

На правах рукописи

АБИЕВ Захар Ахмедович

**ПОСТРОЕНИЕ МИКРОЦИКЛОВ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК В
ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА
ПОДГОТОВКИ ТХЭКВОНДИСТОВ 13-15 ЛЕТ**

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

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва – 2015

Общая характеристика работы

Актуальность избранной темы исследования и степень ее разработанности. Базовые основы спортивной тренировки тхэквондистов закладываются в юношеском возрасте. Повышение уровня физической подготовленности юных тхэквондистов является фундаментом формирования специальных технических навыков (С.Л.Подпалько, 2007; И.Ю.Адаменко, 2009; С.Е.Бакулев, 2013; А.В.Павленко, 2013 и др.).

Современная система спортивной подготовки юных тхэквондистов представлена недостаточно, что ограничивает восприятие целостного представления о структуре и содержании спортивной подготовки, регламентированной Федеральным стандартом по виду спорта.

Особое значение приобретает направленное соотношение тренировочных нагрузок в годичном цикле тренировки, что обуславливает формирование физической подготовленности юных спортсменов, согласно этапу спортивной специализации. Построение тренировочных микроциклов и направленное их соотношение в подготовительном периоде, позволяет своевременно решать основные задачи тренировки юных тхэквондистов к соревновательному периоду (В.А.Таймазов, С.Е.Бакулев, А.М.Симаков, 2014).

Степень изученности и разработанности проблемы. Представляются недостаточно изученными вопросы, связанные с построением и распределением тренировочных нагрузок у тхэквондистов в циклах разной продолжительности (И.Ю. Адаменко, 2002; Е.В. Калашникова, 2004; С.Е.Бакулев, 2012 и др.). Практически не изучены вопросы планирования и оптимизации нагрузок разной направленности в структуре годичного цикла подготовки юных тхэквондистов.

Рациональное соотношение тренировочных нагрузок обеспечивает комплексное их воздействие на формирование тренированности юных тхэквондистов, влияние которых обусловлено сложностью взаимодействия

тренировочных эффектов, что определяют актуальность и своевременность настоящего исследования.

Объект исследования: Тренировочный процесс юных тхэквондистов в подготовительном периоде годичного цикла тренировки.

Предмет исследования: Распределение тренировочных нагрузок разной направленности в микроциклах подготовительного периода годичного цикла спортивной подготовки юных тхэквондистов 13-15 лет.

Цель исследования: Совершенствование тренировочного процесса юных тхэквондистов в подготовительном периоде годичного цикла спортивной подготовки.

Гипотеза исследования: Направленное соотношение тренировочных нагрузок в микроциклах подготовительного периода способствует формированию высокого уровня физической подготовленности юных тхэквондистов в годичном цикле их спортивной тренировки.

Задачи исследования:

1. Определить комплекс контрольных упражнений юных тхэквондистов в тренировочном этапе спортивной специализации.
2. Определить влияние ведущих факторов специальной подготовленности 13-15-летних тхэквондистов в тренировочном этапе спортивной специализации.
3. Разработать и экспериментально обосновать методику построения тренировочных нагрузок в микроциклах подготовительного периода годичного цикла, направленных на совершенствование двигательных возможностей юных тхэквондистов на этапе спортивной специализации.

Научная новизна исследования:

Определены ведущие факторы в структуре физической подготовки тхэквондистов 13-15 лет с учетом взаимно обусловленного влияния естественного развития и направленности спортивной тренировки на этапе спортивной специализации.

Научно обосновано применение тренировочных нагрузок различной направленности юных тхэквондистов в микроциклах подготовительного периода, основанных на изменении динамики и градиента ЧСС.

Доказано, что показатели динамики и градиента ЧСС могут служить маркерами тренированности юных тхэквондистов, в системе построения микроциклов тренировочных нагрузок в подготовительном периоде годичного цикла подготовки.

Теоретическая значимость исследования заключается в дополнении теории спортивной тренировки данными об особенностях двигательной подготовки юных тхэквондистов 13-15 лет в тренировочном этапе спортивной специализации и теоретическом обосновании основных положений, выносимых на защиту, которые вносят существенный вклад в расширение границ о влиянии различной интенсивности нагрузок в микроциклах преобладающей направленности.

Полученные результаты расширяют теоретические сведения и углубляют знания тренеров и специалистов детского и юношеского спорта об особенностях подготовки юных тхэквондистов на этапе спортивной специализации, функциональной переносимости интенсивных нагрузок, что в целом определяет весомый вклад в теорию физической культуры и спортивной тренировки.

Практическая значимость исследования определяется:

- разработкой и реализацией методики применения тренировочных нагрузок различной направленности в микроциклах спортивной подготовки юных тхэквондистов 13-15 лет в подготовительном периоде спортивной подготовки;

- определены перспективы практического использования авторского подхода к практике построения тренировочного процесса юных тхэквондистов в тренировочном этапе спортивной специализации;

Результаты исследования могут быть использованы при подготовке юных тхэквондистов на этапе спортивной специализации, разработке

программ тренировочных нагрузок в микроциклах годичного цикла подготовки, контроле тренировочного процесса на этапах годичного цикла подготовки, а также при планировании тренировки в ДЮСШ, СДЮШОР и УОР.

Методология исследования базируется на научных данных отечественных авторов в области построения теоретико-методологических основ юношеского спорта (В.П. Филин,1980; М.Я. Набатникова,1987; В.К.Бальсевич,2000; В.Г.Никитушкин,2010; П.В.Квашук, 2003, и др.), и научно-методического обеспечения системы построения тренировки юных единоборцев (С.Д.Бойченко, 1993; К.Гил, К.Ч.Хван, 1996; И.Д.Свищев, 2001; А.А.Новиков, 2007; В.Г.Пашинцев, 2013, и др.).

В числе часто изучаемых аспектов подготовки в тхэквондо отмечены технико-тактическая и техническая подготовленность спортсменов в условиях тренировочной и соревновательной деятельности (Ю.Б. Калашников, А.Н. Блеер, С.В. Павлов, А.С. Арус, В.Я. Демченко, В.А. Иванов, О.Г. Эпов, С.Е. Бакулев, В.А.Таймазов, А.М.Симаков).

В меньшей степени изучены вопросы развития и совершенствования функциональной и физической подготовленности тхэквондистов (В.Ю. Голованов, В. Краснокутский, С.В. Павлов, А.В. Вишняков, И.П. Кравцевич, С.Е. Бакулев, С.Л. Подпалько).

Методы исследования: изучение и анализ литературных источников по теме исследования, педагогические наблюдения, антропометрические измерения, педагогическое тестирование, хронометрия, пульсометрия, педагогический эксперимент, статистические методы обработки результатов исследования.

Основные положения, выносимые на защиту:

- распределение интенсивности тренировочных нагрузок в микроциклах преобладающей направленности является необходимым и достаточным условием оптимального повышения физической подготовленности юных

тхэквондистов, что создает предпосылки для их успешной спортивной специализации;

- значения и градиенты ЧСС в процессе тренировки могут служить критериями функциональной напряженности юных тхэквондистов 13-15 лет;

- соотношение нагрузок различной направленности в подготовительном периоде годичного цикла определяется требованиями основных компонентов соревновательной деятельности юных тхэквондистов 13-15 лет в микроциклах подготовки.

Организация исследования. Исследование проводилось на базе Муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования детей детско-юношеской спортивной школы №26 и юношеской сборной команды Воронежской региональной общественной организации «Федерация тхэквондо» г.Воронежа. В исследовании принимали участие 67 юных тхэквондистов 13-15 лет.

Исследование проводилось в подготовительном периоде годичного цикла тренировки юных тхэквондистов 13-15 лет, в три этапа.

На первом этапе исследования были определены критерии физической подготовленности юных тхэквондистов 13-15 лет, на основе которых разработан комплекс контрольных упражнений преимущественной направленности на этапе спортивной специализации.

На втором этапе исследования определено влияние факторов специальной подготовленности юных тхэквондистов в структуре годичного цикла тренировки.

На третьем этапе разработана и экспериментально обоснована методика построения нагрузок различной направленности тхэквондистов 13-15 лет в микроциклах подготовительного периода, что создает предпосылки для успешной реализации спортивного мастерства юных спортсменов.

Степень достоверности полученных результатов обусловлена анализом современной научно-методической литературы по видам единоборств, обобщением собственного практического опыта работы в

ДЮСШ с юными тхэквондистами в качестве тренера, и собственного личного опыта спортивной борьбы в тхэквондо в качестве спортсмена, изучением Федерального стандарта и программного материала по тхэквондо.

Личный вклад автора заключается в самостоятельном проведении исследования и получении экспериментальных данных, позволяющих определить влияние микроциклов различной направленности на физическую подготовленность юных тхэквондистов 13-15 лет в годичном цикле тренировки, что доказывает перспективность использования научной идеи на этапе спортивной специализации, позволяющей значительно повысить эффективность тренировочного процесса в видах единоборств.

Достоверность полученных результатов исследования подтверждается личным вкладом автора в систему спортивной тренировки юных тхэквондистов на этапе спортивной специализации.

Автором впервые получены экспериментальные данные, позволяющие оценить влияние тренировочных нагрузок различной направленности на физическую подготовленность юных тхэквондистов в годичном цикле спортивной подготовки, что подтверждается 2-я актами внедрения научных разработок в практику.

Апробация результатов исследования. Основные результаты исследования были представлены и доложены на Всероссийских и международных конференциях, что отражено в публикациях и статьях автора.

По теме диссертации опубликовано 5 печатных работ, 3 из которых представлены в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из 5 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и приложений. Список цитируемой литературы составляют 190 источников, из которых 19 - зарубежных авторов. Диссертация написана на русском языке, материалы исследования изложены на 174 страницах машинописного текста. Результаты

исследования отражены в 49 таблицах, вспомогательные материалы проиллюстрированы 17 рисунками в основном тексте.

Основное содержание работы

Структура соревновательных микроциклов в подготовительном периоде годового цикла подготовки юных тхэквондистов

Тренировочный этап спортивной специализации является одним из наиболее ответственных в многолетней подготовке юных тхэквондистов, способствующий формированию базовой основы их спортивного мастерства.

Обеспечение оптимальных тренировочных воздействий на организм юных спортсменов, в значительной мере, связано с построением нагрузок в тренировочных микроциклах. В этой связи, особую значимость, приобретает научное обоснование рационального построения нагрузок в микроциклах спортивной подготовки юных тхэквондистов 13-15 лет на этапе спортивной специализации.

Анализ взаимосвязи показателей физической подготовленности юных тхэквондистов 13-15 лет позволил скорректировать комплекс тестирующих упражнений в процессе их тренировки, с помощью которых выявлены относительно слабые звенья в подготовке спортсменов, что согласуется с первой задачей настоящего исследования.

Теснота взаимосвязи длины и массы тела, а также ОГК у юных спортсменов достигала значений $r=0,93$ и $r=0,96$ ($p<0,05$). Взаимосвязь между индексами ГСТ и Руфье характеризовалась значениями коэффициентов корреляции, не превышающими значения $r=0,62$ ($p<0,05$).

Отмечены взаимосвязи между результатами в беге на 1000 м и индексами ГСТ и Руфье (соответственно, $r = -0,79$, $r = 0,80$, и $r = 0,89$).

Выявлены достоверные взаимосвязи в беге на 30 м и в челночном беге ($r = 0,74$), прыжке в длину ($r = 0,72$) и теппинг-тесте ($r = 0,70$). Кроме того, результаты силовых тестов коррелировали с результатами челночного бега ($r = 0,73-0,78$), результатом в беге на 1000 м ($r = 0,61$) и психомоторным показателем РДО ($r = 0,62$).

Решение второй задачи связано с анализом факторов, определяющих структуру двигательной подготовленности юных тхэквондистов, с учетом данных их возрастного развития, что позволило распределить акценты тренировочных нагрузок в микроциклах подготовительного периода, (таблица 1).

Таблица 1 – Факторный анализ двигательной подготовленности тхэквондистов 13-15 лет

Показатели	Факторы		
	1	2	3
Антропометрические			
Длина тела	0,074	0,182	0,925
Масса тела	0,165	0,782	0,007
Окружность грудной клетки	-0,429	0,391	-0,678
Функциональные			
ИГСТ	0,374	0,028	-0,757
т. Руфье	0,720	0,426	0,349
Физические			
Сила мышц кисти рук	-0,735	0,216	-0,008
Бег, 30 м, с.	0,795	0,272	-0,056
Прыжок в длину с места, см	0,286	-0,654	-0,095
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, раз	-0,824	-0,035	0,191
Сила мышц живота, раз	0,817	-0,297	0,065
Гибкость, см	0,370	-0,741	-0,493
Челночный бег, 3x10м, с.	0,860	-0,730	-0,008
Бег, 1000 м, с.	-0,811	0,161	0,499
Психомоторные			
РДО	-0,783	0,033	-0,107
Теппинг-тест	0,167	-0,735	0,167
Expl.Var	6,435	3,126	1,456
Prp.Totl	0,429	0,208	0,097

У юных тхэквондистов первый фактор составили семь значительно варьирующих признаков: результат в беге на 1000 м (-0,811), проявление мышечных усилий и высокую частоту движений (0,817, и -824), результат в

беге на 30 м (0,795), время реакции на движущийся объект (-0,783), сила мышц кисти (-0,735), индекс Руфье (0,720).

Учитывая однонаправленные вариации всех семи признаков в одном факторе, первый фактор в ЭГ интерпретировали как - реализация двигательных возможностей в условиях специфической спортивной деятельности. Вклад данного фактора в общую дисперсию выборки составил 42,9%.

Второй фактор составили совместные вариации пяти признаков с примерно равными факторными весами: показатели массы тела (0,782), гибкости (факторный вес -0,741), результат в челночном беге (-0,730), прыжок с места (-0,654), и в теппинг-тесте (-0,735). Данный фактор интерпретировали как проявление ловкости и быстроты. Суммарный вклад данного фактора в общую дисперсию составил 22,9%.

Третий фактор определился тремя взаимосвязанными признаками – длиной тела (0,925), окружностью грудной клетки (-0,678), и уровнем физической работоспособности по индексу ГСТ (факторный вес – 0,757), что и определило его идентификацию. Вклад третьего фактора в дисперсию выборки составил 20,8 %.

Выявление ведущих факторов специальной работоспособности позволило определить направленность тренировочных микроциклов в структуре подготовки юных тхэквондистов 13-15 лет.

Решение третьей задачи предусматривало разработку и обоснование экспериментального варианта распределения акцентов тренировочных нагрузок в микроциклах подготовительного периода у тхэквондистов 13-15 лет. Реализация этого подхода имела целью определения эффективности предложенной модели построения тренировочных нагрузок юных спортсменов в подготовительном периоде годичного цикла подготовки.

В процессе исследования были применены диапазоны ЧСС, характерные для единоборцев в пяти основных зонах относительной

мощности (аэробной восстановительной, аэробной развивающей, смешанной, лактаcidной, алактатной).

Впервые, в подготовке тхэквондистов 13-15 лет, исходя из примерного равенства параметров тренировочных нагрузок в разных зонах относительной мощности, в качестве маркеров переносимости нагрузок, были выбраны показатели ЧСС на 1-й, 2-й, 4-й и 7-й минутах восстановления, а также – значения градиента ЧСС, между 1-й и 2-й минутами, 2-й и 4-й минутами, 4-й и 7-й минутами восстановления (рисунки 1, 2).

В подготовительном периоде годичного цикла достаточно определенно обозначилась аэробная составляющая подготовки. Высокая эффективность аэробного компонента в тренировке спортсменов нашла отражение не только в повышении функциональных и физических возможностей юных спортсменов КГ и ЭГ, но также в улучшении функции восстановления после нагрузок разной направленности. Эти результаты согласуются с данными авторов, полученными ранее [В.П.Филин, 1980; М.Я.Набатникова, 1987].

Рациональность разработанной методики построения нагрузок разной направленности, в микроциклах подготовительного периода экспериментальной группы, получила отражение в более эффективном чередовании режимов нагрузок в отдельных занятиях и в микроциклах разного типа. В отличие от контрольной группы, в пятидневном микроцикле тренировочных занятий, построение нагрузок преимущественной направленности проводилось по схеме: нагрузка (2 дня) – отдых (1 день) – нагрузка (3 дня) – отдых (1 день).

Микроциклы аэробной направленности применяются в начале и конце подготовительного периода, в течение 2-3-х последовательных микроциклов.

Сначала выполняются скоростные и скоростно-силовые упражнения в объеме 20%, затем собственно аэробные упражнения (второй и шестой дни недельного микроцикла).

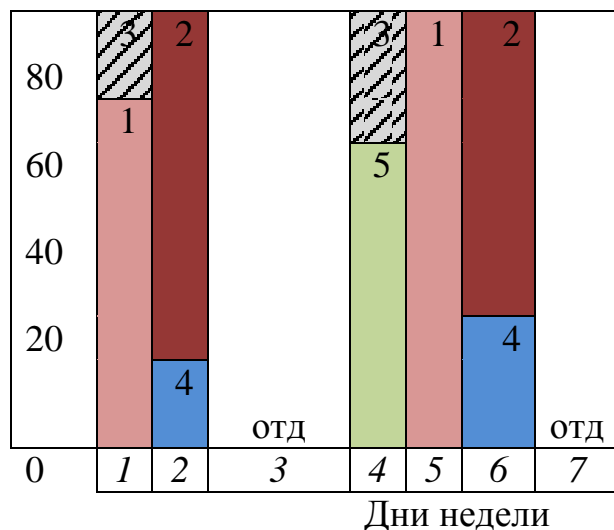
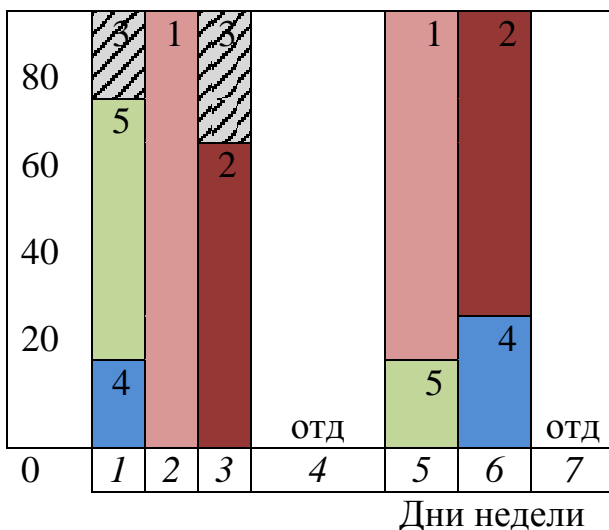
Контрольная группа

Экспериментальная группа

Микроциклы аэробной направленности

Доля нагрузки в занятии, %

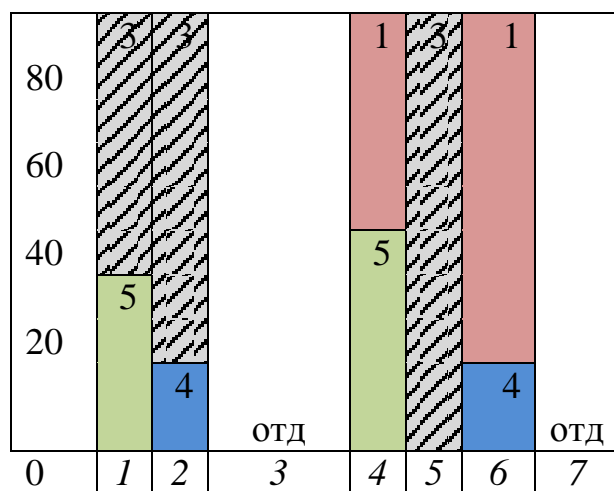
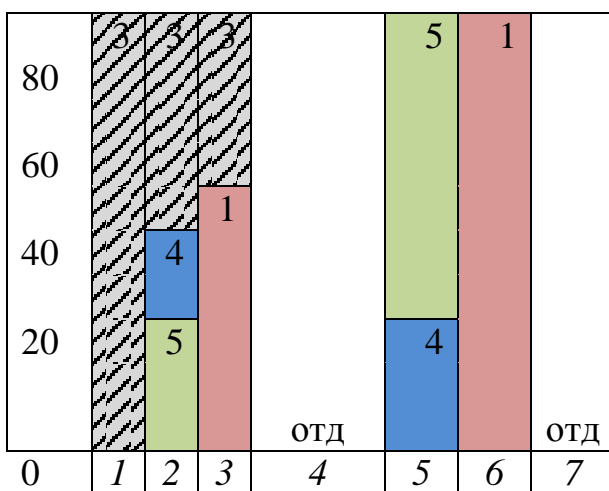
Доля нагрузки в занятии, %



Микроциклы силовой направленности

Доля нагрузки в занятии, %

Доля нагрузки в занятии, %



Условные обозначения:

- 1 – аэробная нагрузка умеренной мощности;
- 2 – аэробная нагрузка большой мощности;
- 3 – упражнения преимущественно силовой направленности;
- 4 – упражнения преимущественно скоростной направленности;
- 5 – упражнения технико-тактической направленности

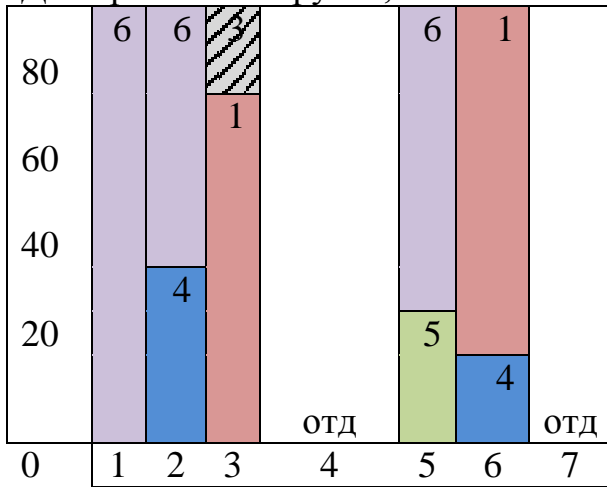
Рисунок 1 - Направленность и соотношение основных тренировочных средств в микроциклах аэробной и силовой направленности

Контрольная группа

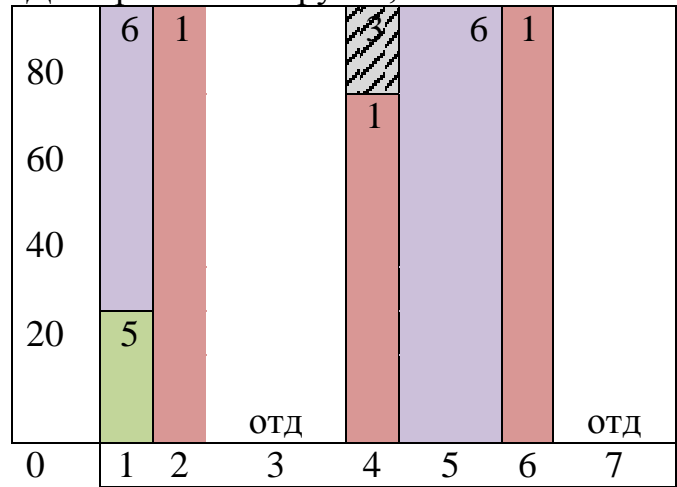
Экспериментальные группы

Микроциклы гликолитической направленности

Доля режима нагрузки, %



Доля режима нагрузки, %

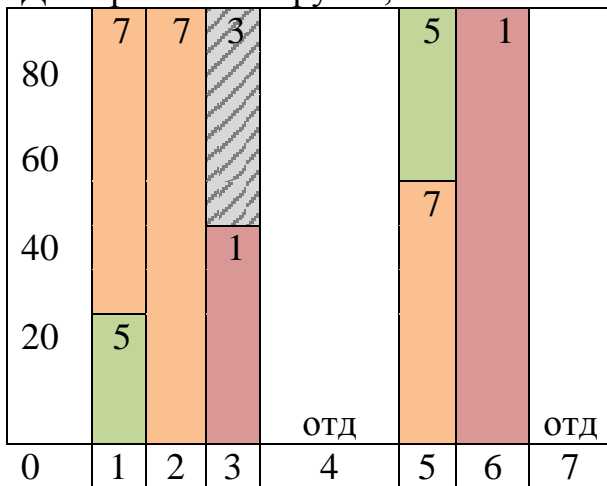


Дни недели

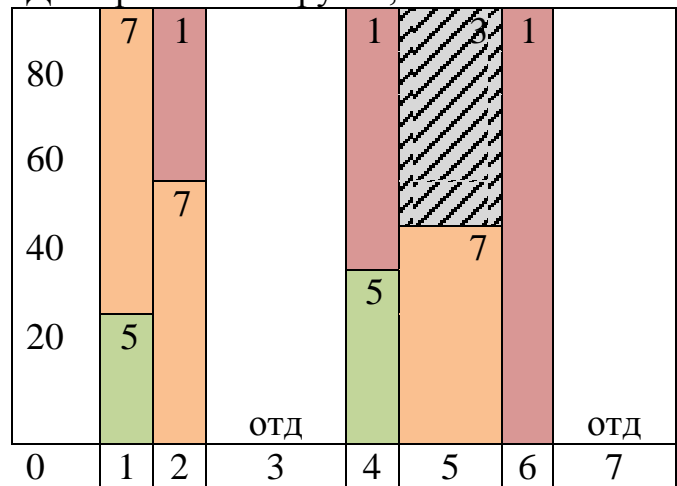
Дни недели

Микроциклы алактатной направленности

Доля режима нагрузки, %



Доля режима нагрузки, %



Дни недели

Дни недели

Условные обозначения:

- 1 – аэробная нагрузка умеренной мощности;
- 2 – нагрузка преимущественно силовой направленности;
- 3 – нагрузка преимущественно скоростной направленности;
- 4 – упражнения технико-тактической направленности;
- 5 – упражнения гликолитической направленности;
- 6 – упражнения алактатной направленности;
- 7 – упражнения алактатной направленности

Рисунок 2 - Направленность и соотношение основных тренировочных средств в микроциклах гликолитической и алактатной направленности

Для повышения уровня силовой подготовленности целесообразна следующая последовательность тренировочных нагрузок: сначала выполняются упражнения технико-тактического характера (30%), затем – собственно силовые упражнения (70%).

Нагрузка силовой направленности выполняется в первый, во второй, и пятый день недельного микроцикла данного типа (с учетом максимального времени восстановления в паузах между упражнениями – до 80-85%).

Для преимущественного повышения специальной силовой выносливости целесообразно применение нагрузки анаэробно-гликолитической направленности (спарринги, контрольные поединки).

В первый день недельного микроцикла выполняются упражнения, направленные на совершенствование сначала технико-тактических качеств (25-30%), затем – упражнения гликолитической направленности (спарринги, с учетом максимального времени восстановления в паузах между упражнениями – до 70-75%). В пятый день недельного микроцикла выполняется нагрузка гликолитического характера (спарринги - 90-95 %).

Повышение уровня технической и технико-тактической подготовленности юных тхэквондистов более эффективно с применением алактатных нагрузок, при исключении гликолитических, кроме работы в спарринге. Для совершенствования технико-тактической подготовленности юных тхэквондистов, сначала выполняются упражнения технико-тактического характера (25%), затем – упражнения, направленные на совершенствование отдельных технических приемов (75%).

Первая нагрузка алактатной направленности выполняется в первый день недельного микроцикла. В следующем занятии целесообразно также выполнить упражнения алактатной направленности, в объеме 50% от предшествующего занятия. Второй пик алактатной нагрузки приходится на пятый день недельного микроцикла.

Динамика значений и градиента ЧСС юных тхэквондистов 13-15 лет в микроциклах аэробной, силовой, гликолитической и алактатной

направленности является значимым критерием их функциональной напряженности, и может быть использована в процессе восстановления после нагрузок различной направленности.

Проверка эффективности разработанной модели осуществлялась путем сравнительного анализа динамики результатов тестирования КГ и ЭГ в конце эксперимента, таблица 2.

Таблица 2 – Показатели физической подготовленности юных тхэквондистов 13-15 лет КГ и ЭГ по окончании педагогического эксперимента ($X \pm \sigma$, p, %)

№	Показатели	КГ				ЭГ			
		До п.э.	После п.э.	$p \leq 0,05$	%	До п.э.	После п.э.	$p \leq 0,05$	%
1	Длина тела	153,5 ± 3,1	169,9 ± 4,5	<	9,6	152,7 ± 2,8	168,4 ± 3,6	<	9,3
2	Масса тела	44,4 ± 1,1	59,6 ± 2,2	<	25,5	44,4 ± 1,3	59,5 ± 1,9	<	25,3
3	ОГК	68,0 ± 3,9	79,7 ± 3,4	<	14,6	69,6 ± 3,7	80,3 ± 3,3	<	13,3
4	Индекс ГСТ	57,0 ± 5,7	71,3 ± 5,4	<	20,0	60,2 ± 6,7	76,6 ± 5,9	<	21,4
5	Индекс Руфье	13,4 ± 2,7	12,7 ± 2,3	>	5,2	12,2 ± 2,8	10,4 ± 2,0	<	14,7
6	Сила мышц кисти рук	33,4 ± 2,7	40,2 ± 2,3	<	16,9	31,0 ± 2,8	38,1 ± 4,1	<	18,6
7	Бег, 30 м, с.	4,9 ± 0,2	4,8 ± 0,2	>	2,0	5,0 ± 0,2	4,8 ± 0,1	<	4,0
8	Прыжок в длину с места, см	1,66 ± 0,09	1,72 ± 0,09	<	3,4	1,65 ± 0,07	1,77 ± 0,06	<	6,7
9	Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, раз	19,5 ± 2,7	22,9 ± 2,3	<	14,8	19,8 ± 3,5	24,4 ± 2,9	<	18,8
10	Сила мышц живота, раз	20,5 ± 2,1	21,2 ± 3,0	>	4,6	19,6 ± 2,5	23,3 ± 2,3	<	15,8
11	Гибкость, см	11,6 ± 3,2	12,1 ± 2,6	>	4,1	11,5 ± 3,6	13,4 ± 1,4	<	14,1
12	Челночный бег, 3x10м, с.	13,0 ± 0,3	12,8 ± 0,3	>	1,5	13,2 ± 0,3	12,7 ± 0,2	<	3,9
13	Бег, 1000 м, с.	253,9 ± 23,1	249,8 ± 19,5	>	1,6	242,2 ± 22,5	231,4 ± 18,2	<	4,6
14	РДО	122,6 ± 9,7	119,1 ± 6,3	>	2,8	124,1 ± 9,4	115,7 ± 6,3	<	6,7
15	Теппинг-тест, с.	58,9 ± 7,0	60,1 ± 4,5	>	2,0	56,1 ± 5,3	62,7 ± 3,2	<	11,7

Юные спортсмены КГ и ЭГ имели практически одинаковые темпы естественного развития: увеличение длины тела составило в среднем 9,4%, масса тела возросла в среднем на 25,4%, ОКГ увеличилась в среднем на 13,9%. Динамика показателей физического развития указывает на активность морфофункциональных изменений у юных тхэквондистов 13-15 лет обеих групп.

Однако при этом спортсмены ЭГ имели заметное преимущество по показателям двигательной подготовленности ($p < 0,05$). Значительное, и примерно равное, увеличение индекса ГСТ в КГ и ЭГ составило в среднем 20,7% за период эксперимента, что указывает на его взаимосвязь с аэробным компонентом спортивной подготовки, при этом отмечено убедительное преимущество юных спортсменов ЭГ по индексу Руфье, относительный прирост которого составил 14,7%, что в 2,8 раз больше, чем у спортсменов КГ (5,2 %).

Прирост показателя кистевой динамометрии у спортсменов ЭГ был выше, чем у спортсменов КГ (18,6% в ЭГ против 16,9% в КГ). Еще больший прирост отмечен в контрольном упражнении «сгибание–разгибание рук в упоре лежа» (18,8 % в ЭГ против 14,8 % в КГ). В упражнении «сила мышц живота» величины относительного прироста в ЭГ в 3,4 раза были больше, чем у спортсменов КГ, что отражает интегральную характеристику больших мышечных групп туловища.

Сравнивая данные, отражающие тенденции в динамике двигательных возможностей юных тхэквондистов, можно видеть, что существенные изменения показателей наблюдались в упражнениях регионального характера, требующих проявления кратковременных мышечных усилий, наряду с высокой частотой движений и концентрацией внимания, что свойственно специфике поединков в тхэквондо.

Достоверный прирост контрольных результатов в беге на 30 метров, прыжке в длину с места и в челночном беге, у спортсменов

экспериментальной группы, был в два раза больше, чем в контрольной группе ($p < 0,05$).

В этом отношении контрастными представляются изменения времени зрительно-двигательной реакции на движущийся объект, прирост которого у юных тхэквондистов ЭГ достоверно, в 2,3 раза выше, чем у спортсменов КГ (6,7% и 2,8% соответственно).

По результатам теста на гибкость, показатели в ЭГ в 3,4 раза выше, чем у спортсменов КГ.

Таким образом, по завершении эксперимента, юные спортсмены ЭГ имели значительное преимущество перед сверстниками КГ по показателям физической подготовленности.

Результаты педагогического эксперимента позволили доказать эффективность применения нагрузок преобладающей направленности в микроциклах подготовительного периода, для формирования предпосылок успешной спортивной деятельности юных тхэквондистов на этапе спортивной специализации.

Заключение

Современная система спортивной подготовки юных тхэквондистов представлена с точки зрения структуры и содержания спортивной подготовки спортсменов. Определение и направленность тренировочных микроциклов в подготовительном периоде способствовала своевременному решению актуальной задачи - построения тренировочного процесса в годичном цикле тренировки.

В соответствии с первой задачей исследования были отобраны наиболее значимые показатели, отражающие уровень двигательной подготовленности юных спортсменов, к которым относятся антропометрические (длина тела, масса тела, окружность грудной клетки), функциональные (ИГСТ и тест Руфье), физические упражнения, позволяющие оценить приоритетные качества спортсменов (сила кистей рук, бег на 30 м, прыжок в длину с места, сгибание-разгибание рук в упоре лежа,

сила мышц живота, гибкость, «челночный бег», бег на 1000м), а также психомоторный статус спортсменов – РДО и теппинг-тест.

При решении второй задачи, были определены ведущие факторы в структуре физической подготовленности юных тхэквондистов, которые легли в основу разработанной методики построения тренировочных нагрузок разной направленности в микроциклах подготовительного периода.

Решение третьей задачи предусматривало разработку и обоснование экспериментального варианта распределения акцентов нагрузок в микроциклах подготовительного периода у тхэквондистов 13-14 лет, основанного на изменении динамики и градиента ЧСС в процессе восстановления после специальных нагрузок, что может служить маркерами роста тренированности юных тхэквондистов. Реализация этого варианта имела целью определение эффективности предложенной модели построения тренировочных нагрузок у юных спортсменов в тренировочном этапе спортивной специализации.

В результате педагогического эксперимента юные тхэквондисты ЭГ имели лучшую динамику исследуемых показателей и достоверно опередили спортсменов КГ ($p < 0,05$) по уровню физической работоспособности.

Перечисленные результаты проведенного эксперимента в целом дают основание для заключения об эффективности разработанной методики построения нагрузок разной направленности в микроциклах подготовительного периода ГЦ в тренировочном этапе спортивной специализации юных тхэквондистов.

Выводы

1. Результаты исследования позволили определить комплекс четырех групп показателей (антропометрических, функциональных, физических, психомоторных), оцениваемых по результатам контрольных тестов.

Первая группа представлена тремя антропометрическими показателями (длина тела, масса тела, окружность грудной клетки), вторая группа – двумя функциональными показателями (индексы ГСТ и Руфье), третья группа – восемью показателями двигательных возможностей (сила мышц кисти рук, бег на 30 м, челночный бег 3x10м, бег на 1000 м, прыжок с места, сгибания-разгибания рук в упоре лежа, сила мышц живота, гибкость), четвертая группа – двумя психомоторными показателями (время реакции на движущийся объект, теппинг-тест).

Данный набор контрольных измерений обеспечивает комплексный подход к оценке физической подготовленности юных тхэквондистов на этапе спортивной специализации, что способствует своевременной коррекции тренировочного процесса.

2. Изучение влияния факторов специальной подготовленности юных тхэквондистов 13-15 лет позволило выявить три информативных параметра специальной работоспособности: реализация двигательных возможностей в условиях специфической спортивной деятельности, ловкость и быстрота, и уровень физической работоспособности.

Определение информативных показателей специальной работоспособности юных тхэквондистов позволило определить основное содержание тренировочных нагрузок в микроциклах подготовительного периода годичного цикла подготовки, способствовало решению задачи повышения уровня их физической подготовленности.

3. Разработана методика построения нагрузок разной направленности юных тхэквондистов в недельных микроциклах подготовительного периода годичного цикла.

Для совершенствования технико-тактической подготовленности юных тхэквондистов, сначала выполняются упражнения технико-тактического характера (25%), затем – упражнения, направленные на совершенствование отдельных технических приемов (75%).

Для повышения уровня силовой подготовленности, целесообразно сначала выполнять упражнения технико-тактического характера (30%), затем – собственно силовые упражнения (70%).

Для преимущественного повышения специальной силовой выносливости целесообразно применение нагрузки технико-тактического характера (25-30%), затем спарринги (70-75%).

В микроциклах аэробной направленности, сначала выполняются скоростные и скоростно-силовые упражнения (20%), затем собственно аэробные упражнения (80,0%).

4. Доказано, что показатели переносимости тренировочных нагрузок в разных зонах относительной мощности, могут служить маркерами роста тренированности юных тхэквондистов.

Показатели ЧСС на 1, 2, 4, и 7 минутах восстановления, и значения градиента ЧСС между 1-й и 2-й, 2-й и 4-й, 4-й и 7-й минутами восстановления после специальных нагрузок, позволяют определить уровень тренированности юных спортсменов к требованиям компонентов соревновательной деятельности, что способствует оптимизации тренировочных нагрузок в подготовительном периоде годичного цикла.

5. Доказана эффективность применения разработанной методики построения тренировочных нагрузок в микроциклах подготовительного периода юных тхэквондистов. Рациональность разработанной методики построения нагрузок разной направленности в микроциклах подготовительного периода получила отражение в более эффективном чередовании режимов нагрузок в отдельных занятиях и в микроциклах разного типа. Применение тренировочных нагрузок различной направленности, основанных на изменении динамики и градиента ЧСС способствовало достоверному приросту специальной физической подготовленности ($p < 0,05$) юных тхэквондистов 13-15 лет.

Список опубликованных работ по теме диссертации

Статьи в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России:

1. Абиев, З.А. Построение нагрузок в микроциклах подготовительного периода и двигательные возможности тхэквондистов 13-15 лет/ З.А.Абиев, Н.Н.Кленин, А.В.Евтух//Вестник спортивной науки, 2014. - №3. – С.18-25.
2. Абиев, З.А. Функциональная и двигательная подготовленность тхэквондистов и ее структура на тренировочном этапе /З.А.Абиев, Н.Н.Кленин, А.В.Евтух// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. С-Пб, 2014.- №6 (112). - С.7-11.
3. Абиев, З.А. Организация нагрузок разной направленности у тхэквондистов 13-15 лет в подготовительный период годового цикла /З.А.Абиев, Н.Н.Кленин// Культура физическая и здоровье. – Воронеж, 2009. - №4(34)-2011. – С. 49-52.

Статьи, опубликованные в материалах конференций:

4. Абиев., З.А. К вопросу о взаимосвязи техники и тактики тхэквондиста и площади даян /З.А.Абиев, Г.П.Стазаев// Состояние и тенденции развития физической культуры и спорта в обществе: тезисы докладов научно-практической конференции ВГИФК МГАФК. - Воронеж, (2-3 февраля), 1999г. – С. 146-147.
5. Абиев, З.А.Занятия физическими упражнениями – путь к укреплению физического и психического здоровья /З.А.Абиев, и др.// Актуальные проблемы культуры здоровья: материалы научно-практической конференции с международным участием. - Воронеж, 2002. – С. 372-376.

АБИЕВ Захар Ахмедович

**ПОСТРОЕНИЕ МИКРОЦИКЛОВ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК В
ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА ПОДГОТОВКИ
ТХЭКВОНДИСТОВ 13-15 ЛЕТ**

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

ЛИЦЕНЗИЯ ПД № 0068
Формат 60x84/16 1,38 усл. П.л.
Бумага офсетная 80 гр.
Тираж 100 экз. Заказ № 170

Отпечатано с готовых форм о/м
В типографии ООО «Медина-Принт»
Ул.Селезневская, д.11А, стр.1
Тел/факс (495)943-26-80, (925)496-96-3

