

После применения программы восстановления по результатам измерений прослеживается положительная динамика в обеих группах, но наибольшего прироста показатели достигли в ЭГ: размах грудной клетки в ЭГ составил 3 см, в КГ – 2,7; показатели динамометрии в КГ – 25 кг, в ЭГ – 27 кг, среднее значение силовой выносливости мышц брюшного пресса 121 с в ЭГ и 107 с в КГ, а разгибателей спины – 21 раз в ЭГ и 19 в КГ, показатели спирометрии составили 2,9 л в ЭГ и 2,7 л в КГ.

Различия между средними арифметическими двух групп достоверны, а значит, достаточно оснований для того, чтобы говорить об эффективности экспериментальной методики.

1. Давыденкова, Н.В. Физиологическая оценка риска развития скрытых нарушений осанки, их профилактика и коррекция на основе биоуправления у детей младшего школьного возраста: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 03.00.13 / Н.В. Давыденкова, 2003. – 21 с.

2. Коррекция и реабилитация при нарушениях опорно-двигательного аппарата: метод. рекомендации / Т.Е. Старовойтова [и др.]; под общ. ред. Т.Е. Старовойтовой. – Минск, 2002. – 29 с.

3. Ловейко, И.Д. Лечебная физическая культура у детей при дефектах осанки, сколиозах и плоскостопии / И.Д. Ловейко. – М., 1982. – 144 с.

4. Чайлдс, Г. Великолепная фигура за 15 минут в день! / Г. Чайлдс; пер. с англ. Е.А. Мартинкевич. – Минск: Попурри, 2006. – 208 с.

5. Физическое воспитание детей со сколиозом и нарушением осанки: пособие / Г.А. Халемский [и др.]; под общ. ред. Г.А. Халемского. – М., 2001. – 72 с.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЗАНЯТИЙ АКВААЭРОБИКОЙ НА АЭРОБНУЮ ВЫНОСЛИВОСТЬ ЖЕНЩИН ПЕРВОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

Кругляков Е.В.,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

В настоящее время в бассейнах как новинку предлагают аквааэробику [2]. Занятия аквааэробикой состоят из серии упражнений, при выполнении которых преодолевается сопротивление воды. Вес человека в воде уменьшается, поэтому во время занятий аквааэробикой снимается лишняя нагрузка на опорно-двигательный аппарат (ударное воздействие), вследствие чего отсутствует опасность травмирования. Сопротивление воды оказывает дополнительную нагрузку, которую при грамотном построении тренировочного процесса можно использовать для решения поставленных задач. Аквааэробика полезна как для людей различного возраста, страдающих лишним весом, нарушениями опорно-двигательного аппарата, так и для абсолютно здоровых людей. Следует отметить, что для занятий аквааэробикой необязательно уметь хорошо плавать [1].

Занятия аквааэробикой способствуют повышению работоспособности, развитию двигательных способностей занимающихся, мобилизации иммунных процессов организма посредством закаливания.

Однако остается малоизученным вопрос о влиянии данного вида оздоровительной физической культуры на организм занимающихся женщин первого зрелого возраста. В частности на их аэробную выносливость.

Целью исследования являлась оценка влияния занятий аквааэробикой на аэробную выносливость женщин первого зрелого возраста (20–30 лет).

Исследование проводилось на базе Дворца водного спорта «СОК Олимпийский» с января по июнь 2008 года, в котором принимали участие 25 девушек в возрасте от 20 до 30 лет,

ранее не занимавшихся спортом. Занятия проходили в вечернее время, три раза в неделю. В начале цикла занятий и через полгода систематических тренировок проведены гипоксические пробы Штанге и Генчи, которые дают представление о способности организма противостоять недостатку кислорода. Лица, имеющие высокие показатели гипоксимических проб, лучше переносят физические нагрузки. Для определения уровня аэробной выносливости использовался двигательный тест Купера – 12-минутное плавание.

На рисунках 1, 2 представлены результаты гипоксических проб Штанге и Генчи, которые показывают, на какое время занимающиеся могут задержать дыхание при вдохе и выдохе. По величине показателя пробы Генчи можно косвенно судить об уровне обменных процессов, степени адаптации дыхательного центра к гипоксии, гипоксемии и состоянии правых отделов сердца. Так, результаты данных проб после курса аквааэробики незначительно увеличились ($p < 0,05$), но остались на уровне ниже допустимой нормы, что является с одной стороны положительным показателем в динамике процессов адаптации организма к предлагаемым нагрузкам, а с другой стороны показанием к дальнейшим занятиям аквааэробикой исследуемых женщин.

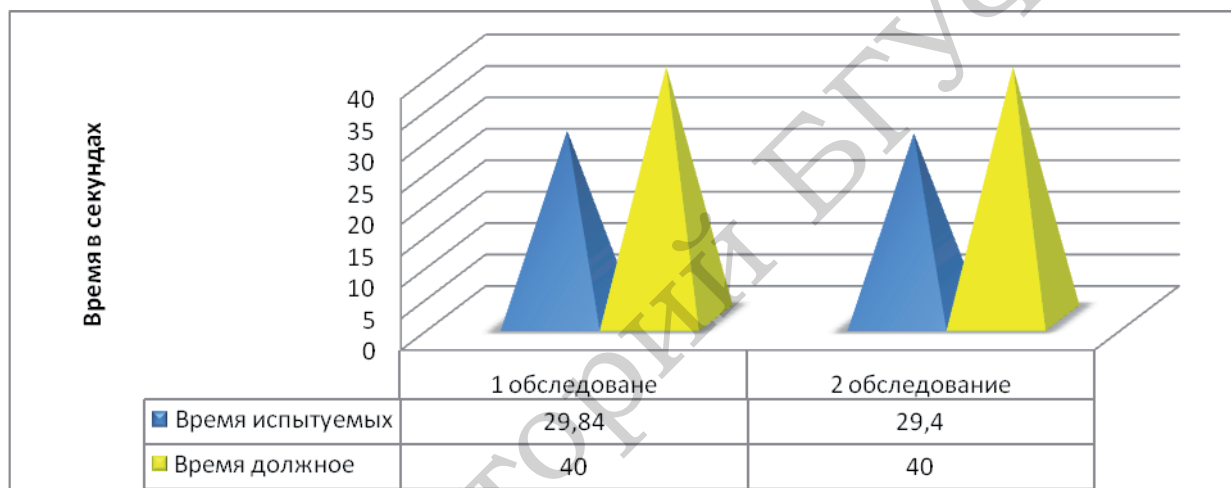


Рисунок 1 – Гипоксическая проба Штанге (задержка на вдохе)

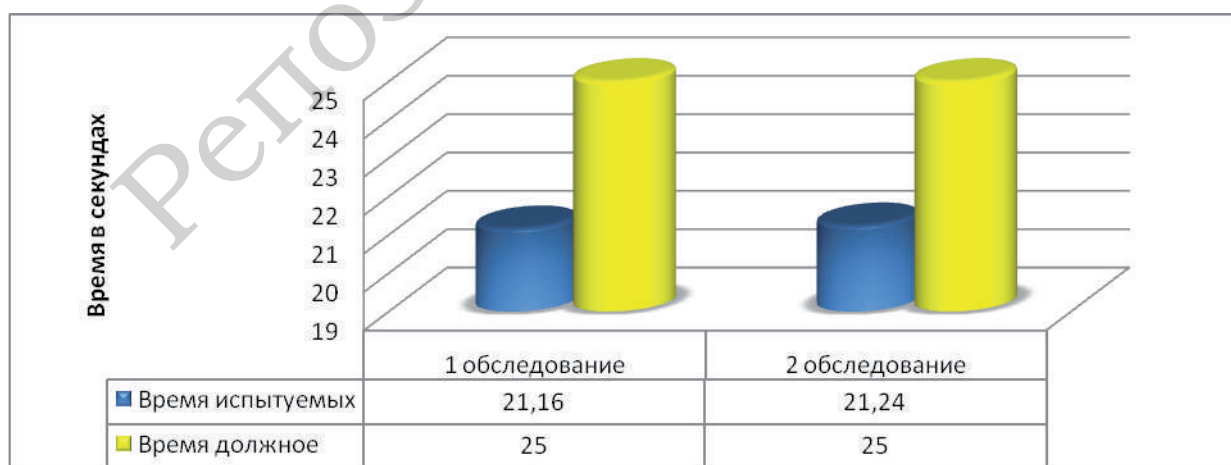


Рисунок 2 – Гипоксическая проба Генчи (на выдохе)

При проведении теста Купера (12-минутное плавание), который используется для определения уровня развития аэробной выносливости, были получены показатели, находящиеся ниже должной нормы для данного возраста $\bar{X}=318,8$ м (рисунок 3). Однако по окончании педагогического эксперимента были получены результаты, характеризующие повышение показателей аэробной выносливости выше исходного уровня $\bar{X}=336$ м (при $p<0,05$). Положительную динамику можно объяснить тем, что упражнения аквааэробики носят аэробный характер, нагрузка, предлагаемая исследуемым женщинам первого зрелого возраста, характеризовалась умеренной и большой интенсивностью и объемом 45 минут одно занятие, что, в свою очередь, оказывало влияние на их аэробные возможности.

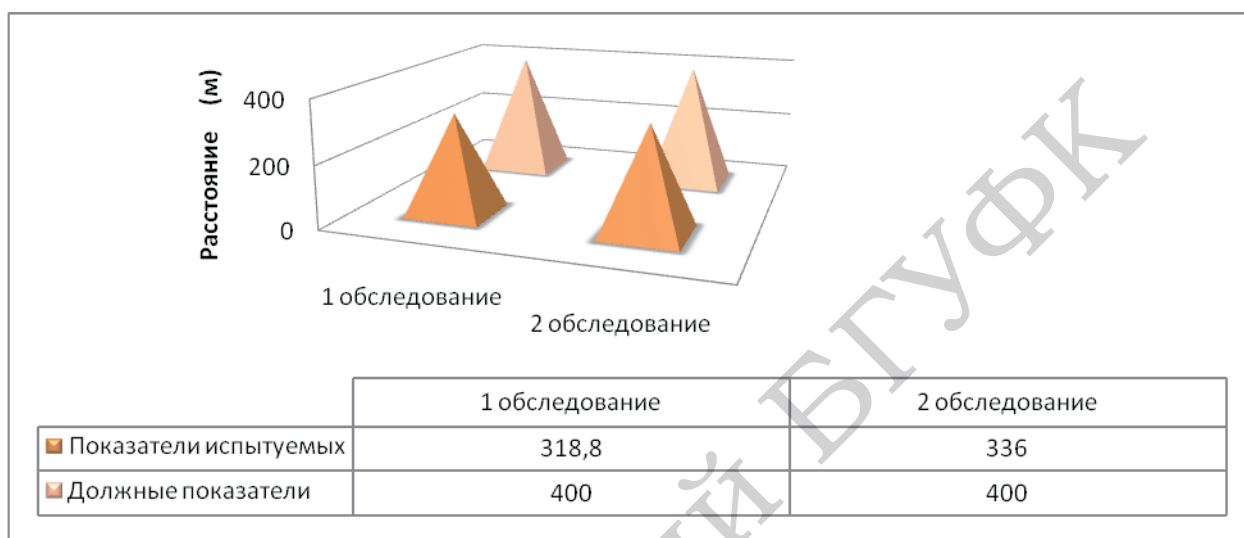


Рисунок 3 – Тест Купера 12-минутное плавание

Выводы. В результате проведенного нами эксперимента можно сделать вывод о том, что уровень развития аэробной выносливости исследуемых женщин 20–30 лет изначально находился на уровне ниже допустимого для данного возраста. Однако по окончании педагогического эксперимента показатели увеличились и приблизились к норме ($p<0,05$). Данный факт свидетельствует о правильности и целесообразности построения тренировочных занятий аквааэробикой с данным контингентом женщин для развития аэробной выносливости. При этом в первом зрелом возрасте показатели аэробной выносливости достигают своего максимального результата, что позволяет поддерживать ее на достигнутом уровне при регулярных занятиях двигательной активностью.

Анализируя изменения функционального состояния сердечно сосудистой и дыхательной систем занимающихся, следует также отметить улучшение показателей проб Штанге и Генчи (при $p<0,05$), что связано с выполнением упражнений в водной среде, которое оказывает положительное влияние на состояние вышеназванных систем, укрепляя их и приближая к кондиции. Следовательно, занятия аквааэробикой женщин первого зрелого возраста положительно влияют на их функциональные и аэробные возможности.

1. Садовникова, В.В. Комплексы упражнений по аквааэробике: пособие / В.В. Садовникова. – Минск: БГУФК, 2008. – 24 с.

2. Хоули, Э.Т. Оздоровительный фитнес = Health fitness: Instructors Handbook / Э.Т. Хоули, Б.Д. Френкс. – Киев: Олимпийская литература, 2000. – 368.