

7. Щеголев, В.А. Особенности применения средств гидрофитнеса для поддержания работоспособности моряков-подводников в автономном походе / В.А. Щеголев В.А., О.Е. Понимасов, А.В. Зюкин А.В. // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2017. – № 2 (58). – С. 138-141.

REFERENCES

1. Grachev, K.A., Ponimasov, O.E. and Ivanenko, A.V. (2016), "Methodical principles of the use of hidroatletizm facilities to maintain physical performance of submariners in the long march", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 131, No. 1, pp. 194-197.

2. Lobanov, Yu.Ya. and Ponimasov, O.E., (2015), "Improved dynamic indicators of alternately combination of applied swimming technical elements through weight projected exercises", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 128, No. 10, pp. 143-146.

3. Bagina, V.A., Borovkova, O.A., Ponimasov, O.E. and Nikolaev, S.V. (2015), "Features of perception and understanding by students of sports high school aggression and aggressive behavior in society", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 122, No. 4, pp. 218-222.

4. Ryabchuk, V.V. and Ponimasov, O.E. (2016), "Indirect indicators of swimmers working capacity", *Theory and Practice of Physical Culture*, No. 1, pp. 71-72.

5. Smirnova, O.G. and Ponimasov, O.E. (2015), "Methods of cascade economization of applied swimming technical elements", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 124, No. 6, pp. 159-162.

6. Shtamburg, I.N., Ponimasov, O.E., Grachev, K.A. and Novikov, A.I. (2016), "Economization typological combinations of applied swimming technique in military school cadet training", *Theory and Practice of Physical Culture*, No. 2, pp. 16-17.

7. Shchegolev, V.A., Ponimasov, O.E. and Zyukin, A.V. (2017), "Features of the use of hydrofitness to maintain the performance of seamen-submariners in an autonomous campaign", *Vestnik Rossiiskoi Voenno-meditsinskoi akademii*, Vol. 58, No. 2, pp. 138-141.

Контактная информация: ryabchuk-vv@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 26.02.2018

УДК 796.856.2

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СКОРОСТНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ В ТХЭКВОНДО НА ЭТАПЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА (15-16 ЛЕТ)

Александр Михайлович Симаков, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой теории и методики бокса, Дмитрий Александрович Симаков, мастер спорта

России международного класса, магистрант, Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург); Геннадий Викторович

Руденко, доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания, Евгений Николаевич Коростелев, преподаватель, Санкт-Петербургский горный университет, Санкт-Петербург

Аннотация

В статье рассмотрены особенности развития скоростной выносливости на этапе совершенствования спортивного мастерства в виде спорта тхэквондо. Данный факт предполагает эффективное совершенствование скоростной выносливости в соответствии с сенситивным периодом развития данного качества, для достижения высоких спортивных результатов.

Ключевые слова: скоростная выносливость, сенситивный период, тхэквондо, специальная физическая подготовка, этап совершенствования спортивного мастерства.

TECHNIQUE OF DEVELOPMENT OF HIGH-SPEED ENDURANCE IN TAEKWONDO AT A STAGE OF IMPROVEMENT OF SPORTS SKILL (15-16 YEARS)

Alexander Mikhailovich Simakov, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, department chairman of the theory and technique of boxing, Dmitry Aleksandrovich Simakov, the

Master of Sports of Russia of the international class, undergraduate, The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg; Gennady Viktorovich Rudenko, the doctor of pedagogical sciences, senior lecturer, department chairman of physical training, Evgeny Nikolaevich Korostelev, the teacher, St. Petersburg Mining University, St. Petersburg

Annotation

In article features of development of high-speed endurance at a stage of improvement of sports skill in sport of taekwondo are considered. This fact assumes effective improvement of high-speed endurance according to the sensitive period of development of this quality, for achievement of high sports results.

Keywords: high-speed endurance, sensitive period, taekwondo, special physical training, stage of improvement of sports skill.

Специальная физическая подготовка является важным компонентом соревновательной деятельности спортсмена-тхэквондиста, как в ВТФ, так и в ИТФ [3]. Она должна быть направлена на развитие двигательных качеств, соответствующих нормативным требованиям, обусловленных спецификой конкретного вида спорта. Специальная физическая подготовка тхэквондистов на этапе совершенствования спортивного мастерства отвечает специфике избранного вида спорта. Согласно федеральным стандартам спортивной подготовки по виду спорта тхэквондо определены влияния физических качеств на результативность по виду спорта тхэквондо (таблица 1).

Таблица 1 – Влияния физических качеств на результативность по виду спорта тхэквондо (minsport.gov.ru/sport/podgotovka/82/27833/)

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Скоростные способности	3
Мышечная сила	2
Вестибулярная устойчивость	3
Выносливость	2
Гибкость	3
Координационные способности	3
Телосложение	1
Условные обозначения: 3 – значительное влияние; 2 – среднее влияние; 1 – незначительное влияние.	

Как следует из таблицы, скоростные способности оказывают значительное влияние на результативность, частью скоростных способностей является скоростная выносливость. Именно на эти требования необходимо обращать внимание при организации работы над специальной физической подготовкой тхэквондиста.

Известно, что для каждого возраста имеются свои особенности развития.

Сенситивность развития чисто физических (кондиционных) и управленческих (сенсомоторных) качеств должна ориентировать тренеров на учет этого факта и осмотрительно подходить к мерам нагрузки организма тем или иным видом физической деятельности. Для развития каждого качества имеются определенные сенситивные периоды онтогенеза, когда может быть получен наибольший его прирост. Они имеют специфические особенности проявления и индивидуальную программу развития, определяемую генетически. Возраст 15-16 лет является сенситивным периодом для развития быстроты и точности сенсомоторных реакций выбора, точности антиципирующей реакции, быстроты дифференцировки сложных пространственных характеристик воспринимаемых ситуаций, устойчивости внимания, быстроты и точности выполнения когнитивных операций. Обобщение экспериментальных данных дает основание говорить, что к 15-16 годам у юных спортсменов завершается формирование большинства психомоторных качеств, особенно связанных с быстротой и точностью двигательных реакций, а также качеств, относящихся к перцептивной сфере [1]. Согласно федеральному стандарту вида спорта тхэквондо возраст 15-16 лет соответствует этапу совершенствования спортивного мастерства. Современный уровень спортивных достижений в тхэквондо, интенсивность действий спортсменов, предъявляют

высокие требования к уровню их общей физической и специальной физической подготовленности. Рациональное построение учебно-тренировочного процесса на основе оптимального соотношения средств ОФП и СФП позволяет им достигнуть высоких спортивных результатов. Авторы данной статьи, предположили, что в системе специальной физической подготовки тхэквондистов на этапе совершенствования спортивного мастерства, определяющим успех соревновательной деятельности, являются показатели развития быстроты мышц рук и ног. Целенаправленное развитие данных качеств у спортсменов тхэквондистов 15-16 лет с применением круговой тренировки, методом «до отказа», повысит уровень их специальной физической подготовленности и спортивную результативность [2].

Путём анализа соревновательной деятельности спортсменов, нами было выявлено, что физическими качествами, определяющими успех, соревновательной деятельности тхэквондистов являются скоростная выносливость мышц ног и рук.

Для определения оптимальных режимов работы, направленной на развитие специальных физических качеств, мы провели эксперимент длительностью восемь недель. Были определены две группы, контрольная и экспериментальная по десять спортсменов в каждой, одного возраста и приблизительно одного уровня подготовленности. Контрольная группа тренировалась по традиционной методике в соответствии с программой по виду спорта, а экспериментальная группа тренировалась по специальной, разработанной авторами методике на развитие специальных физических качеств. Обе группы тренировались 3 раза в неделю по 2 часа.

Экспериментальная методика заключалась в том, что в конце каждой тренировки спортсмены экспериментальной группы на каждом рабочем месте, в круговой тренировке, выполняли задания, удары руками и ногами по мешку «до отказа». Всего было пять рабочих мест. Между рабочими местами интервалы отдыха составляли 3 минуты.

Задания, выполняемые на рабочем месте:

- 1) Максимальное количество прямых ударов руками за 1 мин.
- 2) Максимальное количество задний прямой удар ногой (твит чаги) за 1 мин.
- 3) Максимальное количество боковых ударов ногами (долио чаги) за 1 мин.
- 4) Максимальное количество боковых ударов руками за 1 мин.
- 5) Связка: двойка руками – боковой удар ногой (долио чаги) за 1 мин (кол-во связок).

С целью выявления воздействия экспериментальной методики на скоростную выносливость спортсменов в начале и в конце исследования в контрольной и экспериментальных группах были проведены тестирования специальной физической подготовленности (таблица 2, 3, 4, 5).

Таблица 2 – Результаты тестирования спортсменов контрольной группы до эксперимента

Контрольные упражнения	И-в	С-в	В-в	К-в	М-в	Д-а	С-о	К-о	Н-в	К-н
Максимальное количество прямых ударов руками за 1 мин	210	203	205	207	212	204	213	210	200	206
Задний прямой удар ногой (твит чаги) по мешку за 1 мин (кол-во)	66	70	66	65	66	69	63	65	65	70
Максимальное количество боковых ударов (долио чаги) ногами за 1 мин	86	91	96	92	95	86	88	92	92	97
Максимальное количество боковых ударов руками за 1 мин	194	202	205	195	214	207	199	196	197	203
Серия ударов: двойка руками (прямые удары) + боковой удар ногой (долио чаги) за 1 мин (кол-во серий)	48	49	55	52	53	48	47	48	51	54

Таблица 3 – Результаты тестирования спортсменов экспериментальной группы до эксперимента

Контрольные упражнения	Н-в	О-о	К-в	К-в	Д-я	Е-о	Ф-о	Г-в	З-н	П-с
Максимальное количество прямых ударов руками за 1 мин	210	210	203	214	212	205	209	204	207	205
Задний прямой удар ногой (твит чаги) по мешку за 1 мин (кол-во)	67	68	70	73	67	65	65	68	64	62

Контрольные упражнения	Н-в	О-о	К-в	К-в	Д-я	Е-о	Ф-о	Г-в	З-н	П-с
Максимальное количество боковых ударов (долю чаги) ногами за 1 мин	90	93	96	92	91	89	95	98	87	91
Максимальное количество боковых ударов руками за 1 мин	203	199	197	219	199	187	190	200	189	196
Серия ударов: двойка руками (прямые удары) + боковой удар ногой (долю чаги) за 1 мин (кол-во серий)	50	48	56	53	51	49	47	51	45	46

Таблица 4 – Результаты тестирования спортсменов контрольной группы после эксперимента

Контрольные упражнения	И-в	С-в	В-в	К-в	М-в	Д-а	С-о	К-о	Н-в	К-н
Максимальное количество прямых ударов руками за 1 мин	215	208	211	213	217	209	219	215	205	210
Задний прямой удар ногой (твит чаги) по мешку за 1 мин (кол-во)	69	73	70	68	69	71	65	68	67	74
Максимальное количество боковых ударов (долю чаги) ногами за 1 мин	90	95	99	94	97	89	91	96	94	100
Максимальное количество боковых ударов руками за 1 мин	200	207	210	197	220	211	202	199	203	207
Серия ударов: двойка руками (прямые удары) + боковой удар ногой (долю чаги) за 1 мин (кол-во серий)	50	52	58	54	57	50	49	51	54	57

Таблица 5 – Результаты тестирования спортсменов экспериментальной группы после эксперимента

Контрольные упражнения	Н-в	О-о	К-в	К-в	Д-я	Е-о	Ф-о	Г-в	З-н	П-с
Максимальное количество прямых ударов руками за 1 мин	220	219	217	235	224	216	221	220	221	215
Задний прямой удар ногой (твит чаги) по мешку за 1 мин (кол-во)	71	73	77	81	75	72	74	79	73	72
Максимальное количество боковых ударов (долю чаги) ногами за 1 мин	99	102	104	99	101	98	105	108	96	98
Максимальное количество боковых ударов руками за 1 мин	220	215	211	240	213	198	205	217	210	213
Серия ударов: двойка руками (прямые удары) + боковой удар ногой (долю чаги) за 1 мин (кол-во серий)	54	53	61	58	57	55	53	57	49	51

По завершению эксперимента спортсмены двух групп прошли тестирование на предмет выявления прироста в исследуемых показателях (таблица 6).

Таблица 6 – Сравнительный анализ показателей специальной физической подготовки у контрольной группы и экспериментальной группы после проведения эксперимента

Контрольные упражнения	Группа испытуемых		P
	КГ	ЭГ	
Максимальное количество прямых ударов руками за 1 мин	212,2±1,3	220,8±1,7	P≤ 0.05
Задний прямой удар ногой (твит чаги) по мешку за 1 мин (кол-во)	69,4±0,8	74,7±1,0	P≤ 0.05
Максимальное количество боковых ударов (долю чаги) ногами за 1 мин	94,5±1,1	101,0±1,1	P≤ 0.05
Максимальное количество боковых ударов руками за 1 мин	205,6±2,1	214,2±3,4	P≤ 0.05
Серия ударов: двойка руками (прямые удары) + боковой удар ногой (долю чаги) за 1 мин (кол-во серий)	53,2±1,0	54,8±1,1	P≤ 0.05

Анализируя прирост в показателях скоростной выносливости, мы видим увеличение количественных показателей в обеих группах в контрольных упражнениях. Однако, стоит отметить, что показатели исследуемых значений достоверно выше у спортсменов экспериментальной группы. Это говорит о том, что экспериментальная методика способствует повышению специальной выносливости, в нашем случае скоростной выносливости мышц ног и рук, что для специфики тхэквондо является значимым фактором.

Авторы данной статьи считают, что круговая тренировка с выполнением заданий на рабочих местах «до отказа» с интенсивностью 70-80% от максимума влияет на повышение уровня скоростной выносливости, что положительной сказывается на соревновательной

деятельности по виду спорта тхэквондо.

ЛИТЕРАТУРА

1. Симаков, А.М. Особенности интегральной системы подготовки в тхэквондо на этапе спортивной специализации в возрастной группе 13-15 лет // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 11 (141). – С. 197-204.
2. Симаков, А.М. Развитие физического качества быстрота у тхэквондистов в сенситивном периоде 14-15 лет / А.М. Симаков, Е.А. Симакова, Сонбол Ассим Абдель-Гани Ахмед // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 4 (122). – С. 172-175.
3. Сравнительный анализ технических действий тхэквондо версий (ИТФ) и (ВТФ) / В.А. Таймазов, С.Е. Бакулев, А.М. Симаков, А.В. Павленко, В.А. Чистяков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 11 (117). – С. 148-154.

REFERENCES

1. Simakov, A.M. (2016), "Features of integrated system of preparation in taekwondo at the stage of sports specialization in age group of 13-15 years", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 141, No. 11, pp. 197-204.
2. Simakov A.M., Simakova E.A., Sonbol Assim Abdel-Gani Ahmed. (2015), "Development of physical quality speed among the taekwondo fighters within the sensitive age period of 14-15 years", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 122, No. 4, pp. 172-175.
3. Taymazov, V.A., Bakulev, S.E., Simakov, A.M., Pavlenko, A.V. and Chistyakov, V.A. (2014), "Comparative analysis of technical actions of taekwondo of versions (ITF) and (VTF)", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 117, No. 11, pp. 148-154.

Контактная информация: simakov-tkd@ya.ru

Статья поступила в редакцию 20.02.2018

УДК 796.011

МОНИТОРИНГ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ 35-39 ЛЕТ В ВЫПОЛНЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ VII СТУПЕНИ КОМПЛЕКСА ГТО

*Николай Иванович Синявский, доктор педагогических наук, профессор,
Алексей Валерьевич Фурсов, кандидат педагогических наук, доцент,
Николай Николаевич Безноско, кандидат педагогических наук, доцент,
Руслан Ильтизарович Садыков, кандидат педагогических наук, старший преподаватель,
Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут*

Аннотация

Статья представлены статистические данные 358 участников возрастной категории 35-39 лет в выполнении государственных требований по нормативам комплекса ГТО VII ступени. Полученные результаты свидетельствуют, что у мужчин 11% и 15,7% женщин готовы справиться с государственными требованиями комплекса ГТО в возрастной категории 35-39 лет VI ступени. Наибольшее затруднения физической подготовленности выявлены в таких двигательных способностях как выносливость и скоростно-силовые способности у мужчин, а у женщин силовые и скоростно-силовые способности, выносливость.

Ключевые слова: физическая подготовленность, возрастная категория 35-39 лет, испытания VII ступени Комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), онлайн-технология.