

Следует заметить, что в соответствии с Федеральным Законом "О развитии Крымского федерального округа и свободной экономической зоне на территориях Республики Крым и города федерального значения Севастополя", а также Федеральным Законом "О внесении изменений в Налоговый кодекс Российской Федерации" на территории Республики Крым с 1 января 2015 года (сроком на 25 лет с возможностью продления) вводится особый правовой режим. Его цель – привлечение и осуществление инвестиций в области физической культуры и спорта, применение таможенной процедуры свободной экономической зоны, создание и функционирование свободных портов и свободной экономической зоны (СЭЗ).

В настоящее время Министерство работает над реестром потенциальных партнеров в лице спортивных производственных компаний, заинтересованных в создании рынка в сфере услуг физической культуры и спорта. Подбор компаний осуществляется с учетом спектра их деятельности: участие в реконструкции и строительстве спортивных объектов, логистика и непосредственное строительство спортивных сооружений, монтаж технологических покрытий, предоставление (на правах государственных закупок) спортивно-технологического оборудования и инвентаря, насыщение рынка спортивной одежды и спортивной атрибутики.

Совет министров Республики Крым заключил договоры о совместной деятельности с пятнадцатью регионами Российской Федерации. Все шаги и усилия правительства региона, о которых мы говорили выше, создают надежные предпосылки для существенного улучшения инвестиционного климата и развития спортивной инфраструктуры в Республике Крым.

Контактная информация: 7144554@mail.ru

Статья поступила в редакцию 15.09.2015.

УДК 796.856.2

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ТХЭКВОНДИСТОВ ВТФ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ВЕСОВЫХ КАТЕГОРИЙ

Александр Пя-Гаевич Шин, аспирант,

Олег Георгиевич Эпов, кандидат педагогических наук, профессор,

Заслуженный тренер России,

*Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
(ГЦОЛИФК), Москва*

Аннотация

Регулярный (этапный) контроль физической подготовленности спортсменов, в том числе и тхэквондистов, позволяет индивидуализировать управление тренировочным процессом, организовывать тренировочный процесс на основе особенностей адаптации организма спортсменов к тренировочным нагрузкам, в частности, в соответствии с процессами изменения физической подготовленности. В статье обоснованы критерии, позволяющие управлять индивидуализированным тренировочным процессом.

Ключевые слова: тхэквондо, физическая подготовленность, критерии оценки, высококвалифицированный спортсмен.

CRITERIA FOR THE ASSESSMENT OF PHYSICAL FITNESS OF TAEKWONDO-FIGHTERS OF VTF OF HIGH QUALIFICATION OF VARIOUS WEIGHT CATEGORIES

*Alexander Pya-Gayevich Shin, the post-graduate student,
Oleg Georgiyevich Epov, the candidate of pedagogical sciences, professor,
Honored trainer of Russia,
Russian State University of Physical Culture, Sport and Tourism, Moscow*

Annotation

Regular (landmark) control of the physical fitness of the athletes including taekwondo-fighters, management of the training process allows us to individualize the organization of the training process on the basis of features of adaptation of the athlete's organism to training loads, in particular, according to processes of change of physical fitness. The article justifies the criteria allowing operating the individualized training process.

Keywords: taekwondo, physical fitness, criteria for assessment, highly skilled athlete.

ВВЕДЕНИЕ

Подготовка спортсмена высокой квалификации должна быть индивидуальной, то есть когда при построении тренировочного процесса учитываются индивидуальные особенности подготовленности спортсмена [1, 3]. В настоящее время определение индивидуальных особенностей спортсменов возможно при проведении регулярного их обследования, как в лабораторных условиях, так и в процессе тренировочной и соревновательной деятельности. Регулярный (этапный) контроль физической подготовленности спортсменов, в том числе и тхэквондистов, позволяет индивидуализировать управление тренировочным процессом, организовывать тренировочный процесс на основе особенностей адаптации организма спортсменов к тренировочным нагрузкам, в частности, в соответствии с процессами изменения физической подготовленности.

В связи с этим целью данного исследования являлось изучить индивидуальные особенности физической подготовленности спортсменов-тхэквондистов ВТФ высокой квалификации различных весовых категорий.

ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В период с 2010 по 2014 гг. в лаборатории НИИ спорта РГУФКСМиТ (ГЦОЛИФК) было обследовано 72 спортсмена-тхэквондиста уровня МС-МСМК, участники, призеры чемпионатов мира и Олимпийских игр. Средний возраст спортсменов – $20,6 \pm 2,7$ лет, стаж занятий – $12,0 \pm 3,1$ лет. Все спортсмены были ранжированы по Олимпийской весовой категории по 18 человек.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Вначале все спортсмены выполнили тест со ступенчато повышающейся нагрузкой на велоэргометре Ergoline-Ergoselect 200-K. Начальная нагрузка ступени составляла 38 Вт, продолжительность ступени – 2 мин, шаг ступени 38 Вт, тестирование продолжалось до отказа испытуемого продолжать нагрузку. Далее, спортсменам необходимо было выполнить максимальное ускорение на велоэргометре Monark 894E с целью определения максимальной алактатной мощности [4]. Продолжительность теста не более 5-7 с. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Из представленных результатов видно, что величина ЧСС на уровне аэробного порога у тхэквондистов высокой квалификации не различается за исключением спортсменов весовой категории – 54-58 и 63-68 кг, $p < 0,05$ ($t=2.31$), тогда как абсолютные значения мощности аэробного порога различаются у тхэквондистов высокой квалификации (p

$< 0,01$), при этом относительные значения мощности аэробного порога у тхэквондистов высокой квалификации не различается ($p > 0,1$). Величина ЧСС на уровне анаэробного порога у тхэквондистов высокой квалификации не различается ($p > 0,1$). Абсолютные значения мощности анаэробного порога различаются у тхэквондистов высокой квалификации ($p < 0,05$), при этом относительные значения мощности анаэробного порога различаются только между спортсменами весовой категории 54-58 и 74-80 кг ($t=2,50$, $p < 0,05$).

Таблица 1

Показатели физической подготовленности тхэквондистов высокой квалификации различных весовых категорий (n=18)

Показатели	54-58 кг	63-68 кг	74-80 кг	более 80 кг
Масса тела, кг	57,7±1,3	66,5±1,6	78,9±1,6	87,5±3,0
ЧСС АэП	134,1±16,9	122,9±11,7*	127,2±9,4	128,8±15,4
МАэП Вт	111,9±26,5	116,3±11,9	135,0±18,4**	155,0±31,0***
МАэП Вт/кг	1,9±0,48	1,7±0,17	1,7±0,22	1,8±0,33
ЧСС АнП	162,3±13,3	159,8±11,2	159,5±16,0	158,7±3,2
МАНП Вт	190,9±30,2	213,0±20,1*	233,8±17,4***	261,9±31,9***
МАНП Вт/кг	3,3±0,53	3,2±0,30	3,0±0,19*	3,0±0,32
МПК Вт	287,4±42,1	351,0±39,5***	358,1±32,0***	399,0±43,6***
МПК Вт/кг	4,98±0,69	5,3±0,60	4,5±0,43*	4,6±0,39
МAM, Вт	793,3±78,9	939,3±62,5***	1051,0±123,3***	1242,3±62,9***
МAM Вт/кг	13,5±1,15	14,1±0,88	13,3±1,45	14,1±0,81

Примечания: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$

Также отмечаются достоверные различия между абсолютной мощностью максимального потребления кислорода у тхэквондистов высокой квалификации ($p < 0,001$), тогда как между относительными показателями максимального потребления кислорода наблюдаются только между спортсменами весовой категории 54-58 и 74-80 кг ($t=2,50$, $p < 0,05$). Величина абсолютной максимальной алактатной мощности тхэквондистов высокой квалификации и различной весовой категории различается ($p < 0,001$), при этом не наблюдается достоверных различий между относительными показателями ($p > 0,1$).

Таким образом, спортсмены-тхэквондисты высокой квалификации и различной весовой категории не различаются по показателям относительных значений мощности аэробного и анаэробного порогов, максимального потребления кислорода и максимальной алактатной мощности, за исключением спортсменов весовой категории 54-58 и 74-80 кг ($p < 0,05$), тогда как по абсолютным значениям между спортсменами наблюдаются достоверные различия ($p < 0,05$). Следовательно, при более низких значениях абсолютной мощности у спортсменов-тхэквондистов высокой квалификации будут отмечаться более низкие значения относительной мощности, и, следовательно более низкие значения аэробных возможностей мышц.

По результатам обследования, полученные данные были статистически обработаны в соответствии с данными литературы [2] с целью разработки нормативной шкалы для оценки уровня физической подготовленности спортсменов-тхэквондистов ВТФ. При разработке шкал учитывался уровень физической подготовленности, где среднее квадратическое отклонение, с некоторыми округлениями, приравнялось к одному баллу для значения максимальной алактатной мощности и 0,5 балла для значения аэробного и анаэробного порогов, максимального потребления кислорода. Полученные результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

Нормативные оценки физической подготовленности тхэквондистов ВТФ высокой квалификации при тестировании в лабораторных условиях

Направленность подготовленности	Показатель	Оценка				
		Очень плохо	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Скоростно-силовая подготовленность мышц ног	МAM, Вт/кг	≤ 12	12-13	13-14	14-15	≥ 15

Направленность подготовленности	Показатель	Оценка				
		Очень плохо	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Специальная выносливость (аэробные возможности мышц ног)	АнП Вт/кг	$\leq 2,0$	2,0-2,5	2,5-3,0	3,0-3,5	$\geq 3,5$
Производительность сердечно-сосудистой системы	МПК Вт/кг	$\leq 4,0$	4,0-4,5	4,5-5,0	5,0-5,5	$\geq 5,5$

ВЫВОДЫ

1. Получены значения аэробного и анаэробного порогов, максимального потребления кислорода и максимальной алактатной мощности спортсменов-тхэквондистов высокой квалификации и различной весовой категории.
2. Абсолютные значения мощности анаэробного порога различаются у тхэквондистов высокой квалификации ($p < 0,05$), при этом относительные значения мощности анаэробного порога различаются только между спортсменами весовой категории 54-58 и 74-80 кг ($t=2,50$, $p < 0,05$);
3. Величина абсолютной максимальной алактатной мощности тхэквондистов высокой квалификации и различной весовой категории различается ($p < 0,001$), при этом не наблюдается достоверных различий между относительными показателями ($p > 0,1$).
4. Отмечаются достоверные различия между абсолютной мощностью максимального потребления кислорода у тхэквондистов высокой квалификации ($p < 0,001$), тогда как между относительными показателями максимального потребления кислорода наблюдаются только между спортсменами весовой категории 54-58 и 74-80 кг ($t=2,50$, $p < 0,05$).
5. Разработаны нормативные оценки определения уровня физической подготовленности спортсменов-тхэквондистов ВТФ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Двойченко, В.В. Сравнительный анализ уровня физической подготовленности тхэквондисток разной квалификации / В.В. Двойченко, О.Г. Эпов, Н.В. Зимирев // Молодые ученые – 2011 : материалы Всероссийского форума. – М. : Физическая культура, 2011. – С. 24-26.
2. Зациорский, В.М. Спортивная метрология. Педагогический контроль в тренировочном процессе : (основы теории тестов и оценок) : учеб. пособие для студентов ин-тов физ. культуры / В.М. Зациорский ; Гос. центр. ордена Ленина ин-т физ. культуры. – М. : [б.и.], 1978. – 49 с.
3. Эпов, О.Г. Особенности физической подготовленности тхэквондисток различной квалификации / О. Г. Эпов // Теория и практика прикладных экстремальных видов спорта. – 2012. – № 3. – С. 26-29.
4. Селуянов, В.Н. Взаимосвязь показателей газообмена с мощностью при педалировании на велоэргометре / В.Н. Селуянов // Медицина и спорт. – 2005. – № 1. – С. 22-23.

REFERENCES

1. Dvoychenko, V.V., Epov, O.G. and Zimirev N.V. (2011), "Comparative analysis of level of physical fitness of taekwondo-women of different qualification", *Young scientists – 2011: materials of the All-Russian forum*, Physical culture, Moscow, pp. 24-26.
2. Zatsiorsky, V.M. (1978), *Sports metrology. Pedagogical control in training process: (bases of the theory of tests and estimates): studies*, grant for students of in-t physical. cultures, Moscow.
3. Epov, O.G. (2012), "Features of physical fitness of taekwondo-women of various qualification", *Theory and practice of applied extreme sports*, No. 3, pp. 26-29.
4. Seluyanov, V.N. (2005), "Interrelation of indicators of gas exchange with power when pedaling on the stationary bicycle", *Medicine and sport*, No. 1, pp. 22-23.

Контактная информация: neg7564@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 10.09.2015.