных качеств спортсменов и проведена математико-статистическая обработка полученных данных.

Большое значение в поддержании высокого темпа имеет способность человека быстро сокращать и расслаблять мышцы, а также предельно быстро «выключать» мышцы-антагонисты. У лиц с высокой частотой движений, латентное время напряжения и расслабления мышц короче, чем у лиц, обладающих более низким её уровнем.

Методический путь развития этой способности - повторное выполнение движений с возможно большой частотой, но без излишнего напряжения.

Длительность таких упражнений определяется временем, в течение которого может быть сохранена данная частота движений. При снижении темпа упражнение следует прекращать. С увеличением темпа движения требования к скорости расслабления мышц возрастают. При недостаточной быстроте расслабления мышц возникает "скоростная напряженность", т.е. состояние, при котором мышцы, не успев расслабиться, должны вновь сокращаться. В результате нарушается координация в сокращении и расслаблении антагонистических групп мышц. Нередко они оказываются напряженными одновременно. Все это в значительной мере лимитирует увеличение скорости передвижения.

Сразу же после освоения начальных этапов, используя результаты первичного тестирования, дети были разделены на две группы (по 12 человек), каждая из которых занималась с отдельным тренером. Протокол первого тестирования представлен в Приложении Б, протокол 1.

Первая группа начала освоение карате по традиционной схеме обучения.

Вторая – по традиционной, но с упором на развитие способностей к расслаблению мышц.

После завершения трех микроциклов по две недели была проведена контрольная проверка достигнутых умений, которая осуществлялась с помощью следующих упражнений:

1) Выполнение максимального количества нанесения ударов в течении 30 сек. с установкой на нанесение максимального количества одинаковых.

В конце сезона была проведена оценка уровня технической подготовленности в обеих группах, с помощью того же контрольного упражнения.

По результатам выполнения указанных упражнений оценивалась степень освоения детьми скоростных умений в контратакующих действиях.

На основании анализа результатов тестирования обеих групп мы можем говорить о преимуществе метода направленного на расслабление мышц во время выполнения ударов, подтверждающейся математическими данными.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Алхасов, Д.С. Оптимальные соотношения основных разделов подготовки юных каратистов (на примере косики каратэ) / Д.С. Алхасов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2013. – № 1. – С. 41-44.
2. Артемьев, В.П. Теория и методика физического воспитания. Двигательные качества: Учеб. пособие / В.П. Артемьев, В.В. Шутов. – Могилев: МГУ им. А.А. Кулешова, 2011. – 284 с.
3. Баландин, В.И. Функциональная готовность спортсменов и методы ее оценки: методические рекомендации / В.И. Баландин. – Л., 2014. – 26 с.
4. Бальсевич, В.К. Спортивный вектор физического воспитания в российской школе / В.К. Бальсевич. – М.: НИЦ «Теория и практика в физической культуре и спорта», 2012. – 112 с.
5. Барташ В.А. Развитие двигательных способностей в процессе становления спортивного мастерства.
6. Бирюков, С.В. О Концепции развития детско-юношеского спорта в Российской Федерации на 2009-2015 годы / С.В. Бирюков // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2014. – № 2. – С. 2-4.
7. Боевые и спортивные единоборства. / Под общ. Ред. А.Е.Тараса: Справочник - Минск: Харвест.
8. Вагин, А.Ю. Биомеханические критерии рациональности и эффективность техники ударных действий в карате : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Вагин А.Ю. – М., 2012. – 24 с.
9. Васильков А., Васильков В. Вот игры - к спорту: Сборник эстафет и игровых заданий. - М.: ФиС
10. Волкова, Л.М. Влияние упражнений разной направленности на развитие физических качеств младших школьников / Л.М. Волкова. – М.: АСТ, 2011. – 220 с
11. Готовцев П.И., Дубровский В.И. Спортсменам в восстановлении. -



М.:ФиС

12. Дашинский В.Э. Киокушинкай каратэ. 2016. 32 с.
13. Дашинский В.Э. Секреты каратэ-до. М.: ФАИР. 2011. 474 с.
14. Здоровье детей в образовательных учреждениях. Организация и контроль / под ред. М.Ф. Рзынкиной, В.Г. Молочного. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 376 с.
15. Иванов-Катанский, С. Комбинационная техника каратэ / С. Иванов-Катанский. – М.: Агентство «Фаир», 2014. – 478 с.
16. Ильин, Е. П. Психофизиология состояний человека / Е. П. Ильин. – М. [и др.]: Питер, 2015. – 411 с.
17. Инглик, Т.Н. Изучение уровня физической подготовленности школьников начальных классов / Т.Н. Инглик, Н.М. Чернявская, Л.Б. Айбазова //Современные проблемы образования и науки. – 2016, № 6.
18. Карпман В.Л. Тестирование в спортивной медицине: ФиС
19. Коваленко, Е. В. Особенности долговременной адаптации спортсменов, специализирующихся в каратэ / Е.В. Коваленко, А.В. Бойко //Фундаментальные исследования. - 2013. - №11-2. - С. 205-210.
20. Коваленко, Е. В. Сравнительный анализ отдельных психофизиологических реакций в соревновательной деятельности у спортсменов, занимающихся различными видами восточных единоборств /Е.В. Коваленко, В.А. Ляпин // Современные проблемы науки и образования : электрон. науч. журн. – 2013. – № 5 (49).
21. Корягина Ю.В. Хронобиологические основы спортивной деятельности / Ю. В. Корягина. – Омск: СибГУФК, 2015. – 264 с.
22. Кошелев С. Вариации специальной физической подготовки в учебно-тренировочном процессе по каратэ
23. Медицинский справочник тренера. / Сост. В.А.Геселевич. Изд. Второй, доп. и перераб. - М.: ФиС
24. Мо Ч.С. Скоростно-силовая подготовка в боевых искусствах. - Р.-н.-Д.: Феникс

25. Накаяма, М. Динамика карате / М. Накаяма. – М. : Физкультура и спорт, 2013. – 457 с.
26. Павлов, С.В. Комплексный контроль состояния спортивной подготовленности в процессе соревновательной деятельности единоборцев : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Павлов С.В. – Тюмень, 2014. – 40 с.
27. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : [учебник для студ. высш. учеб. заведений физ. воспитания и спорта] / В. Н. Платонов – К. : Олімпійська література, 2014. – 808 с.
28. Пятисоцкая С.С. Проблема индивидуального подхода подготовки в спортивных единоборствах (каратэ). Слобожанський науково-спортивний вісник. 2013. №3. С. 168-171.
29. Сборник нормативных актов и документов для детско-юношеских спортивных школ / Составители: И.П.Донцов, В.С.Корсунська, В.С.Степаненко/ ЦШВСМ ФСО - К.
30. Современные научные исследования и передовой опыт решения проблем физического и психического здоровья школьников. / Под ред. В.И. Усакова. – Красноярск, 2016. – 126 с.
31. Спортивная борьба. / Под ред. А.П.Купцова: Учебник для ин-тов физ. культуры.- М: ФиС
32. Степанов, С.В. Теоретические и методологические основания многолетней специальной подготовки спортсменов в каратэ (стиль киокушинкай) : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Степанов С.В. – Краснодар, 2014. – 29 с.
33. Теоретическая подготовка юных спортсменов. / Под ред. Ю.Ф.Буйлина, Ю.Ф.Курамшина: Пособие для тренеров ДЮСШ - М.: ФиС
34. Чой Сунг Мо. Скоростно-силовая подготовка в Боевых искусствах // Чой Сунг Мо. – С. : Феникс, 2013.
35. Брызгалов Г.В. Основные положения методики скоростной подготовки юных хоккеистов на этапе начальной спортивной специализации

// Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте: материалы VI международной научно-практической конференции - Смоленск, 2011, - С. 17-20.

36. Вовк О.В. Особенности развития скоростных способностей у школьников 12-17 лет с депривацией / О.В. Вовк // Адаптивная физическая культура, 2012, № 9. С 43-45

37. Гришина Г.А. Физическая культура. Основы здоровья: Учебное пособие / Г.А. Гришина, Р.Я. Проходовский, О.Н. Московченко. - Иркутск: ИрГМА, 2013. – 181 с

38. Гришина Ю.И. Общая физическая подготовка: Знать и уметь 4-е издание. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 248 с.

39. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания. Монография. М.: Издат. центр «Советский спорт», 2011. - 199с

40. Марьина Н. В. Сопряжённое развитие скоростных способностей и технических характеристик бега у мальчиков среднего школьного возраста различных типологических групп. автореф. канд. пед. наук. - Москва – 2013

41. Марьина, Н.В. Методика повышения скоростных возможностей школьников на основе формирования двигательных навыков бега / Н.В. Марьина // Здоровое поколение-международные ориентиры XXI века: междунар. науч.-прак. конф. – Самара: СИПКРО, 2012. – С.472-476.

42. Московченко, О.Н. Оптимизация физических и тренировочных нагрузок на основе индивидуального адаптивного состояния человека: монография / О.Н. Московченко. – М.: ФЛИНТА, Наука, 2012. – 312 с.

43. Петров, И. А. Методика обучения двигательным действиям мальчиков младшего школьного возраста на основе интеграции скоростных и координационных способностей : дис ... канд. пед. наук.- Волгоград, 2012.- 180 с.

44. Сиренко Д. В. Методика развития скоростных способностей у юных футболистов с учетом игрового амплуа: Автореф. дис. канд. пед наук. – Волгоград: ВГАФК, 2012. – 21 с.
45. Усачева С.Ю. Особенности формирования максимальной скорости в беге у девочек-школьниц 9-15 лет различных соматических типов / В.Г. Семенов, С.Ю. Усачева // Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте: матер. VII Междунар. науч.-практ. конф. ; под общ.ред. А.В. Родина. – Смоленск, 2014. – С.324-327
46. Феокистов, М. Ф. Технология развития физических способностей подростков на основе учета сенситивных периодов : дис ... канд. пед. наук / Феокистов М.Ф.- Волгоград, 2011.- 154 с
47. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика. учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / И.С. Барчуков. - 2- е изд., стер. - М.: Издат. центр «Академия», 2014. - 528с.
48. Физическая культура Мироненко Е.Н., Трещева О.Л., Штучная Е.Б., Муллер А.И. ИНТУИТ 2012 .- 197 с.
49. Холодов, Ж.К., Кузнецов, В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Ж.К. Холодов - М.: Издат. центр «Академия», 2015. - 480 с
50. Meyers, A.W. & Whelan, J.P. (1998). A Systematic Model for Understanding Psychosocial Influences in Overtraining. Kreider, R.B. et al. (Eds.), *Overtraining in Sport* (pp 335-369). Champaign, IL: Human Kinetics.
51. Sieler K.S. Quantifying training intensity distribution in elite endurance athletes: is there evidence for an «optimal» distribution / K.S. Sieler, G.O. Kjerland // *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*. – 2014.- V. 16. – P. 49-56.
52. Wilmore J.H., Costill D.L. *Physiology of Sports and Exercise* (4th Edition) / J.H. Wilmore, D.L. Costill. – Human Kinetics, Champaign, 2013. – 549 p.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ А**

### **Учебно-тренировочный этап**

Строевые упражнения. Строевой и походный шаг. Построение в шеренгу, колонну. Размыкание и смыкание строя. Интервал, дистанция. Перестроение из одной шеренги в две и обратно. Перестроение из колонны по одному в колонну по два, по три и обратно. Переход с шага на бег и с бега на шаг. Повороты на месте и в движении. Перемена направления движения. Изменение скорости движения. Остановка во время движения шагом и бегом.

Обще подготовительные развивающие и координационные упражнения. (Выполняются в условиях различной опоры (твердой, мягкой, водной), в помещении и на открытом воздухе. К ним относятся: обще спортивная подготовка, игровая подготовка, обще развивающие упражнения, легкоатлетическая подготовка, гимнастическая подготовка, акробатическая подготовка, борцовская подготовка, атлетическая гимнастика, растягивающие упражнения, упражнения на расслабление).

Обще спортивная подготовка. Плавание и ныряние, ходьба на лыжах, езда на велосипеде, гребля на лодках, кроссовый бег, туризм.

Игровая подготовка.

Подвижные игры: «грубый» баскетбол; регби на коленях с набивным мячом; передача мячей по колоннам; салочки; конный бой; петушиный бой; «купцы и пираты»; перетягивание каната; борьба «сумо»; скоростные состязания; игры на реакцию, внимание, меткость, ловкость, быстроту, сообразительность, взаимопомощь.

Спортивные игры: баскетбол, футбол, регби, волейбол, бадминтон, настольный теннис.

Общеразвивающие упражнения.

Упражнения без предметов: сгибание-разгибание, отведение-приведение; круговые движения в суставах; наклоны вперед, назад, в стороны; круговые раскручивания корпуса, скручивания корпуса вправо и влево; повороты,

наклоны и вращения головы; отжимания в упоре лежа, отжимания в упоре лежа сзади (с опорой руками о скамью); отжимания в стойке на руках (у стены); ходьба на руках; приседания на двух ногах (также с прыжками вверх); приседания на одной ноге; подъемы корпуса в положении сидя; подъемы корпуса в положении лежа на животе; упор присев - упор лежа (прыжком многократно); смена ног прыжками в упоре лежа; различные обще развивающие упражнения; изометрические упражнения.

Упражнения с предметами: скакалками, гимнастическими палками, набивными мячами, гантелями, эспандерами, теннисными мячами, веревками, поясами; перетаскивание и бросание бревен и тяжелых камней; волочение тяжелой автомобильной покрышки (зацепом веревкой за пояс); рубка деревянной колоды топором-колуном; пилка дров.

Парные упражнения: кувырки вперед и назад (каждый партнер руками держит щиколотки другого); приседания; вращения; прыжки; наклоны (руки на плечах партнера); перевороты назад через спину (руки сцеплены над головой); ходьба на ладонях при удержании партнером за ноги («тачка»); выполнение общефизических упражнений с преодолением сопротивления партнера

Упражнения на координацию и равновесие: последовательные и одновременные разнонаправленные движения (двумя руками, рукой и ногой); разно ритмичные движения (во время выполнения одна рука или нога прекращает движение, а затем вновь включается в него); упражнения с переключением с одних движений на другие; равновесие на одной ноге с наклоном корпуса вперед, в сторону и назад (на полу, на скамье); поза Ромберга с закрытыми глазами (№№ 1, 2, 3).

Упражнения на гимнастических снарядах общего назначения: гимнастической стенке (висы на прямых и согнутых руках прямым и обратным хватом, прогибы, растяжки, лазания), гимнастической скамье (прыжки, переползания, силовые упражнения), балетном станке (растяжки, наклоны, перемахи), матах (кувырки, прыжки, ползания), подвесном канате (висы, лазания); прыжки согнув ноги и ноги врозь с разбега через козла в длину и коня

в ширину (мостик на расстоянии 1 м).

Упражнения на местности для развития ловкости и мобилизации скрытых резервов: залезание на деревья (с сучьями, без сучьев), столбы, мачты, крутые склоны, небольшие скалы; передвижение по растянутым между деревьями канатам с помощью рук и ног различными способами; бег по пересеченной местности с камнями 5-10 кг в руках; метание камней различной величины и формы на дальность и точность; бег по лесу в темноте.

Легкоатлетическая подготовка.

Ходьба: обычная, спиной вперед, боком, на носках, на пятках, на ребрах ступней, в полуприседе, в полном приседе, спортивная, с различными положениями рук, с изменением темпа движения, с выполнением обще развивающих упражнений.

Бег: вперед, назад, на носках, на пятках, на ребрах ступней, боком (со скрестными заступами); перемещение в сторону подскоками (с приставлением ноги к ноге, без приставления); упругий бег на месте, пружинистый бег на носках с энергичной работой рук; осанка и работа рук во время бега; вынос бедра и постановка стопы; техника отталкивания как основная фаза бега; подскоки с перекатом с пятки на носок; бег с наращиванием скорости и последующим продвижением вперед по инерции, бег с высоким подниманием бедра (центр тяжести высоко, низко), бег с наклоном туловища вперед и высоким подниманием бедра, бег с подскоками вверх и проскоками на толчковой ноге (центр тяжести высоко, низко), с подниманием прямых ног вперед и назад, с захлестом голени назад, с «выхлестыванием» ступней наружу, с широким разведением коленей, с движением коленей внутрь (скрестно), бег длинными прыжками с выносом бедра вперед-вверх (центр тяжести высоко, низко); перемещение прыжками с ноги на ногу с небольшим понижением центра тяжести при каждом приземлении (с низкой, высокой траекторией); скоростное перемещение прыжками на одной ноге; бег с опущенными вдоль корпуса и расслабленными руками, семенящий бег (держась высоко на стопах), бег трусцой; чередование бега с ходьбой; бег с

изменением направления движения, с изменением темпа движения, с вращениями, с ускорениями по 20-30 м с хода и с бега, с преодолением препятствий (вокруг деревьев, столбов, через барьеры, канавы, ямы); техника высокого старта по командам, техника низкого старта по командам; бег на короткие дистанции с низкого старта; челночный бег 3 x 10 м, 4 x 10 м, 6 x 6 м, 10 x 6 м, 6 x 10 м, 10 x 10 м; 3 x 30 м; 4 x 25 м; 5 x 20 м; стартовый разбег; переход от стартового ускорения к бегу по прямой; финиширование (набегание); бег на короткие дистанции из различных стартовых положений (широкий выпад в шаг, присед, упор лежа, положение лежа на животе, лежа на спине); равномерный бег с высокого старта; бег в гору, бег под гору, бег вверх и вниз по лестнице; подводящие беговые и толчковые упражнения (в том числе с опорой рук о стену, перила); кросс по пересеченной местности; техника передачи и приема эстафетной палочки в линейных и встречных эстафетах.

Эстафеты: с элементами бега, прыжков, кувырков, переползаний; с переноской, расстановкой, собиранием предметов; с переноской груза; с преодолением препятствий; с комбинированными заданиями.

Прыжки: в длину, в высоту, вперед, назад, в сторону, с места, с разбега (в 1-3-5 шагов, с произвольно-го); на одной ноге, на двух ногах; в длину с места толчками двух ног тройной-пятерной-десятерной прыжок; в длину с места тройной прыжок (первый толчок двумя ногами, второй толчок - одной ногой, третий толчок - другой ногой, приземление на обе ноги); в длину с разбега двойной-тройной-четверной прыжок; прыжки из полуприседа вверх, из полного приседа вверх, с поочередным скрещиванием и разведением ног, со сменой ног («разножки»), с подтягиванием коленей к груди, с разведением прямых ног в продольный и поперечный шпагат, вверх с выполнением различных движений руками или ногами в воздухе, с вращением на 90°, 180° и 360°; с вращением на максимальный угол; соскок с возвышения с приземлением, соскок с возвышения с уходом кувырком, соскок с возвышения и выпрыгивание вверх или в сторону (на двух ногах, на одной ноге); прыжки с ноги на ногу, прыжки в длину с разбега способами «согнув ноги», «прогнувшись» и «ножницы»,



прыжки в высоту с разбега способом «перешагивание»; маховые движения рук и ног в прыжках в длину и высоту; определение и постановка толчковой ноги; ритм последних трех шагов при разбеге; отталкивание и приземление; прыжки с места толчком двух ног (с подтягиванием коленей к груди, с захлестом голени назад) через растянутый пояс, через гимнастическую скамейку, через партнера на корточках; различные прыжки с доставанием предметов (головой, рукой, ногой); прыжки в высоту с места толчком одной ноги с другой ногой, притянутой коленом к плечу («блоха»); чехарда через согнувшихся или стоящих на четвереньках партнеров; прыжки через скакалку; многократные перепрыгивания через растянутый пояс и под ползания под ним; перемещение прыжками в приседе; прыжки в упоре лежа, прыжки в упоре лежа сзади.

Метания: техника метания (исходное положение для метания, отведение руки с мячом, окрестный шаг при разбеге); метание теннисного мяча «на дальность» с места и разбега; метание теннисного мяча «на точность» с места (в горизонтальную, вертикальную, круглую мишень); метание гранаты; перебрасывание и толкание набивного мяча различными способами из различных положений; толкание металлического ядра одной рукой от плеча; метание камней различной величины с места и разбега.

Ловля: теннисного мяча; набивного мяча; стоя, сидя, лежа; двумя руками; одной рукой; на месте; в перемещении; после кувырка; после вращения.

Гимнастическая подготовка.

Упражнения на гимнастических брусьях: ходьба в упоре; отжимания в упоре; размахивание в упоре; размахивание в упоре на предплечьях; соскок махом назад и вперед; из упора на предплечьях подъем в упор махом вперед и махом назад; из упора на предплечьях подъем махом вперед в сед ноги врозь; из седа ноги врозь кувырок вперед; соскок махом вперед и назад с поворотом на 180°; из седа ноги врозь стойка на плечах; из упора на руках согнувшись подъем разгибом в сед ноги врозь; подъем разгибом из вися; стойка на плечах махом; хватом за концы жердей прыжком перемахом ноги врозь в упор; из стойки на плечах кувырок вперед и подъем махом назад; из стойки на плечах кувырок

назад и подъем махом вперед; из упора на согнутых руках перемах ноги врозь в упор.

Упражнения на перекладине: висы на руках прямым и обратным хватом; подтягивание прямым и обратным хватом; подтягивание узким, средним и широким хватом; размахивания изгибами; соскок махом вперед; в упоре перемахи вперед и назад; вис прогнувшись ноги врозь правой; из упора ноги врозь правой перемахом левой соскок с поворотом на 90°; из упора ноги врозь правой оборот вперед и назад; из вися стоя подъем на правой (левой) («выход силой»); подъем разгибом; подъем переворотом с помощью и без помощи; в упоре ноги врозь оборот вперед и назад; из упора махом назад соскок с поворотом на 180°; из упора соскок дугой; из упора ноги врозь правой спад назад и подъем в исходное положение; из размахивания подъем в упор ноги врозь правой; мах вперед и поворот кругом в вис разным хватом).

Акробатическая подготовка.

Перекатывание боком в группировке; кувырок вперед и назад с заданной скоростью в различных условиях и вариантах; длинный кувырок вперед из положения упор присев; несколько быстрых кувырков подряд; кувырок вперед через плечо; кувырок вперед из основной стойки (одна нога спереди); кувырок со скрещенными голенями; кувырок-полет с разбега в длину (также через партнера на корточках), кувырок-полет с места в высоту (также через партнера в положении упор стоя); кувырок назад с выходом в стойку на руках; стойка на руках у стены; стойка на руках (обозначить); ходьба на руках; переворот в сторону с места и разбега; переворот в сторону с поворотом; сальто вперед с разбега на горку матов; опускание на гимнастический мост прогибом назад; вставание из гимнастического моста в основную стойку; перемещения на гимнастическом мосту, стойка на лопатках; стойка на голове и руках в группировке; стойка на голове и руках; из стойки на голове и руках кувырок вперед в группировке; из стойки на руках кувырок вперед в группировке; из стойки на голове и руках переход на гимнастический мост; подъем разгибом с шеи; с разбега переворот вперед с опорой и без опоры головой; наклоны и

прогибы в полушпагате и шпагате; напрыгивание из основной стойки на колени (на матах) и возвращение в стойку прыжком с коленей; прыжки на коленях (на матах) вперед, в сторону, с поворотами на 90°, 180°, 360°; прыжок с рук на ноги; переворот назад с поддержкой

Борцовская подготовка.

Страховка и самоконтроль при падениях: кувырок через плечо из положения стоя на одном колене, из боевой стойки; падение вперед из стойки на коленях, из основной стойки, с прыжка; падение назад с поворотом и приземлением на грудь; падение назад с прыжка с поворотом; падение на спину и на бок из положения сидя, из приседа, из стойки, из стойки на одной ноге, с прыжка; падение через шест на бок, стоя к нему спиной, лицом; падение на бок кувырком вперед, держась за одноименную руку партнера; падение на спину и на бок кувырком в воздухе (полусальто); падение вперед, назад и на бок через партнера, стоящего на четвереньках; падение на бок с поворотом в воздухе на 270° из упора лежа

Переползания: на скамье вперед и назад; на ковре вперед, назад, в стороны; на животе, на спине, на боку; подтягиваясь руками (ладонями, локтями) в положении на животе и на спине; извивами корпуса в положении на животе и на спине (без помощи рук); «крокодилом» (в упоре лежа); в упоре лежа сзади; перемещение сидя подтягиванием с помощью ног (руки перед грудью или за спину); перемещение сидя подтягиванием с помощью рук (ноги поджаты и не касаются пола); ползание по-пластунски на местности (в лесу, в т.ч. с тяжелым рюкзаком).

Упражнения на борцовском мосту: в упоре головой в ковер движения вперед-назад в стороны, круговые движения (с опорой и без опоры руками в пол); вставание на мост из положения лежа на спине, кувырком вперед из стойки с помощью и без помощи партнера; движения в положении на мосту вперед-назад в стороны, круговые движения (с опорой и без опоры руками в пол); забегания на мосту с помощью и без помощи партнера; перевороты на мосту вперед и назад с помощью и без помощи партнера; движения на мосту с

давящим на грудь руками партнером, с сидящим на груди партнером; вставание с моста; уходы с моста без партнера и с партнером, проводящим удержание.

Имитационные борцовские упражнения: с включением элементов бросков и защит без партнера, с партнером; имитация бросков с резиновым амортизатором; подсечки по теннисному и набивному мячу (неподвижному, движущемуся, отскакивающему от пола).

Силовые упражнения с партнером: поднимание обхватом туловища спереди, сбоку и сзади, захватом ног спереди и сзади, захватом «на мельницу», захватом под плечи, обратным захватом ног; ходьба и бег с партнером на руках, одном плече, двух плечах («мельница»), шее, спине, бедре, животе, стопе; отрывы партнера от ковра в захвате на «крест»; повороты, перетаскивания через себя из положения лежа на спине; перекаты в сторону в захвате туловища с рукой; приседания, наклоны с партнером на плечах; отталкивания и отбрасывания вперед, вбок, назад (через голову); переползание с партнером, сидящим на спине, лежащим на спине поперек и продольно опускание стоящего партнера на ковер и поднимание в исходное положение упором ладоней в затылок, в подбородок; опускание в положение лежа на животе и вставание с партнером, лежащим поперек плеч.

Единоборства с элементами борьбы: единоборства на пальцах, кистях, запястьях; переталкивание, натаскивание (за шею, пояс, плечи, предплечья); борьба за овладение предметом (короткой палкой, поясом, мячом); борьба в партере с заданием «выползти из-под противника»; борьба в стойке и в партере с заданием «положить на лопатки».

Игры с элементами единоборства. Игры на формирование умений теснить, выталкивать партнера и противостоять теснению. Игры на формирование умений догнать, обездвигить, связать. Игры на формирование умений осуществлять блокирующие (взаимоисключающие) захваты и освобождаться от них. Игры на формирование умений осуществлять обоюдные одноименные захваты и освобождаться от них. Игры с блокировкой захватов партнера посредством уходов. Игры с отрывом партнера от ковра и

противодействием этому при взаимных одноименных захватах. Игры на формирование умений быстро находить и осуществлять атакующие решения из неудобных исходных положений (лежа на спине, животе, ногами друг к другу и т. п.). Игры на формирование умения противостоять одному против двоих.

Позиции и перемещения. Стойки: левосторонняя, правосторонняя, фронтальная, высокая, средняя, низкая, атакующая, защитная. Дистанции: ближняя, дальняя, средняя, вне захвата. Передвижения: вперед, назад, влево, вправо, шагами, с подставлением ноги. Повороты: налево-вперед, направо-назад, направо-кругом (с поворотом на  $180^\circ$ ). Взаиморасположение партнеров при проведении приемов в стойке: различные сочетания высоких, средних и низких стоек. Взаиморасположение партнеров при проведении приемов в партере: атакующий - сбоку, со стороны головы, со стороны ног, верхом; атакуемый - на животе, на спине, на четвереньках.

Подготовка к броскам: выведение из равновесия вперед, назад, влево, вправо, по промежуточным направлениям ( $45^\circ$ ); выведение из равновесия рывком, толчком, скручиванием.

Положения борьбы лежа: стойка на одном колене, на четвереньках; высед, лежа на животе, лежа на спине.

Перемещения в борьбе лежа: в стойке на одном колене: выседы вправо, влево в упоре лежа; подтягивание лежа на животе; в упоре лежа отжимания волной; повороты вокруг вертикальной оси лежа на животе, на спине; вращение ноги (ног) в коленном суставе, лежа на спине; движения на мосту; перевороты сгибанием ног в тазобедренном суставе, лежа на спине.

Удержания: сбоку, сбоку лежа, поперек, со стороны головы, со стороны плеча, верхом, со стороны ног.

Броски. Задняя подножка. Передняя подножка. Боковая подсечка. Передняя подсечка Бросок захватом ног спереди. Бросок захватом ног сзади. Сваливание зацепом стопой. Бросок через бедро. Бросок через спину. Бросок рычагом руки наружу. Бросок рывком за пятку, за две пятки. Бросок подхватом. Бросок прогибом (через грудь). Бросок через голову с упором стопой в живот.

Бросок поворотом («мельница»). Сваливание «ножницами». Перевороты в партере: скручиванием, толчком.

Болевые приемы на руки: рычаг локтя через бедро; рычаг локтя через предплечье; рычаг локтя за-хватом руки между ног; рычаг локтя внутрь; узел поперек; узел ногой; узел после удержания верхом; рычаг плеча сцепленными руками.

Болевые приемы на ноги: ущемление ахиллова сухожилия; рычаг на оба бедра; узел ноги; рычаг колена; ущемление икроножной мышцы.

Удушающие приемы: предплечьем сзади; плечом и предплечьем сзади; петлей сзади; предплечьем спереди; предплечьем сверху, отворотом сзади; приподнимая руку; отворотом спереди.

Уходы: от удержаний, удушений, болевых приемов.

Тактика захватов: предварительные, основные, ответные захваты. Тактика передвижений: вперед, назад, в стороны; передвижение с одним захватом и с изменением захватов.

Тактика проведения приемов: способы тактической подготовки — сковывание, маневрирование, выведение из равновесия, использование движения противника; тактика выполнения приемов при перемещении партнеров вперед, назад в стороны, по кругу; тактика выполнения приемов на наступающем, отступающем, толкающем, тянущем, бегущем противнике; тактика проведения приемов на противниках разного роста, веса, находящихся в разных стойках.

Простейшие формы борьбы в стойке: находясь в обоюдном захвате - перетягивание партнера через черту, отрыв от ковра, выталкивание или вытеснение из круга; выведение из равновесия, вынуждая партнера коснуться ковра коленом; выведение из равновесия толчками плечом (руки за спиной) стоя на одной ноге лицом, боком, спиной друг к другу, борьба за захват руки, ноги, туловища, одежды, выведение из равновесия с захватом ноги партнера; выведение из равновесия толчками ладоней в ладони; выведение из равновесия толчками одноименных ладоней стоя на одной линии (другая рука за спиной);

переталкивание грудью, руки разведены в стороны, ладони соединены в «замок»; борьба зацепом голеними одноименных ног (сзади, спереди) с задачей оторвать ногу противника от пола своей ногой.

Простейшие формы борьбы в партере: борьба за захват и удержание партнера из разных исходных положений - сидя спиной друг к другу, стоя на четвереньках разноименными или одноименными боками друг к другу, лежа голова к голове, лежа разноименными или одноименными боками друг к другу, один лежит на животе, другой на спине, один лежит на спине (животе), другой на четвереньках со стороны головы, со стороны ног, со стороны плеча, сбоку, со стороны головы спиной к партнеру, сбоку спиной к партнеру, со стороны ног спиной к партнеру, стоя на коленях в обоюдном захвате; борьба захватом за кисти из исходного положения лежа на животе лицом друг к другу; борьба ногами лежа на спине с зацепом одноименных голеней; борьба с заданием удержать партнера на лопатках: борьба с заданием удержать партнера на животе; борьба с заданием выползти из-под удерживающего сверху партнера

Учебные схватки: отработка захватов, передвижений, выполнение приемов, защит и контрприемов.

Учебно-тренировочные схватки: отработка техники на сопротивляющемся противнике, в различных положениях, с партнерами различного роста и веса, с принуждением противника бороться только в стойке или только лежа; с целью - не дать провести партнеру ни одной попытки; с целью - ответить на любую попытку партнера контрприемом; с частой сменой партнеров и т.д.

Тренировочные схватки: формирование навыка ведения реального поединка, развитие специальных физических и психических качеств, формирование «спортивного» характера, накопление опыта борьбы с разными противниками.

Атлетическая гимнастика.

Ученики, не достигшие 14-летнего возраста, тренируются по сокращенным программам и выполняют только упражнения с преодолением

веса собственного тела, упражнения на перекладине и гимнастической стенке, упражнения с легкими гантелями (до 2-3 кг) и резиновыми эспандерами. Упражнения должны быть динамичными и исключать натуживания. Количество подходов к каждому упражнению небольшое, но количество повторений движения повышенное.

С учениками, достигшими 14-летнего возраста, занятия проводятся по полной программе в виде специализированных тренировок. В зависимости от тренировочного цикла упражнения выполняются в режимах: одновременного увеличения силы и мышечной массы, увеличения максимальной силы (силовые «проходки»), увеличения динамической силы, увеличения взрывной силы («ударный» метод), увеличения амортизационной силы (на обратном ходе нагрузки), увеличения силовой выносливости.

Упражнения должны быть направлены на совершенствование силовых характеристик основных мышечных групп: груди, спины, бедер, плеч, бицепсов и трицепсов, предплечий, голени, брюшного пресса. Упражнения с преодолением веса собственного тела: подтягивания, отжимания, сгибание-разгибание корпуса в положении сидя, подъемы ног в висе и упоре и т.д.

Упражнения с внешней нагрузкой: грифом, штангой, дисками от штанги, гантелями, эспандерами, весом тела партнера.

Упражнения с использованием атлетических тренажеров и гимнастических снарядов: горизонтальных и наклонных скамей, стоек для штанги, блочных устройств с верхними и нижними блоками, изолирующей наклонной скамьи (скамьи Скотта), тренажера типа «Кинг-Конг», тренажеров для подъема на носки сидя и стоя, тренажера для разгибания ног сидя, тренажера для сгибания ног лежа на животе, тренажера для жима ногами, тренажера для приседаний в наклонном положении, тренажера типа «римский стул», перекладины, гимнастической стенки, параллельных брусьев (или их заменителей), деревянных кубов-подставок и т. д.

Растягивающие упражнения.

Разведения и махи руками. Выкрут в плечевых суставах с гимнастической



палкой. Наклоны в стороны и вперед сидя и стоя, со сведенными и разведенными ногами. Прогибы корпуса в упоре на руках с разведенными ногами. Наклоны к ноге при установке ее на возвышение. Глубокие приседания на одной ноге с отставленной в сторону другой ногой (на пятке, стопе, носке). Полушпагат, наклоны и прогибы в полушпагате. Махи прямой ногой вперед, в сторону и назад. Круговые вращения согнутой ногой в тазобедренном суставе. Круговые махи прямой ногой (снаружи вовнутрь, изнутри наружу). Растяжки с использованием гимнастической стенки и балетного станка. Пассивная растяжка с партнером (стоя, сидя, лежа). Статические удержания растянутых положений «на время».

Упражнения на расслабление.

Из полунаклона туловища вперед - приподнимание и опускание плеч с полным расслаблением, свободным покачиванием и встряхиванием рук. Из положения руки вверх - свободное опускание, покачивание и потряхивание расслабленных рук. Из полунаклона туловища в сторону - встряхивание свободно висящей расслабленной рукой и кистью. Из положения руки вперед - вибрирующие потряхивания по всей длине рук. Махи свободно висящими руками при поворотах туловища. Из стойки на одной ноге - свободные покачивания, встряхивания другой ноги. Из основной стойки с поднятыми руками - расслабление мышц рук, туловища и ног до положения присев согнувшись. Из основной стойки с поднятыми руками - глубокий наклон вперед, руки вниз, с расслаблением мышц рук и туловища. Медленные перекачивания по полу (по ковру) в положении лежа, руки над головой. Расслабляющий массаж руками и ногами партнера, лежащего на животе, на спине.

Специально-подготовительные развивающие и координационные упражнения. Совершенствование силы.

Изометрические напряжения в стойках кихона. Перемещения в стойках кихона и в боевой стойке с партнером на спине или на плечах. Отжимания в упоре лежа на кулаках (на двух руках, на одной руке), запястьях, пальцах.

Статическое удержание упора лежа на кулаках, запястьях, пальцах, локтях (на двух руках, на одной руке). То же, но противодействуя толчкам партнера сверху в плечи. Ходьба на кулаках, локтях, пальцах, запястьях при удержании партнером за ноги («тачка»). Прыжки на ладонях, кулаках с полным сгибанием рук в локтевых суставах при удержании партнером за ноги (вперед, назад, боком, по кругу). Удары по макиваре, лапе, мешку с установкой «на силу и жесткость». Выполнение одиночной и комбинационной техники каратэ, бой с теньями, работа на мешке с отягощениями (гантелями, эспандерами). Выполнение техники каратэ с преодолением сопротивления партнера (выполняющего тягу поясом). Отталкивание сопротивляющегося партнера или тяжелого мешка, имитируя нанесение ударов. Соскок с возвышения (на две ноги, на одну ногу, лицом вперед, спиной вперед) и выпрыгивание вверх, отпрыгивание вперед, назад, в сторону. То же, но с нанесением ударов ногами и руками. Рывково-тормозные упражнения с выполнением техники каратэ. Выполнение ударов в воде. Упражнения из атлетической гимнастики и на преодоление веса собственного тела, направленные на развитие максимальной, взрывной и амортизационной силы и силовой выносливости мышц, участвующих в движениях основных ударов (в т. ч. с применением «ударного» метода). Выталкивание набивного мяча, металлического ядра в форме ударов руками. Выполнение ударов руками (одиночных, двойных, тройных) из положения навалившись рукой на макивару, прислоненную к стене (пуки, сита-пуки). Сжатие кистью резиновых мячиков и кистевых эспандеров. Удары по мешку и макиваре согнутым запястьем со сжатым кулаком, напряженными пальцами. Прыжковые удары ногами через растянутый пояс. Выполнение ударов ногами, резко вставая из стойки на одном колене, из приседа. Повторные «взрывные» удары одной ногой: с касанием пола, без касания пола (одинаковые, разные). «Взрывные» удары ногой по мешку, выполняемые по сигналу во время выполнения «разножек». Удержание ноги в воздухе в конечных положениях различных ударов «до отказа» на максимальной высоте. Повторные удары в воздух ногой без касания пола, перемещаясь на другой

ноге. Поочередные прыжковые удары задней ногой со сменой стойки при каждом ударе. Удары по мешку с места передней ногой без полшага задней. Удары ногой по мешку с середины траектории. Перемещение на полу за счет сокращения свода стопы («гусеница» вперед и назад).

### **Совершенствование быстроты.**

Эффективным методом повышения скоростных возможностей является и контрастный вариативный метод, предполагающий чередование выполнения скоростных упражнений в затрудненных, обычных и облегченных условиях. Суть его заключается в том, что после тонизирующей работы выполняются соревновательные упражнения с установкой на максимальное проявление быстроты движений. Например, показано, что выполнение толчков набивного мяча весом от 5 до 10кг стимулирует повышение быстроты последующих ударов. Экспериментально обоснована методика использования гантелей для развития быстроты движений. С гантелями выполняется имитация ударов: прямых (вес до 4 кг), боковых снизу (вес 1,5-2кг) - 5-6 раз, каждой рукой, а также защит: уклоны и нырки влево и вправо, отклоны назад (вес до 4кг) -5-6 раз в каждую сторону. Затем те же движения выполняются без отягощения. В обоих случаях необходимо уделять внимание умению расслаблять мышцы перед началом выполнения упражнения: мгновенно начинать движения и моментально расслабляться после выполнения упражнения.

В беге, плавании, гребле, велоспорте и в других видах двигательной деятельности большую роль играет другая разновидность скоростных способностей - высокий темп движений, т.е. максимальная частота движений в единицу времени. Так, мы говорим о темпе ходьбы -120-140 шагов в минуту, о темпе гребли -30-40 гребков в минуту, о темпе спринтерского бега - 4,9-5,0 шагов в сек. и т.д. Следует иметь в виду, что понятие «темп» близко связано с понятием «скорость», но они не тождественны. Можно, например, поднимать руку на разную высоту и опускать в одинаковом темпе, скорость же движения руки при этом будет разная. Различной будет и скорость бега при одинаковой

частоте, но разной длине беговых шагов. Вместе с тем, вполне очевидно, что скорость бега зависит как от длины, так и от частоты шагов. Для каждого бегуна большое значение имеет определение оптимальных взаимоотношений длины и частоты беговых шагов. Установлено, что между результатами в спринтерском беге и показателями темпа на различных участках дистанции существует определенная взаимосвязь. Между темпом движений и результатом бега на участке дистанции 1-15м. достоверная взаимосвязь отсутствует. Объяснить этот факт можно тем, что техника стартового разгона настолько сложна, что ошибки и нестабильность в его выполнении наблюдаются даже у сильнейших спортсменов мира. Это, в свою очередь, приводит к большой вариативности при выполнении первых циклов движений.

Наибольшие величины связи между результатом и темпом наблюдаются в группе спортсменов по сравнению с не спортсменами на участках 35-50 и 51-65м. На участке 86-100м. данная связь несколько уменьшается. Это свидетельствует о том, что с повышением квалификации результаты в спринте все более зависят от показателей наивысшего темпа движений, проявляемого на одном из участков дистанции.

Упражнения для увеличения быстроты одиночного движения: выполнение ударов с установкой на превышение максимальной скорости их нанесения; выполнение ударов с обратной тягой эспандера (эспандер закреплен не сзади, а спереди); увеличение максимальной силы работающих в ударе мышц (силовая тренировка, скоростно-силовая тренировка); совершенствование техники ударов на контролируемых (околопредельных) скоростях; задания на перераспределение мышечных тонусов при выполнении ударов

Упражнения для совершенствования простой двигательной реакции: выполнение техники по сигналу; быстрое нанесение однотипных ударов по появляющейся на непродолжительное время лапе (в одном и том же положении); быстрое нанесение оговоренных ударов по имитирующему раскрытие партнеру; быстрая постановка одиночного блока (отскок,

отдергивание руки или ноги) от неожиданного (оговоренного) удара партнера (в т.ч. удара поясом); «перегонка» удара по кругу несколькими партнерами.

Упражнения для совершенствования реакции выбора: отработка стандартных действий в <типовых> ситуациях (постепенно увеличивая число вариантов); быстрое нанесение соответствующих ударов по появляющейся на непродолжительное время лапе (в различных положениях); обучение умению реагировать опережающими ударами или уходами на подготовительные действия противника; задания на «преследование» свободно перемещающегося партнера (с ударами и без ударов); «спарринг» на дистанции 3-4 м; салочки руками и ногами. Упражнения для совершенствования реакции на движущийся объект: тренировка периферического зрения; выполнение защит на месте и в движении от ударов партнера при постепенном увеличении скорости их нанесения и сокращения дистанции; нанесение ударов по движущейся лапе; работа по боксерским лапам с защитой уклонами, нырками и блоками от боковых махов лапами по голове; нанесение «взрывных» встречных ударов по макиваре при выполнении партнером шага вперед; защита блоками и уклонами от бросаемых с небольшого расстояния теннисных мячей; ловля бросаемого стоящим за спиной партнером теннисного мяча при его отскоке от стены (стоя лицом к стене); ведение теннисного мяча в перемещении (одной рукой, двумя руками).

Упражнения для повышения скорости выполнения комбинаций техники: выполнение ката, рэнраку, кихон-ката с установкой «на скорость» без потери качества техники; выполнение комбинаций техники «на скорость» по мешку, по «рыцарю» (в т.ч. по сопряженно-контрастному методу); оптимизация техники выполняемых движений; сокращение времени подготовительных действий; повышение общей гибкости; повышение эластичности мышц, участвующих в выполнении ударов.

Упражнения для повышения скорости перемещений: рывково-тормозные упражнения; задания на резкое изменение направления движения; быстрые челночные перемещения; «серповидные» перемещения; задания на скоростное

маневрирование и перемещение (включая уклоны и нырки) с использованием сопряженно-контрастного метода; парные упражнения на перемещение типа «зеркало» (без нанесения и с нанесением ударов, на ограниченной площадке).

Упражнения для повышения частоты нанесения ударов: скоростные серии (6-10 с) с установкой на нанесение максимального количества ударов (одинаковых, различных); поочередные удары (руками, ногами) на быстрых «разножках»; скоростные состязания в шеренгах по нанесению серий ударов; самоконтроль за быстрым расслаблением работающих мышц в фазе обратного движения конечности при нанесении серий повторных ударов; аутогенная тренировка с направленностью на миорелаксацию.

Упражнения для совершенствования скоростной выносливости: многократное выполнение повторных и серийных ударов и комбинаций ударов до появления признаков снижения скорости; скоростные прыжки через скакалку; скоростное раскручивание скакалки «восьмеркой»; скоростное преодоление специально подготовленной полосы препятствий с выполнением технических заданий и физических упражнений («работа на дороге»).

Совершенствование специальной выносливости.

Выносливость к сложнокоординированной работе большой и субмаксимальной мощности: многократное выполнение техники кихона на месте и в движении, ката, рэнраку, кихон-ката, спарринговых комбинаций.

Выносливость к скоростно-силовой работе: выполнение техники и работа на мешке с отягощениями с высокой интенсивностью; упругие прыжки в упоре лежа («дриблинг»), в т. ч. с промежуточными ударами ладоней в грудь; удержание мешка в отклоненном положении за счет частого нанесения ударов; быстрые выталкивания грифа штанги от груди вперед двумя руками синхронно с разгибанием ног (упруго вставая из полуприседа); быстрые выпрыгивания из полуприседа вверх с отягощением на корпусе; скоростные упражнения с преодолением веса собственного тела или внешней нагрузки.

Анаэробная выносливость: работа на мешке с максимальной интенсивностью от 6-10 с до 20-30 с; с субмаксимальной интенсивностью до 1

мин; с большой интенсивностью до 2-3 мин; высокоскоростной спарринг до 3 мин; отработка спуртовой концовки спарринга в последние 15-20-30 с.

Смешанная аэробно-анаэробная выносливость: темповая работа на мешке и «рыцаре» до 6-8 мин; спарринг до 10-12 мин; прыжки через скакалку в аэробно-анаэробных режимах с отягощениями на ногах, на корпусе и без отягощений.

Выносливость к длительной работе переменной мощности, сенсорная выносливость: проведение большого количества спаррингов с меняющимися партнерами.

Выносливость к работе в условиях гипоксии: беговые и технические упражнения с задержкой дыхания; работа на мешке и спарринг в респираторе.

Совершенствование работы вестибулярного аппарата

Повороты и вращения головой и туловищем; быстрые обороты на месте (с открытыми и закрытыми глазами, с наклоненной к плечу головой); быстрое перекачивание по полу в горизонтальном положении; акробатические упражнения (скоростные кувырки, перевороты, равновесие на одной ноге и т.п.); перемещение на гимнастическом мосту; удары по движущейся лапе; удары по раскачивающемуся мешку; бег со сменой направления; скачки из стороны в сторону с продвижением вперед; быстрые полуприседания с выпрыгиваниями; прыжки на одной ноге с наклоненной к плечу головой; многоскоки с поворотами на 90°, 180°, 270°, 360° и на произвольные углы; быстрые наклоны туловища в стороны с касанием ухом плеча; подъем переворотом на перекладине; салочки с периодическим вращением вокруг вертикальной оси.

Имитационные упражнения

Имитация ударов и блоков без партнера (в т. ч. перед зеркалом) и с партнером (на расстоянии); подсечки по теннисному и набивному мячу; удары по подвешенному предмету (узлу пояса); удары по куску полиэтилена (стараясь удержать его в воздухе); бой с тенью (разминочный и с тактическими заданиями).

Подвижные игры с элементами единоборства.

Игры в касание (салочки), направленные на формирование умений маневрировать, сохранять защитное положение и заданную дистанцию, защищаться и атаковать. Салочки с использованием поясов. Салочки одного против двоих, троих.

Набивание тела

Набивание ударных поверхностей в песок, опилки, твердый мешок; набивание корпуса и бедер в паре с партнером на месте и в движении ударами рук и ног (в т. ч. с закрытыми глазами); встречное набивание предплечий и голеней в паре с партнером; накатывание голеней папкой.

Растягивающие упражнения (практически совпадают на этапах общей и специальной подготовки, имеют своей конечной целью достижение полных шпагатов; обязательно сочетаются с силовыми упражнениями).

Разведения и махи руками. Выкрут в плечевых суставах с гимнастической палкой. Наклоны в стороны и вперед сидя и стоя, со сведенными и разведенными ногами. Прогибы корпуса в упоре на руках с разведенными ногами. Наклоны к ноге при установке ее на возвышение. Глубокие приседания на одной ноге с отставленной в сторону другой ногой (на пятке, стопе, носке). Полушпагат, наклоны и прогибы в полушпагате. Полный шпагат (продольный и поперечный) и наклоны в нем. Махи прямой ногой вперед, в сторону и назад. Круговые вращения согнутой ногой в тазобедренном суставе. Круговые махи прямой ногой (снаружи вовнутрь, изнутри наружу). Растяжки с использованием гимнастической стенки и балетного станка Пассивная растяжка с партнером (стоя, сидя, лежа). Статические удержания растянутых положений «на время».

Упражнения для развития ловкости и координации.

Выполнение заведомо «неудобных» комбинаций техники на скорость. Гашение горячей свечи различными ударами рук и ног. Спарринг в «неудобной» стойке: для правой - в правосторонней, для левой - в левосторонней. Спарринг с финтами и обманными действиями. «Бой без правил» с ограниченным контактом в защитной экипировке. Спарринг с



оговоренным количеством ударов в каждой серии (от 1 до 15). Спарринг, связавшись за пояса веревкой, длина которой соответствует дистанции боя. Спарринг на уменьшенной площадке, в узком коридоре. Спарринг в условиях низкой освещенности. Спарринг в условиях сложного рельефа (ямы, бугры, трава, склон холма). Спарринг в воде. Спарринг одного против двоих, троих.

Самооборона.

Самозащита от ударов палкой, ножом. Самозащита при захватах одежды, корпуса, рук, ног, головы. Самозащита при удушающих захватах. Самозащита при нападении нескольких противников. Ведение боя лежа. Самозащита при угрозе пистолетом. Использование подручных предметов для самообороны. Работа на травмирование и уничтожение. Задержание и конвоирование.

## УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП

(ката)

**Изучается техника 3 кю.**

### **Теоретическая подготовка**

**Разминка, ее разновидности и их применение.** Значение разминки на тренировочных занятиях и соревнованиях. Разминка перед занятием по изучению кихона и ката. Разминка перед занятием по спарринговой подготовке. Разминка перед занятием по атлетической подготовке. Разминка перед занятием на улице. Разминка перед занятием дома. Стандартная разминка 1РК для рук и ног.

**Органы тела и системы человеческого организма. Влияние занятий спортом на организм.** Строение, назначение и работа важнейших внутренних органов человека: сердца, легких, печени, пищеварительного тракта, почек, желез. Нервная, пищеварительная, сердечно-сосудистая, дыхательная, костно-мышечная, мочеполовая системы и их роль в жизнедеятельности организма. Изменение функциональных характеристик внутренних органов в результате активных занятий спортом. Развитие и улучшение работы систем организма при занятиях спортом.

**Учет тренировочных нагрузок по виду, направленности, специфичности, интенсивности и объемам. Адаптация организма к физическим нагрузкам.** Характеристики тренировочных нагрузок: вид физических упражнений, направленность нагрузки (на конкретный механизм энергообеспечения, на развитие определенного физического качества), специфичность (степень сходства определяющих параметров упражнения со структурой профессиональных спортивных действий), локальность нагрузки (доля охваченных упражнением мышц), продолжительность выполнения упражнения, количество повторений упражнения, интенсивность (темп) выполнения упражнения, скорость выполнения преодолевающих и уступающих движений, наличие и величина преодолеваемой внешней нагрузки, продолжительность и характер интервалов отдыха между повторениями упражнений, наличие болевых и отвлекающих факторов. Частные, суммарные и общие нагрузки. Зоны физиологической направленности нагрузок: аэробная, аэробно-анаэробная, гликолитическая анаэробная, алактатная анаэробная. Балльная система учета тренировочных нагрузок. Срочная и долгосрочная адаптация организма к физическим нагрузкам. Срочный, отставленный и кумулятивный тренировочный эффект.

**Первая помощь при сотрясении мозга, обмороках, потере сознания, асфиксии, болевом шоке.** Приемы первой помощи и реанимации в соответствии с медицинскими рекомендациями.

**Общая физическая подготовка и ее составляющие.** Понятие о всестороннем и гармоничном развитии спортсмена. Общая характеристика основных физических качеств человека - силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости. Понятие об общей и специальной физической подготовке. Содержание общей физической подготовки каратиста. Особенности выбора средств и методов для развития физических качеств.

**Специальная физическая подготовка и ее составляющие.** Задачи и содержание специальной физической подготовки каратиста

Характеристика средств и методов специальной физической подготовки, применяемых на различных этапах тренировочного процесса. Взаимосвязь физической и технико-тактической подготовки.

Моральная и специальная психическая подготовка. Понятие о спортивной этике и взаимоотношениях в сфере спорта нравственное воспитание спортсмена. Средства и методы нравственного воспитания. Бусидо - историческая основа духовно-нравственного воспитания в каратэ. Специальная психическая подготовка и ее значение для занятий каратэ. Понятие о волевых качествах спортсмена, их общая характеристика Преодоление трудностей - основа воспитания волевых качеств. Средства и методы воспитания волевых качеств, эмоциональные состояния спортсмена, положительные и отрицательные эмоции. Способы регуляции и само регуляции эмоциональных состояний. Оптимизация восстановительных процессов и общего состояния средствами психорегулирующих воздействий. Понятие об аутогенной, психомышечной и психорегулирующей тренировках. Мотивация в спортивной деятельности, особенности мотивации у детей, подростков, взрослых.

«ость и методы ее развития. Понятие о гибкости. Возрастные изменения естественной гибкости человеческого тела Необходимость линия развития гибкости и развития силы. Активная и пассивная формы развития гибкости. Основные упражнения для развития гибкости. Значение гибкости и растяжки в каратэ. Методы развития гибкости: метод многократного растягивания, метод статического растягивания, в д предварительного напряжения мышц с последующим их растягиванием, метод совмещенного с силовыми упражнениями развития кости. Роль массажа и разогревания мышц при развитии гибкости.

Обманные действия в бою. Необходимость обманных действий для нейтрализации защиты противника Виды обманных действий: ные удары, финты корпусом, ложные перемещения, ложное направление взгляда, комбинации со сменой уровня атаки на завершающем ре, ложные раскрытия собственной защиты

Просмотр видеоматериалов. Просмотр видеозаписей соревнований по каратэ Кё кусинкай. Просмотр методических видеозаписей.

Терминология. *тки*: хайсоку-дати, хэйко-дати, какэ-дати.

*ры*: сакоцу, ути-коми, ути-ути, какато.

*па*: сантин-но ката

*равнения*: агэ.

### **Техническая подготовка Базовая техника (кихон) на 4 кю.**

*Стойки*. Хайсоку-дати, хэйко-дати

*Удары руками*. Сюто сакоцу-ути, сюто ё ко гаммэн-ути, сюто ути-коми, сюто хидзо-ути, сюто дзё дан ути-ути.

*Блоки*. Сюто дзё дан ути-укэ, сюто дзё дан-укэ, сюто тюдан ути-укэ, сюто тюдан сото-укэ, сюто маэ гэдан-барай, сюто маэ маваси-укэ (в ггин-дати).

*Удары ногами*. Дзё дан ё ко-гэри, дзё дан маваси-гэри (тюсоку, хайсоку), дзё дан усиро-гэри. *Ката*. Сантин-но ката (с ибуки).

*Кихон-ката* Кихон-ката на 4 кю.

*Кумитэ*. Дзию кумигэ (15 боев по 2 мин.).

*Упражнения*. 40 отжиманий на сэйкэн, 10 отжиманий на трех пальцах (на коленях), затем поменять опору на пять пальцев, вытянуть ноги и удерживать позицию 10 секунд, 50 подъемов туловища из положения лежа, 50 приседаний (руки за головой), 10 прыжковых ударов (ноги вместе) через пояс на уровне талии.

### **Базовая техника (кихон) на 3 кю.**

*Стойки*. Какэ-дати. Перемещения в стойке.

*Удары руками*. Тюдан хидзи-атэ, тюдан маэ хидзи-атэ, агэ хидзи-атэ (дзё дан, тюдан), усиро хидзи-атэ, ороси хидзи-атэ.

*Блоки*. Сюто дзюдзи-укэ (дзё дан, гэдан).

*Удары ногами*. Маэ какато-гэри (дзё дан, тюдан, гэдан), аго-гэри.

*Ката*. Пинан соно ё н, сантин-но ката (с кий).

*Кихон-ката*. Кихон-ката на 3 кю.

*Кумитэ*. Дзию кумитэ (20 боев по 2 мин.).

*Упражнения.* 45 отжиманий на сэйкэн, 15 отжиманий на трех пальцах (на коленях), затем поменять опору на пять пальцев, вытянуть ноги и удерживать позицию 10 секунд, 70 подъемов туловища из положения лежа, 60 приседаний (руки за головой), 15 прыжковых ударов (ноги вместе) через пояс на уровне талии.

### **План распределения учебных часов для УТ этапа подготовки (ката)**

| Месяцы<br>Виды подготовки            | IX | X  | XI | XII | I  | II | III | IV | V  | VI | VII | VIII | Итого |
|--------------------------------------|----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|----|-----|------|-------|
| Теоретические занятия                | 3  | 3  | 3  | 2   | 3  | 2  | 2   | 2  | 2  | 2  | -   | -    | 24    |
| ОФП                                  | 20 | 17 | 17 | 17  | 17 | 18 | 17  | 17 | 17 | 17 | 20  | 18   | 212   |
| СФП                                  | 21 | 21 | 22 | 22  | 22 | 22 | 22  | 22 | 22 | 22 | 21  | 21   | 260   |
| Технико-тактическая подготовка       | 20 | 22 | 21 | 24  | 20 | 22 | 23  | 22 | 20 | 23 | 26  | 28   | 271   |
| Участие в соревнованиях              | 1  | 3  | 3  | 3   |    | 2  | 3   | 3  | 3  |    |     |      | 21    |
| Восстановительные мероприятия        | -  | 1  | 1  | 1   | -  | 1  | 1   | 1  | 2  | 1  | -   | -    | 9     |
| Инструкторская и судейская практика. | -  | 1  | 2  | -   | 2  | 1  | -   | 1  | 1  | 1  | -   | -    | 9     |
| Зачетные и переводные требования     | 4  | 2  | 1  | 1   | 2  | 2  | 1   | 1  | 2  | 2  | 2   | 2    | 22    |
| Всего за месяц                       | 69 | 70 | 70 | 70  | 69 | 70 | 69  | 69 | 69 | 69 | 69  | 69   | 832   |

### **Учебно-тренировочная группа (УТГ кумитэ)**

#### **Учебный материал**

#### ***Теоретический материал***

#### **1. Физическая культура и спорт в бывшем СССР, России и в регионе.**

Важнейшие решения Правительства по вопросам физической культуры и спорта. Основные положения системы физического воспитания, единая спортивная классификация. Принципы физической подготовки каратиста. Международные связи спортсменов. Успехи спортсменов Ульяновска и каратистов России на международной арене. Значение сотрудничества в области спорта для усиления борьбы за мир и дружбу. Перспективы развития единоборств в родном городе, регионе, России.

## **2. История развития каратэ.**

История зарождения каратэ в мире, России, родном городе. Первые соревнования каратистов в России, родном городе. Международные соревнования каратистов с участием Российских спортсменов. Каратэ на международном уровне. Успехи Российских, местных каратистов и единоборцев на чемпионатах Европы, Мира. Каратэ и успехи каратистов и единоборцев родного города.

## **3. Краткие сведения о строении и функциях организма**

Общие сведения о строении организма человека. Двигательный аппарат. Кости (названия), мышцы (названия), функции и взаимодействие органов. Сведения о кровообращении, состав и значение крови. Сердце и сосуды. Органы пищеварения. Органы выделения. Нервная система.

## **4. Гигиенические знания и навыки**

Гигиена - отрасль медицины, изучающая влияние разнообразных факторов внешней среды на здоровье человека, его работоспособность и продолжительность жизни. Значение состояния воздуха в жилых, учебных, спортивных помещениях. Рациональное питание. Гигиена сна. Уход за кожей, полостью рта. Вред курения, алкоголя, наркотиков. Правила и приемы закаливания солнцем, воздухом, водой. Значение утренней зарядки, тренировки. Режим, значение режима спортсменов в период тренировок и при участии в соревнованиях.

## **5. Врачебный контроль, самоконтроль**

Показания и противопоказания к занятиям спортом. Самоконтроль. Его значение и содержание. Объективные данные самоконтроля, вес, динамометрия, спирометрия, пульс. Частота и ритм дыхания, потоотделение. Субъективные данные самоконтроля: самочувствие, сон, аппетит, настроение, работоспособность, болевые ощущения, нарушение режима. Утомление, переутомление, перетренировка, их признаки и меры предупреждения. Значение систематических занятий физической культуры и спортом для

улучшения здоровья, физической подготовленности. Самоконтроль за состоянием организма. Ведение дневников самоконтроля.

## **6. Психологическая, волевая подготовка каратиста**

### **Морально-волевой облик спортсмена**

Воспитание морально-волевых качеств в процессе занятий каратэ: патриотизма, сознательности, дисциплинированности, инициативы, трудолюбия, чувства коллективизма и ответственности, уважения к старшим, смелости, выдержки, решительности, настойчивости. Поведение спортсмена - каратиста. Спортивная часть. Спортивная злость. Культура и интересы каратиста. Развитие личности спортсмена. Формирование интеллектуальных и эмоциональных качеств. Положительные примеры ведущих спортсменов в спорте, учёбе и жизни.

## **7. Правила соревнований**

Форма каратиста. Продолжительность боя. Команды рефери на ринге. Жесты рефери на ринге. Боковые судьи. Ритуал перед началом боя. Правила определения победителя. Возрастные группы. Весовые категории. Единая Всероссийская спортивная классификация. Особенности правил соревнований.

## **8. Оборудование и инвентарь**

Зал каратэ. Татами. Ринг. Размеры. Инвентарь. Уход и бережное отношение к спортивным сооружениям, инвентарю. Правила поведения в спортооружениях, на тренировках. Соблюдение техники безопасности. Примеры нарушения правил техники безопасности в спортивных сооружениях.

### **1. Общая физическая подготовка**

Строевые упражнения на месте, в движении. Ходьба, специальная ходьба, бег, кроссовый бег, ускорения, бег по песку, бег под гору и гору. Тренировка на дороге. Общие подготовительные и специальные подготовительные упражнения. Прыжки с места, с разбега, в длину, в высоту, прыжки с преодолением препятствий. Метание теннисного мяча, камней, гранаты, диска, набивных мячей. Упражнения с теннисным мячом, с набивным мячом. Упражнения с отягощениями. Упражнения на гимнастических снарядах: канат,

шест, перекладина, брусья. Акробатические упражнения: кувырки, перевороты, стойка на голове. Упражнения в положении на мосту. Подвижные и спортивные игры, эстафеты: игры с мячом, с переноской предметов, с метаниями, лазанием, бегом, прыжками; комбинированные эстафеты: футбол, баскетбол, волейбол, настольный теннис. Упражнения в самостраховке и страховке партнера. Лыжная подготовка, плавание, ныряние.

### Годовой план-график распределения учебных часов УТГ (кумитэ)

| Месяцы<br>Виды подготовки            | IX | X  | XI | XII | I  | II | III | IV | V  | VI | VII | VIII | Итого |
|--------------------------------------|----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|----|-----|------|-------|
| Теоретические занятия                | 3  | 3  | 3  | 2   | 3  | 2  | 2   | 2  | 2  | 2  | -   | -    | 24    |
| ОФП                                  | 20 | 22 | 21 | 24  | 20 | 22 | 23  | 22 | 20 | 23 | 26  | 28   | 271   |
| СФП                                  | 20 | 17 | 17 | 17  | 17 | 18 | 17  | 17 | 17 | 17 | 20  | 18   | 212   |
| Технико-тактическая подготовка       | 21 | 21 | 22 | 22  | 22 | 22 | 22  | 22 | 22 | 22 | 21  | 21   | 260   |
| Участие в соревнованиях              | 1  | 3  | 3  | 3   |    | 2  | 3   | 3  | 3  |    |     |      | 21    |
| Восстановительные мероприятия        | -  | 1  | 1  | 1   | -  | 1  | 1   | 1  | 2  | 1  | -   | -    | 9     |
| Инструкторская и судейская практика. | -  | 1  | 2  | -   | 2  | 1  | -   | 1  | 1  | 1  | -   | -    | 9     |
| Зачетные и переводные требования     | 4  | 2  | 1  | 1   | 2  | 2  | 1   | 1  | 2  | 2  | 2   | 2    | 22    |
| Всего за месяц                       | 69 | 70 | 70 | 70  | 69 | 70 | 69  | 69 | 69 | 69 | 69  | 69   | 832   |

#### 2. Специальная физическая подготовка каратиста

Специальные упражнения для развития быстроты, скоростной силы, силовой выносливости, скоростно-силовой выносливости мышц. Упражнения с отягощениями, с преодолением собственного веса, упражнения с набивным мячом, с гантелями, гирями, штангой, на мешке.

Специальные упражнения для развития быстроты, скорости, ловкости: бег с ускорениями, спортивные игры, эстафеты, упражнения с отягощениями.



Специальные упражнения для развития общей выносливости: длительный бег, бег по пересеченной местности, бег в гору, спортивные игры, плавание.

Специальные упражнения для развития специальной ударной выносливости: упражнения на боксерском мешке, тренировка на лапах, со скакалкой, тренировка на дорогах.

Специальные имитационные упражнения в строю: бой с тенью, с партнером для развития координации, ловкости, чувства дистанции.

Специальные упражнения для развития точности движений.

Боевая стойка каратиста:

Передвижения: изучить технику передвижения шагами вперед, назад, в сторону, по кругу, влево, вправо.

Боевые дистанции: изучить среднюю, дальнюю дистанции.

Методические приемы обучения техники ударов, защит, контрударов.

Обучение двойным ударам: прямой левый, прямой правый. Рука+нога, нога+рука.

Обучение ударам снизу по корпусу и простым атакам из двух, трёх ударов.

Обучение боковым и круговым ударам, простым атакам и контратакам, защитные действия при перемещениях вперед, сторону, назад. Обучение защитным действиям в усложнённых условиях. Контрудары. Контратаки.

***Технико-тактическая подготовка*** Обучение и совершенствование техники и тактики передвижения, прямых ударов на дальней, средней дистанциях: боковых ударов и ударов снизу, на средней и ближней дистанциях. Бой с тенью, в парах, на снарядах. Защита.

Обучение и совершенствование техники и тактики от атакующих и контратакующих приемов, ударов на дальней, средней дистанциях, боковых и снизу ударов на средней и ближней дистанциях и защита. Бой с тенью, в парах, на снарядах, в условном, вольном боях.

Обучение и совершенствование техники и тактики атакующих, контратакующих прямых в сочетании с боковыми, с ударами снизу, на дальней, средней и ближней дистанциях. Защита от ударов ногами в верхний уровень.

### ***Инструкторская судейская практика***

Основные методические принципы организации и проведения тренировочных занятий. Умение провести подготовительную часть урока. Организация проведения утренней зарядки, самостоятельного занятия. Спортивная терминология. Правила соревнований. Судейская терминология, жесты. Определение победителей.

### ***Сдача контрольных переводных нормативов.***

#### ***Соревновании***

В течение года провести не менее 25 боев в соревнованиях. Классификационные, матчевые встречи, открытый татами, первенство ДЮСШ, первенство района, первенство города, области, зональные соревнования. Попасть в сборную команду спортивной школы, города, области. Участие в спаррингах с различными партнёрами.

#### **По технической подготовке**

Правильное выполнение базовой техники. Выполнение формальных упражнений. Проведение тренировочных спаррингов по заданию тренера. Умение выступать в атакующем стиле. Умение выступать в контратакующем стиле. Правильная техника выполнения ударов в движении со сменой направления и темпа на снарядах. Выполнение 12 различных приемов и связок из трёх, четырёх ударов: 27 секунд - отлично, до 29 секунд - хорошо.

#### **По тактической подготовке**

Проведение пяти, семи 2-х минутных схваток с партнером легче на 5 кг, одинакового веса и тяжелее на 9 кг.

Проведение всех поединков - отлично.

Выигрыш двух поединков - хорошо.

Выигрыш одного поединка - удовлетворительно.

#### **По психологической подготовке**

Проверка овладения методом "отключения" и формул внушения. Психологический настрой на поединки. Правильная реакция на неадекватные действия спортсменов, судей и зрителей во время соревнований.

**По общему результату участия в соревнованиях**

В 6 соревнованиях занимать первые места - хорошо.

В 5 соревнованиях стать призёром - удовлетворительно.

**По теоретической подготовке**

Ответить на вопросы по пройденному материалу.

**По инструкторско-судейской практике**

Проведение на оценку основной части урока. Анализ действий спортсменов в соревновательной практике. Судейство соревнований в качестве бокового судьи, рефери, судьи при участниках, хронометриста. Выступления с докладами на спортивные и оздоровительные темы. Изучение и анализ спортивной и методической литературы.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### Результаты тестирования количества ударов руками за 30 с

| Ученик            | Число ударов |     |     | Ср. арифм. показатель |
|-------------------|--------------|-----|-----|-----------------------|
|                   | 1            | 2   | 3   |                       |
| Ильин Сергей      | 112          | 114 | 113 | 113,0                 |
| Шевченко Иван     | 117          | 115 | 117 | 116,3                 |
| Липатов Данил     | 116          | 113 | 115 | 114,7                 |
| Сергеев Артем     | 118          | 116 | 117 | 117,0                 |
| Кумаритов Данил   | 113          | 112 | 114 | 113,0                 |
| Донченко Никита   | 112          | 114 | 113 | 113,0                 |
| Пасынков Андрей   | 114          | 114 | 113 | 113,7                 |
| Матосян Арен      | 115          | 114 | 114 | 114,3                 |
| Михтеев Алтай     | 116          | 113 | 115 | 114,7                 |
| Климосенко Петр   | 117          | 114 | 114 | 115,0                 |
| Белогуров Виталий | 116          | 114 | 116 | 115,3                 |
| Булгаков Иван     | 115          | 115 | 116 | 115,3                 |
| Павлов Иван       | 111          | 112 | 114 | 112,3                 |
| Федонов Максим    | 115          | 115 | 117 | 115,7                 |
| Павлов Максим     | 116          | 117 | 120 | 117,7                 |
| Степанов Максим   | 114          | 114 | 113 | 113,7                 |
| Мальшев Глеб      | 112          | 114 | 112 | 112,7                 |
| Мальшев Данил     | 113          | 112 | 114 | 113,0                 |
| Шамсутдинов Ринат | 113          | 114 | 115 | 114,0                 |
| Бекманбеков Арсен | 116          | 114 | 115 | 115,0                 |
| Любимов Алексей   | 115          | 115 | 113 | 114,3                 |
| Аллерборн Сергей  | 117          | 114 | 115 | 115,3                 |
| Герашенко Федор   | 116          | 114 | 115 | 115,0                 |
| Сергеев Роман     | 117          | 115 | 116 | 116,0                 |

### Результаты тестирования количества ударов ногами за 30 с

| Ученик            | Число ударов |    |    | Ср. арифм. показатель |
|-------------------|--------------|----|----|-----------------------|
|                   | 1            | 2  | 3  |                       |
| Ильин Сергей      | 72           | 72 | 72 | 72,0                  |
| Шевченко Иван     | 77           | 75 | 76 | 76,0                  |
| Липатов Данил     | 73           | 73 | 73 | 73,0                  |
| Сергеев Артем     | 74           | 74 | 74 | 74,0                  |
| Кумаритов Данил   | 74           | 73 | 72 | 73,0                  |
| Донченко Никита   | 74           | 74 | 74 | 74,0                  |
| Пасынков Андрей   | 75           | 74 | 74 | 74,3                  |
| Матосян Арен      | 75           | 74 | 75 | 74,7                  |
| Михтеев Алтай     | 75           | 75 | 75 | 75,0                  |
| Климосенко Петр   | 77           | 74 | 74 | 75,0                  |
| Белогуров Виталий | 76           | 74 | 76 | 75,3                  |
| Булгаков Иван     | 75           | 75 | 76 | 75,3                  |
| Павлов Иван       | 71           | 71 | 71 | 71,0                  |
| Федонов Максим    | 75           | 75 | 77 | 75,7                  |
| Павлов Максим     | 72           | 71 | 70 | 71,0                  |
| Степанов Максим   | 74           | 74 | 74 | 74,0                  |
| Мальшев Глеб      | 72           | 72 | 72 | 72,0                  |
| Мальшев Данил     | 73           | 72 | 71 | 72,0                  |
| Шамсутдинов Ринат | 73           | 73 | 73 | 73,0                  |
| Бекманбеков Арсен | 76           | 74 | 75 | 75,0                  |
| Любимов Алексей   | 75           | 75 | 75 | 75,0                  |
| Аллерборн Сергей  | 77           | 74 | 75 | 75,3                  |
| Геращенко Федор   | 76           | 74 | 75 | 75,0                  |
| Сергеев Роман     | 77           | 75 | 76 | 76,0                  |

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### Результаты обеих групп в конце эксперимента, количество ударов руками за 30 с

| экспериментальная группа | Этапы эксперимента |       | контрольная группа | Этапы эксперимента |       |
|--------------------------|--------------------|-------|--------------------|--------------------|-------|
|                          | начало             | конец |                    | начало             | конец |
| Ильин Сергей             | 113,0              | 116,3 | Павлов Иван        | 112,3              | 113   |
| Шевченко Иван            | 116,3              | 118   | Федонов Максим     | 115,7              | 116   |
| Липатов Данил            | 114,7              | 117   | Павлов Максим      | 117,7              | 118   |
| Сергеев Артем            | 117,0              | 118   | Степанов Максим    | 113,7              | 115   |
| Кумаритов Данил          | 113,0              | 114   | Малышев Глеб       | 112,7              | 114   |
| Донченко Никита          | 113,0              | 115,7 | Малышев Данил      | 113,0              | 114   |
| Пасынков Андрей          | 113,7              | 115,7 | Шамсутдинов Ринат  | 114,0              | 115   |
| Матосян Арен             | 114,3              | 116   | Бекманбеков Арсен  | 115,0              | 116   |
| Михтеев Алтай            | 114,7              | 116   | Любимов Алексей    | 114,3              | 114,7 |
| Климосенко Петр          | 115,0              | 117   | Аллерборн Сергей   | 115,3              | 117   |
| Белогуров Виталий        | 115,3              | 118   | Герашенко Федор    | 115,0              | 116   |
| Булгаков Иван            | 115,3              | 117   | Сергеев Роман      | 116,0              | 117   |

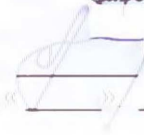
### Результаты обеих групп в конце эксперимента (раз) – удары ногами

|                          | Этапы эксперимента |       |                    | Этапы эксперимента |       |
|--------------------------|--------------------|-------|--------------------|--------------------|-------|
|                          | начало             | конец |                    | начало             | конец |
| экспериментальная группа |                    |       | контрольная группа |                    |       |
| Ильин Сергей             | 72                 | 75    | Павлов Иван        | 71                 | 71    |
| Шевченко Иван            | 76                 | 76,3  | Федонов Максим     | 75,7               | 74    |
| Липатов Данил            | 73                 | 75    | Павлов Максим      | 71                 | 72    |
| Сергеев Артем            | 74                 | 76    | Степанов Максим    | 74                 | 73    |
| Кумаритов Данил          | 73                 | 75    | Малышев Глеб       | 72                 | 73    |
| Донченко Никита          | 74                 | 76    | Малышев Данил      | 72                 | 73    |
| Пасынков Андрей          | 74,3               | 75,3  | Шамсутдинов Ринат  | 73                 | 73    |
| Матосян Арен             | 74,7               | 75,7  | Бекманбеков Арсен  | 75                 | 76    |
| Михтеев Алтай            | 75                 | 76    | Любимов Алексей    | 75                 | 74    |
| Климосенко Петр          | 75                 | 77    | Аллерборн Сергей   | 75,3               | 76    |
| Белогуров Виталий        | 75,3               | 76    | Герашенко Федор    | 75                 | 76    |
| Булгаков Иван            | 75,3               | 76,3  | Сергеев Роман      | 76                 | 76    |

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт физической культуры, спорта и туризма  
Кафедра теории и методики спортивных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой



А.Ю. Близневский  
\_\_\_\_\_ 2017 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

49.03.01 Физическая культура

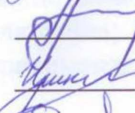
**Развитие скоростных способностей в контратакующих действиях  
каратистов 18-19 лет**

Научный руководитель



А.А.Близневский

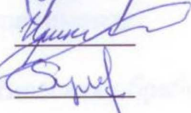
Научный консультант



д. п. н., профессор

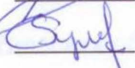
А.Ю. Близневский

Выпускник



Э.О. Ириков

Нормоконтролер



М. А. Рутьковская

Красноярск 2017