

Насыров Б.М.

Технология планирования подготовки единоборцев к
ответственным соревнованиям

АНДИЖАН-2012

Автор:

Насыров Б.М. – кандидат педагогических наук.

Рецензенты:

Керимов Ф.А. – доктор педагогических наук, профессор.

Кошбахтиев И.А. – доктор педагогических наук, профессор.

В монографии рассматриваются особенности построения тренировочного процесса высококвалифицированных каратистов в предсоревновательном мезоцикле, обобщаются и систематизируются экспериментальные данные о распределении основных средств подготовки, их объеме и организации. Представлены материалы по проблеме контроля над уровнем специальной физической и технико-тактической подготовленности спортсменов. Описаны требования к рациональному распределению нагрузок с учетом направленности, величины, специализированности и координационной сложности.

Данная монография предназначена для тренеров и наставников при подготовке каратистов в ДЮСШ (группы спортивного совершенствования) и спортсменов высокой квалификации, в т.ч. членов сборных команд Узбекистана.

Монография рассмотрено на заседании Ученого Совета АГУ имени З.М. Бабура и рекомендовано к изданию (протокол № __ от __.__.2012г.)

© Издательско-полиграфический
отдел АГУ, 2012

ОТ АВТОРА

С обретением независимости начался новый этап в развитии физической культуры и спорта в Узбекистане, который обусловлен социально-политическими и экономическими реформами. На современном этапе развития общества сохранение и укрепление здоровья нации, особенно молодежи, приобретает важное государственное значение, на что обращает внимание Президент Республики Узбекистан И.А.Каримов: *«Говоря о здоровом поколении, я, прежде всего, подразумеваю поколение, здоровое не только физически, но и со здоровым духом, мыслью, твердой верой, образованное, высоконравственное, смелое и отважное, любящее свою Родину. Великое государство может построить лишь здоровая нация, здоровое поколение».*

Последовательная государственная политика в сфере физической культуры и спорта направлена на развитие как массового физкультурно-спортивного движения, так и спорта высших достижений. В республике создана и реализована стройная система спортивных соревнований детей и учащейся молодежи, пиком которой являются состязания «Умид нихоллари», «Баркамол авлод» и «Универсиада». Успешно функционирует Фонд развития детского спорта, в активе которого сотни вновь введенных и реконструированных спортивных сооружений, систематическое и достаточное их оснащение спортивным инвентарем и оборудованием. Общеизвестны достижения наших спортсменов на международной арене, победы в самых престижных соревнованиях.

В настоящее время происходит увеличение масштабов физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы с детьми и с подростками, предусматривающие, прежде всего решение двух основных задач: воспитание физически и духовно здорового молодого поколения и создания функциональной базы для последующих успехов в большом спорте.

Это в полной мере отвечает задаче, поставленной Президентом Республики Узбекистан И.А.Каримовым в докладе на заседании Кабинета Министров, посвященном итогам социально-экономического развития страны в 2009 году и важнейшим приоритетам экономической программы на 2010 год: *«Мы ставим перед собой цель - создать необходимые возможности и условия для того, чтобы наши дети росли не только физически и духовно здоровыми, но и всесторонне и гармонично развитыми людьми, обладающими самыми современными интеллектуальными знаниями, людьми, в полной мере отвечающими требованиям XXI века, в котором им предстоит жить и трудиться».*

В настоящее время происходит увеличение масштабов физкультурнооздоровительной и спортивно-массовой работы с детьми и с подростками,

предусматривающие, прежде всего решение двух основных задач: воспитание физически и духовно здорового молодого поколения и создания функциональной базы для последующих успехов в большом спорте.

Среди многих видов спорта, культивируемых в нашей стране, большое значение уделяется развитию и популяризации спортивных единоборств.

Каратэ является самостоятельным видом спортивных единоборств, сочетающих в себе оздоровительную и спортивную направленность, соревновательную деятельность, воспитание нравственных и духовных начал.

Соревнования по каратэ проводятся на высоком эмоциональном уровне и отличаются зрелищностью, определяют полноту его технического арсенала, уровень физической и спортивно-технической подготовленности спортсменов.

В последние годы каратисты Узбекистана завоевали немало медалей на чемпионатах, международных турнирах и кубках мира. Однако, для удержания завоеванных позиций необходимо дальнейшее совершенствование и развитие процесса подготовки молодого поколения каратистов Узбекистана.

Одной из наиболее важных и сложных проблем процесса подготовки высококвалифицированных каратистов является планирование нагрузок на этапах предсоревновательного мезоцикла тренировки. Решению данной проблемы посвящен ряд исследовательских работ зарубежных авторов: М.А.Годика, В.М.Зациорского, И.П.Дектярёва, Е.В.Калмыкова, Г.О. Джерояна, А.А.Лаврова, В.И.Филимонова, В.В.Шияна и др. Среди отечественных ученых можно особо отметить работы Л.Р.Арайпетьянца, Ф.А.Керимова, Ж.А.Акрамова, Р.Д.Халмухамедова, А.А.Рузиева, М.Н.Умарова, Ф.Пулатова, Р.Нуримова, Ш.Н.Закирова, А.Н.Абдиева, В.Н.Шина, З.Т.Касымбекова и других, результаты научных разработок которых нашли отражение в спортивной теории, методике и практике. Однако, происшедшие в последнее время изменения в поединках, увеличение количества турниров, проведение соревнований в сложных экологических условиях (высокая температура и влажность воздуха, среднегорье, быстрая смена климатических и временных поясов и др.), требуют осуществить дальнейший научный поиск путей рационального и эффективного построения процесса подготовки каратистов высокой квалификации, особенно на таком ответственном этапе как предсоревновательный.

Другой не менее важной проблемой является выявление рационального соотношения тренировочной нагрузки различной специализированности, координационной сложности и величины на различных этапах предсоревновательного мезоцикла подготовки. Создание на этой основе оптимальной модели построения

предсоревновательного мезоцикла тренировок позволит на научной основе подвести спортсменов к «пику» спортивной формы, т.е. к моменту их участия в основных соревнованиях спортивного сезона.

ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ПОДГОТОВКИ КАРАТИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

1.1. Постановка проблемы

Каратэ один из наиболее массовых и популярных видов спорта и включает две дисциплины - ката и кумитэ. С каждым годом эффективность подготовки каратистов все в большей мере определяется накопленным уровнем научного потенциала в области спорта и практических знаний тренеров, владеющих тонкостями физического, технического, тактического, функционального и психологического совершенствования высококвалифицированных спортсменов.

Согласно данным теории спорта в последние десятилетия уровень и объем специальных знаний в области карате резко возрос. Этот период характеризуется плодотворной научной исследовательской работой в области физиологии, биомеханики и биохимии спортивного каратэ.

Интересные и практически ценные знания были получены при разработке структуры соревновательной деятельности каратистов, управления и моделирования в системе спортивной подготовки; методики развития различных двигательных качеств - силы, выносливости, скоростных способностей, гибкости, координации, эффективных вариантов спортивной техники, методики психологической подготовки, оптимальной структуры многолетней и годичной подготовки, методики построения важнейших элементов структуры процесса подготовки - этапов, периодов, различных циклов, занятий. Естественно, что обобщение этой информации, ее систематизация, доведение до уровня практических рекомендаций и внедрения в практику - действенный путь повышения качества подготовки каратистов высокого класса.

Развитие каратэ характеризуется его международным признанием, о чем наиболее ярко свидетельствует практика крупнейших международных соревнований. По мнению некоторых специалистов в настоящее время в развитии каратэ четко выявляется две взаимосвязанные тенденции: 1) возрастание профессионального уровня самого каратэ, 2)

повышение роли и значения квалифицированного управления тренировкой спортсменов высокого класса при подготовке к соревнованиям различного масштаба.

По мнению авторов, обе эти тенденции в своем единстве обуславливают необходимость научной разработки теории и методики современного каратэ как специфической области спортивного человекознания.

Современные исследования в области каратэ свидетельствуют о необходимости комплексной теоретической и научно-методической разработки актуальных проблем в единстве с практическим решением задач подготовки спортсменов. В этой связи актуальность научных исследований предопределяется тем обстоятельством, что решение проблем совершенствования подготовки каратистов обуславливается поиском и реализацией принципиально новых методологических решений, концептуальных представлений. Необходимо диалектическое рассмотрение системы «тренировка - подготовка - управление подготовкой».

По мнению некоторых специалистов, современный уровень развития каратэ настолько высок, что дальнейшее повышение спортивного мастерства и эффективности тренировочного процесса предполагает обоснование и реализацию трех концептуальных подходов:

1 - концепция современной соревновательной деятельности каратистов;

2 - концепция педагогического управления процессом подготовки квалифицированных каратистов на основе научного обоснования ключевых элементов подготовки на всех этапах их спортивного совершенствования;

3 - концептуальные представления о системе опережения с учетом перспектив развития современного каратэ, совершенствования социально педагогических элементов целостной системы подготовки спортсменов.

1.2. Особенности планирования подготовки каратистов

Поиск путей, обеспечивающих совершенствование процесса подготовки каратистов высокого класса на основе оптимального планирования тренировочных нагрузок в предсоревновательном мезоцикле подготовки, является одной из наиболее важных проблем в каратэ. Значимое место в работах специалистов в области физической культуры и спорта, отводятся вопросам планирования и организации подготовки спортсменов.

Сложившаяся практика многоциклового подготовки, предусматривающая участие в 6-8 соревнованиях в течение года, из которых 2-3 являются главными, обуславливает необходимость рационального распределения тренировочных нагрузок перед главными соревнованиями года. Современное каратэ характеризуется значительным ростом

объемов и интенсивности тренировочных занятий и соревнований. В каратэ соревнования рассредоточены на протяжении всего календарного года.

Участие каратистов в соревнованиях чередуются с активным отдыхом и подготовкой к очередным соревнованиям. Интервалы между соревнованиями включают в себя микроэтапы: переходный (активный отдых) и подготовительный. Длительность этапа активного отдыха после соревнований зависит от перенесенных физических и психических нагрузок, а продолжительность подготовительного этапа и его частей от масштабов и трудностей предстоящих соревнований. Подобная многоцикловая периодизация в каратэ является общепринятой.

Характер ведения поединков у каратистов в соревнованиях таков, что к каждому из них они должны готовиться с полной ответственностью за их исход. К тому же насыщенный календарь соревнований вынуждает каратистов на протяжении длительного времени проводить предсоревновательную подготовку, постоянно уделяя большое внимание рациональной организации этапов тренировки, которые многократно повторяются.

Таким образом, принимая участие в серии соревнований, спортсмены вынуждены переходить из одного состояния подготовленности в другое, и таких колебаний, имеющих различные уровни, на протяжении всего цикла бывает значительное количество.

Такая многоцикловая периодизация спортивной тренировки в каратэ не лишена недостатков, так как не позволяет сконцентрировать большой объем нагрузки в начале подготовительного периода. Эта проблема характерна в основном для тренировки с большим числом циклов при малой их продолжительности. Отсюда возникает предположение о том, что уменьшение некоторого количества циклов и увеличение их продолжительности будет способствовать оптимизации тренировочного процесса.

Сложившаяся практика многоциклового подготовки, когда каратист в течение года участвует в 6-8 соревнованиях, исключает возможность использования периодов и этапов подготовки по срокам.

В связи с тем, что в последнее время в каратэ произошли изменения, увеличилось количество турниров, соревнования проводятся в сложных экологических условиях (высокая температура и влажность воздуха, быстрая смена климатических и временных зон и др.), возникает необходимость дальнейшего научного поиска путей рационального и эффективного построения мезоциклов подготовки каратистов.

В научно-методической и специальной литературе по единоборствам большое количество работ посвящено изучению предсоревновательного соревновательного и послесоревновательного этапов.

Однако в этих исследованиях не учтены изменения, касающиеся этапов подготовки каратистов к соревнованиям. Между тем предсоревновательный мезоцикл в периодизации подготовки каратистов высокой квалификации имеет важное значение и свои особенности при построении.

1.3. Принципы построения предсоревновательной подготовки в спортивных единоборствах

На рациональное построение предсоревновательной подготовки сильнейших каратистов в настоящее время влияет ряд факторов. Тренировочные и соревновательные нагрузки достигли исключительно высоких величин, и это резко усложнило построение различных структурных образований тренировочного процесса - периодов, этапов, микроциклов и мезоциклов.

Важной и сложной проблемой является повышение эффективности предсоревновательной подготовки каратистов. Качественное управление подготовкой каратистов невозможно без знания структуры тренировочной и соревновательной деятельности. Однако к настоящему времени указанная проблема ещё не получила должной научной разработки. Отсутствие системных исследований по выявлению взаимосвязи между тренировочной и соревновательной деятельностью, а также уровнем подготовленности каратистов сужает возможности разработки эффективной системы управления предсоревновательной подготовкой спортсменов.

Вопросам планирования тренировочных нагрузок на этапе предсоревновательной подготовки единоборцев высокого класса посвящено немало работ, основной целью которых является углубление существующих представлений, связанных с проблемой управления предсоревновательной подготовкой спортсменов на основе учета взаимосвязи тренировочных воздействий, уровнем их подготовленности и соревновательной деятельности.

Исследования ряда авторов позволили разработать модельные характеристики тренировочной и соревновательной деятельности, а также уровня специальной подготовленности каратистов высокого класса. Для управления подготовкой спортсменов предлагается две модели: индивидуальная и общая.

При планировании этапа предсоревновательной подготовки необходимо учитывать тот факт, что неоправданно большая концентрация в отдельных упражнениях может привести к развитию нервных перенапряжений у спортсменов. Кроме того, существует мнение, что организм спортсмена значительно быстрее адаптируется к специальным

упражнениям, которые обладают наибольшими воздействиями в сравнении с общеразвивающими упражнениями. Поэтому научно обоснованный подбор средств и величин нагрузок общей физической подготовки (ОФП) на конкретном этапе подготовки позволяет продлить сроки адаптации к нагрузкам специального характера, способствовать повышению уровня физической и функциональной подготовленности, сокращению времени протекания восстановительных процессов, а также сохранению «психологической свежести» спортсмена за счет активного переключения на новый вид деятельности. В свою очередь чрезмерное насыщение тренировочного процесса средствами ОФП не всегда позволяет каратисту достичь необходимого уровня специальной тренированности при подготовке к конкретным соревнованиям.

Оптимизация структуры средств общей (ОФП), специальной физической подготовки (СФП) и спортивного технико-тактического мастерства (СТТМ) - одна из важных проблем, решение которой позволит увеличить воздействие, как на срочные, так и на кумулятивные тренировочные эффекты.

Эффективность планирования подготовки каратистов во многом зависит от уровня развития общих и специальных качеств.

И.П.Дектярёв предлагает на этапе общей подготовки, перед началом тренировочных занятий, применять следующие контрольные упражнения, характеризующие уровень общей физической подготовленности: бег на 100 м и 1000 м, толкание ядра 4 кг левой и правой рукой, сгибание и разгибание рук в упоре лёжа, подтягивание, прыжок с места в длину. Регистрируются также показатели кистевой динамометрии. По результатам тестирования планируется процесс подготовки на данном этапе (при этом учитываются особенности развития физических качеств и закономерности их совершенствования). Чтобы получить количественную оценку качества проделанной работы, в конце этапа каратисты тестируются вторично. Это становится основным моментом для планирования дальнейшей работы с каратистами. При этом на этапах специальной подготовки процесс контроля не меняется, однако используются тесты для определения уровня развития специальных качеств.

В работах специалистов по спортивным единоборствам исследуются и рекомендуются различные планы построения спортивной тренировки. В их работах за основу взята структурная единица - недельный микроцикл.

Авторы утверждают, что должна соблюдаться следующая последовательность чередования микроциклов: 1 - втягивающий, 2 - ударно базовый, 3 - поддерживающий, 4 - переходный.

Уровень развития каратэ на современном этапе таков, что при построении предсоревновательной подготовки каратистов от тренера требуются хорошие фундаментальные знания в области возрастной спортивной физиологии, психологии спорта и педагогики.

Достижение высоких результатов в каратэ зависит от большого количества факторов, прежде всего - от качественного планирования тренировочного процесса на предсоревновательном этапе подготовки, что требует максимально эффективного использования физиологических, морфофункциональных и психологических ресурсов спортсменов.

Анализ литературных источников позволил установить, что большинство научно-исследовательских работ направлено на изучение планирования тренировочного процесса в макроциклах, тогда как мезоциклы подготовки изучались лишь эпизодически.

Современное планирование предсоревновательного этапа подготовки, наряду с совершенствованием методов и средств тренировочного процесса, предусматривает более углубленный индивидуальный подход.

Индивидуальный подход рассматривается в спортивной педагогике как один из важнейших принципов обучения и воспитания. Реализация такого принципа в спортивной тренировке требует тщательного обеспечения соответствия тренировочных нагрузок индивидуальным особенностям спортсмена и тем самым создания благоприятных условий для максимального раскрытия его способностей.

Вопросы, связанные с индивидуализацией подготовки каратистов, довольно сложны и многообразны. В настоящее время имеется ряд исследований, в которых изучались различные аспекты спортивной тренировки на основе принципа индивидуализации.

Однако в научно-методической литературе по каратэ этому важному вопросу не уделено достаточного внимания. Так, например, при определении тренировочных программ, связанных с повышением уровня СФП спортсменов на предсоревновательном этапе, не делается различий в методике совершенствования специальных качеств каратиста с учетом его антропометрических особенностей и тактической подготовленности.

Существует мнение, что перед основным соревнованием в план подготовки включаются подводящие микроциклы, именуемый этапом непосредственной подготовки к ответственному соревнованию.

Л.П.Матвеев считает, что главной методической проблемой предсоревновательной подготовки является, возможно, полное моделирование предстоящего соревнования, а

также целостное воспроизведение соревновательных действий, режима выступления в соревнованиях и внешних факторов.

Одним из необходимых условий эффективного построения тренировочного процесса является наличие программы (плана), в соответствии с которым на организм спортсмена оказываются те или иные тренирующие воздействия. Кроме того, принципиально важное значение имеет обеспечение так называемых обратных связей, по которым к тренеру поступают данные о физическом состоянии спортсмена. Таковы самые общие представления о спортивной тренировке, отталкиваясь от которых, в настоящее время ведутся научные разработки самых различных спортивных проблем.

Высокий уровень спортивных результатов способны показать те каратисты, которые строят свою круглогодичную тренировку на основе принципа нарастания нагрузок на последнем этапе подготовки к основным соревнованиям.

Предсоревновательный этап, являясь частью подготовительного периода, направлен, по мнению специалистов, на подготовку и участие в первых соревнованиях сезона или в первой серии соревнований, на устранение отдельных недостатков по разделам подготовки и повышения уровня спортивной формы. Длительность этапа 4 микроцикла, с вариациями 3-6 микроциклов. Этап состоит из одного мезоцикла и характеризуется снижением общего объема тренировочных нагрузок и повышением интенсивности за счет увеличения числа упражнений, величины усилий, количества полных комбинаций и программ.

Важнейшим требованием к предсоревновательной подготовке, по мнению К.В.Градополова, является ее максимальное приближение к условиям соревнований.

А.П.Лавров считает, что при возрастающей значимости индивидуального технико-тактического мастерства и физической готовности наиболее целесообразна ступенчатая система подготовки к основным соревнованиям. Так, организация трёхэтапной подготовки должна предусматривать:

- этап физической подготовки и совершенствования технико- тактического мастерства (2-3 микроцикла) и переходный микроцикл;
- этап СФП и совершенствования индивидуального технико-тактического мастерства (2-3 микроцикла), переходный микроцикл;
- этап специальной подготовки и совершенствования индивидуального технико-тактического мастерства (2-3 микроцикла).

По мнению некоторых специалистов, внедрение аналогичных форм подготовки к ответственным соревнованиям находится в стадии широкой практической реализации в сборных командах квалифицированных каратистов, что создает предпосылки организации

эффективных мероприятий по диагностике готовности в процессе предсоревновательной подготовки.

В последнее время отмечается тенденция к интенсификации всего процесса предсоревновательной подготовки. О необходимости трехразовых тренировок в день (сюда входит и утренняя прогулка, зарядка) пишут многие исследователи.

Более дифференцированный подход к этой проблеме отмечен в исследованиях Ю.А.Шина, где автор анализирует оптимальные соотношения, средства тренировки в предсоревновательной подготовке по затраченному времени. На первом этапе время, затраченное на виды подготовки, автор распределяет так: на ОФП - 80%, ТТМ - 20%, на втором этапе: на ОФП - 50% , ТТМ - 50%, на третьем этапе - ОФП - 20%, ТТМ - 80%.

В специальной литературе по каратэ вопросы динамики нагрузок на этапе предсоревновательной подготовки наиболее полно освещены В.Н.Лапшиным. Автор полагает, что в первую неделю с помощью разнообразных тренировочных средств происходит «втягивание» организма в работу в соответствии с задачами этапа. Вторая неделя является «ударной» - тренировочные нагрузки достигают своего максимума. На третьей неделе нагрузки значительно снижаются в целях закрепления кумулятивного эффекта применяемых средств. Основными средствами спортивной тренировки в этот период, по их мнению, является три группы физических упражнений:

1. Специальные парные упражнения в щингалках, спарринги, совершенствование техники и тактики.
2. Специально-подготовительные упражнения на снарядах (мешках, грушах, лапах, с помощью резины и др.).
3. Общеподготовительные упражнения с отягощениями и без них, спортивные игры, плавание и др.

Между тем ряд других авторов предлагает разделить основные средства в спортивной тренировке каратистов на следующие группы упражнений: общеразвивающие, специально-подготовительные упражнения на снарядах, совершенствование технико-тактического мастерства с партнёром, выступление на соревнованиях.

Существует мнение, что при подготовке к основным соревнованиям тренировочные нагрузки рекомендуется планировать с учётом характера тренировочного воздействия, а именно по трем пульсовым режимам выполнения упражнений. Так, например, первый режим предусматривает выполнение упражнений при пульсе до 150 уд/мин, второй-до 180 уд/мин, а третий режим - свыше 180 уд/мин. Указанная система учета тренировочной нагрузки, на наш взгляд, наиболее точно отражает характер функциональных сдвигов в

организме спортсменов. Кроме того, ряд авторов рекомендует определять не только общий объем нагрузки, но и парциональные объемы, включающие в себя специально выделенные ими группы упражнений.

Ю.Б.Никифоров рассматривает предсоревновательный этап подготовки в двух аспектах. К первому из них относит случай, когда подготовка к самым ответственным соревнованиям проходит без участия каратиста в промежуточных состязаниях. По мнению автора, для этого периода особенно характерны довольно высокий объем и интенсивность нагрузки, и заметное снижение объема, и повышения интенсивности, и специализированности тренировочного процесса от первого этапа ко второму. Второй аспект рассматриваемой проблемы предусматривает участие каратиста в промежуточных соревнованиях в ходе его подготовки к главным соревнованиям. В этом случае первый этап целесообразно делать более специализированным и менее объемным, а второй - более объемным и менее специализированным по сравнению с первым.

В работе М.П.Савчина установлено единственное влияние больших объемов и высокой интенсивности тренировочных нагрузок на значительное уменьшение показательной специальной работоспособности единоборцев на специально - подготовительном этапе. Позднее аналогичные результаты были получены в исследованиях В.И.Филимонова, в которых также подтвердилось снижение показателей силовой и специальной скоростно-силовой подготовленности после тренировок повышенного объема и интенсивности.

Существует также мнение, что на предсоревновательном этапе подготовки особенно важно дифференцировать средства тренировки. Воздействующие на показатели специально-подготовительного этапа подготовки, обусловленные следующими факторами: объемом и интенсивностью тренировочной нагрузки, а также направленностью нагрузки в микроциклах.

В учебно-тренировочном процессе каратистов высокой квалификации на предсоревновательном этапе используются такие средства общей физической подготовки, как кросс по пересеченной местности, бег с ускорением и спортивные игры, направленные на развитие выносливости, быстроты, ловкости и др. Для развития специальной физической подготовки спортсменов применяются спуртовые отрезки продолжительностью 10,15 и 30 секунд при упражнениях на снарядах. При этом анализ специальной литературы показывает, что специалисты и тренеры незаслуженно мало внимания уделяют упражнениям с отягощениями.

Важным моментом оценки физической подготовленности является минимизация показателей и применение специального диагностического инструмента. Методы оценки

физической готовности предлагаются В.Н.Лапшиным, Л.П.Матвеевым, И.Н.Дегтяревым, G.Funakoshi, и др.

На основании анализа факторной структуры и динамики показателей технико-тактической, специальной, физической, функциональной и психологической подготовленности квалифицированных каратистов на этапе предсоревновательной подготовки З.И.Сухановым установлено, что уровень и динамика отдельных показателей двигательных функций, отражающих состояние специальной подготовленности. Обусловлены не только адекватностью (неадекватностью) тренировочных нагрузок, но и стилем спортивной деятельности. Поэтому, считает автор, дифференцированный подход к оценке данных педагогического контроля и регуляции состояния квалифицированных каратистов атакующего и контратакующего стилей ведения боя оптимизирует управление тренировочным процессом.

В.А.Русанов, Б.Н.Яковлев выявили специальные физические и психические качества единоборцев, высокой уровень развития которых на этапе непосредственной предсоревновательной подготовки играет ведущую роль в достижении успеха в состязаниях. Составляющие этого комплекса: быстрота и сила одиночных ударов, специальная выносливость, быстрота и точность сенсомоторного реагирования, чувство времени, быстрота восприятия и переработки зрительной информации, точность оперативной памяти.

Таким образом, анализ научно-методической и специальной литературы показывает, что одной из наиболее важных и сложных проблем в различных видах единоборств является повышение эффективности предсоревновательной подготовки. Качественное управление подготовкой спортсменов невозможно без занятия структуры тренировочной и соревновательной деятельности. Следует заметить, что до настоящего времени указанная проблема еще не получила должной научной разработки. Отсутствие системных исследований по выявлению взаимосвязи между тренировочной и соревновательной деятельностью, а также уровень подготовленности спортсменов сужает возможности разработки эффективной системы управления предсоревновательной подготовкой каратистов.

1.4. Структура построения тренировочных микро и мезоциклов подготовки

Как считают некоторые специалисты, отдельный тренировочный мезоцикл состоит как минимум из двух фаз: кумулятивной (где преимущественно обеспечивается суммарный эффект тренировочных возможностей) и восстановительный (занятие

восстановительного характера или полный отдых). Минимальная продолжительность микроцикла - два дня (соотношение первой и второй фаз 1:1).

Существует мнение, что такие микроциклы встречаются редко, так как рамки их очень узки для реализации задач спортивного совершенствования (по мере развития тренированности кратковременные микроциклы всё больше вступают в противоречие с необходимостью повышения эффективности тренировочных воздействий). В этом случае микроциклы часто имеют недельную или около недельную продолжительность. В таких микроциклах кумулятивная и восстановительная фазы могут повторяться два и более раз, причем основная восстановительная фаза совпадает с окончанием микроцикла. Очевидно, что эти переменные зависят от особенностей спортивной специализации и уровня подготовленности спортсмена. Чем выше этот уровень, тем больше основных занятий может включать микроцикл, тем значительнее в нем выражены кумулятивные фазы. В скоростных и скоростно-силовых видах спорта, требующих преимущественно проявлений силы, занятий чаще проводятся на фоне полного восстановления работоспособности.

Существует мнение, что индивидуальные особенности адаптационных реакций организма спортсмена в процессе тренировки изучены ещё недостаточно, но не вызывает сомнений тот факт, что от них существенно зависят параметры и другие черты кумулятивных и восстановительных фаз в микроциклах. То же можно сказать и о биоритмических колебаниях функционального состояния организма типа обменно-трофических биоритмов продолжительностью в несколько дней.

Проведенные исследования свидетельствуют о том, что если фазы тренировочных микроциклов согласуются с фазами данных биоритмов, то это положительно сказывается на самочувствии спортсменов. Следует отметить, что недельный цикл не всегда в полной мере отвечает требованиям оптимальной структуры тренировочного процесса, зато облегчает согласование его с основными общего режима жизни и деятельности, хотя в определённых ситуациях предпочтительнее могут оказаться иные варианты построения микроциклов.

По мнению ряда исследователей, структура микроциклов может закономерно видоизменяться в тех или иных деталях по ходу развертывания тренировочного процесса, в зависимости от смены его этапов и периодов. Иначе говоря, структура микроциклов зависит от их места в более крупных структурах - мезоциклах и макроциклах. На этапе основной, фундаментальной подготовки микроциклы должны охватывать особенно широкий комплекс тренировочных занятий, направленных на всестороннее развитие физических качеств спортсмена, формирование двигательных навыков и умений, а при

необходимости и на перестройку их, что самым существенным образом сказывается на числе основных тренировочных занятиях, порядке их чередования, общей динамике нагрузок и других чертах построения микроциклов. На этапах, предшествующих основным соревнованиям, содержания занятий суживается, что находит отражение в подборе тренировочных средств соответствии с соревновательной деятельностью, при этом структура микроциклов перестраивается применительно к распорядку предстоящего соревнования.

Суммируя вышесказанное о факторах и условиях построения микроциклов тренировки, можно сделать вывод, что они не могут иметь одну единственную форму, которая была бы пригодной для любых конкретных случаев. Структура микроциклов закономерно меняются в зависимости от изменения содержания тренировочного процесса и внешних обстоятельств, влияющих на её построение, Внося целесообразные изменения в содержание и структуру микроциклов (изменение комплексы упражнений в занятиях, число основных и дополнительных занятий, порядок их чередования, режим нагрузок и т.д.), тренер и спортсмен обеспечивают необходимую общую тенденцию развития тренировочного процесса.

Как считают некоторые специалисты по каратэ, в процессе тренировки чередуются микроциклы нескольких типов. Основные из них это собственно тренировочные и соревновательные, а дополнительные - подводящие восстановительные. Собственно тренировочные микроциклы подразделяются на общеподготовительные и специально-подготовительные. Для первых характерно чередование занятий, направленных на развитие всех или большинства основных физических качеств спортсмена. Вторые отличаются повышенным удельным весом специализированной работы, направленной на развитие специфической тренированности. По мнению авторов, микроциклы обоих типов имеют варианты. По степени тренировочного воздействия одни из них можно назвать «ординарными», другие «ударными». Ординарные микроциклы отличаются равномерным возрастанием тренировочных нагрузок, значительным их объёмом, но неопредельным уровнем интенсивности. Для ударных микроциклов наряду со значительным объёмом нагрузок характерно высокая интенсивность.

Существует мнение, что подводящие микроциклы строятся по правилам непосредственного подведения спортсмена к соревнованию. Содержание и построение таких микроциклов обусловлены особенностями предстартового состояния спортсмена, последствием предыдущих тренировочных занятий и особенностями избранного способа подведения к состязанию. Соревновательные микроциклы являются формой организации

соревновательной деятельности. Основой их служит режим выступления, установленный правилами и регламентом состязания.

В.А.Плахтиенко, О.З.Пайкин утверждают, что кроме дней, занятых самими соревнованиями, микроциклы должны включать фазу настройки в день, предшествующий соревнованию, и фазу последовательного восстановления. Таким образом, по мнению авторов, вся организация поведения спортсмена в соревновательных микроциклах направлена на то, чтобы обеспечить максимальное состояние готовности к моменту стартов, содействовать восстановлению и сверхвосстановлению работоспособности в процессе состязания, гарантировать полную реализацию возможностей в финальных стартах.

Значительно реже, чем микроциклы основных типов, используются при построении тренировки восстановительные микроциклы. Восстановительные микроциклы вводятся обычно после серии напряженных собственно тренировочных микроциклов (особенно «ударных»), а также после серии ответственных соревнований.

Ряд специалистов утверждают, что микроциклы такого типа характеризуются слабовыраженной кумулятивной фазой и расширенно восстановительной фазой. Суммарная величина нагрузок, особенно их интенсивность, снижается число дней активного отдыха, широко практикуются контрастная смена условий занятий и состава упражнений. Всё это в совокупности направлено на оптимизацию восстановительных процессов. Такие микроциклы называют также «разгрузочными».

Как видно, типы микроциклов достаточно разнообразны. Ещё более разнообразны возможные варианты их сочетания в мезоциклах тренировки.

Микроциклы разного типа служат строительными блоками, из которых складываются мезоциклы. Один мезоцикл включает как минимум два микроцикла. Обычно мезоциклы состоят из трех или шести микроциклов и имеют общую продолжительность в зависимости от характера и ранга от 3 до 6 недель. Внешним признаком средних циклов является повторное воспроизведение некоторой совокупности микроциклов (в одной и той же последовательности), либо смена данной совокупности иной совокупностью микроциклов. Построение тренировки на основе различных циклов дает возможность систематизировать задачи, методы и средства тренировочного процесса и реализовать другие его принципы: 1 непрерывность; 2 единство ОФП и СФП; 3 единство постепенности увеличения нагрузки и тенденцию к максимальным нагрузкам; 4 волнообразность динамики нагрузок.

Согласно мнению, на уровне мезоциклов действуют свои специфические закономерности развития тренированности в серии микроциклов и целесообразного

управления этим процессом. Кроме того, правильная организация тренировочного процесса в мезоцикле определяет прогрессивную тенденцию развития тренированности и способствует предупреждению нарушений в приспособительных процессах, возможных в случае хронического нерационального налаживания эффекта нагрузок в ряде микроциклов.

На структуру и продолжительность отдельных мезоциклов существенно влияют система соревнований, величина интервалов между ними, закономерности эффектов тренировочных и соревновательных нагрузок, процесса восстановления и другие существенные факторы спортивной деятельности.

Среди вариантов мезоциклов одни являются основными на протяжении целых периодов тренировочного процесса, другие типичны лишь для отдельных его этапов и подэтапов. К первым относятся базовые и соревновательные мезоциклы, ко вторым - втягивающие, контрольно-подготовительные, предсоревновательные, восстановительно - подгото-вительные и другие.

Некоторые ученые утверждают, что основной задачей втягивающих микроциклов является подведение спортсменов к эффективному выполнению специфической работы. Это обеспечивается применением упражнений, направленных на решение задач общей физической подготовки.

По мнению других специалистов, во втягивающем мезоцикле в определенном объеме могут также использоваться специально-восстановительные упражнения для повышения возможностей систем и механизмов, определяющих уровень разных видов выносливости: избирательного совершенствования скоростно-силовых качеств и гибкости; становления двигательных навыков и умений, обуславливающих, в конечном счете, эффективность последующей работы.

Существует мнение, что базовых мезоциклах проводится основная работа по повышению функциональных возможностей основных систем организма спортсмена, развитию физических качеств, становлению технической, тактической и психической подготовленности. Тренировочная программа характеризуется разнообразием средств, большой по объему и интенсивности работой, широким использованием занятий с большими нагрузками.

Как утверждают некоторые специалисты, эти мезоциклы могут использоваться на различных этапах в нескольких вариантах. Они могут быть общеподготовительными и специально-подготовительными, развивающими и стабилизирующими. Базовые мезоциклы развивающего характера играют основную роль в достижении спортсменами нового уровня работоспособности, они отличаются

значительными параметрами тренировочных нагрузок. Такие циклы чередуются со стабилизирующими, для которых характерна временная приостановка роста мезоциклов. Основными элементами их является собственно-тренировочные микроциклы, но в разных комбинациях. Общее число базовых мезоциклов зависит от времени, которым располагает спортсмен для фундаментальной подготовки к ответственным соревнованиям, и индивидуальных особенностей развития тренированности.

Контрольно - подготовительный мезоцикл представляет собой переходную форму от базовых мезоциклов к соревновательным, мезоцикл может состоять из двух тренировочных и двух микроциклов соревновательного типа.

В контрольно - подготовительных мезоциклах синтезируются (применительно к специфике соревновательной деятельности) возможности спортсмена, достигнутые в предыдущих мезоциклах, т.е. осуществляется интегральная подготовка. Характерной особенностью тренировочного процесса в это время являются широкое применение соревновательных и специально-подготовительных упражнений.

Предсоревновательные мезоциклы предназначены для устранения мелких недостатков, выявленных в ходе подготовки спортсмена, совершенствования его технических возможностей. Особое место в этих мезоциклах приобретает целенаправленная психическая и тактическая подготовка.

Существует мнение, что предсоревновательный мезоцикл типичен для этапа непосредственной подготовки к основному соревнованию года. Особенности предсоревновательного мезоцикла определяется тем, что в нем необходимо смоделировать режим предстоящего состязания, обеспечить адаптацию к его конкретным условиям и в то же время создать условия для наибольшей реализации в предстоящих решающих стартах общего эффекта всей предшествующей подготовки.

Основными структурными элементами предсоревновательного мезоцикла является собственно тренировочные и модельно-соревновательные мезоциклы. Общая тенденция динамики нагрузок в них характеризуется, как правило, заблаговременным уменьшением суммарного объема тренировочных нагрузок перед основными состязаниями.

Количество и структура соревновательных мезоциклов в тренировке спортсменов определяется спецификой вида спорта, особенностями спортивного календаря, квалификацией и степенью подготовленности. По мнению некоторых специалистов соревновательный мезоцикл - это преобладающий тип в период микроциклов основных состязаний, когда их несколько, и они следуют друг за другом с интервалами, соразмерными продолжительности средних циклов. В простейших случаях

соревновательный мезоцикл включает один подводящий и один соревновательный микроциклы, либо подводящий, соревновательный и восстановительный микроциклы.

На основании проведенного анализа литературных источников и обобщения теоретических положений по данному разделу можно сделать следующее заключение. Повышение эффективности тренировочного процесса в мезоциклах во многом зависит от рационального планирования неспециализированных и специализированных средств в микроциклах различной преимущественной направленности.

1.5. Общая характеристика нагрузок различной направленности и величины в подготовке каратистов

По неоспоримому мнению ведущих специалистов в области спортивной тренировки, физиологии и биохимии спорта считают, что скорость адапционных перестроек в организме спортсменов, их направленность и достигнутый уровень адаптаций обуславливаются характером, величиной и направленностью используемых нагрузок.

Л.П.Матвеев по характеру нагрузки подразделяет тренировочные и соревновательные, специфические и неспецифические. Локальные, частичные и глобальные; по величине - на малые, средние значительные (околопредельные), большие (предельные); по направленности - развивающие отдельные двигательные способности (скоростные, силовые, координационные, выносливость, гибкость) или их компоненты (например, алактатные или лактатные анаэробные возможности, аэробные возможности), совершенствование координационную структуру движения, компоненты психической подготовленности или тактического мастерства и др.; по координационной сложности – выполняемые в стереотипных условиях, не требующих значительной мобилизации координационных способностей, или связанные с выполнением движений высокой координационной сложности; по психической напряженности - предъявляющие различные требования к психическим возможностям спортсменов.

В теории и методике карате, выделяют также нагрузки по принадлежности к тому или иному структурному образованию тренировочного процесса. В частности, следует различать нагрузки отдельных тренировочных и соревновательных упражнений или их комплексов, нагрузки тренировочных занятий, дней, суммарные нагрузки микро и мезоциклов, периодов и этапов подготовки, микроциклов, тренировочного года.

Показателями нагрузки при выполнении физических упражнений является, с одной стороны, величины, характеризующие совершаемую работу в её внешне выраженных размерах (продолжительность упражнения, количество работы в физико-механическом смысле, преодолеваемое расстояние, скорость движений и т.д.), с другой - величины

функциональных и связанных с ними сдвигов в организме, вызываемых упражнением (степень увеличения частоты сердечных сокращений, легочной вентиляции, потребления кислорода, ударного и минутного объема крови и т.д.).

На протяжении ряда лет предпринимаются попытки классифицировать нагрузки. За основу классификации подготовки различные признаки: тяжесть работы, величина и направленность воздействия и др.

Группа авторов в единоборствах предложила классификацию нагрузок, в основу которой положены эффекты сверх восстановления.

1. Запредельные нагрузки, превышающие функциональные возможности организма спортсменов. Эффект восстановления после таких нагрузок длительный, вялый. В большинстве случаев эффекта сверх восстановления не наблюдается. Иногда в организме спортсменов происходят необратимые патологические изменения. Эти нагрузки не должны применяться на тренировках, но могут встречаться на ответственных соревнованиях.

2. Околопредельные нагрузки, находящиеся на грани возможностей организма спортсмена, сопровождающиеся значительными сдвигами в организме. Эффект сверх восстановления наблюдается на шестой-седьмой день и величины его не очень большие. Такие нагрузки изредка применяются на тренировках, но часто бывают на соревнованиях.

3. Большие нагрузки, после которых наблюдается наибольший эффект сверх восстановления, наступающий через 32-36 часов. Эти нагрузки наиболее эффективны, поэтому они часто применяются на тренировках.

4. Средние нагрузки. Эффект восстановления после них меньший, однако наступает он раньше - через 18-24 часа.

5. Малые нагрузки. После них наблюдается наименьший эффект сверх восстановления - через 4-6 часов.

Исследуя изменения ведущих физиологических функций при физической нагрузке с разной частотой пульса, Н.И.Волков пришел к следующим выводам:

1. Непрерывная мышечная работа при ЧСС, равной 100 уд/мин., не вызывает существенных сдвигов в организме спортсмена и не может быть рекомендована как полезное тренирующее средство.

2. Работа при пульсе 130 уд/мин для спортсменов высокой квалификации лежит ниже порога анаэробного обмена (ПАНО) и может быть рекомендована для повышения аэробной производительности.

3. Непрерывная мышечная работа при пульсе 150 уд/мин значительно активизирует анаэробные реакции и наиболее эффективно воздействует на развитие аэробных способностей.

4. Работу при пульсе 180 уд/мин. можно использовать для повышения аэробных способностей.

Наиболее полно отражает как циклических видов спорта, так и спортивных игр классификации нагрузки, разработанная М.А.Годином предлагает ориентироваться на 4 характеристики: специализированность, направленность, координационную сложность и величину нагрузки (табл. 1.1).

Таблица 1.1

Примерная величина нагрузки для тренировочных занятий различной направленности

Направленность нагрузки	Частота сердечных сокращений (уд/мин)	Продолжительность тренировки и учёт величины нагрузки (мин)		
		большая	средняя	малая
Аэробная	130-150	150	120	70
Аэробно-анаэробная	150-180	100	70	50
Анаэробная	180-190 и более	70	50	40
Игровая	170-210	90		

На основании ряда исследований разработана примерная величина нагрузки для тренировочных занятий различной интенсивности.

Все существующие классификации физической нагрузки в конечном итоге служат цели более объективного сопоставления достижения в соревнованиях с компонентами тренировочной нагрузки для определения наиболее эффективных средств тренировки.

Выполнение заданного объема тренировочных нагрузок невозможно без соответствующего уровня работоспособности каратистов. В современном спорте управление тренировочным процессом предполагает объективную срочную информацию о физической работоспособности, исследование которой все в мире внедряется в практику подготовки спортсменов высокой квалификации.

Н.Д.Гравская подчеркивает, что теоретические представления о факторах, определяющих физическую работоспособность и причинах ее имитирующих, - неотъемлемое условие правильной оценки функциональных возможностей спортсменов.

По мнению этих авторов, физическая работоспособность является фундаментом для развития специальных качеств, специальной работоспособности, способностей переносить высокие физические нагрузки в реальных условиях спортивной деятельности.

В зависимости от специфики вида спорта физическая подготовленность в большей или меньшей мере влияет на тренированность спортсмена и через нее - на спортивный результат. Поэтому необходимо, чтобы спортсмены обладали определенным уровнем физической работоспособности, соответственно выбранному виду спорта.

Для оценки уровня подготовленности каратистов высокой квалификации необходимо систематически измерять и оценивать физическую работоспособность.

Достаточно полная и надежная оценка работоспособности может быть получена при комплексном учете функционального состояния организма, количества, качества результатов труда и других показателей, ее определяющих. В настоящее время методы определения физической работоспособности могут быть подразделены на две группы - прямой метод определения физической работоспособности по эффективности трудовой деятельности (количество и качество выполненной работы) и непрямые (косвенные) методы определения физической работоспособности. В свою очередь, непрямые методы определения физической работоспособности могут быть подразделены также на две группы - тестовая оценка физической работоспособности на основе различных методов определения текущего функционального состояния организма без применения специальных нагрузочных тестов.

Для определения физической работоспособности в спортивно-педагогической практике используются различные технические устройства. Так, в каратэ используется «ударный динамометр», предназначенный для определения специальной работоспособности единоборцев. Наибольшее распространение в спорте получили велоэргометры (механические и электрические), степэргометры, бегущая дорожка (тредбан), ручной эргометр.

Одним из весьма важных аспектов проблемы планирования тренировочных нагрузок является исследование динамики показателей, характеризующих подготовленность спортсменов. В практике различных видов спорта вопросы контроля и оценки динамики показателей, характеризующих подготовленность спортсменов, рассматривались многократно.

Результаты контроля используются, с одной стороны, в качестве комплексной оценки подготовленности спортсменов, с другой, - проверки эффективности планирования, с третьей, - обоснования используемых в качестве критерия показателей нагрузки. Обычно для того сопоставляются динамика зарегистрированных нагрузок и

динамика подготовленности спортсменов. В итоге выявляются зоны нагрузок, применение которых привело к росту спортивных результатов и улучшению показателей в тестах .

В настоящее время имеется большое количество исследовательских работ, в которых применялись разные критерии подготовленности спортсменов. Так, для оценки физической подготовленности единоборцев авторами предлагаются различные тесты и методы оценки. В.И.Огуренков для этой цели рекомендует бег на 100, 150 и 3000 м., при этом в качестве метода оценки используется наблюдение с фиксацией времени.

Более сложный комплекс тестов предлагает М.А.Годик, который включает бег на 30, 100, 3x800 м с минутным перерывом, метод оценки - наблюдение с фиксацией времени; тройной прыжок, прыжок в длину с места, с разбега, метод оценки - наблюдение с фиксацией дальности прыжка; подтягивание на перекладине, отжимание в упоре лёжа, метод оценки - наблюдение с фиксацией максимального количества раз; толкание ядра, метод оценки - наблюдение с фиксацией дальности приземления ядра.

И.П.Дегтярев, В.В.Кличко рекомендуют для этой цели использовать биохимические показатели крови, которые оцениваются путем регистрации кислотно-щелочного равновесия крови (К-ЩР) при выполнении упражнений, содержания молочной кислоты (лактаты) в крови, а также изменения мочевины в крови.

Психическая подготовленность единоборцев оценивается при помощи регистрации в двигательной реакции (простых, сложных, антиципирующих); чувства времени; эмоционального состояния; состояния утомления, возбуждения, напряженности работы.

Однако это далеко не все критерии подготовленности каратистов, используемые в настоящее время. Рядом авторов предлагается применять только тесты, которые проверены на информативность и надежность. Анализ специальной научно-методической литературы позволил выявить, что информативными тестами и надежными являются следующие: бег на 11 мин, подтягивание, отжимания, в упоре лежа, штанга, толкание ядра. Применение вышеперечисленных тестов дает возможность выявить динамику подготовленности единоборцев на протяжении года.

Следует отметить, что планы подготовки каратистов высокой квалификации в различных странах могут быть идентичны, так как в каждой стране имеются свои социальные, географические, климатические и другие специфические особенности. Так, например, при составлении мезоцикла тренировочных нагрузок для сборной команды Узбекистана по каратэ необходимо учитывать, что в Ташкенте, климат жаркий, резкоконтинентальный. При подготовке к соревнованиям следует учитывать

принадлежность к определенному региону, что, в свою очередь, определяет характер учебно-тренировочного процесса.

Для подготовки каратистов мирового уровня в каждой стране должны проводиться самостоятельные, основанные на общих закономерностях, но и учитывающие специфические условия данной страны, исследования. Только на основе таких исследований можно составить собственную модель технологии подготовки каратистов, которые смогут стать победителями крупных спортивных форумов и высоко поднять спортивный престиж государства.

1.6. Психологическая подготовка каратистов к соревнованиям

Психологическая подготовка каратиста в условиях предсоревновательной тренировки - сложный процесс, который включает применение тренером ряда приемов психолого-педагогического и медико-биологического воздействия, а также организацию психологической «самоподготовки» спортсмена.

К приемам психолого-педагогического воздействия следует отнести различные способы словесного воздействия на спортсмена, использование влияния окружающих людей и коллектива в целом, приемы стимулирования положительных мотивов участия в соревнованиях, рациональное применение средств тренировки и отдыха. К приемам медико-биологического воздействия относятся: воздействие на рецепторные зоны анализаторов, психорегулирующая и психотоническая тренировка, внушение, психотерапевтические приемы, использование психофармакологических средств и др.

Организация психологической «самоподготовки» предусматривает разъяснение каратистам значения самовоспитания характера, выработку умения управлять поведением и психическим состоянием в любых ситуациях, способности мобилизовать «нервно-психический потенциал» для достижения победы, совершенствование умения пользоваться приемами психической саморегуляции, выработку стремления к самовоспитанию воли и др.

Ранняя психологическая подготовка каратиста к соревнованиям (за два месяца до их начала) сводится к:

- получению подробной информации об условиях предстоящих соревнований и возможных противниках;
- получению информации о психической готовности противника;

- обсуждению с каратистом его уровня подготовленности (в частности, психологической), составлению программы психологической подготовки на время предсоревновательной подготовки и выступлений;

- формированию установки на успешное выступление в соревнованиях, к мобилизации волевых усилий на возможно лучшую подготовку к соревнованиям, к преодолению трудностей и неожиданных препятствий в «модельных» тренировочных условиях;

- выработке уверенности в своих силах и в успешном выступлении в соревнованиях;

- созданию положительного «эмоционального фона» для улучшения психического состояния каратиста;

- совершенствованию приемов саморегуляции психического состояния спортсмена.

Информация о предстоящих соревнованиях должна включать сведения о системе проведения турнира, климатических и поясных особенностях места, где будут проводиться соревнования, условиях приема и проживания участников, возможном составе судейской коллегии, реакциях зрителей и т.д. В информации о возможных противниках желательно иметь, помимо формальных данных об их выступлениях в предыдущих состязаниях, сведения о манере ведения боя, физических и технико-тактических особенностях ведения боя, психической устойчивости и т.д.

Информация о психологических сторонах тренированности каратиста должна содержать данные об уровне проявления важнейших психических и психомоторных процессов, необходимых для успешного выполнения действий каратиста (чувства дистанции и времени, умения дифференцировать быстроту и силу ударов и управлять этими свойствами, распределении и переключении внимания, быстроте разных видов реакции и мышления и др.). Кроме этого необходима информация о психическом состоянии, определяемом по интегральной оценке полученных объективных данных, сведения об отношении спортсмена к тренировке, режиму, предстоящему соревнованию, уровне притязаний, о мотивационных установках, проявлениях волевых качеств, настроении, самочувствии.

Для получения объективных данных в практике психологического контроля в настоящее время начинает использоваться специальная аппаратура, позволяющая иметь соответствующую информацию (приборы для определения латентного времени реакции и времени движения кулака при ударе, характеристик точности, резкости, силы, темпа ударов, а также общие хронорефлексометры) и сопоставить проявления специфических и неспецифических качеств единоборца на разных этапах его подготовки (нормативные показатели еще не разработаны). Кроме того, применяются различные тесты дающие

возможность получить информацию о состоянии внимания, мышления, памяти единоборца.

Результаты тестовых и объективных испытаний сравниваются с наблюдениями за поведенческими реакциями в быту, тренировках, во время боевых упражнений и спаррингов, с субъективными отзывами спортсменов о своем состоянии, затем делается заключение о психологических особенностях тренированности спортсмена.

Информация о соревнованиях и возможных противниках, о данных первичного психологического обследования, оценки психического состояния и уровня развития психических процессов каратиста должны быть доведены тренером (или психологом) до спортсмена во время непосредственного общения с ним и в специальных беседах.

Тренеры должны самым тщательным образом совместно с прикрепленными каратистами проанализировать и обсудить их индивидуальные психологические особенности.

Для оптимального подбора средств и методов тренировок необходимо обсудить с каратистом и выяснить в первую очередь его мнение о предлагаемой системе тренировки, содержании отдыха; отношение к разным средствам и методам общей физической и специальной подготовки; наиболее значимые для спортсмена трудности; оценку предыдущих выступлений и его состояния после их окончания, оценку перспективы предстоящих выступлений и т.д.

Затем обсуждаются положительные стороны психических качеств спортсмена и недостатки, которые могут повлиять на успешное выступление (например, недостаточно развитое чувство дистанции или времени, недостаточно быстрая реакция переключения, или замедленное, неадекватное принятие решений в бою, или отсутствие уверенности и настойчивости и т.д.), а также рассматриваются пути и методы их исправления.

Кроме того, составляется индивидуальная программа психологической подготовки.

Настройка на успешное выступление спортсмена в предстоящих соревнованиях должна проводиться тренером с самого начала пребывания каратиста на сборы (в конце сбора она может приобрести характер «накачки» и принести лишь отрицательные результаты). К настройке тренер прибегает в ходе бесед с каратистом, во время которых подчеркивается значимость удачного выступления для роста его спортивного мастерства, его дальнейшие перспективы в случае успеха, показываются возможности спортсмена добиться хороших результатов именно в данных состязаниях и т.д. Спортсмен обязан осознать ответственность своего выступления перед коллективом и самим собой и быть убежденным, что лишь упорный повседневный труд и настойчивое соблюдение

спортивного режима помогут ему мобилизовать неисчерпаемый резерв сил для победы на татами.

Для правильной настройки на максимальную отдачу всех знаний и умения в тренировке у спортсмена должна быть выработана глубокая заинтересованность в удачном выступлении в состязаниях. Весьма важно в связи с этим использовать те побуждения, которые заставляют каратиста участвовать в соревновании, сделать эти побуждения главными мотивами выступления, постараться придать им, по возможности, общественный характер.

Для того чтобы психологически подготовить каратиста к необходимости выполнять большие нагрузки, участвовать в тяжелых спаррингах, встречаться с трудными противниками, вызывать стремление к максимальной мобилизации всех сил в тренировке и соревнованиях, к встрече любых неожиданных препятствий, чтобы предотвратить у него возникновение чрезмерной напряженности в бою, спортсмен должен быть заранее постепенно адаптирован к напряженной обстановке состязаний. В практике предсоревновательной подготовки для этого используется так называемое моделирование предстоящей соревновательной обстановки с присущими ей трудностями и неожиданностями.

Для этого тренеры детально анализируют условия проведения предстоящего соревнования (взвешивание, жеребьевка, система встреч, присуждение зачетных очков, судейский состав, и др.), внешнюю обстановку (поясное время, погода, высота над уровнем моря, отношение зрителей к разным командам, место проведения боев, условия в раздевалке, положение ринга и др.)

Далее во время тренировки создаются соответствующие «модели», которые воспроизводят условия, аналогичные соревновательной обстановке, боевым ситуациям, манере боя различных противников и т.д., и в результате этого у спортсменов возникают соответствующие психические процессы и состояния. Благодаря такому моделированию нервная система и психика спортсмена «адаптируется» к соревновательным условиям и возможным трудностям поединка.

С целью моделирования соревновательной обстановки применяются интенсивные специально-подготовительные упражнения и упражнения со снарядами в «рваном» темпе, с неожиданными ускорениями и «взрывами»; боевые тренировки устраиваются под открытым небом, при неблагоприятных метеорологических условиях (ветре, жаре, холоде), при плохом освещении, на плохом татами и др. Тренировочные бои, как и во время соревнований, проводятся сразу же после боевой разминки; применяются тренировки типа «боевой практики» в часы, соответствующие времени предстоящих соревнований (такие

тренировки могут проводиться несколько дней в соответствии с графиком соревновательных боев).

При моделировании условий соревновательных боев прибегают к частой смене «свежих» партнеров разной манеры ведения боя и физических данных (через 1-1,5 мин), которые поочередно спарингуются с одним каратистом. Вводят неравноценные условия, когда один спортсмен пользуется всеми средствами техники на всех дистанциях, а его партнер вынужден ограничиваться определенным минимумом, например, спарингуется одной рукой, как в случае травмы, наносит удары только на дальней дистанции, ведет бой лишь при отходах (в углу татами и т.д.). Предлагают одному из каратистов ускорить темп в конце боя, нанося удары по щингалкам противника.

Нередко во время занятий проводятся бои с присуждением победы. Оценку результатов осуществляют каратисты, выполняющие роль «судей», а тренерами при этом намеренно создается «ажиотаж зрителей», которые утрированно «болеют» за одного из каратистов. Для тренировочных поединков подбираются партнеры той манеры ведения боя, с которыми каратисту с большей степенью вероятности придется встретиться в состязаниях и т.д.

Все эти упражнения строго программируются в соответствии с содержанием недельных тренировочных циклов и с учетом индивидуальных планов тренировки спортсменов.

Важной задачей психологической подготовки каратиста на предсоревновательных тренировках является создание и укрепление у него уверенности в своих силах.

Для этого рекомендуется:

- а) показать каратисту, что у него имеются положительные сдвиги в технике, тактике и физической подготовленности, которые произошли в период тренировки, что каратист подходит к состязаниям в состоянии хорошей спортивной формы;
- б) убедить каратиста в том, что если он захочет и сумеет хорошо подготовиться, то сможет победить любого из участников состязаний, так как у всех, даже самых сильных противников всегда имеются слабые места, которые надо умело использовать для победы над ними;
- в) доказать, что предлагаемая система тренировки перед состязанием, применяемые нагрузки, подбор партнеров дадут отличный эффект персонально помогут каратисту быть в прекрасной спортивной форме;
- г) провести четкий анализ различных манер ведения боя будущих соперников, сделать общую оценку предстоящего турнира, дать указания, как надо соблюдать режим в предсоревновательный период, как «держаться» вес, как распределять силы в бою и какой тактической линии придерживаться и т.д. При этом необходимо все время укреплять

уверенность каратиста в том, что его боевые качества и технические данные позволят успешно провести бой с каждым из предполагаемых противников;

д) не «раздувать» и не утрировать достоинства соперников в предстоящих соревнованиях;

е) всячески поощрять и расхваливать каратиста за успешные действия против партнеров в условных, вольных боях и спаррингах, намеренно преувеличивая положительную оценку его подготовленности и мастерства;

ж) создать веру у каратиста в хорошем отношении к нему коллектива, заставить почувствовать, что спортсмен всегда будет испытывать поддержку со стороны товарищей и тренеров.

Формирование положительного эмоционального фона, т.е. благоприятного эмоционального состояния каратиста в процессе подготовки к соревнованиям, предусматривает устранение отрицательных факторов и создание хороших условий в быту и тренировочных занятиях, способствующих возникновению у спортсменов положительных эмоций.

Приводим некоторые типичные факторы, способствующие возникновению у каратистов отрицательных эмоциональных состояний в условиях жизни на сборе и во время тренировочных занятий.

1. В условиях жизни на сборах: неблагоприятные внешние условия (природа, климат, высота, временной пояс и др.), неблагоприятные условия быта (неудовлетворительное питание, обслуживание, культурные развлечения, размещение, распорядок жизни и т.д.), отрицательные взаимоотношения с тренером, товарищами по команде, обслуживающим персоналом и т.д.), плохая организация планирования подготовки, неудовлетворительная информация (данные о высоком уровне подготовленности соперников, о неблагоприятных условиях проведения соревнований, отсутствие информации о включении в основной состав и т.д.), отрицательная оценка подготовленности спортсмена окружающими тренерами, врачом, товарищами; плохая подготовленность и неудовлетворительное физическое самочувствие, побочные обстоятельства (неприятности на работе, в семье и т.д.).

2. В условиях тренировочного занятия: неблагоприятные условия тренировки (удаленность зала от местожительства, плохое оборудование и инвентарь, неудовлетворительные гигиенические условия), неудовлетворительное управление тренировочным процессом (неудовлетворительное распределение средств подготовки, объема и интенсивности нагрузок, малоэффективные комплексы упражнений, неудачные методические приемы, небрежное отношение тренера к обязанностям и т.д.), угроза травм,

плохая технико-тактическая подготовленность, плохая физическая подготовленность, боязнь партнера.

Ликвидация отрицательного воздействия этих факторов - одна из первоочередных задач тренера, занимающегося психологической подготовкой каратиста.

Таким образом, создание положительного эмоционального состояния каратиста в условиях сбора зависит в первую очередь от нормальных психогигиенических условий тренировки, режима, быта и отдыха; оптимального планирования и применения средств и методов подготовки в соответствии с индивидуальными особенностями спортсменов; обеспечения спортсменов необходимой информацией, организации правильных взаимоотношений в коллективе каратистов между спортсменами и тренерами. Немаловажное значение для психологической настройки каратистов в период предсоревновательной подготовки имеет правильно организованный отдых в перерыве между тренировочными занятиями и в выходные дни.

На сборах целесообразно вводить такой режим, при котором строго соблюдается дисциплина и правила внутреннего распорядка, но в то же время каратистам предоставляется возможность использовать наиболее любимые для них формы развлечения и отдыха. Например, просмотр интересных, познавательных фильмов (в частности, спортивных фильмов, фильмов по физиологии, психологии, гигиене, медицине, географии, этнографии и т.д.), веселых кинокомедий, прослушивание любимой музыки, участие в самодеятельности, проведение викторин, дискуссий на литературные, спортивные и другие темы, выезды с беседами и показательными выступлениями в трудовые коллективы, посещение дискотек, участие в массовых играх спортивного характера, встреча торжественных дат, дней рождений и пр.

В ходе предсоревновательной психологической подготовки каратиста значительное место должно быть отведено совершенствованию умения регулировать свое психическое состояние путем применения специальных приемов, т.е. приемам саморегуляции психического состояния.

Для успешного овладения приемами необходимо, чтобы спортсмен начал систематически упражняться в них еще задолго до предсоревновательного периода подготовки.

Регулярное применение этих приемов в общеподготовительном и специально-подготовительном этапах тренировки позволит с успехом использовать их не только в процессе подготовки к соревнованиям, но и непосредственно перед выступлениями на татами и в перерывах между боями во время турнира.

ГЛАВА II. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ МЕЗОЦИКЛЕ ПОДГОТОВКИ КАРАТИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

2.1. Анализ соотношения суммарных объемов основных средств подготовки

Предсоревновательная подготовка в каратэ, имеющая свои особенности, изучалось рядом авторов. Анализ суммарных объемов основных тренировочных средств высококвалифицированных каратистов в предсоревновательном мезоцикле подготовки проводился с целью выявления их оптимального соотношения, способствующего росту спортивных результатов спортсменов. Для наблюдения была избрана сборная команда Узбекистана по каратэ клуба «Азамат-Карим» в количестве 40 человек, которые составили экспериментальную группу исследования.

Тренировочные нагрузки учитывались в минутах с учетом тренировочных занятий (разминки, основной и заключительной частей).

В таблице 2.1 представлены средние величины объемов основных средств подготовки в предсоревновательном мезоцикле. За основу было принято распределение тренировочных упражнений каратистов в зависимости от степени их специализированности и сложности.

Специальные тренировочные упражнения были распределены в зависимости от их сложности: 1 группа - упражнения максимальной сложности, включающие все средства; 2 группа - все остальные относительно простые упражнения.

Все специализированные упражнения нами условно были объединены в подгруппы: 1 группа - упражнения максимальной специализированности, включающие тренировочные средства: спарринги (дю кумите, иппон кумите, самбон кумит), упражнения с партнером по совершенствованию технико-тактического мастерства; 2 группа - упражнения высокой специализированности: упражнения на «лапах» с партнером, ката-кихон; 3 группа - упражнения средней специализированности: упражнения на боксерском мешке, манекене и макиваре; 4 группа - упражнения низкой специализированности: отработка связок и ударов в воздухе, специально подготовительные упражнения с резиной, имитационные упражнения с легкими отягощениями.

Таблица 2.1

**Объёмы основных средств подготовки сборной команды каратистов клуба
«Азамат-Карим» в предсоревновательном мезоцикле подготовительного периода
(мин)**

Группы упражнений	I этап 27.01- 16.02.09	II этап 19.02- 11.03.09	III этап 14.03- 26.03.09	За период подготовки с 27.01.09 по 26.03.09
Общий объём	2475	2355	1180	6010
Общий объём специализированных упражнений	1085	1310	820	3215
Упражнения максимальной сложности	375	870	610	1855
Относительно простые упражнения	710	440	210	1360
Максимальной	375	870	610	1855
Высокой	370	315	210	895
Средней	135	55	-	190
Низкой	205	70	-	275
Общий объём неспециализированных упражнений	1390	1045	360	2795
Гимнастические и акробатические упр.	220	265	120	605
Легкоатлетические упр.	360	265	20	645
Силовая подготовка	210	-	-	210
Спортивные игры	120	110	30	260
Прыжковые упр.	65	25	-	90
ОР и СПУ	415	380	190	985

Продолжительность предсоревновательного мезоцикла подготовки каратистов сборной команды Узбекистан клуба «Азамат-Карим» составила 48 дней.

Предсоревновательный мезоцикл состоял из трех этапов: первый - 18, второй - 18, третий - 12 дней. Общий суммарный объем выполненной нагрузки за указанный период составил 6010 минут, из них соответственно I этап - 2475; II этап - 2355; III этап - 1180 минут.

Удалось определить достоверные различия между объемами применяемых тренировочных нагрузок между первым и третьим этапами ($P < 0,05$) на заключительном этапе мезоцикла. Это объясняется тем, что с целью предотвращения переутомления каратистов по мере приближения к соревнованиям, общий объем основных тренировочных средств уменьшается.

Зарегистрированы достоверные различия в применении специализированных упражнений между первым и вторым этапами ($P < 0,05$). Эти различия обусловлены необходимостью решения задач, связанных с повышением уровня общей физической подготовленности каратистов в первом этапе подготовки. Также выявлены достоверные различия между первым и вторым, вторым и третьим этапами при использовании неспециализированных упражнений ($P < 0,05$).

В таблице 2.2. показано соотношение относительных предсоревновательных объемов специализированных упражнений (за 100 % были приняты суммарные предсоревновательные объемы упражнений различной специализированности максимальной, высокой, средней и низкой).

Анализ содержания учебно-тренировочного процесса позволил определить различия в соотношении объемов нагрузок в изучаемом предсоревновательном мезоцикле подготовки. В таблице 2.2 видно, что каратисты сборной команды Узбекистана используют преимущественно упражнения максимальной специализированности, что составляет 57,7% от общего объема специализированных средств и позволяет сделать заключение о том, что величина объема упражнений высокой специализированности составляет 27,8%, тогда как упражнения низкой специализированности и средней специализированности практически одинаковы - 8,6% и 5,9% соответственно.

Таблица 2.2

Соотношение относительных объемов специализированных тренировочных упражнений (за 100% принят общий объем специализированных средств)

№	Группы упражнений разной специализированности	%
1.	Максимальной	57,7%
2.	Высокой	27,8%
3.	Средней	5,9%
4.	Низкой	8,6%

Выявлены достоверные различия ($P < 0,05$) между средствами максимальной и высокой специализированности. Было установлено что, при подготовке спортсменов в предсоревновательном мезоцикле подготовительного периода у каратистов высокой квалификации используют упражнения высокой специализированности - 27,8%, а упражнения средней и низкой специализированности примерно в равных объемах - 5,8% и 8,6 %.

Анализы результатов исследования позволяют сделать заключение о том, что к главным соревнованиям спортивного сезона специальная подготовка высококвалифицированных каратистов осуществляется преимущественно путем применения упражнений максимальной специализированности. Однако передовой опыт спортивной подготовки свидетельствует о том, что завышение объемов и применение наиболее напряженных упражнений максимальной и высокой специализированности приводит, как правило, к быстрому переутомлению спортсменов в процессе соревнований.

При сравнении объемов неспециализированных упражнений показатели на заключительном этапе подготовки к ответственным соревнованиям (табл. 2.3) удалось установить, что каратисты высокой квалификации на этом этапе преимущественно используют упражнения, направленные на повышение уровня специальной подготовленности и общее развитие, что составляет 35,2% от общего объема. При подготовке в предсоревновательном мезоцикле к главным соревнованиям года гимнастические и акробатические, легкоатлетические, прыжковые упражнения, силовая подготовка, спортивные игры, специально подготовительные и общеразвивающие упражнения составили соответственно 21,6%, 23,1%, 3,2%, 7,6%, 9,3%, 35,2%. Выявлены достоверные различия ($P < 0,05$) между объемами применяемых гимнастических и акробатических упражнений и силовой подготовкой ($P < 0,05$) и между легкоатлетическими и прыжковыми упражнениями ($P < 0,05$).

Таблица 2.3

Соотношение относительных объемов неспециализированных тренировочных упражнений (за 100 % принят общий объем неспециализированных средств)

Группы упражнений	%
Гимнастические упражнения	21,6%
Легкоатлетические упражнения	23,1%
Силовая подготовка	7,6%
Спортивные игры	9,3%
Прыжковые упражнения	3,2%
ОП и ОР упражнения	35,2%

При этом анализ свидетельствует, что неспециализированным средствам

в предсоревновательном мезоцикле (прыжковым упражнениям и силовой подготовке) отводилось недостаточно внимания. Между тем известно, что успех соревновательных поединков обуславливается уровнем развития скоростно-силовых качеств спортсменов.

Анализ соотношений суммарных предсоревновательных объемов тренировочных средств различной координационной сложности позволил установить, что в момент исследования в основном использовались упражнения максимальной специализированности. В предсоревновательном мезоцикле этот показатель составил 64,2% (2065 мин). В то же время простые упражнения применялись почти в два раза реже - 35,8% или 1150 мин (табл. 2.1). Отметим, что завышенный объем выполнения максимальных специализированных упражнений требует от спортсмена проявления предельных функциональных возможностей организма и специальных физических качеств. Структура и характер использования таких средств в наибольшей мере приближены по своим характеристикам к предсоревновательному мезоциклу в деятельности каратистов. А низкий показатель использования простых упражнений в предсоревновательной подготовке является целесообразным.

Известно, что нагрузка определяется не только количеством упражнений, но и уровнем интенсивности их выполнения. В диссертации интенсивность нагрузки оценивалась на основе частоты сердечных сокращений (ЧСС). В таблице 2.4 представлены соотношения суммарных предсоревновательных объемов парциальных нагрузок по зонам интенсивности. Результаты свидетельствуют, что общий объем неспециализированных упражнений за предсоревновательный мезоцикл составил 2795 минут, что соответствует 46,5%.

Анализ распределения объема парциальных средств по зонам интенсивности показал, что больший объем их выполняется в первой зоне интенсивности (соответственно 30,1%). Объем неспециализированных упражнений во второй зоне интенсивности составил 6,1%, в третьей зоне 10%. Объяснения этому факту можно, видимо, найти в том, что ускорение процессов восстановления после напряженной работы происходило при помощи упражнений низкой и средней интенсивности. Это способствовало эффективному развитию скоростно-силовых и скоростных качеств каратистов и обеспечивало наибольший эффект в повышении уровня специальной тренированности.

Таблица 2.4

**Соотношения суммарных предсоревновательных объемов парциальных нагрузок
по зонам интенсивности**

Группы упражнений разной специализированности	Зоны интенсивности		
	1	2	3
	Варианты организации нагрузок		
Неспециализированные упражнения	<u>30,1</u> 4,2	<u>6,1</u> 11,1	<u>10,0</u> 3,3
Низкой специализированности	<u>1</u> 6,4	<u>3,8</u> 9,4	
Средней специализированности	<u>1,5</u> 2,7	<u>1,7</u> 2,7	
Высокой специализированности	<u>1,5</u> 9,6	<u>9,1</u> 11,1	<u>0,8</u> 7
Максимальной специализированности	<u>1,3</u> 2,9	<u>22,6</u> 19,1	<u>10,5</u> 11,6

в числителе % от суммарного объема, в знаменателе \bar{d}

Анализ распределения объема парциальных средств по зонам интенсивности показал, что больший объем их выполняется в первой зоне интенсивности (соответственно 30,1%). Объем неспециализированных упражнений во второй зоне интенсивности составил 6,1%, в третьей зоне 10%. Объяснения этому факту можно, видимо, найти в том, что ускорение процессов восстановления после напряженной работы происходило при помощи упражнений низкой и средней интенсивности. Это способствовало эффективному развитию скоростно-силовых и скоростных качеств каратистов и обеспечивало наибольший эффект в повышении уровня специальной тренированности.

Тренировочная работа в зоне средней интенсивности имела своей целью совершенствования наиболее сложных двигательных навыков и отдельных технико-тактических действий. Анализ результатов педагогических наблюдений позволил сделать заключение о том, что диапазон показателей неспециализированных средств значительно широк и варьирует от 6,1% до 30,1%. Как видно из таблицы 2.4 каратисты высокой квалификации на предсоревновательном мезоцикле подготовки использовали упражнения средней и низкой специализированности в основном в первой и во второй зоне интенсивности (соответственно упражнения средней специализированности 1,5% и 1,7%, а упражнения низкой специализированности - 1% и 3,8%).

Характерной особенностью распределения предсоревновательных нагрузок является то, что упражнения высокой и максимальной специализированности выполнялись во всех трех зонах интенсивности (низкой, высокой и максимальной). Упражнения максимальной

специализированности соответственно составили 1,3%, 22,6% и 10,5%. Объяснить этот факт можно тем, что соревновательные упражнения выполняются во всех трех зонах интенсивности. Такое распределение средств подготовки позволяет не только успешно решать задачи совершенствования специальной выносливости, но и способствует повышению аэробных возможностей организма спортсменов.

2.2. Соотношение и распределение основных средств подготовки

Целью процесса подготовки предсоревновательного мезоцикла является:

1. Повышение уровня специальной подготовки.
2. Рост результатов в основных упражнениях.

Для тренировочного процесса эти показатели являются интегральными критериями эффективности. Для решения задач по выявлению рационального распределения основных средств подготовки каратистов высокой квалификации изучался вариант организации тренировочной нагрузки. Предсоревновательный мезоцикл представляет собой относительно автономный фрагмент тренировочного процесса (Л.П.Матвеев,1991).

Практический опыт показывает, что у высококвалифицированных каратистов в течение года количество главных соревнований составляет 2-3. Следовательно, продолжительность предсоревновательного этапа в значительной мере зависит от структуры тренировочного года, который создается путем определения главных соревнований. Планирование предсоревновательного мезоцикла предусматривает постановку цели и задач, в соответствии с которыми определяются его периоды и этапы, а также тренировочные средства и нагрузки. В соответствии с вышеизложенным перед спортсменами была поставлена цель - успешно выступить на соревнованиях в течение 2008-2010 года: кубок Президента в Азербайджане, международный турнир в Казахстане.

Следует отметить, что подготовка к этим соревнованиям планировалась таким образом, чтобы не форсировать преждевременного достижения пика спортивной формы, который должен быть достигнут в момент участия в соревнованиях.

В предсоревновательном мезоцикле подготовка каратистов высокой квалификации была разделена на три этапа с определенным распределением основных средств, которые представлены ниже.

Распределение специализированных средств подготовки

От степени соответствия соревновательным упражнениям специализированность нагрузки предполагает деление тренировочных упражнений на группы. По этому признаку все тренировочные средства разделяются на специфические и неспецифические,

что весьма важно для практики: упражнения первой группы обладает наибольшим тренирующим воздействием и используются как средства специальной подготовки. Их применение обеспечивает прямой и положительный перенос навыков и двигательных качеств, и как следствие, быстрый рост спортивно-технических результатов. Специфический тренирующий эффект упражнений второй группы незначителен, и поэтому они используются только как средства общей подготовки. К специфическим относят упражнения, включающие «элементы соревновательных действий, их варианты, а также действия, существенно сходные с ними по форме и характеру проявляемых способностей».

На рисунке 2.1 представлено соотношение суммарного объема применяемых специализированных упражнений предсоревновательного мезоцикла подготовки в процентах от общего объема за исследуемый период. Видно, что в предсоревновательном мезоцикле подготовительного периода наблюдаются значительные различия в объемах, используемых специализированных средств. При этом удалось установить, что на первом этапе объем специализированных упражнений составил на 18,1% на 2,7% меньше, чем во втором. Это объясняется тем, что на данном этапе решаются задачи по восстановлению и повышению уровня общей физической подготовленности и специальной работоспособности.

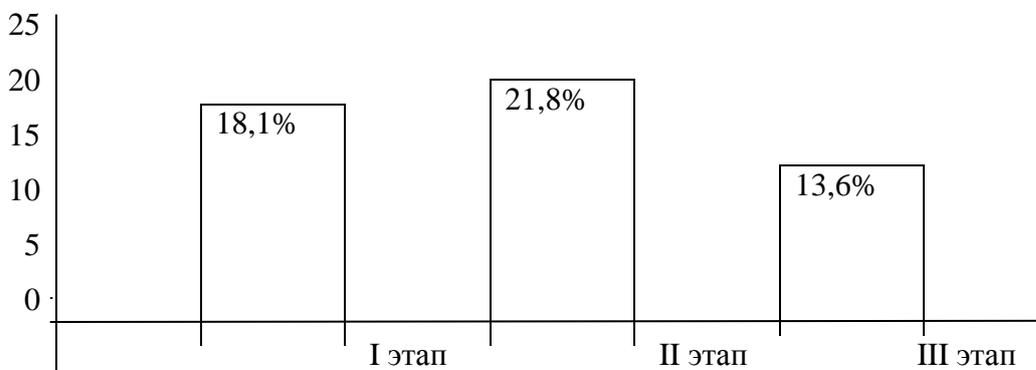


Рис. 2.1. Соотношение суммарных объемов специализированных упражнений в предсоревновательном мезоцикле (в процентах от общего объема).

У каратистов высокой квалификации подготовка в предсоревновательном мезоцикле осуществляется в три этапа. Продолжительность этапов составляет первый - 18, второй - 18 и третий - 12 дней. На первом этапе решаются задачи повышения общей и специальной физической подготовленности. Объем средств по совершенствованию технико-тактического мастерства спортсменов в этом этапе был значителен, выше нормы.

В предсоревновательном мезоцикле второго этапа основными задачами являются:

- развитие специальных физических качеств и специальной работоспособности;
- повышение уровня тренированности;
- совершенствование двигательных навыков, специфических для каратистов.

Исследования показали, что объем специализированных средств, составил 21,8% от общего объема за исследуемый период. Выявилось достоверное различие ($P < 0,05$) в объемах применения этих средств между первым и вторым этапами.

На третьем этапе предсоревновательного мезоцикла объем специализированных упражнений составил 13,6%, то есть на 8,2 % меньше, чем на втором этапе.

Необходимостью избежать возможного психологического переутомления по мере приближения ответственных соревнований было обусловлено уменьшение объема специализированных средств в третьем этапе. В таблице 2.5 представлены объемы специализированных упражнений в предсоревновательном мезоцикле различной преимущественной направленности на заключительном этапе подготовки. Наибольший относительный объем средств максимальной специализированности - спарринги, условные бои в среднем и высоком темпе, упражнения с партнером по совершенствованию технико-тактического мастерства, каратисты выполняли на всех трех этапах. На первом этапе показатели незначительные - 6,2% (375 мин), на втором и третьем этапах предсоревновательного мезоцикла показатели почти одинаковые, что составляет 14,5% (870мин) и 10,1% (610 мин) соответственно.

Средства высокой специализированности - отработка ударов с партнером на лапах, упражнения с тренером кихон каратистами выполнялись во всех трех этапах и составляли первый этап 6,2% (370мин), второй этап 5,2% (315мин), на третьем этапе (210 мин) 3,5%.

К группе средств средней специализированности относятся упражнения на мешке, манекене и макиваре, которые выполнялись в низком и среднем темпе. Анализ таблицы 2.3 показывает, что объем специализированных упражнений не высок. Тенденция к большему их использованию отмечается в первом этапе - 2,2% (135мин). На втором этапе предсоревновательного мезоцикла объем таких упражнений составил 0,9% (55мин).

К средствам низкой специализированности относятся: отработка ударов в воздух, упражнения с отягощениями, упражнения с резиной, которые выполняются в разных темпах и с ускорениями. Объем применения средств низкой специализированности в первом и во втором этапах составил 3,4% (205мин.) и 1,2% (70 мин) соответственно.

Таблица 2.5

Объем специализированных упражнений в мезоцикле на предсоревновательном этапе подготовительного периода (в процентах от общего объема)

№	Группы упражнений разной специализированности	Предсоревновательный мезоцикл		
		I-этап	II-этап	III-этап
1.	Максимальной специализированности	6,2	14,5	10,1
2.	Высокой специализированности	6,2	5,2	3,5
3.	Средней специализированности	2,2	0,9	
4.	Низкой специализированности	3,4	1,2	

Анализ таблицы 2.5 показывает, что на первом этапе предсоревновательного мезоцикла объем специализированных упражнений невелик - 375 мин. Максимальное их использование отмечается на втором этапе - 870 мин. На третьем этапе объем таких упражнений составил 610 мин.

Динамика применения упражнений максимальной специализированности каратистами высокой квалификации сборной команды Узбекистана свидетельствует, что в отличие от средств низкой, высокой и средней специализированности, эти средства применяются в различных объемах на протяжении всех трех этапов предсоревновательного мезоцикла подготовительного периода.

Анализ результатов наблюдения в сборной команде каратистов высокой квалификации позволил сделать заключение о наличии тенденции к увеличению объемов специализированных средств к концу этапа предсоревновательной подготовки. В количественном отношении это выглядит так: первый этап - 375 мин, второй - 870 мин, третий - 610 минут.

Результаты исследований позволяют сделать вывод, что одним из важных факторов, определяющих эффективность соревновательной деятельности каратистов высокой квалификации является оптимальное соотношение упражнений различной специализированности в предсоревновательном мезоцикле подготовительного периода.

В таблице 2.6 представлено соотношение относительных объемов применения упражнений различной специализированности (в процентах) каратистами высокой квалификации при подготовке к соревнованиям. За 100% в данном случае был принят объем специализированных упражнений, выполняемых на каждом этапе предсоревновательного мезоцикла.

Из таблицы 2.6. видно, что на первом этапе предсоревновательного мезоцикла объемы упражнений максимальной специализированности составили 34,6%, высокой - 34,1%, средней - 12,4% и низкой - 18,9%.

На втором этапе объемы упражнений максимальной специализированности составили 66,4%, высокой - 24,1% , средней - 4,2% и низкой - 5,3%.

На третьем этапе практически отсутствуют тренировочные средства средней и низкой специализированности. Указанный факт можно объяснить тем, что на конечном этапе подготовки приоритетным направлением считается такое, которое связано с решением задач, направленных на улучшения возможности функциональных систем, обеспечивающей уровень технико-тактического мастерства.

Таблица 2.6

Соотношение объема упражнений различной специализированности в этапах предсоревновательного мезоцикла в процентах от общего объема

№	Группы упражнений разной специализированности	Предсоревновательный мезоцикл		
		I этап	II этап	III этап
1.	Максимальной специализированности	<u>375</u> 34,6	<u>870</u> 66,4	<u>610</u> 74,4
2.	Высокой специализированности	<u>370</u> 34,1	<u>315</u> 24,1	<u>210</u> 25,6
3.	Средней специализированности	<u>135</u> 12,4	<u>55</u> 4,2	
4.	Низкой специализированности	<u>205</u> 18,9	<u>70</u> 5,3	

Примечание: в числителе объем упражнений в минутах, в знаменателе %.

Необходимо отметить, что объем упражнений максимальной специализированности в период предсоревновательного мезоцикла превалировал над объемами средств высокой, средней и низкой специализированности во много раз.

В третьем микроцикле предсоревновательного мезоцикла объем упражнений максимальной специализированности был высок и составил 74,4%.

Анализ объемов тренировочных упражнений различной специализированности позволил прийти к выводу о необходимости снижения максимально специализированных упражнений с целью снятия психического перенапряжения и утомления. Отметим, что при этом не нарушались основные принципы вариативности нагрузок, что позволило повысить работоспособность при выполнении упражнений в соответствии с программой этапов.

Данные, полученные в процессе исследования о распределении специализированных средств в предсоревновательном мезоцикле подготовки, выявили необходимость внесения коррекций в планы тренировки, позволяющие оптимально решать задачи физической и технико-тактической подготовки к соревнованиям.

Результаты анализа данных позволяют сделать следующие заключения:

1. Эффективность соревновательной деятельности у высококвалифицированных каратистов определяется преимущественно характером распределения и соотношения нагрузки различной специализированности в предсоревновательном мезоцикле тренировки, а не их объемов.

2. Установлены оптимальные параметры предсоревновательного мезоцикла, объемов специализированных средств подготовки, объективно необходимые для успешного выступления в соревнованиях.

3. При распределении нагрузок в предсоревновательном мезоцикле необходимо учитывать ранг соревнования и возрастные особенности спортсменов.

4. Завышенные объемы упражнений максимальной специализированности в предсоревновательном мезоцикле могут привести к психологическому перенапряжению спортсменов.

Распределение неспециализированных средств подготовки

Общая физическая подготовка является базовой для достижения высоких спортивных результатов. Она характеризуется определенным уровнем развития физических качеств - силы, быстроты, выносливости, гибкости, координационных способностей, а также функций организма атлетов. Физическая подготовка в единстве с процессом совершенствования элементов техники и тактики каратиста является одной из ведущих в тренировке в целом. Отмечается, что физическая подготовленность каратиста по мере роста его квалификации и тренированности должна становиться все более специализированной.

Анализ научно-методической литературы и собственные исследования позволяют выделить шесть основных групп общей и специальной подготовки: гимнастические и акробатические упражнения, легкоатлетические упражнения, силовые упражнения и упражнения с отягощениями, спортивные игры, прыжковые упражнения, общеразвивающие и общеподготовительные упражнения.

В таблице 2.7 представлены соотношения относительных объемов средств общей физической подготовки на различных этапах предсоревновательного мезоцикла подготовки высококвалифицированных каратистов.

Таблица 2.7

Соотношения неспециализированных средств на этапах предсоревновательного мезоцикла (в %)

Группы упражнений	Этапы		
	I	II	III
Гимнастические и акробатические	15,8	25,4	33,3
Легкоатлетические	25,9	25,4	5,6
Силовая подготовка	15,1		
Спортивные игры	8,6	10,5	8,3
Прыжковые	4,7	2,4	
ОР и СПУ	29,9	36,3	52,8

В процессе эксперимента гимнастические и акробатические упражнения являлись эффективным средством повышения уровня гибкости каратистов. Они включали: упражнения на гибкость, растяжку в различных вариантах, разнообразные акробатические упражнения, а также другие средства, направленные на развития гибкости. Анализ динамики применения вышеперечисленных средств от этапа к этапу позволил выявить постепенное увеличение их объемов. Так, если на первом этапе гимнастическим и акробатическим упражнениям отводилось лишь 36,4% от общего объема средств, то во втором они составили уже значительно больший объем - 43,8%, а на третьем этапе наблюдается уменьшение их объема до 19,9%.

Таким образом, выявлено, что использование средств гимнастической и акробатической подготовки каратистов характеризуется увеличением их объемов на первом и во втором этапе, а к третьему этапу идет спад.

Анализ объемов средств легкоатлетических упражнений показал, что на первом этапе предсоревновательного мезоцикла беговой подготовке было уделено 55,8%, втором - 41,1% и третьем - 3,1% от общего объема неспециализированных упражнений за этапы. Таким образом, очевидно значительное уменьшение объемов применения средств, направленных на развитие аэробных и анаэробных возможностей организма спортсменов в исследуемом периоде подготовки.

Силовая подготовка у каратистов в предсоревновательном мезоцикле занимает второстепенное положение. Установлено, что силовой подготовке уделялось внимание только в первом этапе, на втором и третьем этапе силовые упражнения не использовались. Это объясняется тем, что чрезмерное их применение на этапах непосредственной предсоревновательной подготовки негативно влияет на проявление таких качеств, как быстрота, дифференцированность мышечных усилий, обеспечивающих в свою очередь эффективность технико-тактических действий спортсменов.

Объемы упражнений с элементами спортивных игр и собственно спортивные игры на первом и втором этапах подготовки практически одинаковы - 46,2% и 42,3%, тогда как на третьем этапе эти показатели уменьшаются до 11,5%.

Установлено, что в предсоревновательном мезоцикле подготовки уделяется недостаточно внимания прыжковым упражнениям. Анализ тренировочных нагрузок каратистов показал, что прыжковые упражнения планировались только на первом и втором этапах и составили соответственно 4,7% (65 мин) и 2,4% (25 мин) от общего объема неспециализированных средств. Подобное распределение средств прыжковой подготовки нельзя признать рациональным в связи с некоторыми изменениями правил поединка, что предъявляет повышенные требования к уровню скоростно-силовой подготовленности спортсменов.

При подготовке к предсоревновательному мезоциклу общеразвивающие и общеподготовительные упражнения составили на первом этапе - 42,1%, втором - 38,6% и третьем - 19,3%, т.е. постепенное уменьшение их объемов.

В таблице 2.8 представлено распределение неспециализированных средств подготовки в предсоревновательном мезоцикле в процентах от общего объема за весь период наблюдений.

Сравнительный анализ объемов неспециализированных средств подготовки в предсоревновательном мезоцикле показал, что гимнастическим и акробатическим упражнениям отводится 605 минут от общего объема времени. При этом указанные средства на первом этапе предсоревновательного периода составили 36,4%, увеличиваясь ко второму и уменьшаясь к третьему этапу непосредственной предсоревновательной подготовки (соответственно 43,8% и 19,8%). Данное распределение объемов гимнастических средств подготовки на предсоревновательном этапе является в целом целесообразным и соответствует рекомендациям специалистов.

Сравнительный анализ соотношения объемов легкоатлетической подготовки на предсоревновательном мезоцикле выявил, что ее общий объем составляет 645 минут. Соотношение объемов применения легкоатлетической подготовки в этапах выглядело следующим образом: на первом этапе величина объема легкоатлетической подготовки составила 55,8% от суммарного объема за весь период наблюдений, на втором - 41,1%, третьем - снизились до 3,1%. Данное распределение средств легкоатлетической подготовки, на наш взгляд, является наиболее оптимальным.

Таблица 2.8

**Объем неспециализированных средств на этапах предсоревновательного мезоцикла
подготовительного периода**

Группы упражнений	Этапы			Объем за предсоревновательный
	I	II	III	

				мезоцикл
Гимнастические	<u>220</u> 36,4%	<u>265</u> 43,8%	<u>120</u> 19,8%	605
Легкоатлетические	<u>360</u> 55,8%	<u>265</u> 41,1%	<u>20</u> 3,1%	645
Силовая подготовка	<u>210</u> 100%			210
Спортивные игры	<u>120</u> 46,2%	<u>110</u> 42,3%	<u>30</u> 11,5%	260
Прыжковые	<u>65</u> 72,2%	<u>25</u> 27,8%		90
ОП и ОРУ	<u>415</u> 42,1	<u>380</u> 38,6%	<u>190</u> 19,3%	985
Σ	<u>1390</u> 49,7%	<u>1045</u> 37,4%	<u>360</u> 12,9%	2795

Примечание: за 100% принят общий объем по видам неспециализированных средств в предсоревновательном мезоцикле, в числителе - время в мин., в знаменателе - %.

Анализ объемов средств силовой подготовки показал, что на первом этапе подготовки им было уделено 100% от общего объема, а втором и третьем этапах они не использовались. Это объясняется тем, что чрезмерное их применение на этапах непосредственной предсоревновательной подготовки негативно влияет на проявление таких качеств, как быстрота.

Анализ соотношения объемов использования в тренировочном процессе игровых видов спорта на предсоревновательном мезоцикле позволил установить, что им отводилась 260 минут. Выявлено, что на первом и втором этапах показатели различались незначительно и составили 46,2% и 42,3%, а на третьем этапе величина объема спортивных игр снизилась и составила 11,5%. Это объясняется тем, что отведение значительного времени спортивным играм на третьем этапе подготовки является нецелесообразным из-за возможности получения травм перед соревнованиями.

Анализ динамики объемов прыжковых средств выявил, что на первом этапе отмечается значительное использование прыжковых упражнений, которые составили 72,2%, на втором этапе такие упражнения составили 27,8%, на третьем эти средства были исключены из тренировочного процесса. Нецелесообразность такого распределения средств в предсоревновательном мезоцикле подтверждаются ранее проведенными исследованиями.

Сравнительный анализ соотношения объемов общеподготовительных и общеразвивающих упражнений в предсоревновательном мезоцикле выявил, что за этапы

они составляют 985 минут. Выявлено достоверное различие в объемах их применения ($P < 0,05$) между первым и вторым этапами и между первым и третьим ($P < 0,05$).

В таблице 3.9 представлено распределение объемов неспециализированных средств по этапам в процентном соотношении к общему суммарному показателю за весь предсоревновательный мезоцикл подготовительного периода.

Выявлено, что большая часть времени отводилась общеподготовительным и общеразвивающим упражнениям - 35,2%. При этом удалось установить, что объем их использования на первом этапе составил 14,8%, на втором - 13,6%, а наименьший объем ОП и ОР упражнений приходится на третий этап - 6,8%.

На гимнастические и акробатические упражнения в предсоревновательном мезоцикле подготовки было отведено 21,7% от общего объема тренировочного времени. На первом этапе они использовались в 7,9% случаев, на втором - 9,5% и значительное уменьшение наблюдается на третьем этапе - 4,3%.

Силовой подготовке было отведено 7,5% и она использовалась исключительно на первом этапе, на втором и третьем этапах силовую подготовку не использовали.

Спортивные игры, основной целью которой является разностороннее развитие физических качеств, составили 9,3% от общего объема времени. Время, отведенное на игровые виды спорта, распределялось следующим образом: на первом этапе - 4,3% , на втором - 3,9% и третьем - 1,1% .

Таблица 3.9

**Объем неспециализированных средств на этапах
предсоревновательного мезоцикла**

Группы упражнений	Этапы			Объем за предсоревновательный мезоцикл
	I	II	III	
Гимнастические	7,9	9,5	4,3	21,7
Легкоатлетические	12,9	9,5	0,7	23,1
Силовая подготовка	7,5			7,5
Спортивные игры	4,3	3,9	1,1	9,3
Прыжковые	2,3	0,9		3,2
ОП и ОРУ	14,8	13,6	6,8	35,2
Σ	49,7%	37,4%	12,9%	100%

Примечание: за 100 % принят общий объем неспециализированных средств.

По времени небольшой объем составили прыжковые упражнения - 3,2% от общего объема. По этапам соотношения выглядели так: на первом этапе - 2,3%, на втором - 0,9%, а на третьем этапе не применялись.

На основании анализа приведенных данных становится очевидным, что наибольшее внимание в предсоревновательном мезоцикле подготовки было уделено совершенствованию и развитию силы, гибкости и выносливости с использованием в тренировочном процессе преимущественно общеподготовительных и общеразвивающих упражнений. Силовой подготовке и прыжковым упражнениям в данном мезоцикле подготовки уделяется незначительное внимание, что является причиной недостаточного развития скоростно-силовых качеств. Очевидно, что распределение неспециализированных средств подготовки в предсоревновательном мезоцикле имеет свои закономерности, нарушение которых снижает эффективность подготовки каратистов высокой квалификации к основным соревнованиям.

Соотношение специализированных и неспециализированных тренировочных средств подготовки

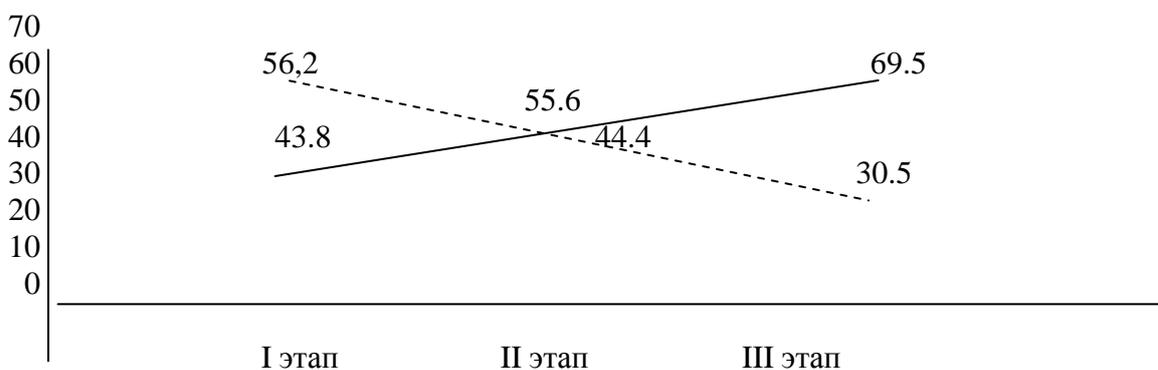
При планировании тренировочного процесса весьма важно соблюдать рациональное соотношение между объемами специализированной и неспециализированной подготовки в предсоревновательном мезоцикле у каратистов высокой квалификации. Изучение специальной литературы показало, что имеются разные точки зрения по вопросу распределения объемов специализированных и неспециализированных средств подготовки в предсоревновательном мезоцикле.

Установлено, что в предсоревновательном мезоцикле подготовительного периода объем специализированных упражнений в абсолютных единицах составил в среднем - 3215 минут, а неспециализированных упражнений - 2795 минут.

С целью выявления особенностей планирования основных средств неспециализированных (ОФП) упражнений, направленных на совершенствование технико-тактического мастерства (СТТМ) каратистов высокой квалификации, были подвергнуты анализу различные варианты распределения тренировочных нагрузок на заключительном этапе подготовки к ответственным соревнованиям в период 2007-2010 года.

Установлено, что на первом этапе неспециализированным средствам отводилось 56,2% от общего объема, а специализированным, направленным на совершенствование технико-тактического мастерства - 43,8% от общего объема упражнений за этап. Это соотношение объясняется тем, что основной задачей первого этапа в предсоревновательном мезоцикле являлось восстановление основных функций организма и подготовка спортсменов к выполнению больших объемов тренировочных нагрузок перед основными соревнованиями.

Динамика объемов специализированных и неспециализированных упражнений на втором этапе предсоревновательного мезоцикла имеет следующие особенности: в применении специализированных и неспециализированных упражнений у каратистов обследуемых групп было выявлено достоверное различие ($P < 0,05$), а именно - СТТМ - 55,6%, ОФП - 44,4%. Данное распределение средств СТТМ И ОФП в подготовке каратистов, на наш взгляд, является наиболее оптимальным.



Условное обозначение: _____ специализированные упражнения.
 ----- неспециализированные упражнения.

Рис. 1. Соотношения суммарных относительных объемов специализированных и неспециализированных средств по этапам в предсоревновательном мезоцикле подготовительного периода.

Анализ тренировочных нагрузок показал, что на третьем этапе подготовки выявлено различие в планировании объемов неспециализированных и специализированных средств, соответственно и 30,5% и 69,5%. Данное соотношение, по нашему мнению, является целесообразным, так как в этом периоде подготовки необходимо большое внимание уделять тренировочным упражнениям, связанным с повышением уровня технико-тактической подготовленности спортсменов и удержанием достигнутого уровня специальной подготовленности на протяжении всего соревновательного периода.

Результаты анализа полученных данных позволяют сделать вывод о том, что распределение и соотношение объемов специализированных средств, направленных на совершенствование технико-тактического мастерства и физических качеств на этапах предсоревновательного мезоцикла подготовки каратистов высокой квалификации являются эффективными, о чем свидетельствуют итоги выступления спортсменов на соревнованиях.

Распределение специализированных средств различной координационной сложности

Координационная сложность нагрузки предполагает распределение тренировочных упражнений в зависимости от степени их сложности. Специалистами отмечается, что в единоборствах величина нагрузки и успех в соревновательной деятельности в значительной степени зависит от фактора координационной сложности, от объема и степени сложности зависит величина ответных реакций организма и результат в соревнованиях.

В единоборствах предлагается следующее распределение специализированных тренировочных упражнений в зависимости от коэффициентов сложности и специализированности:

- упражнения максимальной сложности. В эту группу отнесены спарринги и упражнения с партнером по совершенствованию технико-тактического мастерства;

- относительно простые упражнения. Эта группа включает все остальные специализированные упражнения: на «лапах» с тренером и попарно, специально подготовительные упражнения «кихон», упражнения на мешке и макиваре, отработка ударов и связок в воздухе, «бой с тенью», упражнения с легкими отягощениями на руках и ногах, упражнения с резиной.

Результатами анализа данных, полученных в ходе исследования, удалось определить характерные особенности распределения специализированных средств различной координационной сложности у каратистов сборной команды Узбекистана в предсоревновательном мезоцикле подготовительного периода (табл. 2.10).

Полученные данные свидетельствуют о том, что каратисты высокой квалификации в первом этапе предсоревновательного мезоцикла специализированные упражнения максимальной координационной сложности применяли в небольшом объеме 34,6%.

Таблица 2.10

**Объем специализированных средств различной координационной сложности в
этапах предсоревновательного мезоцикла**

Группы упражнения	Предсоревновательный мезоцикл		
	I этап	II этап	III этап
Максимальной сложности	34,6%	66,4%	85%
Относительно простые	65,4%	33,6%	15%

Примечание: за 100% принят общий объем специализированных упражнений различной координационной сложности.

Объем упражнений максимальной координационной сложности на втором этапе предсоревновательного мезоцикла составил 66,4%. К третьему этапу отмечается последовательное увеличение тренировочных средств повышенной сложности - до 74,4%. Можно предположить, что такой подход к распределению нагрузок позволяет оптимально обеспечивать создание в тренировочном процессе ситуаций, адекватных соревновательным, что в свою очередь создает предпосылки ускорения процесса повышения технико-тактического мастерства. Наибольший объем данных упражнений зафиксирован на третьем этапе предсоревновательного мезоцикла - 74,4%, что объясняется необходимостью моделирования соревновательных ситуаций в условиях тренировочного процесса.

Изучение динамики относительно простых упражнений в подготовке высококвалифицированных каратистов позволил выявить, что их применение в предсоревновательном мезоцикле уменьшается от этапа к этапу, а к третьему этапу совсем не используются: на первом этапе применение данных средств составило 65,4%. Отметим, что на этом этапе предпочтение отдавалось относительно простым упражнениям, нежели упражнениям максимальной сложности - на 30,8 %, а на втором и третьем 33,6% и 25,6%. Снижение объемов относительно простых упражнений объясняется тем, что по мере приближения соревнований значительность этих средств подготовки уменьшается.

Представляется, что выявленное соотношение специализированных средств различной координационной сложности в подготовке высококвалифицированных каратистов в предсоревновательном мезоцикле является позитивным. Использование в таких пропорциях указанных средств повышает возможность оптимизации процесса спортивного совершенствования и хорошо сказывается на эффективности соревновательной деятельности.

Соотношение основных тренировочных средств различной интенсивности

В спортивных единоборствах нагрузка упражнений определяется не только объемом выполненной работы, но и уровнем ее интенсивности. Известно, что объем нагрузки, учитываемая по времени и его регистрации не представляет трудности. Контроль же за интенсивностью тренировочной нагрузки представляется более сложным и важным, что обусловлено рядом объективных и субъективных причин таких, как субъективность измерения, труднодоступность применения современной телеметрической аппаратуры. Г.И.Мокеев (1986) предлагает оценивать интенсивность нагрузки на основе частоты сокращений (ЧСС), фиксируемой пальпаторно и неоднократно у каждого каратиста в течение всей тренировки. В этом направлении был выполнен ряд исследований.

Интенсивность работы в значительной степени определяет величину и направленность воздействия тренировочных упражнений на организм спортсмена. Изменяя интенсивность работы, можно способствовать преимущественной мобилизации тех или иных поставщиков энергии, в различной мере интенсифицировать деятельность функциональных систем, активно влиять на формирование основных параметров спортивной техники.

Рассматривая изменения метаболических состояний у спортсменов в зависимости от относительной мощности, выраженной в единицах максимального метаболического уровня, Н.И.Волков (1990) считает рациональной следующую последовательность выполнения упражнений в тренировочном занятии:

- вначале алактатно анаэробную (скоростно-силовые), затем анаэробные гликолитические упражнения (упражнения на скоростную выносливость);
- вначале алактатные анаэробные, а затем аэробные упражнения (упражнения на общую выносливость);
- вначале анаэробные гликолитические (в небольшом объеме), затем аэробные упражнения.

В соответствии с данными уровнями интенсивности работы в практике принято распределять упражнения по зонам интенсивности следующим образом:

I зона - преимущественно аэробная (восстановительно-поддерживающая), ЧСС - 114-150 ударов в минуту.

II зона - смешанная аэробно-анаэробная (развивающая), ЧСС - 156-180 ударов в минуту.

III зона - анаэробная (спринтерская), ЧСС от 186 и выше ударов в минуту.

В ходе исследования подготовки сборной команды Узбекистана по каратэ выявлена динамика интенсивности применяемых средств на предсоревновательном мезоцикле (табл. 2.11).

Таблица 2.11

Распределение тренировочных нагрузок по зонам интенсивности на предсоревновательном мезоцикле у каратистов высокой квалификации

Группы упражнений разной специализированности	Предсоревновательный мезоцикл								
	I-этап			II-этап			III-этап		
	1 зона	2 зона	3 зона	1 зона	2 зона	3 зона	1 зона	2 зона	3 зона
Неспециализированных упражнений	71,2	13,7	8,7	74,2	13,4	12,4	76,1	9,7	14,2

Низкой	14,6	85,4		21,4	78,6				
Средней	66,7	33,3			100				
Высокой	5,4	94,6		22,2	62	15,8		100	
Максимальной	21,3	78,7	6,4	5,7	64,4	29,9		61	39

Примечание: за 100% принят общий объем специализированных и неспециализированных упражнений.

Анализ полученных данных позволил определить некоторые особенности распределения объема тренировочной нагрузки по зонам интенсивности. Было установлено, что на первом этапе подготовки предсоревновательного мезоцикла использовались специализированные и неспециализированные упражнения в первой и второй зонах интенсивности. Таким образом, общее время работы в первой зоне составило 1360 минут или 55% от общего времени, а величина нагрузки составила 6545 условных единиц. Во второй зоне время работы составило 1115 минут или 45% от общего времени и величина нагрузки составила 10720 условных единиц.

Подобное распределение объяснялось необходимостью поддержания достигнутого уровня работоспособности с помощью тренировочных средств, выполняемых в вышеуказанных зонах. На первом этапе неспециализированные упражнения выполнялись в первой, второй и третьей зоне интенсивности, в количественном отношении это выглядит так: 86,3%, 13,7% и 8,7%. В то же время специализированные упражнения имели следующие показатели: низко-специализированные упражнения - 14,6% и 85,4%, средне-специализированные упражнения - 66,7% и 33,3%, высокоспециализированные упражнения - 5,4% и 94,6%, максимально-специализированные упражнения - 21,3%, 78,7% и 6,4% соответственно.

Подобное распределение тренировочных упражнений свидетельствует о преимущественном решении частных задач изучаемого этапа, связанных с совершенствованием специальных физических качеств спортсменов.

Задачами второго этапа являлись - развитие специальных физических качеств и повышение уровня специальной работоспособности высококвалифицированных каратистов.

На втором этапе время работы в первой зоне составило 1040 минут или 44,2% от общего времени, а величина нагрузок составило 6190 условных единиц. Во второй зоне время работы составило 1005 минут или 42,6% от общего времени, величина нагрузки - 10880 единиц. В третьей зоне спортсмены работали 310 минут или 13,3% от общего времени, величина нагрузки составила 6510 условных единиц. Неспециализированные упражнения и на этом этапе выполнялись во всех зонах интенсивности, а в

количественном отношении это выглядело так: 86,6, 13,4% и 12,4%. При этом время упражнений низкой специализированности в этих же зонах интенсивности составило соответственно 21,4% и 78,6%. Выяснилось, что упражнения средней специализированности занимали преимущественное положение на данном этапе, но выполнялось только во второй зоне интенсивности (100%). Обращает на себя внимание тот факт, что распределение упражнений высокой и максимальной специализированности выполняются во всех трех зонах интенсивности и составили соответственно 22,2%, 62%, 15,8% и 5,7%, 64,4%, 29,9%.

Анализ используемых средств подготовки по зонам интенсивности на втором этапе предсоревновательного мезоцикла позволил выявить тенденцию к увеличению объема выполнения специализированных упражнений преимущественно во второй зоне интенсивности.

Содержание работы в третьем этапе характеризуется тем, что специализированные упражнения выполнялись во второй и третьей зоне интенсивности. При этом выявлена закономерность: с увеличением объема выполнения специализированных средств уменьшается объем упражнений, выполняемых в максимальной зоне интенсивности на предсоревновательном мезоцикле подготовки. Неспециализированные упражнения выполнялись в изучаемом этапе подготовки в первой во второй и третьей зонах (соответственно 76,1,3%, 9,7% и 14,2%).

Анализ тренировочных нагрузок по зонам интенсивности показал, что общее время работы в первой зоне составило 325 минут или 27,5% от общего времени, а величина нагрузок 1630 условных единиц. Во второй зоне время работы составило 535 минут или 45,4% от общего времени и величины нагрузки составило 6360 условных единиц. В третьей зоне каратисты работали 320 минут или 27,1% от общего времени, величина нагрузки составила 6720 условных единиц.

Результаты полученных исследований свидетельствуют о позитивном влиянии существующей организации предсоревновательного тренировочного процесса на эффективность соревновательной деятельности и состояние высококвалифицированных каратистов. Изучение полученных данных позволяет сделать вывод о том, что планирование объема нагрузки с высокой интенсивностью в последующем его понижении на последних этапах подготовки приводит к спортивной форме спортсменов, что способствует совершенствованию технико-тактического мастерства и физических качеств в предсоревновательном мезоцикле подготовительного периода, и является рациональным, о чем свидетельствуют результаты участия в соревнованиях.

2.3. Исследование взаимосвязи динамики уровня показателей ОФП и объемов тренировочной нагрузки

Для выявления динамики уровня общей физической подготовленности в предсоревновательном мезоцикле было проведено исследование, в процессе которого изучалась динамика показателей, характеризующих различные стороны ОФП высококвалифицированных каратистов по этапам предсоревновательного мезоцикла подготовки. Анализ результатов педагогических наблюдений (табл. 2.10 и 2.12) позволяет выявить определенные тенденции в динамике показателей уровня общей физической подготовки.

Уровень физической подготовки определяется с помощью тестов, общепринятых в спортивной практике. При этом были определены средние значения суммарных показателей тестов, отражающие силовые, скоростно-силовые качества и выносливость. За фоновые данные приняты показатели обследований, проведенных перед началом предсоревновательного мезоцикла подготовки.

Динамика показателей общей физической подготовки свидетельствует о том, что силовые способности у каратистов имеют тенденцию к последовательному улучшению на протяжении этапов предсоревновательного мезоцикла подготовки.

**Динамика показателей в тестах по общей физической подготовленности у каратистов
в предсоревновательном мезоцикле**

№	Показатели	Фон	Предсоревновательный период								
			I этап			II этап			III этап		
			X± $\bar{\sigma}$	X	$\bar{\sigma}$	V%	X	$\bar{\sigma}$	V%	X	$\bar{\sigma}$
1.	Бег 30 м/с	4,3±0,2	4,3	0,2	4,6	4,2	0,1	2,3	4,3	0,15	3,4
2.	Бег 100 м/с	13,0±0,3	12,9	0,2	1,6	12,8	0,3	2,3	12,8	0,25	2
3.	Бег 1000 м мин /сек	3,27±0,7	3,25	0,5	15,3	3,25	0,3	9,2	3,22	0,2	6,2
4.	Тест Купера мин /мет.	2779±174,2	2818	175,8	6,2	2861	190,7	6,7	2842	156,5	5,5
5.	Максимальное отжимание от пола кол.раз	64±5	68	5,2	7,6	70	5,5	7,8	69	5,6	8,1
6.	Подтягивание кол. раз	16±1,5	17	1,2	7	18	1,2	6,7	17	1,1	6,4
7.	Становая сила кг.	186±3,5	187	3,4	1,8	188	3,2	1,7	188	3,4	1,8
8.	Сила кисти правой кг.	59±4,6	61	4,6	7,5	61,4	4,5	7,3	60	4,8	8
9.	Сила кисти левой кг.	55±4,6	57	4,6	8,1	57	4,7	8,2	56	4,6	8,2

Примечание: x-средняя арифметическая, $\bar{\sigma}$ - стандартное отклонение, V-коэффициент вариации

Для определения динамики уровня скоростно-силовой подготовленности обследуемой выборки высококвалифицированных каратистов в предсоревновательном мезоцикле было проведено обследование, в процессе которого по результатам педагогических наблюдений выявлялись изменения по этапам уровня показателей в беге на 30 и 100 метров. С целью определения интегрального показателя были усреднены данные вышеперечисленных тестов.

Выявлено, что динамика изменения показателей скоростно-силовой подготовленности каратистов имеет волнообразный характер. Результат в беге на 30 метров, по сравнению с фоновыми показателями на первом этапе, улучшился на 4,6%, во втором на 2,3%, в третьем на 3,4%. В беге на 100 метров в первом этапе предсоревновательного мезоцикла наблюдались улучшения на 1,6%, во втором этапе - на 2,3%, а в третьем результаты оставались без изменений по сравнению со вторым этапом. При этом следует отметить, что характер произошедших изменений предсоревновательного мезоцикла подготовки во многом обусловлен объемом использованных тренировочных нагрузок скоростно-силовой направленности, рассредоточенного по этапам тренировки.

Наивысших величин показатели скоростной подготовленности достигают по окончанию второго этапа, где выполнялись значительные объемы средств скоростно-силовой подготовки. Данный факт, вероятно, в большей мере обусловлен не объемом, как таковым, а применяемыми методами, характером выполнения тренировочных упражнений и соответствующими временными интервалами между упражнениями, их продолжительностью, количеством.

Известно, что невысокий уровень выносливости ограничивает эффективность тренировочного процесса вследствие развивающегося утомления и слабой переносимости нагрузок. В частности, недостаточная выносливость становится причиной снижения результативности действий каратистов, снижается эффективность ударов, увеличивается количество ударов, не достигающих цели и промахов. При этом степень воздействия больших объемов тренировочной нагрузки, направленных на повышение выносливости, на функции организма спортсменов весьма значительна.

Полученные в ходе исследования данные свидетельствуют о том, что большие объемы специальной работы на выносливость вызывают улучшение результатов в беге на 1000 метров и 11-ти минутном беге (Тест Купера). На первом этапе предсоревновательного мезоцикла результаты в беге на 1000 метров улучшились на 15,3%, на втором и третьем улучшились на 9,2% и 6,2%. В 12-ти минутном беге выявлено

позапное улучшение относительно фоновых показателей, на первом этапе на 6,2%, втором - 6,7%, третьем - 5,5% соответственно.

Таким образом, улучшение показателей, отражающих уровень развития выносливости в предсоревновательном мезоцикле подготовки, способствовало решению задач заключительного этапа подготовки - приобретение и сохранение спортивной формы.

Рассматривая результаты тестирования силовых способностей каратистов высокой квалификации, можно отметить, что в тесте на максимальное отжимание от пола, на первом этапе показатели улучшились относительно фоновых на 7,6%, втором - на 7,8%. К третьему этапу наблюдается улучшение на 8,1%.

Для определения уровня развития силы мышц рук и спины использовался тест «подтягивание на перекладине», становая и кистевая динамометрия. При анализе результатов тестирования по подтягиванию обращает на себя внимание положительные сдвиги на всех трех этапах - в среднем от 6 до 7% по сравнению с фоном. Результаты динамометрии показали минимальное улучшение.

Показатели кистевой динамометрии левой и правой кисти колебались в диапазоне от 55 до 61,4 килограмм. Было зарегистрировано увеличение силы правой кисти на первом и во втором этапе на 7,6% и 7,4% соответственно. По сравнению с первым и вторым этапами в третьем этапе результат снизился. Сила кисти левой руки на первом этапе увеличивается на 8,1%, во втором на 8,2%, а к третьему наблюдается тенденция к снижению результата. Таким образом, можно сделать заключение, что в тренировочном процессе каратистов уделяется достаточное внимание развитию силы мышц кистей, обеспечивающей результативность защит и нападений в тренировочных и соревновательных боях.

2.4. Характер зависимости специальной физической работоспособности от объема тренировочной нагрузки

С целью определения уровня специальной физической работоспособности каратистов высокой квалификации в зависимости от объема тренировочной нагрузки нами было проведено специальное тестирование. Цель тестирования заключалась в определении реакций организма каратистов в зависимости от силы и количества одиночных акцентированных ударов. М.П.Савчин выделяет следующие основные требования к тестированию в единоборствах:

- точный учет всех параметров выполненной специальной работы;
- переменность и ацикличность выполнения тестирующих упражнений;

- применение метода максимальных специализированных нагрузок;
- системный подход к оценке тренированности с учетом возможно большего количества определяющих ее факторов.

С учетом вышеперечисленных требований Заслуженный тренер Узбекистана, главный тренер сборной команды республики Х.К.Ходжакулов предложил для определения специальной физической работоспособности каратистов тест, где применяется прямой удар рукой «гияки-цуки» с разворота, боковой удар ногой «маваши-гери» с разворота, и совместными ударами «гияки-цуки мавашигери» с разворотом в течение пятнадцати секунд. На наш взгляд, задание данного теста соответствует специфике спортивной соревновательной деятельности каратистов.

Тест по определению уровня специальной физической работоспособности каратисты выполняли по команде экспериментатора «бой», где в течение пятнадцати секунд работы испытуемые наносили каждый в отдельности удары с максимальной частотой и силой. В течение пятнадцати секунд работали только руками, после одного минутного отдыха только ногами и опять же после одного минутного отдыха совместными ударами рук и ног.

Средняя сила ударов определялась делением суммарной силы ударов на их количество. Пульсовая стоимость регистрировалась во время каждого минутного отдыха между пятнадцатисекундной работой.

Для измерения специальной физической работоспособности высококвалифицированных каратистов применялась комплексная аппаратура «ударная платформа», апробированная в спортивной практике, о чем свидетельствует акт внедрения, а технические характеристики приведены в различных литературных источниках.

Анализ показал, что задача по достижению оптимальных величин данного важного показателя к моменту участия в соревнованиях была полностью решена. Исследования показали, что динамика скоростно-силовых показателей у высококвалифицированных каратистов характеризуется высокой вариабельностью величины показателей на предсоревновательном мезоцикле подготовительного периода. Также анализ данных показал, что достижение роста уровня общей физической подготовки во втором этапе и поддержание достигнутого уровня на протяжении всего предсоревновательного мезоцикла положительно сказывается на состоянии каратистов и не приводит к переутомлению к моменту соревнований.

Измерения показателей специальной силовой работы каратистов высокой квалификации проводилось с помощью теста, в котором испытуемый наносил удары по

ударной платформе с максимальной силой. Регистрация суммарной силы ударов фиксировалась на табло.

Динамика показателей специальной физической работоспособности каратистов высокой квалификации на предсоревновательном мезоцикле подготовки представлена в таблице 2.13.

Результаты тестирования силы прямых ударов «гияки-цуки» свидетельствуют о наилучших показателях после второго этапа подготовки в предсоревновательном мезоцикле.

В тестах, определяющих силу прямого удара рукой г/ц, значительный прирост наблюдался во втором этапе предсоревновательного мезоцикла подготовки. Прирост силы ударов правой прямой г/ц составил 7,4% , удар левой прямой г/ц-8%. Показатели прироста первого и третьего этапов оказались почти, что одинаковыми, соответственно прирост силы удара г/ц правой в первом этапе составил 7,2%, а в третьем - 7%. Прирост силы ударов г/ц левой прямой в первом и третьем этапах составили 6,3% и 6,4%. При этом необходимо отметить снижение результатов в третьем этапе предсоревновательного мезоцикла.

Значительный прирост в результатах, отражающих силу ударов ногой м/г, наблюдается в третьем этапе предсоревновательного мезоцикла подготовки. В первом этапе сила удара правой м/г увеличилась по сравнению с фоновой на 6,4%, тогда как во втором и третьем на 7,3% соответственно.

В силе удара м/г левой было зарегистрировано увеличение на первом этапе на 5,7%, на втором - на 5,6%, на третьем - на 5,5%.

Результаты исследований показали, что сила совместных ударов г/ц, м/г значительно улучшается в заключительном третьем этапе. Сила удара правой г/ц, м/г совместных ударов в первом этапе увеличилась по сравнению с фоновой на 6,7%, тогда как во втором и третьем этапе результаты оставались без изменений, и по сравнению с фоновыми улучшились на 7,2%.

При анализе результатов тестирования по определению количества ударов за тридцать секунд выявлен значительный прирост показателей в первом и во втором этапах предсоревновательного мезоцикла, который составил 7% и 6,2% по сравнению с фоновыми данными. Установлено также,

Динамика показателей специальной физической работоспособности каратистов в предсоревновательном мезоцикле

№	Показатели	Фон	Предсоревновательный период								
			I этап			II этап			III этап		
			$\bar{X} \pm \bar{\sigma}$	X	$\bar{\sigma}$	V%	X	$\bar{\sigma}$	V%	X	$\bar{\sigma}$
1.	Сила удара г/ц правой	123±7,1	126,6	7	7,2	129	7,3	7,4	128	6,9	7
2.	Сила удара г/ц левой	93,7±4,1	97	4,2	6,3	98	5,5	8	98	4,3	6,4
3.	Сила удара м/г правой	207±10,1	211	10,3	6,4	213	11,9	7,3	216	12,1	7,3
4.	Сила удара м/г левой	195±7,3	198	7,3	5,7	200	7,3	5,6	201	7,2	5,5
5.	Удары г/ц с разворотом на 180 градусов за 15 секунд.	26±1,2	28	1,2	4,3	29	1,3	4,5	30	1,5	5
6.	Удары м/г с разворотом на 180 градусов за 15 секунд.	20±1,1	21	1,1	5,2	22	1,5	6,8	22	1,5	6,8
7.	Удары г/ц - м/г с разворотом на 180 градусов за 15 секунд.	13±1,5	14	1,4	10	15	1,7	11,3	16	1,5	9,4
8.	Количество ударов за 30 сек. (раз)	47±4,3	51	3,6	7	53	3,3	6,2	53	3,1	5,8

Примечание: \bar{x} -средняя арифметическая, $\bar{\sigma}$ - стандартное отклонение, V-коэффициент вариаций.

что в третьем этапе наблюдалось улучшение на 5,8% по сравнению с исходными материалами. Эти данные свидетельствуют о том, что к концу предсоревновательного мезоцикла в работоспособности каратистов результаты почти, что не изменяются. Анализы теста говорят о том, что построение программ с использованием упражнений, обеспечивающих максимально высокий уровень работоспособности дееспособна.

В таблице 2.13 представлены усредненные показатели «тоннажа» за три упражнения в отдельности г/ц, м/г и совместных ударов г/ц, м/г. Показатели количества ударов исследовались в пятнадцати секундных отрезках.

Анализ результатов исследований позволил выявить зависимость динамики рассматриваемых показателей от объема тренировочных нагрузок на предсоревновательном мезоцикле подготовки к соревнованиям. На основании результатов тестирования получена информация об общем состоянии специальной физической работоспособности каратистов высокой квалификации в различных этапах. Основные показатели объема и интенсивности тренировочных нагрузок в этапах различной преимущественной направленности были представлены в таблицах 2.1-2.10.

По результатам тестирования, отражающих специальную работоспособность, видно, что в ударах г/ц с разворотом на 180 градусов идет поэтапное увеличение. В первом этапе удары г/ц увеличились по сравнению с фоновым на 4,3%, тогда как во втором - на 4,5%, к третьему на 5%.

Исследование динамики количества ударов м/г с разворотом на 180 градусов на предсоревновательном мезоцикле у каратистов высокой квалификации позволило выявить следующее увеличение прироста на первом этапе 5,2%. Тогда как во втором и третьем этапах результаты оставались без изменений и составили прирост по сравнению с фоновым на 6,8% соответственно.

В тестах, определяющих специальную работоспособность каратистов в совместных ударах г/ц-м/г значительный прирост наблюдался во втором этапе подготовки. В первом этапе совместные упражнения г/ц-м/г составили 10%, во втором 11,3%, а в третьем 9,4% соответственно.

Таким образом, анализ показателей уровня специальной работоспособности каратистов высокой квалификации свидетельствует, что в предсоревновательном мезоцикле подготовительного периода было выявлено поэтапное увеличение во всех трех направлениях. Очевидно, это связано с тем, что тренеры в процессе тренировки в большинстве случаев при приближении соревнований отдавали предпочтение упражнениям максимальной специализированности.

Анализ результатов исследований позволяет определить закономерности распределения тренировочных нагрузок и соотношения средств различной специализированности и величины на предсоревновательном мезоцикле, а использование полученных результатов исследований послужит совершенствованию планирования процесса подготовки каратистов высокой квалификации к соревнованиям.

2.5. Анализ показателей технико-тактической подготовленности высококвалифицированных каратистов при ведении боя

Современный этап развития мирового каратэ характеризуется обострением конкуренции на крупнейших соревнованиях. При этом при прочих относительно равных психо-функциональных состояниях спортсменов, одинаковом развитии их физических качеств, технической подготовленности обычно победителем в спортивном поединке становится тот боец, который своевременно и результативно сможет провести в процессе боя технико-тактические действия, соответствующие конкретно сложившимся ситуациям схватки.

Выявление наиболее эффективных способов оценки реализации технико-тактических действий в спортивных поединках каратистов и создание моделей технико-тактической подготовленности бойцов - одна из насущных проблем отечественного спортивного каратэ. Решение этой проблемы даст возможность: повысить эффективность управления процессом технико-тактической подготовки каратистов, определить уровень современного технико-тактического мастерства спортсменов, а также на основе сопоставления индивидуальных характеристик технико-тактической подготовленности с модельными показателями определить соответствие подготовленности конкретного каратиста требованиям, диктуемым спецификой спортивного поединка в мировом каратэ, выявить резервы повышения уровня технико-тактической подготовленности спортсмена и определить перспективы и направления дальнейшего совершенствования его технико-тактического мастерства.

Наблюдение осуществлялось с применением метода стенографирования видеозаписей финальных поединков в 7 мужских категориях чемпионата Азии по каратэ 2008 (Узбекистан), чемпионатов мира по каратэ 2008-2009 гг. (США, Япония), международные турниры 2008-2009 (Казахстан, Таджикистан, Турция). Всего было проанализировано 32 поединка. Во время наблюдения учитывались следующие показатели: объем, разносторонность и эффективность технико-тактических действий, использование дистанций и зон спортивной площадки, уровень спортивного мастерства каратистов, время получения выигранных баллов в ходе спортивного поединка.

Полученные в процессе наблюдения показатели с помощью математических расчетов преобразовывались в количественные и качественные величины - коэффициент эффективности атакующих действий, коэффициент эффективности защитных действий, коэффициент эффективности ситуативных действий, коэффициент эффективности подготовительных действий, процентное соотношение атакующих действий, процентное соотношение защитных действий.

Анализ реализации технико-тактических действий каратистов на чемпионатах мира и турнирах показал следующее.

Высококвалифицированные спортсмены на международных чемпионатах демонстрируют высокие показатели (коэффициент эффективности защитных действий - 71,2% и коэффициент эффективности атакующих действий - 75%). Однако реализация каратистами тактических действий менее эффективна, чем технических. Так, коэффициент эффективности ситуативных действий равен 54%, а подготовительных - 51% (рис. 3.3). Это говорит о том, что тактическое мастерство каратисты реализуют менее качественно, чем техническое. Тактика ведения боя зачастую заменяется реализацией технических возможностей спортсменов.

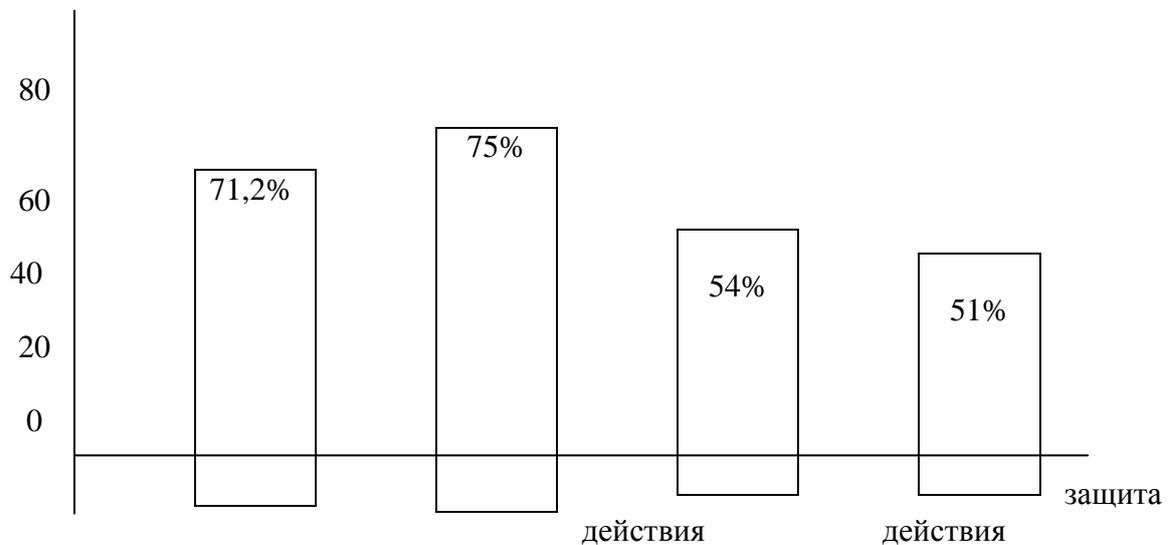


Рис. 2.3. Коэффициенты эффективности технико-тактических действий каратистов.

Анализ разновидностей используемых атакующих действий показал, что высококвалифицированные каратисты применяют на соревнованиях три вида атак: встречные атаки, ответные атаки и атаки первым (табл. 2.14). Наиболее часто спортсмены используют атаки первым (47,1%). Встречные и ответные атаки бойцы в процессе спортивных поединков применяют реже: встречные - 28,2% и ответные - 24,7% от всех атак, используемых спортсменами в ходе боя. Данные результаты с показателями

коэффициента эффективности атакующих действий (Кат.=75%) позволяют сделать вывод о том, что победу в карате в большинстве случаев одерживают спортсмены, которые применяют «атакующий стиль» деятельности и первыми начинают ударные технические действия.

Таблица 2.14

Процентное соотношение атакующих действий каратистов, выполняемых во время боя

Атакующие действия	%
Встречные атаки	28,2
Ответные атаки	24,7
Атаки первым	47,1

В ходе спортивных поединков каратисты чаще всего используют три вида защитных действий: блоки, уходы и намерения. В процессе соревнований 40,1% из всех используемых защит приходится на технические действия - уходы, 33,3% - на блоки и 26,6% - на намерения (см. табл. 2.15). Таким образом, уходы являются основными техническими защитными действиями ведущих каратистов мира. По-видимому, данные виды защит в большей степени необходимы каратистам в постоянно изменяющихся ситуациях боя.

Таблица 2.15

Процентное соотношение защитных действий каратистов, выполняемых во время боя

Защитные действия	%
Блоки	33,3
Уходы	40,1
Намерения	26,6

В связи с высокой эффективностью применения атакующих и защитных действий высококвалифицированными каратистами на чемпионатах мира и турнирах нами был проведен более детальный и всесторонний анализ использования этих технических действий ведущими каратистами мира.

Реализацию атакующих действий оценивали по показателям: объем ударных действий (одиночных, двойных, многочисленных); уровень спортивного мастерства

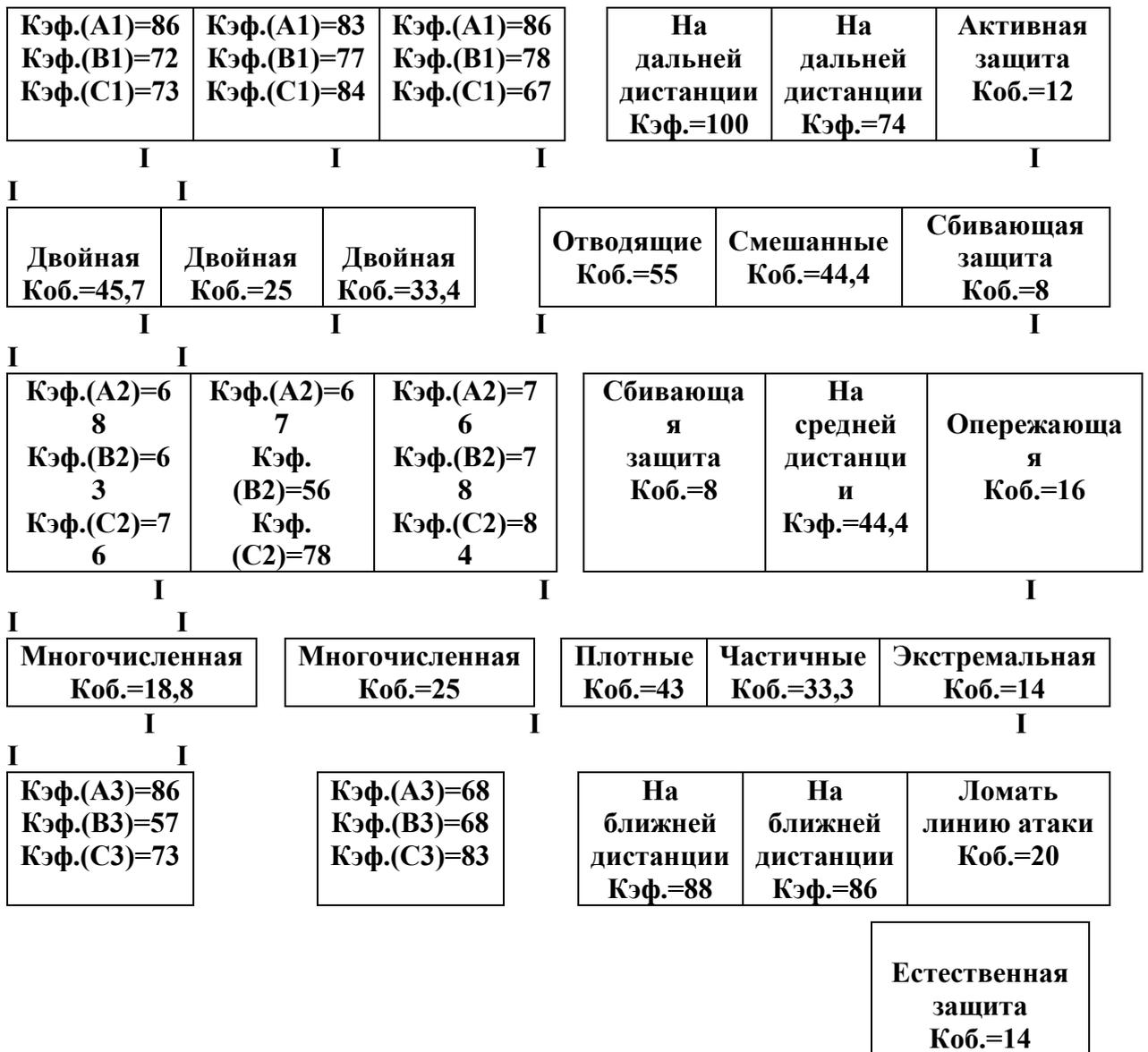


Рис. 2.4. Структурная модель атакующих и защитных действий высококвалифицированных каратистов (в %).

Используя встречные атаки во время боя, спортсмены применяют одиночные (75% от общего объема ударов, выполненных за весь бой) и двойные (25%) ударные действия. Эффективность одиночных ударов проявляется во время проведения поединка с соперниками выше классом (Кэф.=83%); на своей стороне площадки (Кэф.=77%); в конце боя (Кэф.=84%). А эффективность двойных ударных действий: с равными соперниками (Кэф.=67%); в центре площадки (Кэф.=56%); в середине боя (Кэф.=78%). Ответные атаки в процессе спортивных поединков проводятся каратистами в виде одиночных (41,6% от общего объема ударов, выполненных за весь бой), двойных (34%) и многочисленных (25%) ударных действий. Одиночные ответные атаки наиболее эффективно используются каратистами при проведении поединка с соперником выше классом (Кэф.=86%); на своей стороне площадки (Кэф.=78%); в конце боя (Кэф.=67%). Эффективные двойные ответные

атаки обнаружены при проведении боя с равными соперниками (Кэф.=76%); в центре площадки (Кэф.=78%); в середине боя (Кэф.=84%). Эффективные ответные атаки в виде многочисленных технических действий при проведении поединка с соперниками ниже классом (Кэф.=68%), на стороне площадки соперников (Кэф.=83%), в первой половине боя (Кэф.=78%).

В процессе соревновательных поединков ведущие каратисты мира применяют традиционные (2% от общего объема блоков, выполненных за весь бой), отводящие (55%) и плотные (43%) блоки. Наиболее эффективно традиционные блоки реализуются на дальней дистанции (Кэф.=100%).

В результате дальнейшего анализа состязательной деятельности нами было выявлено, какие наиболее часто применяемые атакующие и защитные действия используют ведущие каратисты мира в ходе боев в зависимости от той или иной ситуации боя, выбора того или иного пути решения тактической задачи.

В заключении можно отметить, что на основе полученных данных о реализации технико-тактических действий (ТТД) высококвалифицированными каратистами в ходе боя, положений ситуативного и процессуального подходов нами была сконструирована модель технико-тактической подготовленности высококвалифицированных каратистов при ведении боя. Существенными характеристиками данной модели явились: разновидности ситуаций боя и содержание психофизических процессов единоборцев (выбор способа реагирования на сложившуюся обстановку боя и непосредственная реализация технико-тактических действий).

В структуре разработанной модели технико-тактической подготовленности высококвалифицированных каратистов в процессе боя отражены следующие элементы боя:

- стандартные ситуации боя, выявленные в процессе наблюдений за поединками каратистов;
- тактические задачи, возникающие в процессе состязаний, и пути их решения, которые каратисты используют на чемпионатах международного уровня;
- результативные и часто применяемые ТТД в зависимости от конкретно сложившейся ситуации боя и выбранного направления решения тактических задач (см. прил. 4).

Данная модель является демонстрационным материалом, дающим тренерам и спортсменам представление о реализации ведущими каратистами мира технико-тактических действий на мировых и международных турнирах. Информация, изложенная

в модели, даст возможность специалистам в области каратэ более эффективно и целенаправленно планировать процесс технико-тактической подготовки.

ГЛАВА III. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ АПРОБАЦИЯ МОДЕЛИ ПОСТРОЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ МЕЗОЦИКЛЕ У КАРАТИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

3.1. Общая схема построения тренировочного процесса

Основанием для разработки принципиальной схемы построения предсоревновательного мезоцикла подготовки каратистов высокой квалификации в нашей работе служили результаты изучения специальной научно-методической литературы по вопросам планирования тренировочных и соревновательных нагрузок, анализ передового практического спортивно-педагогического опыта построения тренировочного процесса в каратэ, исследования структуры тренировочных нагрузок в предсоревновательном мезоцикле подготовки каратистов, изучение взаимосвязи между показателями общей физической подготовленности, специальной работоспособности и тренировочной нагрузкой.

Предложенное нами рациональное соотношение тренировочных нагрузок в предсоревновательном мезоцикле предусматривает такие направления деятельности тренера и исследователя, как установление:

1. Целесообразной динамики объемов упражнений различной специализированности.
2. Прогнозируемость динамики показателей специальной физической подготовленности.
3. Стратегии распределения и соотношения основных средств общефизической подготовленности.

Разработанная принципиальная схема отражает основные положения рационального и эффективного построения предсоревновательного мезоцикла подготовки высококвалифицированных каратистов, основанных на полученных в ходе исследования результатах:

1. Динамика уровня основных показателей специальной физической подготовленности предусматривает достижение их высоких значений в сроки, соответствующие проведению основных соревнований.
2. Объемная нагрузка упражнений низкой и средней специализированности преимущественно планируется на первом этапе предсоревновательного мезоцикла.
3. Наибольший объем нагрузки высокой специализированности выполняется на 1-м и 2-м, а максимальной - на 2-м и 3-м этапах предсоревновательного мезоцикла.

4. Углубленная тренировка по совершенствованию технических действий планируется на фоне реализации предшествующей силовой и скоростно-силовой нагрузки.

5. На основании результатов исследования, при планировании работы над техникой каратистов высокой квалификации необходимо учитывать уровень специальной работоспособности. При этом первый этап предсоревновательного мезоцикла характеризуется большим объемом выполнения технических средств низкой специализированности. По мере приближения соревнования на 3-ем этапе преобладают упражнения высокой специализированности.

Следовательно, полученные в ходе исследования результаты позволяют заключить, что разработанная схема построения предсоревновательного мезоцикла подготовки каратистов высокой квалификации является целесообразной и способствует повышению эффективности соревновательной деятельности. Это и стало предметом специально организованного педагогического эксперимента.

3.2. Результаты педагогического эксперимента

Целью педагогического эксперимента явилась проверка в естественных условиях тренировки разработанной модели построения тренировки в предсоревновательном мезоцикле подготовки каратистов высокой квалификации.

В исследованиях принимали участие каратисты сборной команды Узбекистана (спортивного клуба «Азамат-Карим»). Всего в эксперименте принимали участие 40 высококвалифицированных каратистов со стажем 7-10 лет, из них 12 каратистов с I даном (черный пояс), 13 имеют I кю (коричневый пояс) и 15 II кю (синий пояс).

Все каратисты, участвующие в эксперименте, были разделены на две группы - контрольную и экспериментальную.

Занятия в контрольной группе проводились по традиционному плану в строгом соответствии с требованиями программы, а в экспериментальной по разработанной нами методике.

В течение эксперимента, длительность которого составляла 48 дней, проведено 96 занятий продолжительность одного занятия 1.30-2.00 часа.

В задачи эксперимента входило:

- апробировать предлагаемую модель построения предсоревновательного мезоцикла и выявить ее адекватность реальному тренировочному процессу;

- сопоставить с рекомендуемыми модельными характеристиками динамику уровня специальной физической подготовленности каратистов, входящих в состав экспериментальной группы.

Разработанная модель построения тренировочного процесса предсоревновательного мезоцикла была принята за основу при определении объемов нагрузки по основным средствам специальной подготовки и последующим их распределением по этапам предсоревновательного мезоцикла.

С участием тренеров и спортсменов, входящих в сборную команду Узбекистана, был проведен анализ тренировочного процесса за предшествующие сезоны, спланированы спортивные результаты на главных соревнованиях 2008-2009 года - чемпионате мира, чемпионате Азии и международных турнирах.

Разработаны характеристики уровня развития основных компонентов подготовленности, соответствующие планируемым результатам в главных соревнованиях года. Затем была составлена программа подготовки каратистов на 2009 год, которая явилась основной для разработки индивидуальных планов подготовки в контрольной и экспериментальной группах, для спортсменов, принимавших участие в педагогическом эксперименте.

Основные средства подготовки по этапам предсоревновательного мезоцикла планировались в соответствии с разработанной моделью. Распределение тренировочных средств, а также объемы и зона интенсивности тренировочной нагрузки в основном педагогическом эксперименте представлены в таблице 3.1 и в приложениях 1,2,3,4. Динамика показателей специальной работоспособности и ОФП в экспериментальной и контрольной группах, зарегистрированных в ходе педагогического эксперимента, представлена в таблице 3.2, 3.3.

Результаты педагогического эксперимента подтверждают эффективность разработанной модели построения предсоревновательного мезоцикла подготовки каратистов высокой квалификации к соревнованиям.

По действенности разработанной модели и результатам исследования в контрольной и экспериментальной группах выявлено, что в специализированных упражнениях на 1-м этапе исследований в максимально специализированных и средне специализированных упражнениях контрольная группа доминирует на 6,2 и 4,2% соответственно.

В то же время в высокоспециализированных и низкоспециализированных упражнениях преимущество в экспериментальной группе на 11,5 и 4,3% соответственно. В неспециализированных упражнениях аналогичная картина: в гимнастических и

акробатических упражнениях на 22,1%, в легкоатлетических упражнениях на 28,3%, силовой

Сравнение распределения основных тренировочных средств контрольной и экспериментальной группах (в процентах от общего объема) в основном педагогическом эксперименте

№	Группы упражнений	Гр.	I-этап				II-этап				III-этап				За предсоревновательный мезоцикл			
			x	σ	v%	Δ	x	σ	V%	Δ	x	σ	v%	Δ	x	σ	v%	Δ
Специализированные упражнения																		
1.	Максимально специализированные упражнения	Кгр	500	14,3	2,9	6,2	535	14,4	2,7	16,4	330	14,3	4,3	20	1365	120	8,8	5,8
		Эгр	375	14,4	3,8		870	14,5	1,7		820	19,8	2,4		2065	16,7	0,8	
2.	Высоко специализированные упражнения	Кгр	225	4,3	1,9	11,5	250	7,6	3	5,7	150	9,3	6,2		625	52	8,3	0,9
		Эгр	370	11,8	3,1		315	8,5	2,7		-	-	-	-	685	38,9	57	
3.	Средне специализированные упражнения	Кгр	150	2,6	1,7	4,2	185	5,3	2,9	22,5	115	8,3	7,2		450	35	7,8	3,9
		Эгр	135	2,4	1,8		55	2,2	4		-	-	-	-	190	56,5	29,7	
4.	Низко специализированные упражнения	Кгр	150	6,6	4,4	4,3	165	6,8	4,1	12,9	115	6,3	5,5		430	25,6	5,9	1,6
		Эгр	205	11	5,3		70	2,9	4,1		-	-	-	-	275	95,4	34,7	
Неспециализированные упражнения																		
5.	Гимнастические и акробатические упражнения	Кгр	90	2,6	2,9	22,1	95	3,2	3,4	31,5	60	4,5	7,5	8,1	245	19	77	4,7
		Эгр	220	5,3	2,4		265	4,4	1,6		120	5,8	4,8		605	74,2	12,3	
6.	Легкоатлетические упражнения	Кгр	35	2,5	7,1	28,3	60	5,8	9,7	28,7	25	2,5	10	1,3	120	16,5	13,7	3
		Эгр	360	11,3	3,1		265	4,2	1,6		20	2,9	14,4		645	175,4	27,2	
7.	Силовая подготовка	Кгр	165	2,1	1,3	7,4	180	1,8	1	-	110	5,2	4,7	-	455	36,8	8,1	6,6
		Эгр	210	5,7	2,7		-	-	-		-	-	-		210	5,7	2,7	
8.	Спортивные игры	Кгр	120	16,8	14	20,3	140	15,2	10,8	1,8	95	7,2	7,6	6,5	355	24	6,8	1,7
		Эгр	120	11,5	9,5		110	5,8	5,2		30	7	23,3		260	49,3	19	
9.	Прыжковые упражнения	Кгр	48	2,2	4,6	2,9	60	5,7	9,5	5,5	31	2,2	7,1	-	139	14,6	10,5	31,8
		Эгр	65	5,34	8,2		25	2,9	11,5		-	-	-		90	28,3	31,4	
10.	ОП и СП упражнения	Кгр	420	5,6	1,3	0,5	410	6,9	1,7	3,8	275	7	2,5	9,5	1105	46,3	4,1	0,9
		Эгр	451	7,4	1,8		380	7,5	1,9		190	5,6	2,9		985	121,1	12,3	

Примечание: x - средняя арифметическая, σ - стандартное отклонение, V - коэффициент вариации, Δ - величина изменений.

Сравнение динамики показателей специальной физической работоспособности в педагогическом эксперименте контрольной и экспериментальной группах

№	Показатели	Исходное тестирование контрольной и экспериментальной групп				Конечное тестирование контрольной и экспериментальной групп				Сравнение начала и конца исследований в экспериментальной группе				Сравнение начала и конца исследований в контрольной группе			
		Кгр	Эгр	t	P	Кгр	Эгр	T	P	Нач.	Кон.	t	P	Нач.	Кон.	t	P
1.	Сила удара г/ц правой	124	123	0,5	P>0,05	125	128	1,4	P>0,05	123	128	2,25	P<0,05	124	125	0,6	P>0,05
2.	Сила удара г/ц левой	94	93,7	0,2	P>0,05	95	98	1,7	P>0,05	93,7	98	3,2	P<0,05	94	95	0,5	P>0,05
3.	Сила удара м/г правой	203	207	1,25	P>0,05	206	216	2,8	P<0,05	207	216	2,55	P<0,05	203	206	0,9	P>0,05
4.	Сила удара м/г левой	174	195	0,4	P>0,05	176	201	2,2	P<0,05	195	201	2,6	P<0,05	174	176	0,9	P>0,05
5.	Удары г/ц с разворотом на 180 градусов за 15 секунд.	23	26	5,6	P<0,05 дост	25	30	8,4	P<0,05	26	30	9,3	P<0,05	23	25	2,9	P<0,05
6.	Удары м/г с разворотом на 180 градусов за 15 секунд.	17	20	7,9	P<0,05	18	22	9	P<0,05	20	22	4,8	P<0,05	17	18	2,4	P<0,05
7.	Удары г/ц, м/г с разворотом на 180 градусов за 15 секунд.	11	13	4,6	P<0,05	12	16	9,3	P<0,05	13	16	6,3	P<0,05	11	12	2,6	P<0,05
8.	Количество ударов за 30 сек. (раз)	42	47	3,8	P<0,05	45	53	6,8	P<0,05	47	53	5	P<0,05	42	45	2,3	P<0,05

Таблица 3.3

Сравнение динамики показателей общей физической подготовленности в педагогическом эксперименте контрольной и экспериментальной группах

№	Показатели	Исходное тестирование контрольной и экспериментальной групп				Конечное тестирование контрольной и экспериментальной групп				Сравнение начала и конца исследования в экспериментальной гр.				Сравнение начала и конца исследований в контрольной группе.			
		Кгр	Эгр	T	P	Кгр	Эгр	t	P	начало	конец	t	P	Начало	конец	t	P
1.	Бег 30 м. м/с	4,5	4,3	3,1	P<0,0 5	4,4	4,3	2,5	P<0,0 5	4,3	4,3	1,1	P>0,0 5	4,5	4,4	2	P>0,0 5
2.	Бег 100 м/с	13,6	13,0	7,4	P<0,0 5	13,4	12,8	6,8	P<0,0 5	13,0	12,8	2,3	P<0,0 5	13,6	13,4	2,5	P<0,0 5
3.	Бег 1000 мин/сек	3,5	3,27	1,4	P>0,0 5	3,47	3,22	5,6	P<0,0 5	3,27	3,22	0,3	P>0,0 5	3,5	3,47	0,5	P>0,0 5
4.	Тест Купера мин/м	2724	2779	1,05	P>0,0 5	2737	2842	2,25	P<0,0 5	2779	2842	1,2	P>0,0 5	2724	2737	0,3	P>0,0 5
5.	Максимальное отжимание от пола кол. раз.	69	64	3,5	P<0,0 5	71	69	3	P>0,0 5	64	69	3	P<0,0 5	69	71	1,6	P>0,0 5
6.	Подтягивание кол.	14	16	3,8	P<0,0 5	16	17	2,6	P<0,0 5	16	17	2,4	P<0,0 5	14	16	4,2	P<0,0 5
7.	Становая сила кг.	177	186	7,3	P<0,0 5	177	188	9	P<0,0 5	186	188	1,8	P>0,0 5	177	177	0,4	P>0,0 5
8.	Сила кисти правой рук кг.	57	59	1,7	P>0,0 5	57	60	2,5	P<0,0 5	59	60	0,1	P>0,0 5	57	57	0,25	P>0,0 5

9.	Сила кисти левой руки кг.	53	55	1,3	$P > 0,05$	53	56	2,6	$P < 0,05$	55	56	0,7	$P > 0,05$	53	53	0,6	$P > 0,05$
----	------------------------------	----	----	-----	------------	----	----	-----	------------	----	----	-----	------------	----	----	-----	------------

подготовке на 7,4%, спортивные игры на 20,3%, в прыжковых упражнениях на 2,9%, в ОПУ и СПУ на 0,5% соответственно.

На предсоревновательном мезоцикле 2-го этапа подготовки показатель в специализированных упражнениях составил, что максимально специализированные и высокоспециализированные упражнения используются больше в экспериментальной группе на 16,4 и 5,7%. А в среднеспециализированных и низкоспециализированных упражнениях доминирует контрольная группа, которая составляет 22,5 и 12,9%.

Неспециализированные упражнения на 2-м этапе педагогического эксперимента показали следующий результат: гимнастические, акробатические и легкоатлетические упражнения используются больше в экспериментальной группе на 31,5 и 28,7%, а силовая подготовка, спортивные игры, прыжковые упражнения и ОП и СП упражнения доминируют в контрольной группе на 7,4, 20,3, 2,9, 0,5% соответственно.

На заключительном (третьем) этапе подготовки наблюдаются большие различия в специализированных упражнениях между контрольной и экспериментальными группами. В максимально специализированных упражнениях превалирует экспериментальная группа на 20%, высокоспециализированные, среднеспециализированные и низкоспециализированные упражнения в экспериментальной группе не применялись. Здесь во всех трех группах упражнений значения выше в контрольной группе.

В неспециализированных упражнениях на 3-м этапе предпочтение отдается экспериментальной группе: всего в гимнастических и акробатических упражнениях на 8,1%. Во всех других группах упражнений (легкоатлетических, силовой подготовки, спортивных играх, прыжковых упражнениях и ОР И СП упражнениях) их использование больше в контрольной группе на 28,7, 1,8, 5,5, 3,8 % соответственно.

Сравнение соотношений суммарных предсоревновательных объемов тренировочных средств различной координационной сложности позволило установить, что за мезоцикл в экспериментальной группе специализированным упражнениям отдается предпочтение в на 5,8%, в высокоспециализированных на 0,9%. В неспециализированных упражнениях доминирует экспериментальная группа: в гимнастических и акробатических упражнениях на 4,7%, в легкоатлетических - на 3%. В контрольной группе больше уделяется внимания таким упражнениям как среднеспециализированные и низкоспециализированные (на 3,9 и 1,6% соответственно), контрольная группа доминирует в силовой подготовке на 6,6%, в спортивных играх - на 1,7%, прыжковых упражнениях - на 31,8% и ОП и СП упражнениях на 0,9% соответственно.

В заключении отметим, что завышенный объем выполнения максимальных специализированных упражнений требует от спортсмена проявления максимальных

функциональных возможностей организма и специальных физических качеств. Структура и характер использования таких средств в максимальной мере приближены по своим характеристикам к задачам и требованиям предсоревновательного мезоцикла. При этом, низкий показатель использования простых упражнений в предсоревновательной подготовке каратистов высокой квалификаций является целесообразным.

Сравнение динамики показателей специальной физической работоспособности в педагогическом эксперименте выявлены следующие результаты. Исходное тестирование контрольной и экспериментальных групп показали, что данные, отражающие силу удара правой в контрольной группе на 0,5% г/ц, а сила удара левой на 0,2% г/ц лучше, чем в экспериментальной группе. А сила удара правой и в левой стойке показывает, что экспериментальная группа доминирует над контрольной на 1,25 и 0,4% м/г соответственно. В совместных ударах результаты исследования показали лучший результат на 0,4 и 0,6% г/ц-м/г в экспериментальной группе. Показатели, отражающие силу удара во всех 6-ти направлениях, выявили недостоверное различие в исходном тестировании между экспериментальной и контрольной группами ($P > 0,05$).

Конечное тестирование контрольной и экспериментальной группы показало следующие результаты: характеристики, отражающие силу и количество ударов в экспериментальной группе выше, чем в контрольной. Показатели силы ударов г/ц в правой и левой стойке недостоверно различаются ($P > 0,05$), а во всех остальных показателях выявлено достоверное различие ($P < 0,05$).

Сравнение исходных и конечных данных в экспериментальной группе показало большой достоверный рост специальной работоспособности во всех тестах ($P < 0,05$). Сила удара г/ц в правой и левой стойке по t-критерию Стьюдента увеличилась на 2,25 и 3,2%. Сила удара м/г в правой и левой стойке на 2,55 и 2,6%. Количество ударов увеличилось в г/ц на 9,3% в м/г на 4,8% в совместных ударах г/ц-м/г на 6,3% и в количестве разнообразных ударов по мешку за 30 секунд - на 5% по t-критерию Стьюдента.

Аналогичные данные в контрольной группе составили: сила удара г/ц, м/г и совместные удары г/ц-м/г выявлено недостоверное различие ($P > 0,05$). В количестве ударов за 15 сек г/ц результат улучшился на 2,9 в м/г на 2,4 в совместных ударах г/ц-м/г 2,6 в количестве ударов за 30 секунд на 2,3 во всех 4-х показателях выявлено достоверное различие ($P < 0,05$).

По окончании педэксперимента в экспериментальной группе специальная работоспособность улучшилась в силе ударов г/ц - 7% в м/г - 7,3%, в совместных ударах г/ц-м/г 7,2%. В количестве ударов г/ц - 5% в м/г - 6,8% в совместных ударах г/ц-м/г - 9,4% в ударах за 30 секунд в 5,8%.

Таким образом, принявшие участие в педагогическом эксперименте каратисты высокой квалификаций имели высокие показатели специальной работоспособности к моменту выступления в соревнованиях на чемпионате Узбекистана 27-29 марта 2009 год, завоевав I-ое общекомандное место: 19 золотых, 8 серебрянных и 5 бронзовых медалей.

Заключение

Результаты педагогического эксперимента показали эффективность разработанной модели построения предсоревновательного мезоцикла подготовки каратистов высокой квалификации. Показана рациональность и целесообразность предлагаемых соотношений объемов средств различной преимущественной направленности, специализированности и величины по этапам предсоревновательного мезоцикла подготовки, что подтверждается соответствием прогнозируемого и фактического прироста показателей специальной работоспособности у спортсменов экспериментальной группы.

Информация о характере взаимосвязи нагрузок различной направленности, специализированности и величины с параметрами специальной подготовленности и работоспособности в предсоревновательном мезоцикле подготовки позволяет повысить управляемость тренировочного процесса путем целенаправленного воздействия основных средств подготовки на уровень специальной подготовленности каратистов, а в случае расхождения планируемой и реальной динамики показателей – внесения соответствующих коррекций.

Расхождение основных планируемых и фактических средне-групповых показателей специальной работоспособности на протяжении предсоревновательного мезоцикла в ходе эксперимента не превышало 7,5%. Это свидетельствует о возможности достижения планируемого уровня специальной подготовленности при помощи применения разработанной модели построения предсоревновательного мезоцикла подготовки.

Таким образом, педагогический эксперимент подтвердил:

- рациональность разработанной модели динамики специальной подготовленности и работоспособности боксеров высокой квалификации; информативность используемых характеристик специальной работоспособности высококвалифицированных каратистов;

- возможность повышения эффективности управления процессом технико-тактической и специальной физической подготовки посредством целенаправленного воздействия средств, имеющих наибольшую взаимосвязь с данными параметрами;

- практическую эффективность предлагаемой модели построения предсоревновательного мезоцикла подготовки каратистов высокой квалификации.

Результаты педагогического эксперимента показали эффективность разработанной модели построения предсоревновательного этапа подготовки каратистов высокой квалификации. Определена рациональность предлагаемых соотношений объемов средств различной преимущественной направленности, специализированности и величины в микроциклах предсоревновательного этапа подготовки, что подтверждается соответствием планируемого и фактического прироста показателей специальной работоспособности у каратистов высокой квалификации сборной команды Узбекистана.

Эффективность тренировочного процесса повышается путем целенаправленного воздействия основных средств подготовки на уровень специальной подготовленности каратистов, а в случае расхождения планируемых и получаемых результатов, внесения соответствующих корректив.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Результаты позволяют предложить ряд практических рекомендаций для оптимизации процесса подготовки каратистов высокого класса в предсоревновательном мезоцикле.

Первое. Рекомендуются следующие объемы основных средств подготовки в предсоревновательном мезоцикле (мин)

1.	Общий объем за предсоревновательную подготовку	<u>6010</u>
2.	Общий объём специализированных упражнений	3215
3.	максимальной специализированности	1855
4.	высокой специализированности	895
5.	средней специализированности	190
6.	низкой специализированности	275
7.	Общий объём неспециализированных упражнений	2795
8.	Гимнастические и акробатические упражнения	605
9.	Легкоатлетические упражнения	645
10.	Силовая подготовка	210
11.	Спортивные игры	260
12.	Прыжковые упражнения	90
13.	ОР и СПУ	985

Второе. Распределение основных средств подготовки за предсоревновательный мезоцикл (в %)

№	Группы упражнений	За период подготовки		
		I этап	II этап	III этап
I. Специализированные упражнения разной специализированности				

1.	Максимальной	6,2	14,5	10,1
2.	Высокой	6,2	5,2	3,5
3.	Средней	2,2	0,9	
4.	Низкой	3,4	1,2	
II. Неспециализированные упражнения				
5.	Гимнастические и акробатические	3,7	4,4	2
6.	Легкоатлетические	6	4,4	0,3
7.	Силовая подготовка	3,5		
8.	Спортивные игры	2	1,8	0,5
9.	Прыжковые	1,1	0,5	
10.	ОР и СПУ	6,9	6,3	3,2

**Третье. Динамика СФП в предсоревновательном мезоцикле
подготовки (в %)**

№	Показатели	Фон	За период подготовки		
			I этап	II этап	III этап
1.	Удары г/ц с разворотом на 180 градусов за 15 секунд.	<u>26</u> 100	<u>28</u> 104,3	<u>29</u> 104,5	<u>30</u> 105
2.	Удары м/г с разворотом на 180 градусов за 15 секунд.	<u>20</u> 100	<u>21</u> 105,2	<u>22</u> 106,8	<u>22</u> 106,8
3.	Удары г/ц- м/г с разворотом на 180 градусов за 15 секунд.	<u>13</u> 100	<u>14</u> 110	<u>15</u> 111,3	<u>16</u> 109,4
4.	Количество ударов за 30 сек. (раз)	<u>47</u> 100	<u>51</u> 107	<u>53</u> 106,2	<u>53</u> 105,8

**Четвертое. Модель тактико-технической подготовленности
высококвалифицированных каратистов в процессе боя**

Ситуация поединка	Тактические задачи	Пути решения тактических задач	Тактико-тактические действия, реализуемые каратистами в процессе боя
Спортсмен проигрывает	Отыграть преимущество	Заработать оценку, используя атакующие действия	<p>1. С помощью активного прессинга, ограничивая сопернику пространство для движения, подбирают дистанцию для атаки, и, почувствовав момент, атакуют первыми (Коб.=47,1%).</p> <p>2. Проводят встречную контратаку (Коб.=28,2%).</p> <p>3. Проводят ответную контратаку</p>

Спортсмен выигрывает по очкам	Удержать преимущество	1. Использовать варианты защит в зависимости от намерений	<p>(Коб.=24,7%).</p> <p>1. Активная защита: при явной усталости соперника используют прессинг в сочетании с ложными атаками с целью выгнать соперника с площадки, при этом держать безопасную дистанцию (имитируют активность) (Коб.=12%)</p> <p>2. Пассивная защита- прерывают атаку соперника вытянутой ногой, останавливая движение (Коб.=12%).</p> <p>3. Сбивающая защита- вызывают врача, имитируют развязывающийся пояс, вылетевшую капю или падение накладки с целью отвлечения внимания соперника, для того чтобы сбить темп боя или не позволить сопернику реализовать атаку (Коб.=8%).</p> <p>4. Естественная защита- не подконтрольна сознанию, реакция самосохранения (Коб.=14%).</p> <p>5. Опережающая защита- выполняют защитный «протекторный» блок в момент не успевшей начаться атаки соперника с заходом в клинч и выходом на безопасную дистанцию (Коб.=16%).</p> <p>6. Экстремальная защита - в углу площадки, на грани выхода за линию, ныряют под руку соперника с заходом в клинч и выходом на безопасную дистанцию или выполняют подсечку-зацеп под переднюю ногу с выходом из угла к центру (Коб.=14%).</p> <p>7. Слом линии атаки - передвигаются по площадке, меняя направление, сохраняя безопасную дистанцию, тем самым не дают сопернику возможность сконцентрировать атаку на себе (Коб.=20%).</p>
		2. Использовать блоки в зависимости от дистанции	<p>1. На дальней дистанции - применяют традиционные блоки (Коб.=21%)</p> <p>2. На средней дистанции - отводящие блоки (Коб.=55%)</p> <p>3. На ближней дистанции - плотные защитные блоки (Коб.=43%)</p>
		3. Использовать уходы в зависимости от дистанции	<p>1. На дальней дистанции - действуя ногами, выполняют полные уходы (Коб.=22,31%).</p> <p>2. На средней дистанции - действуя ногами и корпусом, используют</p>

			смешанные уходы (Коб.=44,4%). 3. На ближней дистанции - действуя корпусом, реализуют частичные (Коб.=33,3%).
У спортсменов одинаковое количество очков (ничья)	Не проиграть и по возможности добиться победы	1. Использовать многочисленную атаку, если соперник ниже классом	С помощью прессинга и ложных атак загоняют соперника на его сторону площадки , используя многочисленную атаку вперед или меняя направления, атакуют в голову и в корпус, поддерживая высокий темп, очки набирают в первой половине поединка (Коб.=18,8%).
		2. Использовать двойные атаки, если соперник равен по классу	Работают в центре площадки , не уступая середину противнику, удерживают преимущество в активности действий, проводят двойные атаки руками, ногами или смешанно, очки набирают во второй половине поединка (Коб.=45,7%).
		3. Использовать одиночную атаку, если соперник выше классом	Передвигаясь по площадке, меняют направление, сохраняя безопасную дистанцию, выполняют ложные атаки для удержания темпа боя, ударные действия проводят в виде одиночной атаки первым, встречной или ответной атаки, очки набирают в конце поединка, на своей стороне площадки (Коб.=35,3%).

Пятое. Динамика подготовки силы ударов (в %)

№	Показатели	Фон	За период подготовки		
			I этап	II этап	III этап
1.	Сила удара г/ц правой	<u>123</u>	<u>126,6</u>	<u>129</u>	<u>128</u>
		100	107,2	107,4	107
2.	Сила удара г/ц левой	<u>93,7</u>	<u>97</u>	<u>98</u>	<u>98</u>
		100	106,3	108	106,4
3.	Сила удара м/г правой	<u>207</u>	<u>211</u>	<u>213</u>	<u>216</u>
		100	106,4	107,3	107,3
4.	Сила удара м/г левой	<u>195</u>	<u>198</u>	<u>200</u>	<u>201</u>
		100	105,7	105,6	105,5

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. «О физической культуре и спорте» Закон Республики Узбекистан //Новые законы Узбекистана. Вып. 23. - Т.: Адолат, 2000. - С. 199-210.
2. «О создании Фонда развития детского спорта Узбекистана» Указ Президента Республики Узбекистан № УП 3154 от 24 октября 2000 г.
3. Каримов И.А. Гармонично развитое поколение - основа прогресса Узбекистана: Речь на 9 сессии Олий Мажлиса Республики Узбекистан 29.08.1997 . - Т., 1998 . - 63 с.
4. Каримов И.А. Идеология - это объединяющий флаг нации, общества, государства. - Т.: Узбекистан, 1998 . - 32 с.
5. Каримов И.А. «Только здоровый народ, здоровая нация способны на великие свершения». Выступление Президента Узбекистана И.А.Каримова на торжественном собрании, посвященном 12-летию Конституции Республики Узбекистан. - Т., 2004.
6. Каримов И.А. Наша главная задача - дальнейшее развитие страны и повышение благосостояния народа. - Т.: Узбекистан, 2010. - 14 с.
7. Айрапетьянц Л.Р. Педагогические основы планирования контроля соревновательной и тренировочной деятельности в спортивных играх: Автореф. дисс. ... д-ра пед. наук. - М: ГЦОЛИФК, 1992. - 41 с.
8. Акрамов О.А. Программирование средств тренировки, направленных на совершенствование техники и тактики основных приемов классической борьбы в партере: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. - М., 1988. - 22 с.
9. Анисимов Г.И. Индивидуальная тактическая подготовка квалифицированных единоборцев на основе моделирования соревновательной деятельности: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. - Л., 1991. - 24 с.
10. Ашмарин Б.А. Теория и методика физического воспитания. - М.: Просвещение, 1990. - 286 с.
11. Базеян А.М. Техничко-тактическая подготовка единоборцев на основе учета показателей их соревновательной деятельности: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. - М.: ГЦОЛИФК, 1990. - 16 с.
12. Бражников В.А. Сравнительная эффективность двух вариантов большого цикла тренировки: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. - М., 1982. - 19 с.
13. Верхошанский Ю.В. На пути к научной теории и методологии спортивной тренировки //Теория и практика физической культуры. - Москва, 1998. - №2. - С. 21-27.

14. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. - М.: ФиС, 1988. - 331 с.
15. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. - М.: ФиС, 1985. - 176 с.
16. Викхманн В.Д. Школа каратэ-до. Основы. Теория и практика. - М., 1994. - 86 с.
17. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. - М.: ФиС, 1980. - 136 с.
18. Дегтярев И.Н. Тренированность единоборцев. - К.: Здоровье, 1985. - 140 с.
19. Дектерев И.О. Управление предсоревновательной подготовкой и последующим состоянием в видах единоборств: Автореф. дисс. ... пед. наук. - М., 1987. - 44 с.
20. Делькур Ж. Техника каратэ: Полная методика подготовки мастеров с квалификацией «Черный пояс». - М., 1994. - 256 с.
21. Емешин К.Н., Николаевич А.И. Тест для оценки специальной работоспособности самбистов //Спортивная борьба: Ежегодник. - М., 1981. - С. 55-56.
22. Ермаков П.Н. Восхождение к черному поясу. - Ростов на Дону, 1991. - 45 с.
23. Каипов Б.У. Построение предсоревновательного этапа подготовки боксеров юниоров к ответственным соревнованиям: Дисс. ... канд. пед. наук. - Т., 2004. - 130 с.
24. Касымбеков З.Т. Оптимальные соотношения нагрузок разной специализированности и направленности на этапах подготовки высококвалифицированных боксеров: Дис. ... канд. пед. наук. - М.: ГЦОЛИФК, 1988. - 198 с.
25. Керимов Н.А. Программирование обучения технико-тактическим действиям в спортивной борьбе: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М., 1990. - 24 с.
26. Козлов И.Б., Никифоров Ю.Б. Построение и планирование тренировки в единоборствах. - М.: ФиС, 1978. - 210 с.
27. Крамов С. Японское каратэ //Спортивная жизнь России. - Москва, 1997. - С. 34-35.
28. Кургузов Г.В. Рациональное соотношение средств общей и специальной физической подготовки в круглогодичной тренировке единоборцев: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. - М., 1990. - 24 с.
29. Лапшин В.Н. Предсоревновательная подготовка каратистов. - Донецк, 1991. - 245 с.
30. Матвеев Л.П. Общая теория спорта. - М.: Воен., 1997. - 360 с.
31. Пилюян Р.А., Джапаралиев В.Т. Совершенствование тактики ведения поединка //Спортивная борьба: Ежегодник. - М.: ФиС, 1984. - С. 54-57.

32. Платонов В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов. - М.: ФиС, 1986. - 286 с.
33. Платонов В.Н. Структура мезо- и микроциклов подготовки. - М.: СААМ, 1995. - 226 с.
34. Танюшкин П.А. Структура тренировочной нагрузки в карате. - М., 1999. - 221 с.
35. Филимонов В.И. Специфика силовой подготовленности спортсменов высокой квалификации в связи с особенностями их технико-тактического мастерства: Дисс. ... канд. пед. наук. - М., 1978. - 262 с.
36. Халмухамедов Р.Д. Технология подготовки единоборцев на этапах годичного цикла: Дисс. ... д-ра пед. наук. - Т., 2009. - 303 с.
37. Funakoshi G. Karate-do: my way. - 1989. - 35 p.
38. Nakayama M. Dynamic karate. - 1965. - 56 p.
39. Official Results. IJF. - 1996. Olympic Games.
40. Official Results. IJF. - 1997. World Championship.

План подготовки занятий по каратэ

1-этап специально-подготовительный продолжительность-18 дней ОФП-60%,ТТМ-40%

Тренировка		Основные направления	Дозировка (мин.)	Величина нагрузки
1- день	Дневная	ОРУ, ССУ, Прыжковые упр., Гимнастика, Манекен.	50	Малая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, ОФП, ССУ, Гимнастика	80	Средняя
2- день	Дневная	Кросс, Разминка индивидуально, ОФП, ССП, Гимнастика.	75	Малая Средняя
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, ТТМ, СФП, ССУ, Гимнастика.	140	Малая Средняя Большая
3- день	Дневная	ОРУ, ССУ, Прыжковые упр., Гимнастика, Макивара.	60	Малая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, ИТТМ, ССУ, Гимнастика.	85	Малая Средняя
4- день	Дневная	Разминка, ОФП, СФП, Гимнастика.	65	Малая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, ИТТМ, СФП, ССУ, Гимнастика.	110	Малая Средняя
5- день	Дневная	Разминка, Спорт. игры, СФП, Гимнастика.	95	Малая Большая
	Вечерняя	Восстановительное мероприятие	Витаминизация, сауна, массаж.	
6- день	Дневная	Кросс, Разминка, Гимнастика.	50	Малая Средняя
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, ИТТМ, СФП, ССУ, Гимнастика. Манекен.	90	Малая Средняя Большая
7- день	Дневная	ОФП, ОРУ, ССУ, СФП, Гимнастика.	60	Малая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, ИТТМ, СФП, ОФП, Гимнастика. Макивара.	85	Малая Средняя
8- день	Дневная	Кросс, Разминка, ОФП, Гимнастика.	50	Малая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, ИТТМ, ТТМ, ОФП, Гимнастика.	80	Малая Средняя

9- день	Дневная	ОФП, ОРУ, ССУ, СФП, Прыжковые упр., Гимнастика. Манекен.	65	Малая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, ИТТМ, СФП, ОФП, Гимнастика.	80	Малая Средняя
10- день	Дневная	Разминка, СФП, ОФП, Гимнастика.	60	Малая Средняя
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, ИТТМ, ТТМ, ОФП, Гимнастика.	90	Малая Средняя Большая
11- день	Дневная	Разминка, СИТТМ, Спорт игры, Дых гимнастика.	70	Малая Средняя
	Вечерняя	Восстановительное мероприятие	Витаминизация, сауна, массаж.	
12- день	Дневная	Разминка, ОФП, Гимнастика. Макивара.	50	Малая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, ИТТМ, ТТМ, ОФП, Гимнастика.	90	Малая Средняя
13- день	Дневная	ОФП, ОРУ, СФП, СИТТМ, Гимнастика. Мешок.	60	Малая Средняя
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СИТТМ, ОФП, Гимнастика.	105	Малая Средняя
14- день	Дневная	Разминка, ОФП, Гимнастика.	50	Малая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СИТТМ, СФП, ОФП, Гимнастика.	80	Малая Средняя
15- день	Дневная	ОФП, ОРУ, ССУ, СФП, ИТТМ, Гимнастика. Мешок.	70	Малая Средняя
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СИТТМ, ОФП, Гимнастика.	105	Малая Средняя
16- день	Дневная	Разминка, ИТТМ, ОФП, Гимнастика.	70	Малая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СИТТМ, СФП, ОФП, Гимнастика.	80	Малая Средняя Большая
17- день	Дневная	Разминка, ИТТМ, Спорт игры, Дых. гимнастика.	75	Малая Средняя
	Вечерняя	Восстановительное мероприятие	Витаминизация, сауна, массаж.	
18- день	Дневная	Кросс, Разминка, Дых гимнастика. Мешок.	50	Средняя
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СИТТМ, СФП, ОФП, Гимнастика.	80	Малая Средняя

2-этап ударный продолжительность-18 дней ОФП-40%, ТТМ-60%

1- день	Дневная	ОРУ, ОФП, ИТТМ, Гимнастика.	50	Малая Средняя Большая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, ИТТМ, ТТМ, Гимнастика. Мешок.	95	Малая Средняя Большая

2- день	Дневная	Кросс, ОРУ, Дых. гимнастика.	70	Малая Средняя Большая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СИТТМ, Гимнастика.	90	Малая Средняя Большая

3- день	Дневная	ОРУ, ОФП, СФП, ИТТМ, Гимнастика.	60	Малая Средняя Большая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, ИТТМ, ТТМ, Гимнастика.	95	Малая Средняя Большая

4- день	Дневная	ОРУ, ОФП, СФП, Гимнастика.	65	Малая Средняя Большая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СИТТМ, Гимнастика. Манекен.	90	Малая Средняя Большая

5- день	Дневная	ОРУ, ОФП, ТТМ, Спорт. игры, Дых. Гимнастика.	70	Малая Средняя Большая
	Вечерняя	Восстановительное мероприятие	Витаминизация, сауна, массаж.	

6- день	Дневная	Кросс, ОРУ, СФП, Гимнастика.	60	Малая Средняя Большая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СИТТМ, Гимнастика, Макивара	90	Малая Средняя Большая

7- день	Дневная	ОРУ, ОФП, СТТМ, Гимнастика.	60	Малая Средняя Большая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СТТМ, ТТМ, Гимнастика. Мешок.	90	Малая Средняя Большая

	Дневная	ОРУ, ОФП, ТТМ, Гимнастика.		Малая
--	---------	----------------------------	--	-------

8- день			65	Средняя Большая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СТТМ, ИТТМ, Гимнастика.	90	Малая Средняя Большая
9- день	Дневная	ОРУ, ОФП, СФП, ТТМ, Гимнастика.	65	Малая Средняя Большая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СТТМ, ТТМ, Гимнастика. Манекен.	90	Малая Средняя Большая
10- день	Дневная	ОРУ, ОФП, СФП, Гимнастика.	60	Малая Средняя Большая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СТТМ, ИТТМ, Гимнастика.	90	Малая Средняя Большая
11- день	Дневная	ОРУ, ТТМ, Спорт игры, Дых. Гимнастика.	70	Малая Средняя Большая
	Вечерняя	Восстановительное мероприятие	Витаминизация, сауна, массаж.	
12- день	Дневная	Кросс, ОРУ, ТТМ, Гимнастика.	50	Малая Средняя Большая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СТТМ, ИТТМ, Гимнастика.	90	Малая Средняя Большая
13- день	Дневная	ОРУ, ОФП, СФП, ТТМ, Гимнастика.	65	Малая Средняя Большая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СПУ, ТТМ, Гимнастика, Мешок.	90	Малая Средняя Большая
14- день	Дневная	ОРУ, ОФП, ТТМ, Гимнастика.	65	Малая Средняя Большая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, ИТТМ, С ТТМ, СФП, Гимнастика,	100	Малая Средняя Большая
15- день	Дневная	ОРУ, ОФП, СФП, ТТМ, Гимнастика.	70	Малая Средняя Большая

	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СПУ, ТТМ, Гимнастика, Мешок.	90	Малая Средняя Большая
--	----------	--	----	-----------------------------

16- день	Дневная	ОРУ, ТТМ, ОФП, Гимнастика.	55	Малая Средняя Большая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, ИТТМ, С ТТМ, СФП, Гимнастика,	100	Малая Средняя Большая

17- день	Дневная	ОРУ, Спорт игры, Гимнастика.	50	Малая Средняя Большая
	Вечерняя	Восстановительное мероприятие	Витаминизация, сауна, массаж.	

18- день	Дневная	Кросс, ОРУ, Гимнастика.	40	Малая Средняя Большая
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, ИТТМ, С ТТМ, СФП, Гимнастика.	100	Малая Средняя Большая

3-этап подводящий продолжительность-12 дней ОФП-30%,ТТМ-70%

1- день	Дневная	ОРУ, ОФП, СИТТМ, Гимнастика.	55	Малая Средняя
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СИТТМ,СТТМ, Кумитэ, Гимнастика.	100	Малая Средняя Большая

2- день	Дневная	ОРУ, СТТМ, Гимнастика.	45	Малая Средняя
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СИТТМ, СТТМ, Кумитэ, Гимнастика.	100	Малая Средняя Большая

3- день	Дневная	ОРУ, ОФП, СИТТМ, Гимнастика	60	Малая Средняя
	Вечерняя	ОРУ, СПУ,СИТТМ,СТТМ, Кумитэ, Гимнастика	100	Малая Средняя Большая

4- день	Дневная	ОРУ, СТТМ, Гимнастика	45	Малая Средняя
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СИТТМ, СТТМ, Кумитэ, Гимнастика	100	Малая Средняя Большая

5-	Дневная	ОРУ, СИТТМ, Спорт. игры, Гимнастика	65	Малая Средняя
----	---------	-------------------------------------	----	------------------

день	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СИТТМ, СТТМ, Кумитэ, Гимнастика.	100	Малая Средняя Большая
6- день	Дневная	ОРУ, СТТМ, Гимнастика	40	Малая Средняя
	Вечерняя	ОРУ, СПУ, СИТТМ, СТТМ, Кумитэ, Гимнастика	100	Малая Средняя Большая
7- день	Дневная	Зарядка.		Малая
	Вечерняя	ОРУ, СТТМ, Кумитэ, Гимнастика. Просмотр видео.	90	Малая Средняя Большая
8- день	Дневная	Зарядка.		Малая
	Вечерняя	ОРУ, СТТМ, Кумитэ, Гимнастика. Просмотр видео.	80	Малая Средняя Большая
9- день	Дневная	Зарядка.		Малая
	Вечерняя	ОРУ, СТТМ, Кумитэ, Гимнастика. Просмотр видео.	70	Малая Средняя Большая
10- день	Дневная	Зарядка.		Малая
	Вечерняя	ОРУ, СТТМ, Кумитэ, Гимнастика. Просмотр видео.	80	Малая Средняя Большая
11- день	Дневная	Зарядка.		Малая
	Вечерняя	ОРУ, СТТМ, Кумитэ, Гимнастика. Просмотр видео.	70	Малая Средняя Большая
12- день	Дневная	Зарядка.		Малая
	Вечерняя	ОРУ, СТТМ, Кумитэ, Гимнастика. Просмотр видео.	80	Малая Средняя Большая

**Распределение специализированных средств по зонам интенсивности при
подготовке каратистов в предсоревновательном мезоцикле**

I-ЭТАП								
1-неделя								
Зоны интенсивности	<u>Минуты</u> величина тренировочных нагрузок							Общий объем
	пон	вт	ср	чт	пт	Суб	вс	
I.-114-150			<u>10</u> 70			<u>10</u> 70		<u>20</u> 140
II.-156-180	<u>55</u> 530	<u>100</u> 960	<u>45</u> 540	<u>105</u> 1015	<u>10</u> 80	<u>15</u> 120		<u>330</u> 3245
III.-186 и выше		<u>30</u> 630			<u>30</u> 630			<u>60</u> 1260
2-неделя								
Зоны интенсивности	<u>Минуты</u> величина тренировочных нагрузок							Общий объем
	пон	вт	ср	чт	пт	Суб	вс	
I.-114-150	<u>10</u> 50	<u>30</u> 210	<u>25</u> 125			<u>10</u> 50		<u>75</u> 435
II.-156-180	<u>45</u> 20	<u>20</u> 160	<u>20</u> 200	<u>65</u> 550	<u>20</u> 280	<u>50</u> 400		<u>220</u> 1610
III.-186 и выше				<u>20</u> 420				<u>20</u> 420
3-неделя								
Зоны интенсивности	<u>Минуты</u> величина тренировочных нагрузок							Общий объем
	пон	вт	ср.	чт	пт	Суб	вс	
I.-114-150	<u>10</u> 60		<u>10</u> 30	<u>20</u> 240		<u>25</u> 170		<u>65</u> 500
II.-156-180	<u>105</u> 1160	<u>65</u> 660	<u>100</u> 1200	<u>65</u> 660	<u>20</u> 240	<u>20</u> 240		<u>375</u> 4160
III.-186 и выше				<u>30</u> 630				<u>30</u> 630
II-ЭТАП								
4-неделя								
Зоны интенсивности	<u>Минуты</u> величина тренировочных нагрузок							Общий объем
	пон	вт	ср	чт	пт	Суб	вс	
I.-114-150			<u>25</u> 175			<u>15</u> 105		<u>25</u> 280
II.-156-180	<u>100</u> 1020	<u>60</u> 720	<u>65</u> 780	<u>80</u> 960	<u>15</u> 210	<u>60</u> 720		<u>380</u> 4410
III.-186 и выше		<u>25</u> 525		<u>30</u> 630				<u>55</u> 1155
5-неделя								
Зоны интенсивности	<u>Минуты</u> величина тренировочных нагрузок							Общий объем

	пон	вт	ср	чт	пт	Суб	вс	
I.-114-150		$\frac{30}{210}$	$\frac{15}{105}$					$\frac{45}{315}$

II.- 156-180	$\frac{95}{970}$	$\frac{10}{120}$	$\frac{80}{920}$	$\frac{30}{400}$		$\frac{25}{300}$		$\frac{240}{2710}$
III.-186 и выше		$\frac{50}{1050}$		$\frac{50}{1050}$	$\frac{30}{630}$	$\frac{50}{1050}$		$\frac{180}{3780}$

6-неделя

Зоны интенсивности	<u>Минуты</u> величина тренировочных нагрузок							Общий объем
	пон	вт	ср	чт	пт	Суб	вс	
I.-114-150		$\frac{30}{210}$	$\frac{25}{175}$	$\frac{10}{70}$				$\frac{65}{455}$
II.-156-180	$\frac{45}{460}$	$\frac{35}{400}$	$\frac{20}{160}$	$\frac{70}{760}$	$\frac{15}{180}$	$\frac{60}{680}$		$\frac{245}{2640}$
III.-186 и выше	$\frac{30}{630}$	$\frac{30}{630}$	$\frac{30}{630}$	$\frac{20}{420}$		$\frac{20}{420}$		$\frac{130}{2730}$

III-ЭТАП

7-неделя

Зоны интенсивности	<u>Минуты</u> величина тренировочных нагрузок							Общий объем
	пон	вт	ср	чт	пт	Суб	вс	
I.-114-150								
II.-156-180	$\frac{40}{560}$	$\frac{80}{960}$	$\frac{40}{480}$	$\frac{80}{960}$		$\frac{80}{960}$		$\frac{320}{3920}$
III.-186 и выше	$\frac{65}{1365}$	$\frac{25}{525}$	$\frac{70}{1470}$	$\frac{25}{525}$	$\frac{20}{420}$	$\frac{25}{525}$		$\frac{230}{4830}$

8-неделя

Зоны интенсивности	<u>Минуты</u> величина тренировочных нагрузок							Общий объем
	пон	вт	ср	чт	пт	Суб	вс	
I.- 114-150								
II.- 156-180	$\frac{40}{480}$	$\frac{20}{240}$	$\frac{40}{480}$	$\frac{20}{240}$	$\frac{40}{480}$	$\frac{20}{240}$		$\frac{180}{2160}$
III.-186 и выше		$\frac{30}{630}$		$\frac{30}{630}$		$\frac{30}{630}$		$\frac{90}{1890}$

Примечание: в числителе - минуты. В знаменатели - величина тренировочных нагрузок: I зона - преимущественно аэробная ЧСС- 114-150 уд/мин; II зона - смешанная аэробно-анаэробная ЧСС- 156-180 уд/мин; III зона - анаэробная ЧСС от 186 и выше уд/мин.

Приложение 3

**Распределение неспециализированных средств по зонам интенсивности при
подготовке каратистов в предсоревновательном мезоцикле**

I-ЭТАП								
1-неделя								
Зоны интенсивности	<u>Минуты</u> величина тренировочных нагрузок							Общий объем
	пон	Вт	ср	чт	пт	Суб	вс	
I.-114-150	<u>75</u> 320	<u>85</u> 295	<u>90</u> 315	<u>70</u> 295	<u>15</u> 45	<u>85</u> 355		<u>420</u> 1625
II.-156-180					<u>40</u> 560			<u>40</u> 560
III.-186 и выше								
2-неделя								
Зоны интенсивности	<u>Минуты</u> величина тренировочных нагрузок							Общий объем
	пон	Вт	ср	чт	пт	Суб	вс	
I.-114-150	<u>90</u> 455	<u>50</u> 235	<u>100</u> 595	<u>70</u> 310	<u>10</u> 55	<u>45</u> 175		<u>365</u> 1825
II.-156-180		<u>20</u> 140			<u>40</u> 320	<u>35</u> 245		<u>95</u> 705
III.-186 и выше								
3-неделя								
Зоны интенсивности	<u>Минуты</u> величина тренировочных нагрузок							Общий объем
	пон	Вт	ср	чт	пт	Суб	вс	
I.-114-150	<u>75</u> 305	<u>55</u> 235	<u>95</u> 420	<u>80</u> 410	<u>15</u> 75	<u>95</u> 575		<u>415</u> 2020
II.-156-180		<u>15</u> 120			<u>40</u> 320			<u>55</u> 440
III.-186 и выше								
II-ЭТАП								
4-неделя								
Зоны интенсивности	<u>Минуты</u> величина тренировочных нагрузок							Общий объем
	пон	Вт	ср	чт	пт	Суб	вс	
I.-114-150	<u>45</u> 205	<u>70</u> 350	<u>55</u> 280	<u>65</u> 355	<u>15</u> 80	<u>65</u> 375		<u>315</u> 1645
II.-156-180					<u>40</u> 320			<u>40</u> 320
III.-186 и выше								
5-неделя								
Зоны интенсивности	<u>Минуты</u> величина тренировочных нагрузок							Общий объем

	пон	Вт	ср	чт	пт	Суб	вс	
I.-114-150	<u>40</u> 250	<u>50</u> 250	<u>65</u> 415	<u>60</u> 300	<u>10</u> <u>40</u>	<u>10</u> 150		<u>235</u> 1405

II.-156-180	<u>15</u> 120				<u>30</u> 240	<u>25</u> 200		<u>70</u> 560
-------------	------------------	--	--	--	------------------	------------------	--	------------------

III.-186 и выше								
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

6-неделя

Зоны интенсивности	<u>Минуты</u> величина тренировочных нагрузок							Общий объем
	пон	Вт	ср	чт	пт	Суб	вс	
I.- 114-150	<u>60</u> 360	<u>65</u> 355	<u>70</u> 460	<u>60</u> 345	<u>55</u> 335	<u>45</u> 235		<u>355</u> 2090
II.-156-180	<u>10</u> 80					<u>20</u> 160		<u>30</u> 240
III.-186 и выше								

III-ЭТАП

7-неделя

Зоны интенсивности	<u>Минуты</u> величина тренировочных нагрузок							Общий объем
	пон	Вт	ср	чт	пт	Суб	вс	
I.-114-150	<u>50</u> 270	<u>25</u> 115	<u>30</u> 170	<u>35</u> 200	<u>45</u> 295	<u>35</u> 145		<u>220</u> 1195
II.-156-180		<u>15</u> 120	<u>20</u> 160					<u>35</u> 280
III.-186 и выше								

8-неделя

Зоны интенсивности	<u>Минуты</u> величина тренировочных нагрузок							Общий объем
	пон	Вт	ср	чт	пт	Суб	вс	
I.- 114-150	<u>20</u> 80	<u>15</u> 65	<u>20</u> 80	<u>15</u> 65	<u>20</u> 80	<u>15</u> 65		<u>105</u> 435
II.- 156-180								
III.-186 и выше								

Примечание: в числителе - минуты. В знаменатели - величина тренировочных нагрузок: I зона - преимущественно аэробная ЧСС-114-150 уд/мин; II зона - смешанная аэробно-анаэробная ЧСС-156-180 уд/мин; III зона - анаэробная ЧСС от 186 и выше уд/мин.

Модель тактико-технической подготовленности высококвалифицированных каратистов в процессе боя

Ситуация поединка	Тактические задачи	Пути решения тактических задач	Тактико-тактические действия, реализуемые каратистами в процессе боя
Спортсмен проигрывает	Отыграть преимущество	Заработать оценку, используя атакующие действия	<p>1. С помощью активного прессинга, ограничивая сопернику пространство для движения, подбирают дистанцию для атаки, и, почувствовав момент, атакуют первыми (Коб.=47,1%).</p> <p>2. Проводят встречную контратаку (Коб.=28,2%).</p> <p>3. Проводят ответную контратаку (Коб.=24,7%)</p>
Спортсмен выигрывает по очкам	Удерживать преимущество	1. Использовать варианты защит в зависимости от намерений	<p>1. Активная защита: при явной усталости соперника используют прессинг в сочетании с ложными атаками с целью выгнать соперника с площадки, при этом держать безопасную дистанцию (имитируют активность) (Коб.=12%)</p> <p>2. Пассивная защита - прерывают атаку соперника вытянутой ногой, останавливая движение (Коб.=12%)</p> <p>3. Сбивающая защита - вызывают врача, имитируют развязывающийся пояс, вылетевшую капу или падение накладки с целью отвлечения внимания соперника, для того чтобы сбить темп боя или не позволить сопернику реализовать атаку (Коб.=8%)</p> <p>4. Естественная защита - не подконтрольна сознанию, реакция самосохранения (Коб.=14%)</p> <p>5. Опережающая защита - выполняют защитный «протекторный» блок в момент не успевшей начаться атаки соперника с заходом в клинч и выходом на безопасную дистанцию (Коб.=16%)</p> <p>6. Экстремальная защита - в углу площадки, на грани выхода за линию, ныряют под руку соперника с заходом в клинч и выходом на безопасную дистанцию или выполняют подсечку-зацеп под переднюю ногу с выходом</p>

			из угла к центру (Коб.=14%) 7. Слом линии атаки - передвигаются по площадке, меняя направление, сохраняя безопасную дистанцию, тем самым не дают сопернику возможность сконцентрировать атаку на себе (Коб.=20%)
		2. Использовать блоки в зависимости от дистанции	1. На дальней дистанции - применяют традиционные блоки (Коб.=21%) 2. На средней дистанции - отводящие блоки (Коб.=55%) 3. На ближней дистанции - плотные защитные блоки (Коб.=43%)
		3. Использовать уходы в зависимости от дистанции	1. На дальней дистанции - действуя ногами, выполняют полные уходы (Коб.=22,31%) 2. На средней дистанции - действуя ногами и корпусом, используют смешанные уходы (Коб.=44,4%) 3. На ближней дистанции - действуя корпусом, реализуют частичные (Коб.=33,3%)
У спортсменов одинаковое количество очков (ничья)	Не проиграть и по возможности добиться победы	1. Использовать многочисленную атаку, если соперник ниже классом	С помощью прессинга и ложных атак загоняют соперника на его сторону площадки , используя многочисленную атаку вперед или меняя направления, атакуют в голову и в корпус, поддерживая высокий темп, очки набирают в первой половине поединка (Коб.=18,8%)
		2. Использовать двойные атаки, если соперник равен по классу	Работают в центре площадки , не уступая середину противнику, удерживают преимущество в активности действий, проводят двойные атаки руками, ногами или смешанно, очки набирают во второй половине поединка (Коб.=45,7%)
		3. Использовать одиночную атаку, если соперник выше классом	Передвигаясь по площадке, меняют направление, сохраняя безопасную дистанцию, выполняют ложные атаки для удержания темпа боя, ударные действия проводят в виде одиночной атаки первым, встречной или ответной атаки, очки набирают в конце поединка, на своей стороне площадки (Коб.=35,3%)

ОГЛАВЛЕНИЕ

От автора.....	3
ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ТРЕНИ- РОВОЧНЫХ НАГРУЗОК НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ПОДГОТОВКИ КАРАТИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ..	6
1.1. Постановка проблемы	6
1.2. Особенности планирования подготовки каратистов	8
1.3. Принципы построения предсоревновательной подготовки в спортивных единоборствах	10
1.4. Структура построения тренировочных микро-и мезоциклов подготовки	19
1.5. Общая характеристика нагрузок различной направленности и величины в подготовке каратистов	26
1.6. Психологическая подготовка каратистов к соревнованиям.....	33
ГЛАВА II. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ТРЕНИ-РОВОЧНЫХ НАГРУЗОК В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ МЕЗОЦИКЛЕ ПОДГОТОВКИ КАРАТИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ	42
2.1. Анализ соотношения суммарных объемов основных средств подготовки	42
2.2. Распределение основных средств подготовки	49
2.3. Исследование взаимосвязи динамики уровня показателей ОФП и объемов тренировочной нагрузки	72
2.4. Характер зависимости специальной физической работоспособности от объема тренировочной нагрузки	76
2.5. Анализ показателей технико-тактической подготовленности высококвалифицированных каратистов при ведении боя	83
ГЛАВА III. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ АПРОБАЦИЯ МОДЕЛИ ПОСТРОЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ПРЕД- СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ МЕЗОЦИКЛЕ У КАРАТИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ	89
3.1. Общая схема построения тренировочного процесса	89
3.2. Педагогический эксперимент.....	91

ЗАКЛЮЧЕНИЕ	99
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	101
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	105
ПРИЛОЖЕНИЯ	109

Обложка

Насыров Батыр Мунирович, 1982 года рождения. Преподавателя кафедры спортивных игр и методики ее преподавания в Андижанском государственном университете имени З. М. Бобура. Образование высшее, в 2003 году окончил Андижанский Государственный Университет факультет физической культуры и спорта (бакалавриат). После чего в 2003 году поступил в магистратуру, которую окончил с отличием. С 2007 по 2010 год учился в аспирантуре в Узбекском Государственном Институте Физической Культуры.

В 2011 году защитил кандидатскую диссертацию на соискание учёной степени кандидата педагогических наук.

Принимал активное участие в подготовке высококвалифицированных каратистов, а также в научно-исследовательской работе Федерации каратэ Узбекистана.

Автор - 23 научных работ, в том числе и международных, выпустил методическое пособие по каратэ, в рамках вуза и республиканских конференциях опубликовал научно - исследовательскую работу.

С 1992 года по настоящее время занимается спортом, изучает восточные единоборства в частности каратэ-до. Участвовал в городских, областных, республиканских и международных соревнованиях, где занимал разные призовые места. Обладатель черного пояса I - дан. С 1999 года является тренером по каратэ клуба «СИЯВУШ». В данный момент является членом сборной команды Узбекистана по рукопашному бою.

