

3. Kuchma V. R. (2018), "Morphofunctional development of modern schoolchildren", publishing house GEOTAR-Media, Moscow.
4. Kuchma V. M., Scoblina N. A., Milushkina O. U. (2019), "Physical development of children and adolescents in Russian Federation. Collection of materials (issue VII)", publishing house Paediatrician, Moscow.
5. Makarova L. V., Lukyanec G. N., Paraniecheva T. M., Lesjova G. N., Turina E. V., Orloc K. V. (2016), "Features of the physical development of children 13-14 years old", New research, vol. 2.
6. Merkulova N. A., Gigolaeva L. V., Butaev T. M., Mingazova E. N., Serdyck N. V. (2019), "Trends in changes in the physical development of schoolchildren in Vladikavkaz", PH&LE, vol. 11.
7. Ministry of Health of the Russian Federation (2017), "No. 514n. On the procedure for conducting preventive medical examinations of minors", Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow.

Контактная информация: shestera81@mail.ru

Поступила в редакцию 17.12.2023.

Принята к публикации 26.12.2023.

УДК 796.412

РАЗРАБОТКА СПЕЦИАЛЬНОГО ТАНЦЕВАЛЬНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ В КАТЕГОРИИ «ФОРМЕЙШН» ЖЕНЩИНЫ В АКРОБАТИЧЕСКОМ РОК-Н-РОЛЛЕ

Терехин Владимир Сергеевич, кандидат педагогических наук, доцент
Мельников Дмитрий Сергеевич, кандидат биологических наук, доцент
Чернозипунникова Елена Владимировна
Арван Дарья Артемовна

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация. Для определения функциональной подготовленности спортсменов в акробатическом рок-н-ролле очень часто используют тестирование на велоэргометре или беговой дорожке. Но, так как данные двигательные действия не отражают специфику соревновательных программ вида спорта, авторами статьи предпринята попытка разработки специального танцевального нагрузочного теста для категории «формейшн» женщины. Полученная информация позволит более точно оценивать функциональную подготовленность спортсменов.

Ключевые слова: акробатический рок-н-ролл, функциональная подготовленность, нагрузочное тестирование, «формейшн» женщины.

DEVELOPMENT OF A SPECIAL DANCE TEST TO ASSESS THE FUNCTIONAL FITNESS OF ATHLETES IN THE CATEGORY OF "FORMATION" WOMEN IN ACROBATIC ROCK AND ROLL

Terekhin Vladimir Sergeevich, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Melnikov Dmitry Sergeevich, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor
Chernozipunnikova Elena Vladimirovna
Arvan Darya Artemovna

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract. To determine the functional fitness of athletes in acrobatic rock and roll, testing on a bicycle ergometer or treadmill is very often used. But, since these motor actions do not reflect the specifics of the competitive programs of the sport, an attempt was made to develop a special dance load test for the category of "formation" women. The information obtained will allow us to more accurately assess the functional fitness of athletes.

Keywords: acrobatic rock and roll, functional fitness, load testing, "formation" women.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время для оценки функциональной подготовленности спортсменов в акробатическом рок-н-ролле нет специализированных тестов. В спортивной практике, в основном, используют тесты на велоэргометре или беговой дорожке [1]. Так как эта деятельность неспецифична для акробатического рок-н-ролла, показатели не в полной мере отражают функциональную подготовленность спортсмена, и, следовательно, тренеры будут работать по усредненным данным. Но для достижения наивысших результатов в спорте, информация о спортсмене должна быть максимально точная.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – выявить наиболее точный метод определения функциональной подготовленности спортсменов категории «формейшн» женщины.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось на базе Научно-исследовательской лаборатории НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, в два этапа.

На первом этапе у данной выборки спортсменов проводили нагрузочное тестирование на газоанализаторе фирмы COSMED модели Quark CPET. На велоэргометре каждую минуту добавлялось 25 Ватт. Разогрев длился 2 мин на нагрузке 25 Ватт, первая нагрузочная ступень – 50 ватт. Физическая работа выполнялась «до отказа».

На втором этапе у данной выборки спортсменов при помощи того же газоанализатора проводили специализированный танцевальный тест, включающий базовые движения акробатического рок-н-ролла для категории «формейшн» женщины (прыжки на двух ногах, поджимы, бег на месте с высоким подниманием бедра на каждый счет), основной ход, имитация вращений, приседы и прыжки. Специализированный танцевальный тест начинался с темпа 40 тактов/мин и каждые 4 квадрата добавлялось 2 такта. Последняя ступень – 50 тактов/мин.

Специализированный тест составляли на основе анализа видеоматериалов, взятых с Кубка России по акробатическому рок-н-роллу, который проводился 17.04.2023-21.04.2023. Анализировали команды в категории «формейшн» женщины, принимавшие участие в финале соревнований. В результате анализа было выявлено, что именно танцевальные движения, приведенные в специализированном тестировании, наиболее точно отражают специфику соревновательной деятельности данной категории.

Так как подобный эксперимент проводился впервые для данной категории спортсменов, для начала было взято только три испытуемых, имеющих опыт выступления в категории «формейшн» женщины (два КМС и один 1-й взрослый разряд).

Аэробный порог (АТ) регистрировали в момент, когда графики O₂ и CO₂ начинали сближаться, показатель RQ переходил за 0,9.

Анаэробный порог (RC) регистрировали в момент, когда показатель CO₂ начал возрастать лавинообразно относительно показателя O₂ (рисунок 1). При этом показатель RQ был выше 1,0, и сохранялась тенденция к резкому его увеличению [2, 3].

Со всеми протоколами тестирования и видео выполненной комбинации можно ознакомиться по ссылке: https://drive.google.com/drive/folders/1-ddnW7glS3mbDBWf6CdSN27WWBy1txSf?usp=drive_link.

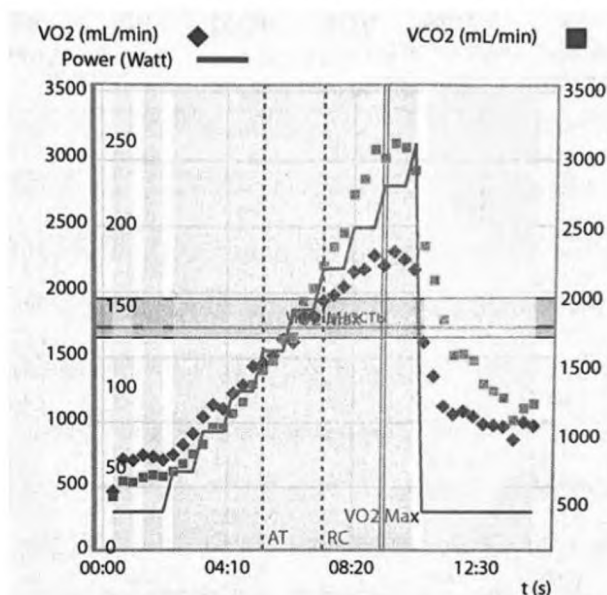


Рисунок 1. Пример определения порогов по графикам.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Результаты исследования представлены в таблицах 1-3.

ЧСС аэробного порога увеличились от 16 до 33 уд/мин, что составило в процентном соотношении от 11,03 до 22,92%.

ЧСС анаэробного порога изменились от 11 до 18 уд/мин, что составило в процентном соотношении от 6,51% до 10,78%.

ЧСС-МПК и показатели МПК (мл/мин/кг) сильно не изменились.

Таблица 1 – Результаты диагностики спортсмена № 1

Спортсмен	С.О.	Разряд	КМС	Возраст	21	Рост	169	Вес	65	
Параметр	ЧСС - Аэробный порог (уд/мин)	Мощность - Аэробный порог (Watt)	Мощность - Аэробный порог (Тактов в мин)	ЧСС - Анаэробный порог (уд/мин)	Мощность - Анаэробный порог (Watt)	Мощность - Анаэробный порог (Тактов в мин)	ЧСС - МПК (уд/мин)	Мощность - МПК (Watt)	Мощность - МПК (Тактов в мин)	МПК (мл/мин/кг)
Велоэргометр	145	125	х	163	150	х	182	225	х	31,0
Танцевальный тест	161	х	42	174	х	46	181	х	50	33,6
Разница	16,00	х	х	11,00	х	х	-1,00	х	х	2,60
Разница измерений в %	11,03	х	х	6,75	х	х	-0,55	х	х	8,39

Таблица 2 – Результаты диагностики спортсмена № 2

Спортсмен	Т.Е.	Разряд	КМС	Возраст	20	Рост	158	Вес	56	
Параметр	ЧСС - Аэроб ный порог (уд/мин)	Мощность - Аэроб ный порог (Watt)	Мощность - Аэроб ный порог (Тактов в мин)	ЧСС - Анаэробный порог (уд/мин)	Мощность - Анаэробный порог (Watt)	Мощность - Анаэробный порог (Тактов в мин)	ЧСС - МПК (уд/мин)	Мощность - МПК (Watt)	Мощность - МПК (Тактов в мин)	МПК (мл/мин/кг)
Велоэргометр	145	125	х	169	175	х	184	250	х	40,2
Танцевальный тест	175	х	42	180	х	44	182	х	50	39,4
Разница	30,00	х	х	11,00	х	х	-2,00	х	х	-0,80
Разница измерений в %	20,69	х	х	6,51	х	х	-1,09	х	х	-1,99

Таблица 3 – Результаты диагностики спортсмена № 3

Спортсмен	Б.Е.	Разряд	1 вз. разряд	Возраст	20	Рост	173	Вес	56	
Параметр	ЧСС - Аэроб ный порог (уд/мин)	Мощность - Аэроб ный порог (Watt)	Мощность - Аэроб ный порог (Тактов в мин)	ЧСС - Анаэробный порог (уд/мин)	Мощность - Анаэробный порог (Watt)	Мощность - Анаэробный порог (Тактов в мин)	ЧСС - МПК (уд/мин)	Мощность - МПК (Watt)	Мощность - МПК (Тактов в мин)	МПК (мл/мин/кг)
Велоэргометр	144	100	х	167	125	х	187	200	х	30,7
Танцевальный тест	177	х	42	185	х	44	187	х	48	29,6
Разница	33,00	х	х	18,00	х	х	0,00	х	х	-1,10
Разница измерений в %	22,92	х	х	10,78	х	х	0,00	х	х	-3,58

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данное исследование было посвящено выявлению разницы между классическим нагрузочным тестом на велоэргометре и специальным танцевальным тестом в акробатическом рок-н-ролле.

1. В результате выявлена разница в порогах аэробном и анаэробном. Различий в показателях ЧССах и МПК не было зарегистрировано.

2. Представленный специализированный танцевальный тест имеет смысл в дальнейшем использовании, так как отражает специфику нагрузки в данном виде спорта в категории «формейшн» женщины.

3. Чтобы подтвердить полученные результаты, считаем необходимым проведение дополнительного исследования на большей выборке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Грушин А. А., Зоткин С. В., Шаракин С. А., Виноградов М. А. Справочник тестов по оценке различных сторон подготовленности спортсменов / под ред. А. А. Грушина ; Инновационный центр ОКР. Москва : Спорт, 2020. 193 с. (Олимпийское образование). ISBN 978-5-907225-43-5.

2. Селуянов В. Н. [и др.]. Определение анаэробного порога по данным легочной вентиляции и вариативности кардиоинтервалов // Физиология человека. 2011. Т. 37, № 6. С. 106–110.

3. Селуянов В. Н. [и др.]. Контроль физической подготовленности футболистов в спортивной адаптологии // Теория и практика физической культуры. 2008. № 5. С. 36–39.

REFERENCES

1. Grushin A. A., Zotkin S. V., Sharakin S. A., Vinogradov M. A. (2020), *Handbook of tests for assessing various aspects of athletes' fitness*, Innovation Center of OCD, Sport, Moscow, 193 p.

2. Seluyanov V. N. [et al.] (2011), *Determination of the anaerobic threshold according to the data of pulmonary ventilation and variability of cardiointervals*, Human Physiology, Vol. 37, No. 6, pp. 106–110.

3. Seluyanov V. N. [et al.] (2008), *Control of physical fitness of football players in sports adaptology*, Theory and practice of physical culture, No. 5, pp. 36–39.

Контактная информация: v.terekhin@lesgaft.spb.ru

Поступила в редакцию 17.12.2023.

Принята к публикации 26.12.2023.

УДК 796.07

УЧЕТ ТИПОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ В ОТБОРЕ КАНДИДАТОВ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ СТРЕЛКОВЫМ СПОРТОМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Трубица Сергей Анатольевич¹, кандидат педагогических наук, доцент

Савченко Олег Алексеевич¹, кандидат педагогических наук, доцент

Гадьльгареев Владимир Гаязович¹, кандидат исторических наук, доцент

Киреев Игорь Олегович¹, кандидат педагогических наук, доцент

Даценко Андрей Алимжанович², кандидат педагогических наук, доцент

Волкова Людмила Михайловна², кандидат педагогических наук, профессор

¹Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова (ВМА)

²Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации (СПбГУ ГА)

Аннотация. Рассмотрены основные критерии отбора кандидатов для занятий стрелковым спортом на начальном этапе тренировок. В аспекте стрелковой подготовки внимание уделено изучению и роли типа нервной деятельности людей, приходящих в стрелковые секции вузов. Доказано, что способность к владению техникой стрельбы лежит преимущественно в характере управления со стороны центральной нервной системы. Рассмотрены разные признаки психических процессов студентов-стрелков. Знание типа нервной системы студентов позволяет тренерам эффективно осуществлять отбор кандидатов для участия в соревнованиях высокого уровня, наметить задачи психологической подготовки в ходе тренировочного процесса.

Ключевые слова: студенческий спорт, психические процессы, стрелковый спорт, методика подготовки.