

ФИЛИППОВА Юлия Владимировна

**СТРУКТУРА ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК КАРАТИСТОВ
12-14 ЛЕТ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ПОДГОТОВКИ**

13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени
кандидата педагогических наук

Москва – 2016

Диссертационная работа выполнена в отделе моделирования двигательной деятельности в спорте Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научный центр физической культуры и спорта» (ФГБУ ФНЦ ВНИИФК)

Научный руководитель: **Корженевский Александр Николаевич**
кандидат педагогических наук, доцент

Официальные оппоненты: **Иванков Чингис Тагирович**, доктор педагогических наук, профессор, Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования города Москвы «Московский городской педагогический университет» (ГБОУ ВПО МГПУ), Педагогический институт физической культуры и спорта, профессор кафедры теории и методики физического воспитания и спортивной тренировки

Алхасов Дмитрий Сергеевич, кандидат педагогических наук, доцент, Ногинский филиал ГОУ ВО Московского государственного областного университета (МГОУ), доцент предметно-цикловой комиссии по физической культуре

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)»

Защита состоится « » декабря 2016 г в 14:30 на заседании диссертационного совета Д 311.002.02 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научный центр физической культуры и спорта» (ФГБУ ФНЦ ВНИИФК) по адресу: 105005, Москва, Елизаветинский переулок, д. 10, стр. 1.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научный центр физической культуры и спорта» (ФГБУ ФНЦ ВНИИФК) www.vniifk.ru.

Автореферат разослан « » ноября 2016 г.

Учёный секретарь
диссертационного совета

Л. В. Тарасова

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Каратэ, как один из видов восточных единоборств, получило мировое признание еще в прошлом веке. В последние годы популярность каратэ выросла настолько, что занятие этим видом единоборств вышло на высокий профессиональный уровень, и является кандидатом на включение в программу Олимпийских игр. Большой интерес вызывает подготовка спортивного резерва, в то же время структура подготовки юных каратистов не унифицирована и не имеет под собой четкого научно-педагогического обоснования.

Анализ научно-методической литературы свидетельствует о наличии данных, посвященных тренировочным нагрузкам в классических видах спортивных единоборств [А.Н.Блеер, 2003; А.И.Бойко, 2004; А.С.Крючков, 2009 и др.]. Однако вопросы, связанные со структурой тренировочных нагрузок, оптимальным их соотношением и характером воздействия на организм юных каратистов освещены недостаточно, что значительно ограничивает степень разработанности данной тематики [А.В.Сафошин, 1999; Н.В.Дорофеева, 2000; О.Б.Дмитриев, 2003, Д.С.Алхасов, 2007, и др.].

Недостаточно раскрыты условия повышения общей и специальной физической подготовленности юных каратистов, поскольку в возрасте 12-14 лет закладывается фундамент будущих высоких результатов, который основан преимущественно на освоении элементов базовой техники. Также остается недостаточно изученной проблема адаптации организма юных спортсменов к нагрузкам различной интенсивности, что играет важнейшую роль в освоении сложных технических элементов в каратэ.

Программные требования по спортивной подготовке юных каратистов направлены на освоение компетенций в процессе этапного освоения тренировочных воздействий, однако структурные элементы тренировочных нагрузок не представлены, что в значительной степени ограничивает их восприятие. Решение этих задач имеет первостепенное значение для

перспективных направлений дальнейших исследований в сфере спортивной подготовки юных каратистов, что и определило актуальность настоящего исследования.

Цель исследования. Разработка структуры спортивной подготовки юных каратистов на начальном этапе спортивной специализации с учетом применения нагрузок высокой интенсивности.

Объект исследования. Структура тренировочных нагрузок юных каратистов на начальном этапе спортивной специализации.

Предмет исследования. Методика применения тренировочных нагрузок юных каратистов в годичном цикле спортивной подготовки.

Научная гипотеза. Рациональное соотношение средств общей, специальной и технико-тактической подготовки в годичном цикле юных каратистов 12-14 лет позволит оптимизировать структуру спортивной подготовки на этапе начальной спортивной специализации.

Задачи исследования:

1. Определить структуру тренировочных нагрузок юных каратистов в годичном цикле спортивной тренировки.
2. Разработать модель тренировочных нагрузок в процессе освоения сложных технических элементов каратэ юных каратистов 12-14 лет.
3. Экспериментально обосновать структуру тренировочных нагрузок юных каратистов в процессе спортивной подготовки на начальном этапе спортивной специализации.

Научная новизна исследования:

- научно обоснована и экспериментально подтверждена оптимальная структура тренировочных нагрузок в годичном цикле тренировки юных каратистов на начальном этапе спортивной специализации;

- разработана модель тренировочных нагрузок в процессе спортивной подготовки юных каратистов 12-14 лет на начальном этапе спортивной специализации;

- разработаны критерии оценки специальной тренированности юных каратистов в структуре спортивной тренировки.

Теоретическая значимость заключается в расширении знаний, которые вносят новый вклад в теорию и методику детско-юношеского спорта и решают задачу повышения эффективности тренировочного процесса на этапе начальной спортивной специализации.

Теоретически обосновано влияние тренировочных нагрузок высокой интенсивности юных спортсменов 12-14 лет на освоение сложных технических элементов каратэ.

Моделирование тренировочных нагрузок в тренировке юных каратистов 12-14 лет в годичном цикле тренировки имеет большое теоретическое значение в теории и методике детско-юношеского спорта в видах единоборств.

Практическая значимость исследования

Результаты диссертационного исследования могут быть использованы при:

- планировании тренировочных нагрузок в годичном цикле спортивной подготовки юных каратистов;

- моделировании программ спортивной подготовки различной интенсивности для освоения сложных элементов техники юных каратистов на этапе начальной спортивной специализации;

- оптимизации структуры спортивной тренировки юных каратистов в годичном цикле подготовки.

Результаты диссертационного исследования могут быть применены при подготовке юных каратистов на начальном этапе спортивной специализации,

при разработке тренировочных программ в годичном цикле спортивной подготовки юных спортсменов в ДЮСШ, СДЮШОР, и спортивных клубах, а также в контроле спортивной тренировки на этапах годичного цикла.

Методология исследования

В процессе исследования была проанализирована научно-методическая литература, посвященная:

- развитию детско-юношеского спорта: (М.Я. Набатникова, 1985; П.В.Квашук, 2009; В.Г.Никитушкин, 2014, и др.);

- основные тенденции в тренировке спортсменов различных видов единоборств и научно-методического обеспечения спортивной тренировки юных единоборцев (В.А.Таймазов, 1997; И.Д.Свищев, 2001; А.Д.Сидоров, 2006; А.О.Акопян, 2014; Ч.Т.Иванков, 2016, и др.);

- системный подход к изучению тренировочных нагрузок в подготовке юных единоборцев позволил выделить важные направления научных исследований в области каратэ (И.А.Севастьянов, 2005; А.В.Баранов, 2006; С.В.Степанов, 2004; П.В.Коробейников, 2013; Д.С. Алхасов, 2007, 2016 и др.).

Для решения поставленных задач были использованы следующие **методы исследования**: анализ научно-методической литературы по теме исследования; педагогическое тестирование; педагогический эксперимент; определение психофункционального состояния и физической работоспособности; пульсометрия; статистическая обработка полученных результатов.

Основные положения, выносимые на защиту:

- реализация технико-тактического потенциала в тренировке юных каратистов на этапе начальной спортивной специализации решается за счет использования специальных технических средств в условиях, приближенных к соревновательным;

- применение средств ОФП и СФП в подготовительном периоде спортивной подготовки юных каратистов в соотношении 54%/46% способствует разностороннему развитию физических качеств и функциональной работоспособности;

- введение в структуру спортивной подготовки юных каратистов 5% нагрузок высокой интенсивности будет способствовать повышению эффективности тренировочного процесса.

Степень достоверности полученных результатов базируется на изучении и анализе современной научно-методической литературы в области видов восточных единоборств, изучении программного материала по каратэ и Федерального стандарта по виду спорта, а также обобщением собственного опыта спортивной борьбы в каратэ и практического опыта работы в качестве тренера.

Степень достоверности полученных результатов исследования обусловлена личным вкладом в получении новых данных, посвященных вопросам спортивной подготовки юных каратистов в годичном цикле тренировки на этапе начальной спортивной специализации, что доказывает актуальность и необходимость дальнейшей перспективы развития темы исследования в сфере создания предпосылок для подготовки спортивного резерва.

Автором впервые получены новые экспериментальные данные, способствующие оптимизации тренировочного процесса юных каратистов в годичном цикле тренировки, что подтверждается актами внедрения научных исследований в практику.

Апробация результатов исследования

Основные результаты исследования были опубликованы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства

образования и науки РФ (4 публикации) и доложены на Всероссийских и международных конференциях (3 публикации).

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из 5 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и приложений. Список цитируемой литературы составляет 162 источника, из которых 28 - зарубежных авторов. Диссертация написана на русском языке, материалы исследования изложены на 116 страницах машинописного текста. Результаты исследования отражены в 14 таблицах, материалы проиллюстрированы 2 рисунками в основном тексте.

Организация исследования

Для решения поставленных задач было обследовано 54 юных каратистов, средний возраст которых составил $12,8 \pm 0,8$ лет. Все спортсмены были разделены на 3 группы (X, Y, Z).

В соответствии с поставленными задачами исследование проводилось в три этапа.

На первом этапе был проведен предварительный педагогический эксперимент по определению эффективности спортивной подготовки, где одна группа исследуемых юных спортсменов-каратистов тренировалась с преобладанием средств ОФП подготовки, а другая с более выраженным использованием нагрузок СФП направленности.

Второй этап экспериментальных исследований заключался в определении интенсивности тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки, используемой в спортивной практике юных каратистов.

На третьем этапе проводилась оценка эффективности построения тренировочных нагрузок юных спортсменов в годичном цикле подготовки.

Основное содержание работы

Анализ научно-методической литературы свидетельствует о недостаточности исследований, посвященных определению рационального соотношения средств общей, специальной и технико-тактической подготовки в годичном цикле юных каратистов, что в значительной мере снижает качество тренировочного процесса.

В процессе предварительного педагогического эксперимента было определено соотношение средств общей и специальной физической подготовки в годичном цикле тренировки каратистов 12-14 лет. В первой группе X соотношение средств ОФП и СФП составило 65% / 35%, а во второй группе Y - 54% / 46%.

Непременным условием в процессе исследования было соблюдение основных принципов спортивной подготовки юных спортсменов на начальных этапах тренировки.

В контроле физической и специальной подготовленности спортсменами выполнялись тесты, рекомендованные Программными требованиями по виду спорта.

Сравнительная оценка показателей физической подготовленности у спортсменов исследуемых групп, которая проводилась в начале и в конце подготовительного и соревновательного периодов, показала, что в группе Y отмечено достоверное улучшение в тестах: бег на 30 и 100 м (в подготовительном периоде на 4,8% и 1,1% соответственно, а в соревновательном на 6,4% и 1,6% соответственно), прыжок с места (на 2,7% и 1,3% соответственно), равновесие тела «Ласточка» (в 1,5раз и в 1,6 раз соответственно), дифференциация мышечных усилий (на 1,7% в подготовительном и в 1,5 раз в соревновательном периоде), повышение показателя статокINETической устойчивости на 8,8% в подготовительном

периоде и сохранении ее в соревновательном ($p \leq 0,05$), по сравнению с показателями группы X (таблица 1).

Таблица 1. – Динамика физической подготовленности юных каратистов контрольной (X) и экспериментальной группы (Y) в результате применения различного соотношения средств ОФП и СФП

Показатели	Начало подготовительного периода		Конец подготовительного периода		Конец соревновательного периода	
	Группа X	Группа Y	Группа X	Группа Y	Группа X	Группа Y
Бег 30 м, с	5,9±0,2	6,2±0,3	5,7±0,4	5,9±0,7	6,0±0,5	5,8±1,3*
Бег 100 м, с	17,9±0,5	18,1±0,4	17,1±0,4	17,9±0,3	17,1 ±0,6	17,8±0,4
Прыжок в длину с места, см	140,0 ±0,9	144,0 ±1,4	142 ±0,5	148,0 ±0,7	146 ±1,2	146,0 ±0,3*
Удержание позы «Ласточка», с	7,0±0,5	6,5±0,4	8,0±0,3	10,0±0,3	7,3±0,41	10,4±0,3*
Дифференциация мышечных усилий, ошибка, г	220,0 ±1,4	224,0 ±2,1	230,0 ±16,0	220,0 ±1,2	223,0 ±1,3	148,0 ±1,8*
Статокинетическая устойчивость тела, баллы	2,9 ±0,2	3,1 ±0,2	3,1 ±0,3	3,4 ±0,3	3,5 ±0,4	3,4 ±0,5

Примечание: * - $p < 0,05$

При этом показатели спортсменов группы Y в подготовительном периоде имели преимущество по исследуемым показателям, по сравнению с контрольной группой X. Так по окончании соревновательного периода юные каратисты подгруппы Y имели преимущество в координационных тестах: ориентация тела в пространстве, удержание положения тела «ласточка», количество оборотов тела ($p < 0,05$).

Выполненные исследования доказывают эффективность соотношения средств общей и специальной физической подготовки в подготовительном и в соревновательном периодах спортивной подготовки юных каратистов в соотношении 54% / 46% соответственно.

В процессе исследования было определено влияние интервалов отдыха на разучивание сложных элементов техники каратэ. В первой группе X спортсмены приступали к выполнению последующей серии упражнений технико-тактического характера по субъективным признакам. В группе Y режим отдыха соответствовал полному восстановлению между подходами, а по мере отработки элементов техники интервал отдыха сокращался.

Критерием оценки при выполнении специальных тестирующих упражнений было снижение их точности на 5-10% от запланированного уровня.

Результаты выполненных исследований свидетельствуют о том, что количество регистрируемых ошибок у спортсменов в группе X при выполнении технико-тактических приемов каратэ достоверно выше ($p < 0,05$) чем в группе спортсменов Y.

Разработанная модель применения тренировочных нагрузок в каратэ заключается в использовании различных интервалов отдыха в процессе освоения сложных приемов и технических элементов. В начале подготовительного периода применяются интервалы отдыха, обеспечивающие полное восстановление между упражнениями и подходами,

что способствует освоению технических элементов каратэ, а по мере их изучения интервалы отдыха сокращаются.

Анализ спортивных выступлений юных каратистов на этапе начальной спортивной специализации свидетельствует об использовании спортсменами кратковременных спаррингов высокой интенсивности в течение 2 минут соревновательного боя.

В процессе исследования было определено влияние кратковременных нагрузок высокой интенсивности, применяемых в условиях соревнований.

В эксперименте принимали участие юные каратисты в количестве 18 человек. В процессе исследования определялось количество ударов по боксерской груше в следующих режимах: в течение 15 с., 40 с., и 3-х минут.

Выявлено, что при выполнении 15-ти секундного теста скорость ударов в 1,3 раза превышает таковую в 40-секундном тесте и в 2,6 раз превышает этот показатель в 3-х минутном тесте, при этом количество ударов в 1,7 раз и в 2,6 раз выше соответственно.

Отмечено, что при выполнении 40 с. теста утомление нервно-мышечного аппарата (M1, M2) превышено в 1,4 и 1,8 раз соответственно показатели в 15 с. тесте и в 1,3 и 1,7 раз соответственно показатели в 3 мин. тесте; ошибка дифференциации мышечных усилий в 3 мин. тесте ухудшается в 1,4 раза по сравнению с 40с. тестом и в 1,6 раз в 15 с. тесте; показатели ориентации тела в пространстве после выполнения 15с. теста сохраняются, по сравнению с этими же показателями в 40с. и 3 мин. тестах (отрицательная динамика в 16,6 раз и 26,3 раза соответственно).

Выполненные исследования свидетельствуют о положительном влиянии кратковременных нагрузок высокой интенсивности юных каратистов на этапе спортивной специализации. При этом моделирование условий тренировки, приближенных к соревновательным способствует

реализации юными каратистами технико-тактического потенциала (таблица 2).

Таблица 2. – Показатели специальной физической подготовленности юных каратистов в различных режимах интенсивности

Тесты	Количество ударов	ЧСС уд/мин, восстановление				Показатели нервно-мышечного аппарата (M1, M2), мА				Дифференциация мышечных усилий, ошибка, г		Ориентация тела в пространстве, ошибка, град.	
		ЧСС макс.	ЧСС 1	ЧСС 2	ЧСС 3	до нагрузки		после нагрузки		до нагрузки	После нагрузки	до нагрузки	после нагрузки
						M1	M2	M1	M2				
15 с.	68,0 ±1,8	158,0 ±0,1	124,0 ±0,7	114,0 ±1,1	100,0 ±0,1	12,0 ±1,2	28,0 ±1,3	9,0 ±0,9*	22,5 ±1,2*	148,0 ±1,7	155,0 ±1,4	15,0 ±1,6	15,0 ±1,2
40 с.	121,0 ±2,6	180,0 ±0,9	134,0 ±1,1	128,0 ±1,2	112,0 ±0,9	11,0 ±1,2	28 ±0,9	13,0 ±1,3	41,0 ±1,1*	145,0 ±2,2	175,0 ±2,4	25,0 ±2,3	30,0 ±2,9*
3 мин.	320,0 ±3,1	162,0 ±0,9	127,0 ±1,8	112,0 ±1,6	104,0 ±2,1	11,0 ±2,1	27,4 ±1,9	10,0 ±2,8	23,0 ±1,8*	149,0 ±2,1	261,0 ±2,1*	28,0 ±2,2	38,0 ±1,9*
Соревновательный бой (2мин)	-	202,0 ±1,9	163,0 ±2,1	136,0 ±1,8	126,0 ±2,1	10,0 ±1,8	29,0 ±1,5	11,5 ±2,1	45,0 ±1,4*	144,0 ±1,9	173,0 ±1,5*	33,0 ±1,8	36,0 ±2,2

Основной педагогический эксперимент заключался в обосновании структуры тренировочных нагрузок юных каратистов в годичном цикле тренировки.

В педагогическом эксперименте приняли участие три группы испытуемых юных спортсменов-каратистов (ГХ, ГУ, ГЗ), учащихся ДЮСК 1-2 годов обучения в возрасте 12-14 лет на этапе спортивной специализации.

Первая группа юных спортсменов (ГХ) тренировалась по общепринятой программе без использования высокоинтенсивных нагрузок, соотношение общей и специальной нагрузок оставляло 54% / 46 % от общего объема.

Во второй опытной группе (ГУ) соотношение объема нагрузок ОФП и СФП также составляло 54% /46%, но в годичном цикле подготовки были использованы кратковременные тренировочные нагрузки высокой интенсивности, составляющие 5% от общего объема.

В третьей опытной группе (ГЗ) также как и во второй, спортсмены выполняли кратковременные тренировочные нагрузки высокой интенсивности в объеме 5%, однако соотношение средств ОФП и СФП составляло 65% / 35 %.

Сопоставление полученных данных исследуемых групп позволило определить эффективность каждого варианта подготовки.

Динамика результатов педагогического эксперимента на этапах годичного цикла спортивной подготовки юных каратистов представлена в таблице 3.

У спортсменов экспериментальной группы ГХ в подготовительном периоде достоверно улучшились только в тесте статокINETической устойчивости в 1,3 раза, и в соревновательном периоде в тесте на удержание тела «Ласточка» на 14,2%, дифференциации мышечных усилий в 1,2 раза. Максимальное количество оборотов тела (град) увеличилось (на 9,8%) только в соревновательном периоде, а в тестах удары по мешку за 15с. и 3 мин. только в подготовительном периоде (на 83% и 1,1% соответственно).

Таблица 3. – Динамика показателей специальной физической подготовленности юных каратистов на этапах годовичного цикла в результате педагогического эксперимента

Показатели	Начало подготовительного периода			Конец подготовительного периода			Конец соревновательного периода		
	ГХ	ГУ	ГZ	ГХ	ГУ	ГZ	ГХ	ГУ	ГZ
Удержание и.п.«Ласточка», с.	7,8 ±0,4	7,0 ±0,5	7,3 ±0,4	8,4 ±0,5	8,7 ±0,4	7,5 ±0,4*	9,1 ±0,4*	15,7 ±0,48*	8,4 ±0,5*
Максимальное кол-во оборотов тела, град.	350,0 ±1,4	348,0 ±1,5	352,0 ±1,7*	352,0 ±1,7	359,0 ±1,5	345,0 ±1,7*	340,0 ±1,5	390,0 ±1,6*	349,0 ±1,2
Дифференциация мышечных усилий, ошибка, г	224,0 ±1,4	228,0 ±1,6	223,0 ±2,0	218,0 ±1,3	219,0 ±1,8	234,0 ±1,7*	184,0 ±1,4*	210,0 ±1,9*	224,0 ±1,9
СтатокINETическая устойчивость, баллы	2,9 ±0,4	3,0 ±0,3	3,1 ±0,3	3,8 ±0,3	3,5 ±0,4	2,8 ±0,3*	3,2 ±0,4	4,5 ±0,4*	2,7 ±0,4
Количество ударов по мешку за 15 с	22,0 ±1,2	21,0 ±1,2	20,0 ±1,3	24,0 ±1,3	24,0 ±1,4	24,0 ±1,3	24,0 ±1,4	28,5 ±1,3*	25,0 ±0,9
Количество ударов по мешку за 3 мин.	259,0 ±1,7	257,0 ±1,9	258,0 ±1,9	262,0 ±1,8	265,0 ±1,6	267,0 ±1,8	263,0 ±1,6	280,0 ±1,8*	272,0 ±1,4

Примечание: * - $p < 0,05$

У спортсменов 2 экспериментальной группы ГУ отмечен прирост всех показателей тестирования в подготовительном и в соревновательном периоде ($p < 0,05$) - удержание тела «Ласточка» на 19,5% и в 2,2 раза соответственно, количество оборотов тела на 3,0% и 10,7% соответственно, дифференциация мышечных усилий на 3,9% и 7,8% соответственно, статокINETическая устойчивость на 14,2% и в 1,5 раз соответственно, удары по мешку за 15с. (12,5% и в 1,3 раза соответственно) и за 3 мин. (3,0 и 8,2% соответственно).

У спортсменов 3 экспериментальной группы ГЗ отмечен достоверный прирост показателей в соревновательном периоде в тесте на удержание тела «Ласточка» (13,0%). Положительная динамика в ударных тестах за 15с. и 3 мин. отмечена в подготовительном и соревновательном периодах (16,6% и в 1,2 раза и 3,3% и 5,8% соответственно), а также отрицательная динамика в подготовительном и соревновательном периодах в тестах на максимальное количество оборотов тела (град.), статокINETическую устойчивость тела и дифференциацию мышечных усилий, с дальнейшей ее оптимизацией к исходному уровню в соревновательном периоде ($p < 0,05$).

Полученные результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о том, что структура тренировочных нагрузок, используемая юными каратистами второй экспериментальной группы ГУ позволяет достичь более устойчивых показателей специальной подготовленности, которые отражены в координационных тестах, характеризующих психофункциональную работоспособность («Ласточка», обороты тела, статокINETическая устойчивость), скоростно-силовом тесте (удары по мешку в 15 с.), специальной выносливости (удары по мешку в 3 мин.) и может быть рекомендована для подготовки спортсменов на начальном этапе спортивной специализации.

Набор тестов, отражающий специальную скоростно-силовую подготовленность, координацию и специальную выносливость является наиболее информативным на этапах годичного цикла тренировки.

Выполнение контрольно-переводных нормативов, отражающих уровень специальной физической подготовленности исследуемых групп (ГХ, ГУ, ГЗ) составило 56,0%, 95,7% и 85,4% соответственно.

Таким образом, можно заключить, что рациональное соотношение средств общей и специальной физической подготовки в режиме 54% / 46% и выполнение юными каратистами кратковременной интенсивной работы в объеме 5% способствует оптимизации структуры спортивной подготовки на этапе начальной спортивной специализации, что подтверждает гипотезу настоящего исследования.

Заключение

Определена структура тренировочных нагрузок юных каратистов в годичном цикле спортивной подготовки. В подготовительном периоде спортивной подготовки юных каратистов соотношение средств общей и специальной физической подготовленности должно составлять 54%/46%, что подтверждается достоверным приростом скоростно-силовых качеств, специальной выносливости и координации к концу подготовительного и соревновательного периодов, и свидетельствует об эффективности спортивной подготовки в годичном цикле тренировки.

Изучение характера адаптации юных каратистов 12-14 лет к кратковременным высокоинтенсивным нагрузкам в пределах 5% показало наибольшую мобилизацию функциональных систем организма на этапах годичного цикла их спортивной подготовки.

Результаты выполненных исследований позволяют моделировать программы тренировочных нагрузок юных каратистов на этапе начальной спортивной специализации при обучении технике каратэ, с учетом режимов

отдыха на этапе подготовительного периода подготовки, что способствует эффективности тренировочного процесса.

ВЫВОДЫ

1. В результате исследования определено наиболее эффективное соотношение тренировочных нагрузок общей и специальной физической подготовки юных каратистов на этапе подготовительного периода в сочетании 54%/46% соответственно, что способствовало достоверному приросту показателей их физической подготовленности к концу подготовительного периода.

2. Разработана модель тренировочных нагрузок в процессе освоения технических действий в каратэ. Выполненные исследования убедительно доказали, что использование в процессе спортивной подготовки юных каратистов высокоинтенсивных нагрузок в количестве 5% от общего объема сопровождается достоверным повышением показателей их физической подготовленности и способствует освоению сложных технических элементов каратэ.

3. Продолжительность интервалов отдыха между упражнениями в начале подготовительного периода спортивной подготовки должна обеспечивать полное восстановление организма юных каратистов, что при освоении сложных технических элементов техники снижает риск возникновения ошибок. В конце подготовительного периода, когда основные требования к технико-тактической подготовке уже отработаны, при изучении сложных технических приемов, интервалы отдыха должны быть сокращены, что отражается на характере ответных реакций в процессе тренировочных нагрузок.

4. Доказана необходимость применения в годичном цикле спортивной подготовки юных каратистов комплексной оценки физической подготовленности, содержание которой отражает реальность специальной

подготовленности: набор тестов, отражающий силовой и скоростной показатель, психофункциональную работоспособность, оценку специальной выносливости. Критерием оценки выполнения специальных тестирующих упражнений является снижение точности их выполнения на 5-10% от запланированного уровня.

5. Разработка структуры тренировочных нагрузок юных каратистов на этапе начальной спортивной специализации способствует достоверному приросту показателей физической подготовленности ($p \leq 0,05$) в процессе освоения сложных технических элементов каратэ, что доказывает эффективность ее применения на этапах годичного цикла тренировки.

Практические рекомендации

На основании моделирования основных режимов интенсивности тренировок проведены экспериментальные исследования по рациональному соотношению средств общей и специальной физической подготовки, а также применения специальных тренировочных нагрузок технико-тактической подготовки в годичном цикле спортивной тренировки. Разработка структуры спортивной подготовки юных каратистов 12-14 лет позволила оптимизировать тренировочный процесс юных спортсменов на этапе начальной спортивной специализации.

Изучение программного материала по каратэ для ДЮСШ, а также собственный практический опыт тренерской работы позволил сделать анализ о том, что на начальных этапах тренировки юные каратисты осуществляют базовую подготовку, связанную с изучением разнообразных стоек, передвижений, страховки. Их тренировка состоит из однообразных повторяющихся элементов техники и движений, в том числе, выполняемых в статическом положении. Следует отметить, что в практике тренировки спортивных единоборств, и в каратэ в частности, работа начинающих

спортсменов проводится в режиме низкой интенсивности, что используется в большей степени при обучении техническим элементам каратэ. Однако в спортивных выступлениях, продолжительность которых составляет 2 минуты, юные каратисты применяют кратковременную высокоинтенсивную работу, в результате которой выполняемые элементы техники сопровождаются ошибками. Кроме того, кратковременная работа в спаррингах, как правило, не превышает 15 с. поэтому, введение в тренировочный процесс кратковременной работы высокой интенсивности моделирует соревновательную деятельность и способствует повышению эффективности тренировочного процесса при обучении технико-тактических элементов борьбы в каратэ.

Высокоинтенсивная кратковременная работа положительно отражается на отдельных функциях организма, улучшаются показатели координации, скоростно-силовой потенциал.

Моделирование тренировочных нагрузок при обучении технико-тактическим приемам на основе использования разных режимов отдыха способствовало снижению ошибок. В начале подготовительного периода, при обучении техническим приемам каратэ рекомендовано применять интервалы отдыха, способствующие полному восстановлению организма. В процессе освоения сложных элементов техники интервалы отдыха рекомендовано сокращать, доводя технические действия до автоматизма.

Для усиления процессов восстановления в процессе тренировки высокой интенсивности рекомендовано введение пауз активного отдыха или изменение направленности работы в течение 7-10 минут. Как показала собственная практика работы с юными каратистами, в паузах отдыха возможно выполнение упражнений для развития гибкости, расслабления мышц.

Примерный комплекс упражнений для юных каратистов 12-14 лет

- хождение по ограниченной плоскости с поворотами, попытки нарушить равновесие в упражнениях типа «Ласточка», сохранение равновесия на одной ноге при сбивающих факторах и т.д.;
- медленные вращения головой вправо и влево, вращательные движения тела с открытыми и закрытыми глазами, повороты тела с остановкой в сочетании с метанием предмета в цель;
- прыжковые упражнения на батуте, кувырки, перевороты, сальто, подъем разгибом.

Статьи в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ:

1. Филиппова, Ю.В. Упражнения подводящие к шпагатам/ Ю.В.Филиппова // Физическая культура в школе. – 2008. – № 1. – С. 27-28.
2. Филиппова, Ю.В. Адаптация юных единоборцев к тестирующим нагрузкам различной интенсивности / Ю.В.Филиппова, А.Н.Корженевский // Вестник спортивной науки. – 2008. – № 3. – С. 21-26.
3. Филиппова, Ю.В. О тренировке юных единоборцев / Ю.В.Филиппова, А.Н.Корженевский // Физическая культура в школе. – 2009. – № 4. – С. 89-90.
4. Филиппова, Ю.В. Адаптация единоборцев к соревновательным нагрузкам / Ю.В.Филиппова, А.Н.Корженевский, Г.В.Кургузов// Теория и практика физической культуры. - 2004. - № 1. - С. 44-49.

Статьи, опубликованные в материалах международных конференций:

5. Филиппова, Ю.В. Особенности функциональной подготовленности единоборцев разного возраста и квалификации / Ю.В.Филиппова, [и др.] // XXV Юбилейная международная научно-практическая конференция по проблемам физического воспитания учащихся «Человек, здоровье,

физическая культура и спорт в изменяющемся мире». - Коломна, 2015. - С.434-437.

6. Филиппова, Ю.В. Воздействие специальных нагрузок на организм юных спортсменов / Ю.В.Филиппова, А.Н.Корженевский// XXV Юбилейная международная научно-практическая конференция по проблемам физического воспитания учащихся «Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире». - Коломна, 2015. - С.434-437.

7. Филиппова, Ю.В. Изменение анализаторных систем юных каратистов при различной направленности подготовки / Ю.В.Филиппова, А.Н.Корженевский // XXII Международная научно-практическая конференция по проблемам физического воспитания учащихся «Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире». - Коломна, 2012. - С.408-410.

