

УДК 793.38

ОЦЕНКА ИНТЕНСИВНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАТИНОАМЕРИКАНСКОЙ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПОРТИВНЫХ БАЛЬНЫХ ТАНЦЕВ ПО ПУЛЬСОВЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ

*Вероника Анатольевна Александрова, кандидат педагогических наук, доцент,
Виктор Владимирович Шиян, доктор педагогических наук, профессор,
Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и
туризма (ГЦОЛИФК),
Москва*

Аннотация

В статье рассмотрена соревновательная латиноамериканская программа спортивных бальных танцев – финальный тур. Для оценки интенсивности латиноамериканской соревновательной программы разработаны стандартизированные схемы для всех пяти танцев, соблюдены правила выполнения финала: 1 минута 30 секунд – время выполнения каждого танца, 30 секундные перерывы между ними, работа судейской коллегии. Для оценки интенсивности использовалась методика измерения пульсовых показателей, позволяющая получить значения ЧСС в течение всего времени работы. Оценка интенсивности латиноамериканской соревновательной программы спортивных бальных танцев показала, выполнение всей работа происходит при значениях ЧСС в интервале от 100÷190 уд/мин, что предъявляет серьезные требования к работе сердечно-сосудистой системы. При этом спортсмены не успевают за 30-ти секундные интервалы отдыха не только восстановиться, но и наоборот накапливают утомление. Все это требует регулярной оценки, контроля и разработки индивидуальной программы для танцоров по развитию выносливости.

Ключевые слова: интенсивность нагрузки, частота сердечных сокращений, латиноамериканская танцевальная программа.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2012.05.87.p7-10

EVALUATING OF THE INTENSITY OF THE LATIN-AMERICAN COMPETITION PROGRAM FOR BALLROOM DANCING BY PULSE INDICATORS

*Veronica Anatolyevna Aleksandrova, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,
Victor Vladimirovich Shiyann, the doctor of pedagogical sciences, professor,
Russian State University of Physical Culture, Sport, Youth and Tourism, Moscow*

Annotation

The final round – the competitive Latin-American program of dance sport are considered in this article. A standardized scheme for all five dances were developed to create an opportunity to assess the intensity of the Latin-American competitive program; all the rules of the performance in the final were following: 1 minute and 30 seconds for each of the dancing performances, 30 seconds brakes in between the performances, the work of the referee's board. To estimate the intensity, the methods of measurement of the pulse indicators were used, which can provide the number of the heart rates during all work period. Intensity rates of the Latin-American dance sport program indicated that all the performance is followed by a high pulse rates. That means that the heart rates are fluctuated between 100 and 190 bpm, which demands hard work from the cardiovascular system. In addition, the athletes not only have no chance to get enough recover for 30 seconds brake but, otherwise, accumulate exhaustion after all. All this requires a regular assessment and monitoring, and the individual program to increase athletes' stamina should be developed.

Keywords: intensity of loads, heart rate, Latin American dance program.

ВВЕДЕНИЕ

Программа спортивных бальных танцев предъявляет серьезные требования к большому количеству параметров исполнения: темпу выполнения упражнений, сложности композиции, технической наполненности хореографии, использованию сложных вза-

имодействий с партнером. Показателем проявления максимальных способностей спортсменов в спортивных бальных танцах служит соревновательная деятельность. Более подробно рассмотрим ее на примере латиноамериканской программы. Данная программа заключается в выполнении 5 танцев длительностью по 1 мин 30 с (с 30-секундным перерывом между ними). Как правило, такая схема соревновательной программы присуща лишь финалам соревнований, которым, в зависимости от уровня спортивного состязания, предшествует большое количество отборочных туров. В связи с этим мы можем говорить, что для проявления максимального результата спортсмены спортивных бальных танцев должны обладать высоким уровнем специальной выносливости. Существует целый ряд показателей, по которым можно оценить состояние работоспособности спортсмена, однако непосредственное измерение данных критериев в силу специфики танцевального спорта весьма затруднительно, и на сегодняшний день оптимальным и доступным является оценка частоты сердечных сокращений (ЧСС).

Цель. Оценка интенсивности латиноамериканской соревновательной программы по показателям ЧСС.

ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие 10 человек (5 пар), мужчины и женщины в возрасте от 18 до 20 лет, КМС и 1-го спортивного разряда, студенты РГУФКСМиТ специализации танцевальный спорт. Исследование проводилось на базе кафедры РГУФКСМиТ в течение месяца, состояло из двух этапов: разучивание композиции пяти танцев латиноамериканской программы, проведение контрольного исследования. Разработчик танцевальных вариаций Михайлов Илья Александрович.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для каждого танца латиноамериканской программы была разработана стандартная схема, построенная на танцевальных движениях, свойственных программам танцоров начиная с А – класса. Для проведения исследования были приглашены пять судей, которые оценивали танцоров по всем критериям. Схема проведения соревнований была приближена к финальному туру: выполнение танца 1 минута 30 секунд, перерыв – 30 секунд.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На графике 1 представлено выполнение соревновательной латиноамериканской программы высококвалифицированными спортсменами. Представлено 12 зон. По осям отложены зоны измерения и частота сердечных сокращений в уд/мин. В таблице 1 представлены средние показатели ЧСС при выполнении танцев латиноамериканской соревновательной программы в спортивных бальных танцах.

Как видно из таблицы, при выполнении танцев максимальные показатели ЧСС были отмечены в зоне 10, при выполнении танца «джайв»: $ЧСС_{cp} = 182,8$ уд/мин, $ЧСС_{min} = 166$ уд/мин при этом $ЧСС_{max}$ в этом танце составил 194 уд/мин, т.е. спортсмены практически достигли максимального показателя ЧСС для своей возрастной группы. Такие значения частоты сердечных сокращений объясняются наличием большого количества прыжковых движений, махов, смен мест. Необходимо также учитывать, что это последний танец латиноамериканской программы и можно уже говорить о значительной степени утомления, которое подтверждается также максимальным за всю программу исходным показателем ЧСС в этом танце – 180 уд/мин.

Несколько ниже, но также высокие значения ЧСС были зафиксированы в зоне 8 – при выполнении танца «паса» – $ЧСС_{cp} = 171,1$ уд/мин, при пиковом значении ЧСС в этой зоне 187 уд/мин.

Это объясняется выполнением сложных и амплитудных технических движений в совокупности с максимальным проявлением эмоционального состояния для передачи

характера танца. Исходная ЧСС перед танцем «паса» составила 155 уд/мин, в сравнении с исходными ЧСС относительно других танцев программы она была самой низкой, т.е. можно говорить, что после медленного танца «румба» спортсмены несколько восстановились.

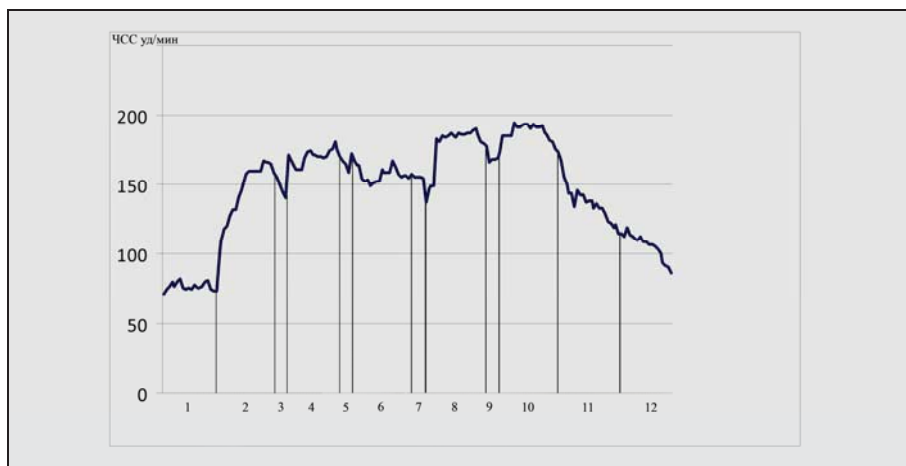


График. Динамика ЧСС при выполнении соревновательной латиноамериканской программы

- Зона 1 – 2-минутный покой до начала выполнения работы.
- Зона 2 – выполнение программы «самба» – 1 мин 30 с.
- Зона 3 – 30-секундный перерыв.
- Зона 4 – выполнение программы «ча-ча-ча» – 1 мин 30 с.
- Зона 5 – 30-секундный перерыв.
- Зона 6 – выполнение программы «румба» – 1 мин 30 с.
- Зона 7 – 30-секундный перерыв.
- Зона 8 – выполнение программы «пасодобль» – 1 мин 30 с.
- Зона 9 – 30-секундный перерыв.
- Зона 10 – выполнение программы «джайв» – 1 мин 30 с.
- Зона 11 – 2-минутный покой стоя.
- Зона 12 – 2 минуты сидя.

Таблица 1

Оценка интенсивности латиноамериканской соревновательной программы по показателям ЧСС (уд/мин)

Танец	Исходная ЧСС	ЧСС _{max}	ЧСС _{min}	Разница	ЧСС _{ср.}
Самба	100±5	167±2	100±3	67±4	149,8±20,9
Ча-ча-ча	171±5	181±1	161±2	10±2	169,7±5,2
Румба	170±3	172±1	149±2	23±5	158,6±13,9
Паса	155±2	187±1	147±2	40±3	171,1±18,2
Джайв	180±3	194±1	166±4	28±1	186,6±16,9

Самые низкие показатели ЧСС при выполнении танца соревновательной программы, были отмечены в начале программы. В зоне 2 – при выполнении танца «самба» – 149,8 уд/мин, что, возможно, связано с началом включения в работу основных систем энергообеспечения. Исходная ЧСС и ЧСС_{min} в танце «самба» совпали, составив 100 уд/мин, т.к. это первый танец после состояния покоя и ЧСС начинает линейно расти с нагрузкой, что уже более ярко отразится на возросших показателях следующего танца программы.

В зоне 4 – при выполнении танца «ча-ча-ча» – ЧСС_{ср.} = 169,7 уд/мин, средние значения частоты сердечных сокращений продолжают расти, как и показатели исходной ЧСС

– 171 уд/мин, $ЧСС_{\min}=161$ уд/мин, при этом $ЧСС_{\max}$ за данный танец составила 181 уд/мин.

В зоне 6 – при выполнении танца «румба» ЧСС значительно снизилась по сравнению с другими танцами и составила $ЧСС_{\text{ср}}=158,6$ уд/мин, $ЧСС_{\min}=149$ уд/мин. При этом исходная ЧСС в этом танце составила 170 уд/мин, оставаясь практически на уровне средней ЧСС предыдущего танца, т.е. процесс утомления ярко выражен. Необходимо отметить, что танец румба имеет медленный темп, невысокую интенсивность движений, что должно было значительно отразиться на снижении ЧСС.

Большой интерес для нас представили значения разницы между показателем $ЧСС_{\max}$ и $ЧСС_{\min}$. Наблюдалась цикличность в ответе организма танцоров на меняющуюся интенсивность. Самая большая разница между значениями ЧСС максимальной и минимальной была отмечена при выполнении танца «самба» – 67 уд/мин, что объясняется асинхронным процессом включения организма танцоров в работу, поскольку «самба» – первый танец соревновательной программы. В танце «ча-ча-ча» разница между $ЧСС_{\max}$ и $ЧСС_{\min}$ составила 10 уд/мин, самая минимальная за всю соревновательную нагрузку. Это говорит о похожей интенсивности танца «самба» и «ча-ча-ча», что и отражается в некоторой стабилизации значений частоты сердечных сокращений. Далее в программе следует медленный, значительно менее интенсивный танец «румба». Разница в значениях $ЧСС_{\max}$ и $ЧСС_{\min}$ возрастает и уже составляет значение 23 уд/мин, что связано с переходом танцоров от выполнения интенсивного танца к более спокойному, медленному, что сказалось на среднем снижении значений ЧСС и на разном ответе организма спортсменов на меняющуюся нагрузку. Далее, в значениях между $ЧСС_{\max}$ и $ЧСС_{\min}$ наблюдалась похожая картина, т.е. с ростом интенсивности танца «паса», выросли все показатели ЧСС и соответственно разница между $ЧСС_{\max}$ и $ЧСС_{\min}$ и составила 40 уд/мин. Следующий за танцем «паса» также интенсивный танец «джайв» привел к некоторой стабилизации в разнице между $ЧСС_{\max}$ и $ЧСС_{\min}$ – 28 уд/мин.

ВЫВОДЫ

1. На основании проведенного исследования, оценки интенсивности выполнения латиноамериканской соревновательной программы по показателям $ЧСС_{\max}$: «самба» – 167 ± 2 уд/мин, «ча-ча-ча» – 181 ± 1 уд/мин, «румба» – 172 ± 1 уд/мин, «пасадобль» – 187 ± 1 уд/мин; «джайв» – 194 ± 1 уд/мин., и сравнительного анализа показателей ЧСС, полученных ранее при оценке работоспособности танцоров в лабораторных исследованиях, было отмечено, что выполнение данной работы находится преимущественно в анаэробной зоне энергообеспечения.

2. Оценка динамики показателей ЧСС в 30 секундных интервалах отдыха и ЧСС исходных (в начале каждого танца) позволили отметить рост ЧСС исходных от танца к танцу, что свидетельствует о том, что 30 секундные интервалы отдыха не только не позволяют танцорам восстановиться, но и способствуют накоплению утомления.

3. Проведенное исследование оценки интенсивности латиноамериканской соревновательной программы по показателям ЧСС предъявляет следующие необходимые меры для повышения уровня работоспособности танцоров: проведение этапных исследований по оценке работоспособности танцоров; разработка индивидуальной программы тренировки по развитию выносливости; своевременный контроль за состоянием выносливости танцоров.

Контактная информация: nikiri@mail.ru

Статья поступила в редакцию 08.05.2012.