

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра ТОФВ

**Влияние занятий аквааэробикой на организм женщин 35-40 лет**

АВТОРЕФЕРАТ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ  
БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студентки 4 курса 401 группы

направления 050720 «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

---

Корнеевой Кристины Алишеровны

---

Научный руководитель

старший преподаватель

\_\_\_\_\_

Е.А. Щербакова

Зав. кафедрой

КМН, доцент

\_\_\_\_\_

Т.А. Беспалова

Саратов 2016

**Введение.** Значительное и непрерывное снижение рождаемости и уменьшение средней продолжительности жизни человека неизбежно приводят к старению населения, которое в дальнейшем будет еще более заметным. Самое существенное, что мы имеем сегодня и что ожидает нас в будущем, - это так называемое «постарение» общества, в связи с этим в современном мире модно быть здоровым, энергичным и позитивным. Массовый спорт с каждым годом все больше развивается, появляются новые фитнес клубы, спортивные секции. Для привлечения людей к здоровому образу жизни и занятиям спортом разрабатываются специальные программы, развиваются технологии тренировочного процесса, создаются новые направления тренировочных занятий. К таким современным, актуальным и эффективным средствам относится аквааэробика.

Многочисленные экспериментальные исследования показали, что наилучшим методом физических занятий со зрелыми людьми является именно аквааэробика, так как имеет наименьшее количество медицинских противопоказаний, доступна большинству людей и способствует наиболее быстрому улучшению общего состояния здоровья.

**Актуальность** данной дипломной работы связана со значительным распространением занятий аквааэробики и заключается в необходимости разработки рекомендаций по совершенствованию работы в рассматриваемой области.

**Целью дипломной работы** является анализ воздействия занятий аквааэробикой на женщин зрелого возраста.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи:**

1. Провести анализ аквааэробики как средства оздоровления;
2. Раскрыть анатомо-физиологические особенности женщин зрелого возраста;

3. Рассмотреть факторы, влияющие на женский организм при занятиях аквааэробикой, и результаты систематичных продолжительных тренировок в воде.

Для решения поставленных задач использовался метод анализа и обобщения литературных данных по вопросам оздоровительной аквааэробики для женщин средних лет и проводился эксперимент с участием женщин зрелого возраста.

Дипломная работа включает в себя три главы:

Глава I. Теоретические предпосылки исследования аквааэробики, как средства физического воспитания

Глава II. Влияние занятий аквааэробики на женский организм

Глава III. Исследование комплексных занятий аквааэробики для женщин зрелого возраста

**Практическая значимость работы** состоит в том, что:

- предложен технологический алгоритм педагогического проектирования занятий фитнесом с женщинами зрелого возраста;
- сформулированы практические рекомендации по повышению эффективности оздоровительной тренировки женщин зрелого возраста;
- разработаны комплексы упражнений, способствующих повышению уровня здоровья и физической кондиции женщин зрелого возраста с излишней массой тела.

Основные положения работы могут найти свое применение в профессиональной деятельности специалистов в области оздоровительной физической культуры и фитнеса, в физкультурно-оздоровительной работе с другими контингентами населения, а также в учебном процессе со студентами вузов и факультетов физической культуры.

**Основное содержание работы** включает в себя описание аквааэробики как средства физической активности и эксперимента, доказывающего положительное воздействие водной аэробики на организм женщин зрелого возраста.

История развития аквааэробики уходит далеко в прошлое, когда древние римляне устраивали праздники на воде с театрализованными представлениями, в Древнем Китае монахи отработывали резкость и точность ударов при обучении восточным единоборствам. Но только сравнительно недавно, воду стали применять в качестве альтернативного терапевтического средства и такой вид физической активности, как аквааэробика, стал необыкновенно популярным среди населения.

Аквааэробика строится на основе плавания и большинство элементов движений взяты именно из этого вида физической активности. Водная аэробика - разновидность аэробики, когда тренировки проходят в бассейне. Сегодня это одно из самых эффективных и популярных средств для тех, кто хочет восстановить здоровье, похудеть и поддерживать себя в тонусе, отчасти потому, что при этом виде физической активности одновременно работает вся мускулатура тела.

Вода имеет несколько свойств, которые делают тренировки в воде более безопасными и приятными, чем аналогичные программы в спортзалах.

Преимущества занятий в воде:

1. Вода обеспечивает и плавучесть, и поддержку вашему телу.
2. Вода обеспечивает больше сопротивления, чем воздух.
3. Упражнения в аквааэробике улучшают гибкость, не вызывая растяжения мышц.
4. Тренироваться в воде - прохладнее и комфортнее, чем на земле, тело не перегревается. Пока вы делаете упражнения, вода непрерывно охлаждает тело. Идеальная водная температура для занятий аквааэробикой – 27-28°C.

5. Вода скрывает недостатки фигуры, позволяет избежать излишней застенчивости.

6. Занятия аквааэробикой рекомендуют пожилым людям, беременным женщинам, людям, имеющим проблемы с позвоночником, венами и суставами, так как в воде снижается ударная нагрузка.

7. В аквааэробике существует большое разнообразие видов тренировки: это может быть простая развивающая водная гимнастика, а могут быть и полноценные силовые занятия в воде.

8. Для достижения различных целей и разнообразия тренировок в воде применяется специальное оборудование.

9. Строится аква-аэробика на основе движений под ритмичную музыку.

Недостатки аквааэробики:

- Занятия аква-аэробикой требуют наличие бассейна и хорошо подготовленного инструктора.

- Людям, страдающим астмой, имеющим поврежденные барабанные перепонки, вестибулярные нарушения, а также женщинам, склонным к аллергиям на хлорированную воду, частые ревматические, а также простудные заболевания, следует с осторожностью относиться к занятиям в воде.

Занятия женщин любым видом физкультуры и спорта и, в частности, аквааэробикой, должны осуществляться с учетом их морфологических, анатомо-физиологических, психологических особенностей и основной биологической функции-материнства. Тренировочный процесс индивидуализируется в зависимости от целей, возраста, функциональной подготовленности и других параметров занимающихся.

Аквааэробика включает в себя большое разнообразие упражнений для достижения наилучшего результата в поставленных задачах.

Для подтверждения гипотезы нашего исследования о том, что занятия аквааэробикой с женщинами зрелого возраста положительно воздействуют на их состояние здоровья, нами был проведен эксперимент.

В исследование приняли участие 24 женщины (12 из них вошли в состав экспериментальной и 12 в состав контрольной группы) в возрасте 35-40 лет. Участницы исследования имели предыдущий опыт занятий аквааэробикой, не превышающий 2-3 месяцев. Перед началом исследования все испытуемые прошли медицинский осмотр и были допущены к занятиям, которые проводились в течение 4 месяцев, со 2 октября 2015г по 29 января 2016г, 3 раза в неделю по 1 часу в фитнес клубе под руководством инструкторов. Испытуемые группы контроля занимались по традиционной программе. Занятия аквааэробикой проходили в бассейне фитнес клуба «Спорт Класс» города Саратова.

Экспериментальная часть работы была разделена на 5 этапов:

1. Диагностический - выявление целевых установок к занятиям аквааэробикой, оценка уровня физической кондиции;
2. Предпроектировочный - определение ориентиров для выстраивания проекта системы занятий аквааэробикой;
3. Собственно проектировочный - разработка модели занятия аквааэробикой;
4. Реализационный - развертывание системы занятий;
5. Контрольно-корректировочный, в рамках которого производится оценка эффективности разработанной системы занятий.

Как показали результаты применения педагогических и медико-биологических методов, у обследованных женщин масса тела повышена в среднем на 8-10 кг, весо-ростовой индекс Кетле отстает от нормы в худшую сторону на 30,11%, жизненная емкость легких - на 13,83%, жизненный индекс - на 27,25%, систолическое артериальное давление - на

8,80%, результаты пробы с задержкой дыхания - на 17,70%, показатели общей работоспособности, оцениваемые по тесту PWC-170 - на 20,58%.

В составе тела обследованных существенно (на 15,18% или 9-10 кг) повышен жировой и, наоборот, (на 4,01% или 1,5-2 кг) снижен мышечный компонент массы тела. Наибольшее скопление жировой ткани локализовано на крупных участках тела: груди, животе, бедрах, плечах (сзади), что свидетельствует о явном нарушении пропорциональности в телосложении. У женщин зрелого возраста отмечается неудовлетворительный уровень физической подготовленности.

После проведения реализационного этапа эксперимента результаты педагогического исследования показали у испытуемых обеих групп существенные изменения в изучаемых показателях, однако, результаты в исследуемой группе значительно превзошли группу контроля.

Так, у участниц исследуемой группы масса тела снизилась в среднем на 6,38 кг (на 12,47%), составив норму, что почти на 3 кг (3,75%) существеннее, чем в группе контроля.

Опытная группа значительно превзошла группу контроля по показателям индекса Кетле (на 3,77%), ЖЕЛ (на 6,60%), жизненного индекса (на 12,53%), ЧСС в покое (на 5,07% или 4,39 уд/мин), систолического (на 4,68% или 6,84 мм.рт.ст) и диастолического артериального давления (на 2,89% или 2,48 мм.рт.ст.), пробы Штанге (на 12,29% или 4,73 сек), пробы с приседаниями (на 9,68% или 19,74 сек), теста PWC-170 (на 18,66% или 2,46 кгм/мин/кг), уровня здоровья (по Г.Л. Апанасенко) (на 3,90 балла или 38,80%).

В результате исследования, занимающиеся опытной группы, существенно улучшили свои показатели и достоверно превзошли участниц контрольной группы по уровню проявления всех слагаемых физической подготовленности; разница в двигательном возрасте у представительниц обеих групп составила 6,22 года, а в уровне физической кондиции по Ю.Н.

Вавилову -0,23 балла, что говорит о более высокой эффективности предлагаемой системы занятий.

Применение разработанной системы занятий позволило добиться более высоких результатов в решении задачи совершенствования телосложения.

Так, у представительниц опытной группы обхватные размеры тела уменьшились в области талии на 4,93% (3,83 см), таза - на 3,25% (3,24 см), бедер - на 3,18% (2,90 см) существеннее, чем у участниц контрольной группы. Примечательно, что потеря веса в опытной группе произошла, в основном, за счет подкожного жира в так называемых «проблемных» зонах. Этот факт подтверждают и результаты калиперометрии, говорящие о более выраженном уменьшении толщины кожно-жировых складок у испытуемых исследуемой группы по сравнению с контрольной.

Таким образом, можно констатировать, что в проведенном исследовании решены поставленные задачи, а основные положения работы получили свое необходимое доказательное рассмотрение.

## Заключение

Аквааэробика - это комплекс упражнений и ритмичных танцевальных движений, которые выполняются в воде.

Аэробные упражнения относятся к таким видам физической нагрузки, когда необходимо наличие кислорода в течение продолжительного времени. Они предъявляют организму требования, заставляющие его увеличивать потребление кислорода. В результате происходят благоприятные изменения в легких, сердце и сосудистой системе.

Водная среда обладает рядом преимуществ, которые делают упражнения более безопасными и приятными, чем те же упражнения на суше.

Упражнения в воде помогают увеличить подвижность суставов. Поскольку в воде сила тяжести меньше, человек может выполнять больший объем движений. Это помогает сохранить подвижность суставов, что особенно важно в зрелом возрасте.

Во время занятий аквааэробикой вода превращается в хорошего массажиста. Массажный эффект очень полезен для кожи, сосудов и в целом для всего организма.

Программа тренировок разрабатывается так, чтобы были задействованы все основные группы мышц.

Анализ существующей литературы по проблеме данного исследования показал, что регулярные занятия аквааэробикой оказывают положительное воздействие на состояние здоровья женщин зрелого возраста.

Целью дипломной работы является анализ воздействия занятий аквааэробикой с женщинами зрелого возраста.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи.

Проведен анализ аквааэробики как средства оздоровления, показаны физические свойства воды, показаны преимущества и недостатки водных

занятий, охарактеризованы основные противопоказания к занятиям аквааэробикой.

Раскрыты анатомо-физиологические особенности женщин зрелого возраста. Специфические особенности женского организма определяются самой его природой и возрастными изменениями. Проявляются они в физическом развитии, строении тела, степени развития основных физических и психофизиологических качеств - силы, быстроты, выносливости, координации, общей работоспособности и т.д., а также особенностях функционирования нервной, эндокринной и других систем.

Для решения задач использовался метод анализа и обобщения литературных данных по вопросам оздоровительной аквааэробики для женщин средних лет.

Гипотеза нашего исследования, заключающаяся в предположении о том, что занятия аквааэробикой с женщинами зрелого возраста положительно воздействуют на их состояние здоровья, обеспечивая наиболее быстрое его восстановления по сравнению с другими видами оздоровительной физической культуры, обрела подтверждение в ходе педагогического исследования.