

УДК 796.412-055.2

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АЭРОБИКОЙ НА ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

¹Шиленко О.В., ¹Пьянзин А.И., ²Шашкин Н.Г.

¹ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный педагогический университет
им. И.Я. Яковлева», Чебоксары, e-mail: mailotrof77@mail.ru;

²Чебоксарский кооперативный институт (филиал) АНОО ВО ЦР РФ «Российский университет
кооперации», Чебоксары

Женщины, выполняющие многообразные социальные, репродуктивные, семейные, воспитательные, производственные, общественные функции, являются важным звеном любого общества. С возрастом существенно изменяется физическое состояние, физические качества и двигательные навыки человека, в том числе и в координации движений. Оздоровительная аэробика располагает большими возможностями развития двигательных координаций и оказывает комплексное позитивное воздействие на все физиологические системы организма. В работе исследовано влияние занятий оздоровительной аэробикой с применением различных видов на повышение уровня координационных способностей у женщин среднего возраста. В педагогическом эксперименте использовались упражнения классической, степ-аэробики, силовые упражнения, упражнения на сохранение равновесия, элементы йоги, фитбол-аэробики. Исследование показало, что занятия оздоровительной аэробикой с применением различных видов способствуют повышению уровня координационных способностей женщин среднего возраста. После педагогического эксперимента по всем показателям результаты достоверно улучшились.

Ключевые слова: координационные способности, оздоровительная аэробика, женщины среднего возраста, ритмичность, равновесие

INFLUENCE OF FITNESS AEROBICS AT IMPROVING COORDINATION OF MIDDLE-AGED WOMEN

¹Shilenko O.V., ¹Pyanzin A.I., ²Shashkin N.G.

¹Chuvash State Pedagogical University. I.Y. Yakovlev,
Cheboksary, e-mail: mailotrof77@mail.ru;

²Cheboksary Cooperative Institute (branch) of the autonomous non-profit educational organization
of higher education Centrosoyuz Russian Federation «Russian university of cooperation», Cheboksary

Women performing multiple social, reproductive, family, educational, manufacturing, public functions are an important element of any society. With age, human physical condition, motor skills including coordination change significantly. Fitness aerobics has a great potential of coordination development and provides a comprehensive positive impact on all physiological systems of the body. In this article, we studied the influence of fitness aerobics at improving coordination of middle-aged women. We used different exercises from classic, step, fit ball aerobics, as well exercises for improvement strength, balance and yoga elements. Research has shown that different kinds of fitness aerobics help to improve coordination of middle-aged women. After the experiment results improved significantly on all indicators.

Keywords: coordination, fitness aerobics, middle-aged women, rhythm, balance

В современном обществе, характеризующемся социально-экономической нестабильностью, ухудшением экологической обстановки, возрастанием психоэмоциональной напряженности, существенно увеличиваются требования к физическому состоянию населения, особенно трудоспособного. Общеизвестно, что любая социально-экономическая или политическая проблема государства не может быть решена без участия женщин, составляющих последние 50 лет в среднем более 51 % населения, а в социальной сфере контингент составляет преобладающее большинство – до 70 % (Г. Силласте, 2001). Женщины выполняют многообразные социальные, репродуктивные, семейные,

воспитательные, производственные, общественные функции (О.П. Махова, 1993). Установлено, что с возрастом существенно изменяется физическое состояние, физические качества и двигательные навыки человека. Происходят значительные изменения и в координации движений: снижается точность их выполнения, замедляется темп, подвижность, уменьшается быстрота реакции, падает скорость освоения новых двигательных действий [8]. В этой связи оздоровительная аэробика располагает большими возможностями развития двигательных координаций и оказывает комплексное позитивное воздействие на все физиологические системы организма [5, 6].

Эффективные занятия аэробикой в период 30–36 лет позволяют не только улучшить или сохранить продолжительное время накопленные функциональные и двигательные возможности 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 [3]. Вследствие этого создаются предпосылки для успешного выполнения ими различных функций в быту.

Специалисты отмечают, что наибольший оздоровительный эффект на занятиях оздоровительной аэробикой достигается при комплексном использовании нескольких её видов или направлений [1, 2, 9]. Такое сочетание необходимо, чтобы обеспечить равномерное распределение физической нагрузки на основные мышечные группы, повысить эмоциональность занятий и интерес к ним.

Целью нашего исследования явилось повышение уровня координационных способностей женщин среднего возраста при помощи комплексного использования видов оздоровительной аэробики.

В качестве методов исследования применялись анализ научно-методической и специальной литературы по теме исследования, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Объект исследования: тренировочный процесс у женщин среднего возраста, занимающихся оздоровительной аэробикой.

Предмет исследования: повышение уровня координационных способностей у женщин среднего возраста, занимающихся оздоровительной аэробикой.

В эксперименте участвовала экспериментальная группа (ЭГ), состоящая из женщин 30–36 лет ($n = 16$), занимающихся оздоровительной аэробикой по разработанной нами методике. Продолжительность эксперимента составила 6 месяцев. Занятия проводились 2 раза в неделю по 60 минут.

Статистическая обработка результатов тестирования проводилась с вычислением средних значений выборки, стандартных отклонений, степени достоверности различий по t -критерию Стьюдента (функция T-TEST) в программной оболочке MS Office Excel 2007.

Педагогическое тестирование, проводившееся для оценки уровня развития координации, содержало выполнение различных видов упражнений. Изучались следующие показатели:

1. Умение выполнять общеразвивающее упражнение (ОРУ) «зеркально». Испытуемым предлагалось ОРУ на 8 счетов,

которое они должны были воспроизвести «зеркально». Результат оценивался в баллах по 5-балльной шкале.

2. Уровень развития вестибулярного аппарата и межмышечной координации по результату прыжка в длину с места спиной вперед. Учитывалась дальность прыжка (в см).

3. Степень развития ритмичности по результату теста «шаги-прыжки». Испытуемым под музыкальное сопровождение темпом 136 уд/мин предлагалась серия базовых аэробных шагов в сочетании с прыжками на 16 счетов. Результат оценивался в баллах по 5-балльной шкале.

4. Способность к статическому равновесию по результату в пробе Ромберга. Учитывается время сохранения равновесия (в с).

Организация педагогического эксперимента. В нашем эксперименте мы использовали структуру тренировки, которая является общепринятой для аэробных видов: аэробная разминка, предстретчинг, аэробная часть, аэробная заминка, партерная часть, постстретчинг. Поэтому так называемая «аэробная часть», которая включает в себя аэробную разминку, предстретчинг, аэробную часть и аэробную заминку, проводилась не менее 40 минут. Партерной части отводилось не менее 15 минут.

В аэробной части мы использовали классическую и степ-аэробику. Особенно было то, что аэробное направление менялось каждый месяц. Координационная сложность упражнений увеличивалась постепенно. Усложнение происходило, прежде всего, за счет введения поворотов при выполнении некоторых базовых шагов, добавления перемещений и изменения направления движений, добавления быстрых смен положения звеньев тела и длинных «рычагов», а также высокоинтенсивных движений, таких как высокие махи ногами, подскоки и др. Все упражнения выполнялись как с правой, так и левой ноги. К концу эксперимента увеличилось и музыкальное сопровождение до 138 уд/мин.

В партерной части выполнялись силовые упражнения с весом собственного тела, гантелями, бодибарами, упражнения на сохранение равновесия, упражнения с использованием фитбола, асаны йоги. Так, доля упражнений на сохранение равновесия с использованием фитбола, асан йоги составила 60 % общего времени партерной части. Упражнения на сохранение равновесия выполнялись из различных и.п., но большая их часть выполнялась из положения стоя. В упражнениях с мячом использовались различные и.п. Асан йоги выполнялись в основном из положения стоя. При выполнении упражнений с фитболом и асан йоги

занимающимся необходимо было проявлять не только равновесие, но и силу и гибкость.

Результаты педагогического эксперимента. Анализ результатов исследования показал, что занятия оздоровительной аэробикой с применением различных видов способствуют повышению уровня координационных способностей женщин среднего возраста. После педагогического эксперимента по всем показателям координационных способностей результаты достоверно улучшились.

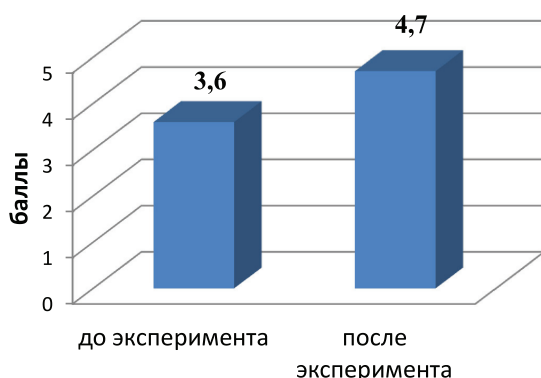


Рис. 1. Показатели ЭГ в тесте «зеркальное выполнение упражнения» до и после эксперимента, баллы

На рис. 1 отражены показатели ЭГ в тесте «зеркальное выполнение упражнения». Как видно на рисунке, до эксперимента средний результат составил 3,6 балла. После эксперимента результат существенно улучшился – до 4,7 балла. Прирост составил 1,1 балла, или 30,5%. Если до эксперимента упражнение на 5 баллов выполнила только одна представительница ЭГ из 16, то после эксперимента их было уже 10. Различия между результатами ЭГ до и после эксперимента оказались достоверными ($p < 0,05$). Таким образом, можно заключить, что комплексное применение средств аэробики благоприятно влияет на развитие координационных способностей.

На рис. 2 отражены средние значения ЭГ в прыжке в длину с места спиной вперед до и после эксперимента. До эксперимента средний показатель ЭГ составил 56,6 см. После эксперимента результат составил 62 см. Так, прирост в результате за период эксперимента составил 5,4 см, что составляет 9,5% от начального результата. Различия между результатами ЭГ до и после эксперимента оказались достоверными ($p < 0,05$). Поэтому мы можем утверждать, что занятия аэробикой способствуют развитию вестибулярного аппарата и межмышечной координации.

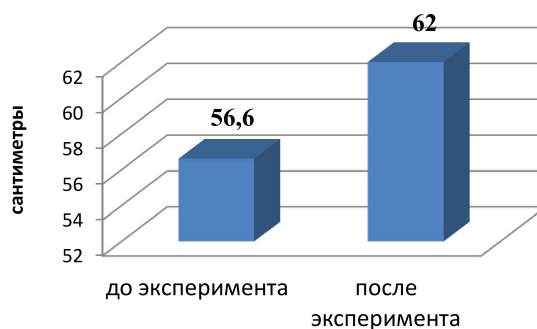


Рис. 2. Показатели ЭГ в прыжке в длину с места спиной вперед до и после эксперимента, см

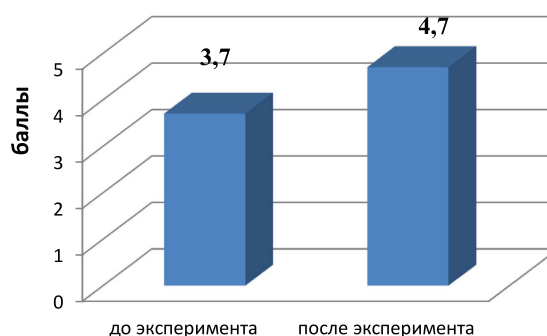


Рис. 3. Показатели ЭГ в тесте «шаги-прыжки» до и после эксперимента, баллы

На рис. 3 отражены показатели ЭГ в тесте «шаги-прыжки» до и после эксперимента. До эксперимента средний результат составил 3,7 балла. После эксперимента результат существенно улучшился до 4,7 балла. Прирост составил 1 балл, что составляет 27%. До эксперимента упражнение на 5 баллов выполнили лишь 2 испытуемые, после эксперимента их количество увеличилось до 10. Различия между результатами ЭГ после эксперимента оказались достоверными ($p < 0,05$). Таким образом, можно заключить, что комплексное применение средств аэробики благоприятно влияет на развитие чувства ритма.

На рис. 4 отражены показатели ЭГ в пробе Ромберга до и после педагогического эксперимента. До эксперимента средний результат составил 6,9 с. После педагогического эксперимента наблюдается улучшение среднего показателя на 2 с (28,9%). Так, средний результат составил 8,9 с. Различия между результатами до и после эксперимента оказались достоверными ($p < 0,05$). Можно заключить, что занятия аэробикой благоприятно влияют на развитие статического равновесия.

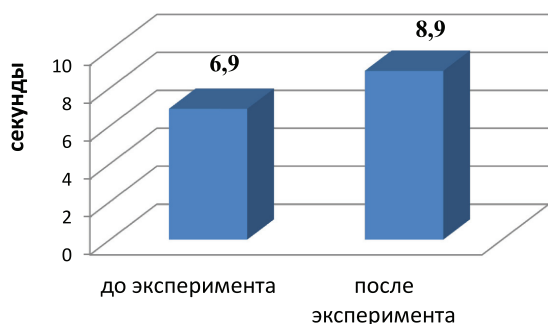


Рис. 4. Показатели ЭГ в пробе Ромберга до и после эксперимента, секунды

Таким образом, существенные различия в тестах, определяющих уровень развития координационных способностей женщин среднего возраста, позволяют нам судить о высокой эффективности занятий оздоровительной аэробикой по разработанной нами методике. Прирост показателей в ЭГ за период эксперимента был существенным, во всех тестах наблюдались достоверные различия. Это означает, что при продолжении занятий занимающиеся, постоянно пополняя свой двигательный опыт, будут успешнее справляться с заданиями по овладению более сложными в координационном отношении двигательными навыками, в том числе и в других видах спорта и в быту. Поэтому занятия оздоровительной аэробикой с применением различных видов для повышения уровня координационных способностей с женщинами среднего возраста можно считать эффективными.

Список литературы

1. Иваненко О.А. Комплексная методика занятий по оздоровительной аэробике с женщинами молодого возраста: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. – Челябинск, 2002. – 22 с.
2. Ишанова О.В. Комплексная методика занятий оздоровительной аэробикой с женщинами 25–35-летнего возраста: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. – Волгоград, 2008. – 22 с.
3. Кривчикова Е.Д. Использование современных фитнес-технологий в оздоровительной физической культуре для женщин зрелого возраста / Е.Д. Кривчикова, Л.А. Фандикова // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2007. – № 6. – С. 112–116.
4. Махова О.П. Сравнительная эффективность влияния упражнений разной структуры аэробной направленности на физическое состояние женщин второго периода зрелого возраста в общефизической тренировке: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04; ГЦОЛИФК. – М., 1993. – 21 с.: табл.
5. Назаренко Л.Д. Формирование ритмичности коллективных действий у занимающихся оздоровительной аэробикой / Л.Д. Назаренко, Л.И. Костюнина // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2006. – № 1. – С. 50–52.
6. Пьянзин А.И. Спортивно ориентированное физическое воспитание будущих учителей средствами фитнес-аэробики // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. – 2012. – № 3(75). – С. 173–178.
7. Силласте Г. Гендерная асимметрия в образовании и науке: взгляд социолога // Высшее образование в России. – 2001. – № 2. – С. 96–106.
8. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Академия, 2010. – 479 с.
9. Чибисова Т.В. Построение занятий с применением различных видов оздоровительной аэробики с девушками 15–17 лет: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. – М., 2003. – 22 с.