

УДК 796.412-055.2 "465.25/.30"

МЕТОДИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АЭРОБИКОЙ С ЖЕНЩИНАМИ 25–30 ЛЕТ

В. ВАСИЛЕЦ, Е. ВРУБЛЕВСКИЙ,
Л. ЩЕБЕКО

Полесский государственный университет, Пинск, Беларусь

МЕТОДИЧНА СПРЯМОВАНІСТЬ ЗАНЯТЬ ОЗДОРОВЧОЮ АЕРОБІКОЮ З ЖІНКАМИ 25–30 РОКІВ. В. ВАСИЛЕЦЬ, Є. ВРУБЛЕВСЬКИЙ, Л. ЩЕБЕКО. *Поліський державний університет, Пінськ, Білорусь*

Анотація. Розглядається комплексна методика нормування навантажень занять оздоровчою аеробікою з жінками середнього віку. Проведений педагогічний експеримент передбачає послідовне застосування засобів і методів оздоровчої аеробіки різної спрямованості на основі універсальних способів оптимізації фізичного навантаження, незалежно від тривалості циклів тренувальних занять. Ефективність методики нормування навантажень підтверджується достовірним зростанням показників фізичного розвитку, функціонального стану та за експериментальною програмою – поліпшенням психоемоційного стану жінок.

Ключові слова: аеробіка, жінки, методика, оздоровчі заняття, психоемоційний стан.

Актуальность. В современном обществе, вследствие ухудшения состояния окружающей среды, изменения условий труда и отдыха, режима и качества питания, значительно понижается уровень физического и психического здоровья населения. Быстрый темп современной жизни оказывает негативное влияние как на двигательную, так и на психоэмоциональную сферу, приводя к появлению стресса, депрессии и другим нервно-психическим расстройствам. Именно поэтому задача сохранения и укрепления физического и психического здоровья населения физкультурно-оздоровительными средствами является приоритетной [3].

Категорией населения, наиболее подверженной негативным психоэмоциональным расстройствам являются женщины среднего возраста. Причиной этого служат условия как социального, так и материального характера (материнство, работа, семейно-бытовые проблемы и т. д.). В возрасте 25–30 лет наблюдается снижение работоспособности, изменение состава массы тела, увеличение уровня хронических заболеваний, что в свою очередь приводит к снижению самочувствия, настроения, творческой активности [2, 3]. Поэтому женщины среднего возраста как категория населения, наименее вовлеченная в физкультурно-оздоровительный процесс, нуждается в систематических занятиях оздоровительными методиками.

Распространенной формой занятий для лиц среднего возраста являются занятия оздоровительной аэробикой, направленные на коррекцию массы тела, создание оптимального рельефа мышц, коррекцию дефектов телосложения и осанки (асимметрии, сутулости), повышение работоспособности, улучшение состояния всех функций и систем организма [1, 4, 5]. Занятия оздоровительной аэробикой с женщинами среднего возраста, позволяют не только улучшить или сохранить продолжительное время функциональные возможности организма женщин на высоком уровне, но и создают надежные условия для формирования у них устойчивых мотивов и потребностей в физической активности на протяжении последующих лет жизни.

В настоящее время оздоровительная аэробика не только средство, но и одно из популярных направлений массовой физической культуры с регулируемой нагрузкой. Поэтому не случаен интерес многих исследователей к изучению различных сторон оздоровительной аэробики. Специалисты [1–7] считают, что наиболее перспективные направления исследовательской деятельности заключаются в изучении компонентов и параметров физической нагрузки в занятиях оздоровительной аэробикой, таких как объем и интенсивность нагрузки, задаваемый темп музыкального сопровождения; направленность упражнений на развитие различных мышечных групп. Также отмечается [4, 8, 9], что наибольшее тренировочное воздействие на сердечно-сосудистую систему занимающихся, среди прочих компонентов физической нагрузки, оказывает её интенсивность, зависящая от темпа музыкальных композиций.

Положительное влияние оздоровительной аэробики сказывается и на психоэмоциональной сфере женщин среднего возраста. Выполнение упражнений в танцевальном ритме стимулирует различные физиологические механизмы, вызывая чувство бодрости, отвлекая от повседневных переживаний, способствуя устранению неуверенности, беспокойства. Положительные эмоции, особенно яркие при разучивании танцевальных упражнений, улучшают деятельность организма и создают благоприятные условия для релаксации нервной системы [5, 6, 8].

Представленные в научно-методической литературе практические рекомендации характеризуют различные стороны методики занятий оздоровительной аэробикой, однако вопросы, касающиеся коррекции психоэмоционального состояния в группах оздоровительной аэробики не находят своего должного рассмотрения.

Актуальность проблемы обусловлена наличием **противоречий**: между низким уровнем физической подготовленности женщин 25–30 лет и необходимостью их приобщения к регулярным занятиям оздоровительными методиками; недостаточной разработанностью теоретических и методических вопросов проведения занятий оздоровительной аэробикой с использованием методик улучшения психоэмоционального состояния. Следовательно, проблема поиска путей повышения эффективности занятий оздоровительной аэробикой для женщин данного возраста является актуальной.

Цель работы: усовершенствовать методику нормирования физических нагрузок в занятиях оздоровительной аэробикой женских групп в сочетании с рациональным применением средств и методических приемов психорегуляции.

Прикладная направленность исследования определила **задачи** работы:

1. Выявить особенности функционального и психоэмоционального состояния здоровья женщин 25–30-летнего возраста.
2. Выявить относительную значимость факторов, влияющих на физическое состояние женщин, занимающихся оздоровительной аэробикой.
3. Экспериментально проверить эффективность методики нормирования нагрузок различной направленности в занятиях оздоровительной аэробикой с женщинами.

Методы и организация исследования. Специалисты [5, 8, 9] отмечают, что наибольший оздоровительный эффект в занятиях аэробикой достигается при комплексном использовании нескольких её направлений с применением приемов расслабления или релаксации. Такое сочетание необходимо, в первую очередь, для того, чтобы обеспечить равномерное распределение физической нагрузки и создать благоприятные условия для отдыха нервной системы. Не менее важно при этом и то, что комплексные занятия не приводят к однообразию, снижению их эмоциональности и потере к ним интереса.

С нашей точки зрения, соблюдая указанные требования, для повышения оздоровительного эффекта важно в комплексные занятия включать такие виды релаксации, которые позволяют оптимизировать физическую нагрузку. К последним, прежде всего, можно отнести танцевально-двигательную терапию, релаксационную, дыхательную гимнастику, приемы самомассажа. Такое сочетание обеспечивает равномерное распределение физической нагрузки на основные мышечные группы, предотвращая развитие переутомления, упрощает процедуру оптимизации физической нагрузки.

Основными компонентами, по которым целесообразно оптимизировать физическую нагрузку в занятиях различными видами оздоровительной аэробики, являются её объем и интенсивность. Объем тренировочной нагрузки регулировался нами за счет увеличения в комплексах доли физических упражнений, выполняемых с большой амплитудой и включения в эти комплексы более сложных движений, требующих проявления значительных усилий. Интенсивность физической нагрузки на оздоровительных занятиях различными видами аэробики регулировалась темпом их музыкального сопровождения и являлась ведущим фактором, определяющим её величину.

Программный материал занятий был спланирован в виде комплексов упражнений, одинаковых для контрольной и экспериментальной групп. Различие в методике занятий заключалось в выборе объема и интенсивности предлагаемых физических нагрузок, с добавлением релаксационных средств (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика физической нагрузки в педагогическом эксперименте

| Параметры нагрузки | Экспериментальная группа | Контрольная группа |
|---------------------------------------|--------------------------|--------------------|
| Объем нагрузки | 120–700 повторений | 70–400 повторения |
| Количество подходов | 1–2 | 1–2 |
| Количество повторений в одном подходе | 16–32 | 8–16 |
| Отдых между подходами | 2–3 мин | 1–2 мин |
| Отдых между повторениями | 5–7 с | 3–4с |
| Характер отдыха | релаксационные средства | – |
| Методический прием | серия подходов | серия подходов |

Перед началом педагогического эксперимента в опытных группах было проведено комплексное тестирование, включавшее испытания для определения показателей физического развития (длина и масса тела) и функциональной подготовленности (ЧСС и АД в покое, МПК). После комплексного тестирования женщины, которых методом случайной выборки распределили на контрольную и экспериментальную группы, приступили к регулярным занятиям оздоровительной аэробикой по разработанной нами методике.

Всего в годичном цикле было проведено 120 занятий (40 недель по 3 занятия), в ходе которых учитывалось протекание специфического биологического цикла женского организма. При совпадении занятий у женщин с I-й (менструальной, 1–3 день), III-й (овуляторной, 13–14 день) и V-й (предменструальной, 26–28 день) фазами тренирующие воздействия уменьшалась. Так как занятия оздоровительной аэробикой были организованы групповым способом, в обозначенные периоды женщины выполняли комплексы физических упражнений, ориентируясь на своё самочувствие.

Результаты исследования и их обсуждение. Сравнительный анализ исследуемых показателей у женщин, занимавшихся по программе эксперимента (ЭГ), с полученными данными контрольной группы (КГ) свидетельствует о том, что в начале исследования уровень физического развития, физической подготовленности и общей работоспособности, занимавшихся в ЭГ и КГ, был однороден и достоверного различия между ними не было. К концу эксперимента обнаружены (с преимуществом экспериментальной группы) статистические изменения в изучаемых показателях (табл. 2).

В результате проведенного педагогического эксперимента определено, что у занимающихся в ЭГ, показатели функциональной подготовленности существенно и статистически значимо ($p < 0,05$) увеличились на 32,2% от исходного показателя. У испытуемых КГ данные характеристики не претерпели статистически значимых изменений. Последнее указывает на преимущество предложенной методики нормирования нагрузок в ЭГ. Подтверждением этому является и то, что у занимающихся в ЭГ, высокими оказались величины МПК. Показатель аэробной производительности организма достиг у них величины 2262,8 мл/мин, в то время как у испытуемых КГ, – 1992,4 мл/мин.

Существенные изменения у женщин, занимавшихся в ЭГ, наблюдались в показателе внешнего дыхания, средний прирост которого составил 11,97% ($p < 0,05$), в то время как у испытуемых контрольной группы он статистически недостоверно уменьшился на 6,56% ($p > 0,05$). За время проведения занятий по предложенной нами методике наблюдалось снижение ЧСС в покое, в среднем, с $73,1 \pm 0,3$ до $68,8 \pm 0,6$ уд./мин ($p < 0,05$), нормализовалось артериальное давление.

Одним из информативных показателей оздоровительной эффективности методики может считаться изменение частоты заболеваний. Состояние здоровья обследуемой группы женщин свидетельствует о том, что 89,4% опрошенных в течение года, предшествующего нача-

лу систематических занятий, болели простудными и респираторными заболеваниями, 30,8% жаловались на периодически возникающие боли в спине и суставах, у 44,6% отмечались заболевания и расстройства мочеполовой системы.

Таблица 2

**Показатели морфофункционального состояния испытуемых
после завершения педагогического эксперимента ($\bar{X} \pm m$)**

| ПОКАЗАТЕЛИ | Экспериментальная группа (n=28) | Контрольная группа (n=24) | Достоверность различий | |
|---------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|------------------------|-------|
| | | | t | p |
| | M CD | M CD | | |
| Длина тела, см | 167,08±0,80 | 166,91±10,8 | 0,80 | >0,05 |
| Масса тела фактическая, кг | 65,0±0,32 | 73,22±0,67 | 0,53 | >0,05 |
| ЖЕЛ фактическая, мл, | 2707,3±34,2 | 2916,5±65,0 | 5,28 | <0,05 |
| Экскурсия грудной клетки, см | 5,33±0,15 | 4,28±0,11 | 1,84 | >0,05 |
| ЧСС в покое, уд./мин | 68,82±0,58 | 75,12±0,63 | 6,58 | <0,05 |
| АД систолическое, мм рт.ст. | 111,60±2,5 | 125,5±2,4 | 2,16 | <0,05 |
| АД диастолическое, мм рт.ст. | 70,32±1,58 | 78,52±2,71 | 2,15 | <0,05 |
| Максимальное потребление кислорода, мл/мин, | 2263,8±28,1 | 1992,4±31,3 | 6,36 | <0,05 |
| МПК на 1 кг массы тела, мл/мин/кг | 48,86±0,60 | 41,86±0,82 | 5,86 | <0,05 |
| Кистевая динамометрия: правая кисть, кг | 30,86±0,84 | 28,26±0,83 | 1,40 | >0,05 |
| Левая кисть, кг | 29,89±0,83 | 26,63±0,28 | 1,11 | >0,05 |

Нами было определено количество случаев временной нетрудоспособности женщин контрольной и экспериментальной группы до и после основного цикла занятий (табл. 3). При сравнении анализируемых показателей было выявлено значительное снижение числа основных и сопутствующих заболеваний.

Таблица 3

Изменение общего числа заболеваемости до и после применения комплексной методики

| Группы заболеваний | До начала исследования | | После исследования | |
|--------------------------------------|------------------------|----|--------------------|----|
| | ЭГ | КГ | ЭГ | КГ |
| Простудные заболевания | 32 | 33 | 17 | 25 |
| Основные и сопутствующие заболевания | 12 | 11 | 6 | 8 |

Для диагностики ситуативного и долговременного психического состояния занимающихся женщин применялся восьмицветовой тест М. Люшера (в адаптации Л. Собчик) (табл. 4).

Исходя из полученных данных, занятия оздоровительной аэробикой по предложенной нами методике нормирования нагрузок в экспериментальной группе дали возможность исключить наличие психологических конфликтов, состояния физиологического неблагополучия занимающихся.

В целом, результаты анкетирования занимающихся подтверждают высокую эмоциональность занятий по разработанной методике. По мнению опрошенных, на это влияет танцевальная направленность занятий, музыкальное сопровождение, приемы расслабления и самомассажа. Анкетирование показало, что у 78% опрошенных улучшилось качество сна, настроение (85%), общее самочувствие (92%). Занимающимся нравятся занятия (98%), а после занятий они ощущают «желание прийти снова» (76%), «радость» (45%), «приятную усталость» (25%).

Таблица 4

**Сравнительный анализ показателей психоэмоционального состояния
в контрольной и экспериментальной группах**

| Эталон нервно-психического благополучия (выбор цвета приближается к цветовой последовательности 34251607) | | Нормальное психоэмоциональное состояние (основные цвета на первых пяти местах) | | Состояние тревоги (один из основных цветов стоит на последних трех местах) | | Состояние тревоги (цвета 0,6,7 занимают одну из трех первых позиций, ни в одной из последних трех позиций нет основных цветов) | | Негативное отношение к жизни (присутствие цветов 0,6,7 в начале цветового ряда) | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| В начале исследования | | | | | | | | | |
| ЭГ | 5% | ЭГ | 40% | ЭГ | 30% | ЭГ | 20% | ЭГ | 5% |
| КГ | 9% | КГ | 45% | КГ | 23% | КГ | 14% | КГ | 9% |
| В конце исследования | | | | | | | | | |
| ЭГ | 9% | ЭГ | 59% | ЭГ | 20% | ЭГ | 12% | ЭГ | - |
| КГ | 9% | КГ | 50% | КГ | 21% | КГ | 15% | КГ | 5% |

Выводы.

1. Занятия в экспериментальной группе по предложенной методике способствовали более выраженному достоверному приросту показателей физического развития и физической подготовленности, а так же улучшению психоэмоционального состояния чем у женщин контрольной группы.

2. Эффективность методики нормирования нагрузок при проведении занятий оздоровительной аэробикой с женщинами 25-30 лет подтверждается так же снижением количества простудных заболеваний, нормализацией сна, общего настроения и самочувствия занимающихся. Занятия позволили повысить мотивацию женщин к регулярным занятиям физическими упражнениями, сформировать устойчивую потребность в них.

Перспективы дальнейших исследований. Обоснованный в настоящей работе подход нормирования физической нагрузки в оздоровительных занятиях аэробикой может оказаться продуктивным и применительно к другим направлениям физической культуры. В этом – одна из открывающихся перспектив для проведения дальнейших исследований: основная идея может быть полностью или частично перенесена в «массовый спорт», где оздоровительная направленность также имеет первостепенное значение.

Список литературы

1. Антипенкова И. В. Особенности проведения занятий оздоровительной направленности с лицами женского пола 20-45 лет / И. В. Антипенкова // Здоровье. Физическая культура. Спорт : сб. науч. тр. – Смоленск : СГИФК, 2002. – С. 9-12.
2. Антоненко Э. Н. Сезонно-ориентированная технология оздоровления женщин зрелого возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук [спец.] : 13.00.04 / Э. Н. Антоненко. – Хабаровск, 2002. – 24 с.
3. Апанасенко Г. Л. Медицинская валеология / Г. Л. Апанасенко, Л. А. Попова. – Ростов н/Дону : Феникс, 2000. – 248 с.
4. Грёнлюнд Э. Танцевальная терапия: теория, методика, практика / Э. Грёнлюнд, Н. Ю. Оганесян. – СПб. : Речь, 2004. – 288 с.
5. Ишанова О. В. Комплексная методика занятий оздоровительной аэробикой женщин 25–35-летнего возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук [спец.] : 13.00.04 / О. В. Ишанова ; Волгоград. гос. акад. физ. культуры. – Волгоград, 2008. – 22 с.
6. Козлов В. В. Интегративная танцевально-двигательная терапия / В. В. Козлов, А. Е. Гиршон, Н. И. Веремеенко. – СПб. : Речь, 2006. – 286 с.

7. Мильнер Е. Г. Пути повышения эффективности оздоровительной тренировки / Е. Г. Мильнер // Теория и практика физической культуры. – 2000. – № 9. – С.43–48.
8. Шкурко Т. А. Танцевально-экспрессивный тренинг / Т. А. Шкурко. – СПб. : Речь, 2003. – 192 с.
9. Хоули Э. Т. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса / Э. Т. Хоули, Б. Дон Френкс. – К. : Олимпийская литература, 2004. - 375с.

МЕТОДИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АЭРОБИКОЙ С ЖЕНЩИНАМИ 25-30 ЛЕТ

В. ВАСИЛЕЦ, Е. ВРУБЛЕВСКИЙ Л. ЩЕБЕКО

Полесский государственный университет, Пинск, Беларусь

Аннотация. Представлена комплексная методика нормирования нагрузок занятий оздоровительной аэробикой с женщинами среднего возраста. Проведенный педагогический эксперимент включал в себя последовательное применение средств и методов оздоровительной аэробики различной направленности на основе универсальных приемов оптимизации физической нагрузки, независимо от продолжительности циклов тренировочных занятий. Эффективность методики нормирования нагрузок подтверждается достоверным приростом показателей физического развития и функционального состояния, улучшением психоэмоционального состояния занимающихся экспериментальной группы.

Ключевые слова: аэробика, женщины, методика, оздоровительные занятия, психоэмоциональное состояние.

METHODICAL ORIENTATION OF HEALTH-RELATED AEROBICS FOR WOMEN AGED 25-30

V. VASYLET'S, E. VRUBLEV'S'KY, L. ShChEBEKO

Polessky State University, Pinsk, Belarus

Abstract. The complex methods of loading rationing at health-related aerobics for middle-aged women is presented. The pedagogical experiment included successive application of means and methods in health-related aerobics of a various orientation on the basis of universal physical loading optimization methods irrespective of cycles duration of the training sessions. Methods efficiency of loading rationing proves to be authentic indices increase in physical development and functional state, and the psychoemotional state improvement of the women engaged in the experimental program.

Key words: aerobics, women, methods, health-related classes, psychoemotional state.