

Физическая культура и спорт

УДК 796.015

Особенности организации оздоровительно-тренировочных занятий с лицами, имеющими различный уровень физической подготовленности

Жанна Георгиевна Кортава

Сочинский государственный университет, Российская Федерация
354000, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Советская, 26 а
Кандидат педагогических наук, доцент
E-mail: zgkortava67@mail.ru

Аннотация. В работе рассматриваются вопросы, связанные с организацией оздоровительных занятий с лицами, имеющими различный уровень физической подготовленности. Представлены последовательные действия, которые позволяют оптимизировать тренировочную нагрузку в зависимости от индивидуального уровня физической подготовленности занимающихся. В качестве основных методических приемов, позволяющих оптимизировать индивидуальную величину тренировочной нагрузки в зависимости от уровня физической подготовленности занимающихся, рассматриваются возможности использования дополнительного отягощения и изменения интенсивности нагрузки.

Ключевые слова: аэробные циклические упражнения; фронтальный метод; величина нагрузки; интенсивность.

Введение. Планирование и организация оздоровительно-тренировочных занятий с группой лиц имеет определенные сложности, которые обусловлены различным уровнем физической и функциональной подготовленности занимающихся, различным по возрасту составом группы и т.д. При организации оздоровительно-тренировочных занятий с группой лиц, имеющих разный уровень функциональной подготовленности, общим для всех, является время занятия. Поэтому оптимизировать величину нагрузки, возможно за счет изменения интенсивности. Решение данной проблемы в отдельных оздоровительных системах, это организация занятия, когда на экране три разных инструктора для разного уровня подготовленности, как например в шейпинге. Следует отметить, что существуют определенные сложности при организации занятий в группе с использованием других средств физической культуры (степ-аэробики, терренкура, кроссового бега и т.д.).

Подходы к управлению величиной нагрузки при проведении занятий терренкуром, Nordic Walking и организации оздоровительных занятий в тренажерном зале с лицами, имеющими разный уровень физической подготовленности рассматриваются работах [1-5]. Однако, многие аспекты данной проблемы требуют уточнения и дополнения. В настоящей работе остановимся на возможностях управления величиной нагрузки при занятиях и использованием степ-аэробики. Предлагаемые методические подходы управления величиной нагрузки могут быть перенесены и на другие виды занятий.

Методы и характеристика построения экспериментальных исследований. С целью определения возможности управления величиной нагрузки при выполнении упражнений степ-аэробики с группой лиц, имеющих различный уровень физической и функциональной подготовленности, было организовано настоящее исследование. Перед началом проведения экспериментальных исследований испытуемым предлагалось выполнить в течение пяти минут степ нагрузку с частотой восхождения 96 движений в минуту при высоте скамейки 0,30 м. Тем самым определялся уровень функциональной подготовленности испытуемых, что позволяет подобрать адекватную функциональной подготовленности интенсивность нагрузки. Частота восхождения задавалась метрономом. Во время выполнения нагрузки регистрировалась частота сердечных сокращений (ЧСС) при помощи спорт-тестеров Polar RS 400. Увеличение величины нагрузки (при необходимости) осуществлялось следующими способами:

- а) изменением частоты движений при восхождении на ступеньку, в случае, когда позволяла функциональная подготовленность группы;
- б) использованием дополнительного отягощения утяжелителя, вес которого составлял 5 % и 10 % от веса тела испытуемого;
- в) увеличение высоты скамейки, на которую осуществлялось восхождение.

В экспериментальных исследованиях принимали участие женщины (n=38) и мужчины (n=32) второго зрелого возраста.

Результаты и обсуждение. Динамика ЧСС во время выполнения степ нагрузки носит однонаправленные изменения, которые тесно связаны с уровнем физической подготовленности. При выполнении степ нагрузки в течение пяти минут с частотой восхождения 96 движений в минуту при высоте скамейки 0,30 м в первые 1,5–2 минуты происходит увеличение ЧСС, затем ЧСС практически не увеличивается. На рисунке 1, представлена динамика ЧСС участника эксперимента с низким уровнем подготовленности, для которого интенсивность упражнения оптимальна. Однако для участников эксперимента с высоким уровнем физической подготовленности, эта нагрузка оказалась недостаточной. Для достижения выраженного оздоровительно-тренировочного эффекта, необходимо увеличить интенсивность нагрузки. Рассмотрим это на примере использования дополнительного отягощения во время выполнения степ нагрузки. Анализировались общее количество сердечных сокращений (суммарная величина ЧСС) за время выполнения степ нагрузки (5 минут) и отдых после выполнения (3 минуты) и время работы с определенной ЧСС, выраженное в процентах от общего времени теста. Для удобства анализа динамики ЧСС нами был выбран интервал, равный 10 уд./мин.

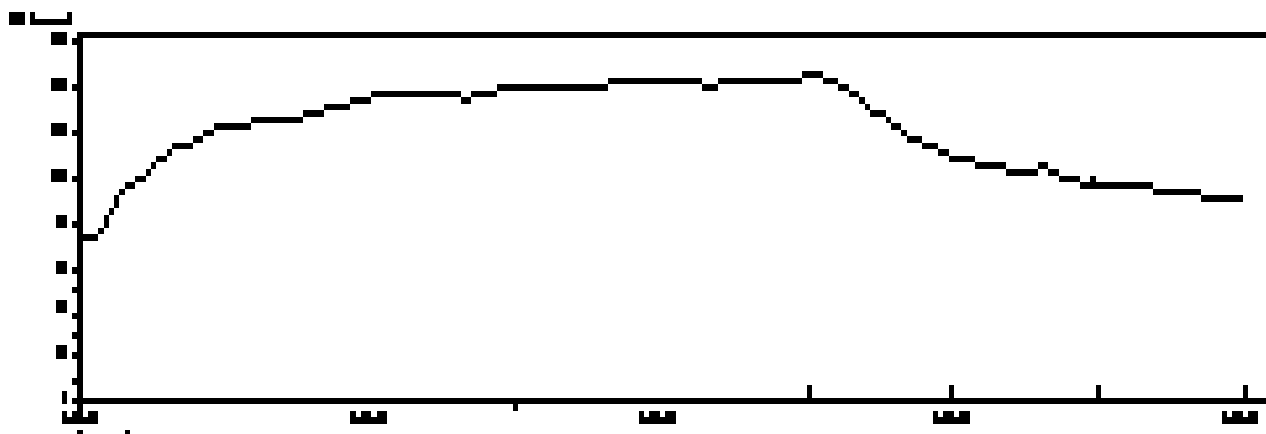


Рис. 1. Динамика ЧСС при выполнении степ нагрузки в течение пяти минут с частотой восхождения 96 движений в минуту при высоте скамейки 0,30 м

На рисунке 2 представлены результаты исследования влияния, которое оказывает использование различных по весу дополнительных отягощений (5 % и 10 % от веса тела), на организм человека.

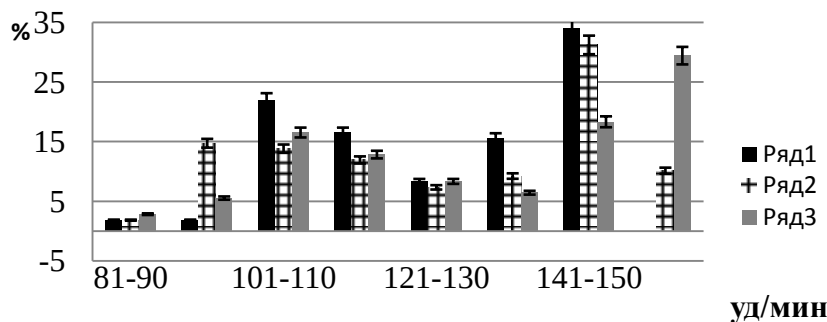


Рис. 2. Динамика частоты сердечных сокращений при выполнении степ нагрузки (1 ряд – без дополнительного отягощения; 2 ряд – с дополнительным отягощением 5 % от веса тела; 3 ряд – с дополнительным отягощением 10 % от веса тела)

Повышение интенсивности нагрузки за счет использования дополнительного отягощения в 5 % и 10 % от веса испытуемого, вызывает значимые увеличения ЧСС, как во время выполнения нагрузки так и в период отдыха. Следует отметить, что наиболее выражено увеличилось время работы с субмаксимальной мощностью нагрузки (рис. 2). Тренировка в этой зоне мощности способствует максимальному развитию аэробных возможностей и выносливости занимающихся. Это будет вызывать значимые тренировочные сдвиги и расширит адаптационный потенциал организма человека, занимающегося степ-аэробикой. Это может быть рекомендовано только хорошо подготовленным лицам и под постоянным контролем. Поэтому при использовании дополнительного отягощения необходимо ориентироваться на показания спорт-тестера.

Заключение. Таким образом, увеличение интенсивности нагрузки (за счет использования дополнительного отягощения, увеличения высоты ступеньки), является тем условием, которое позволяет создать пороговую величину нагрузки при занятиях в группе с различным уровнем физической и функциональной подготовленностью. Положительные результаты экспериментальных исследований дают основание для внедрения предлагаемых методических приемов в практику работы санаториев, пансионатов, баз отдыха и т.д.

Примечания:

1. Васильковская Ю.А. Физическое воспитание студентов вузов с использованием терренкура и туризма: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Краснодар, 2009. 24 с.
2. Fedyakin Alexander A. Nordic Walking Health-improving and Training Impact on the Human Body / Alexander A. Fedyakin, Zhanna G. Kortava // European Researcher. 2012. № (34) 11-2. pp. 1941-1946.
3. Kortava Z.G. Methodology of Weight Machines Use in the Course of Health-promoting Activities of Mature Aged Men / Zhanna G. Kortava, Lidia K. Fedyakina // European Researcher. 2012. № 11-2 (34). pp. 1952-1957.
4. Кортава Ж.Г. Срочный оздоровительно-тренировочный эффект воздействия на организм человека различных режимов выполнения силовых упражнений / Ж.Г. Кортава // Известия Сочинского государственного университета. 2013. № 2 (25). С. 125-129.
5. Федякин А.А. Эффективность комплексного использования средств физической культуры в санаторно-курортных условиях / Федякин А.А., Кортава Ж.Г., Федякина Л.К. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2010. № 6 (64). С. 96-99.

UDC 796.015

**Features of Health-improving Training for the People
with Different Levels of Physical Fitness**

Zhanna G. Kortava

Sochi State University, Russian Federation
Sochi, 354000, Sovetskaya Street, 26 a
PhD (Pedagogic sciences), Assistant Professor
E-mail: zgkortava67@mail.ru

Abstract. The work considers the issue, concerned with the health-improving training for the people with different levels of physical fitness, presents step-by-step actions, enabling to optimize physical load, depending on individual level of physical fitness. The possibilities of the use of additional weight and the change of load intensity are considered as major methodological methods, enabling to optimize physical load, depending on individual level of physical fitness.

Keywords: aerobic circuit; frontal method; load rate; intensity.