

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

Кафедра теоретических основ
физического воспитания

«ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ АКВААЭРОБИКОЙ
НА ОРГАНИЗМ ЖЕНЩИН 35-45 ЛЕТ»

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 5 курса 511 группы
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»
Института физической культуры и спорта
Бочковой Евгении Ивановны

Научный руководитель
Доцент, к.п.н.

подпись, дата

О.В. Ларина

Зав. кафедрой,
Доцент, к.м.н.

подпись, дата

Т.А. Беспалова

Саратов 2016

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Ослабление физических и психических возможностей организма при взрослении и старении происходит постепенно и невозможно указать, когда оно начинается. Тем более что ослабление возможностей организма зависит не только от индивидуальных особенностей организма, но и от социальных условий, в которых живет человек, а также от степени его активности, образа жизни, питания и т.д.

По данным многочисленных исследований было выявлено, что наилучшим методом физических занятий со зрелыми людьми является аквааэробика, так как она имеет наименьшее количество медицинских противопоказаний. В то же время аквааэробика доступна большинству людей и способствует наиболее быстрому улучшению общего состояния здоровья.

Занятия оздоровительной аквааэробикой имеют свои методические особенности в зависимости от возраста, вида трудовой деятельности, уклада жизни, индивидуальных склонностей и интересов, индивидуальных возможностей организма.

Разработка методики занятий оздоровительной аквааэробикой обязана производиться высокопрофессиональными специалистами в области физической культуры, так как неправильная методика выполнения может привести к серьезным последствиям, даже к травмам.

Аквааэробные технологии, главным образом направлены на:

- закаливание организма и улучшение жизнедеятельности его систем;
- укрепление здоровья;
- повышение уровня умственной и двигательной работоспособности;
- возможное устранение функциональных отклонений в физическом развитии.

Таким образом, актуальность данного исследования обусловлена не только необходимостью улучшения общего состояния здоровья женщин зрелого возраста, но и улучшения психологического состояния с помощью занятий аквааэробикой.

Объектом исследования является процесс оздоровления женщин 35-45 лет, занимающихся акваэробикой.

Предметом исследования является методика занятий акваэробикой на состояние здоровья женщин зрелого возраста.

Целью бакалаврской работы является анализ влияния занятий акваэробикой на организм женщин зрелого возраста.

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

1. Провести анализ акваэробики как средства оздоровления;
2. Раскрыть анатомо-физиологические особенности женщин зрелого возраста;
3. Обосновать влияние занятий акваэробики на психическое здоровье женщин зрелого возраста;
4. Сформулировать рекомендации по улучшению физической подготовленности женщин зрелого возраста.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

1. Антропометрия;
2. Тестирование эмоционального фона;
3. Методы математической статистики.

Гипотезой исследования является предположение, что занятия акваэробикой с женщинами зрелого возраста положительно воздействуют на их состояние здоровья, обеспечивая наиболее быстрое его восстановления по сравнению с другими видами оздоровительной физической культуры.

Практическая значимость работы состоит в том, что:

- 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 избыточной массой тела.

1 Организация исследования комплексных занятий аквааэробики

Для проведения исследования был предложен алгоритм занятий аквааэробикой, который можно разделить на перечень операций, реализуемых в строгой логической последовательности:

1. этап (диагностический) - комплексная социологическая, педагогическая и медико-биологическая диагностика. Набор входящих в нее операций и процедур позволяет выявить целевые установки к занятиям аквааэробикой и оценить уровень физической кондиции (здоровья, функционального состояния и физической подготовленности) контингента занимающихся. Чем выше объективность данных, полученных в ходе диагностики, тем точнее исходные предпосылки проектирования различных составляющих системы занятий;

2. этап (предпроектировочный) - определение ориентиров для выстраивания проекта системы занятий аквааэробикой;

3. этап (собственно проектировочный) - разработка модели занятия аквааэробикой, структуры и содержания макроцикла кондиционной тренировки, включая подбор средств, методов, методических приемов, параметров нагрузки и отдыха, обеспечивающих достижение планируемых результатов;

4. этап (реализационный) - развертывание системы занятий, в ходе которого происходит поступательное сближение реальных показателей физической кондиции занимающихся с их запланированными значениями;

5. этап (контрольно-корректировочный), в рамках которого происходит оценка эффективности разработанной системы занятий, которая, определяется, с одной стороны, личными успехами занимающихся в плане повышения уровня здоровья, функционального состояния, физической подготовленности и совершенствования телосложения, и, с другой стороны, их удовлетворенностью достигнутыми результатами. В ходе оперативного контроля при необходимости вносятся коррективы в планы отдельных занятий, микро- и мезоциклов занятий аквааэробикой с целью обеспечения возможно более полного соответствия планируемых и реальных показателей.

Исследования проводилось на базе спортивного комплекса «Дельфин» (город Саратов, ул. Вишнёвый проезд, 9). В исследовании приняли участие 50 женщин зрелого возраста, посещающие спортивно-оздоровительные занятия.

На первом (диагностическом) этапе проводились опросы, в виде анкетирования, и обследования женщин зрелого возраста с избыточной массой тела, имеющих 2-3-месячный стаж занятий аквааэробикой. В итоге были выявлены: целевые установки к занятиям физическими упражнениями и определены уровень функционального состояния, физической подготовленности, уровень здоровья, показатели телосложения и характер заболеваний испытуемых.

Как показали результаты опроса, основным мотивом женщин к занятиям аквааэробикой является: стремление снизить массу тела (в среднем на 8-10 кг), приобрести красивое телосложение и осанку, на что указали 100% опрошенных.

Достаточно значимы для данного контингента мотивы:

- достижения психологического комфорта (улучшения настроения, самочувствия, «отключения» от накопившихся проблем) - 71,43% опрошенных;
- повышения уровня двигательной активности - 42,86% опрошенных;
- здоровья - 34,92% опрошенных.

Полученные данные свидетельствуют о том, что первичным источником к формированию побудительной мотивации женщин зрелого возраста к занятиям аквааэробикой являются субъективные переживания ими своих физических недостатков, а движущей силой – желание их устранить.

Результаты анкетирования позволили выявить жалобы женщин на те или иные заболевания: боли в спине - 61,90%, боли в суставах - 20,63%, проблемы с венами нижних конечностей - 38,09% и повышенное артериальное давление - 30,16%.

В составе тела обследованных существенно (9-10 кг) повышен жировой и, наоборот, (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.

Второй (предпроектировочный) этап предусматривал определение ориентиров для выстраивания проекта системы занятий аквааэробикой с женщинами зрелого возраста. На основании результатов диагностики установлено, что упомянутая система занятий должна обеспечивать:

- совершенствование пропорций телосложения (снижение массы, уменьшение обхватных размеров частей тела, нормализацию состава тела);
- устранение последствий и профилактику заболеваний, вызванных возрастными изменениями в организме;
- улучшение настроения и самочувствия.

Третий (собственно проектировочный) этап был посвящен разработке модели занятия аквааэробикой, а также структуры и содержания макроцикла кондиционной тренировки, включая подбор: средств, методов, методических приемов и параметров нагрузки и отдыха, обеспечивающих достижение планируемых результатов.

В рамках реализационного и контрольно-корректировочного этапов было проведено педагогическое исследование, цель которого состояла в оценке эффективности предложенной системы занятий аквааэробикой.

В исследование приняли участие 50 женщин в возрасте 35-45 лет, которых разделили на 2 группы: 25 женщин вошли в состав исследуемой группы и 25 женщин вошли в состав контрольной группы, которые в течение 6 месяцев 2 раза в неделю по 45-60 минут занимались аэробикой в зале под музыкальное сопровождение.

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 индивидуальным методом в течение 6 месяцев 2 раза в неделю 45-60 минут в спортивном (тренажерном) зале под руководством инструкторов. Испытуемые группы контроля занимались по традиционной программе.

Как показали результаты педагогического исследования, у испытуемых исследуемой и контрольной групп существенно повысились изучаемые показатели, однако, их прирост оказался достоверно выше в исследуемой группе.

Так, у участниц масса тела снизилась в среднем:

- на 7,38 кг (на 12,47%) у исследуемой группы;
- на 3 кг (на 3,75%) у контрольной группы

Опытная группа значительно превзошла группу контроля по показателю индекса Кетле (на 3,77%; $P < 0,01$).

Так, у представительниц исследуемой группы обхватные размеры тела уменьшились в области:

- талии на 4,93% (3,83 см);
- бедер на 3,18% (2,90 см) существеннее, чем у участниц контрольной группы ($P < 0,05$; $P < 0,01$).

Примечательно, что потеря веса в опытной группе произошла, в основном, за счет подкожного жира в так называемых «проблемных» зонах. Улучшение показателей телосложения существенно повысили уровень самооценки и самовосприятия испытуемых обеих групп, однако, общий прирост показателей оказался выше в опытной группе. Так, уровень самочувствия и психологического комфорта испытуемых:

- исследуемой группы повысился на 21,23% и 22,56%,
- контрольной - лишь на 6,46% и 4,00% соответственно ($P < 0,01$).

Удовлетворенность личными параметрами телосложения выросла у представительниц опытной группы вдвое, а состоянием здоровья - втрое существеннее, чем у испытуемых группы контроля ($P < 0,01$).

Удовлетворенность достигнутыми результатами занятий увеличилась:

- в исследуемой группе более чем на 100%;
- в контрольной группе - на 79,58% ($P < 0,05$), что также свидетельствует в пользу эффективности предложенной системы занятий аквааэробикой.

2 Обсуждение результатов исследования

Анализ динамики уровня морфофункциональных показателей женщин позволил определить эффективность применения аквааэробики, в сравнении с использованием различных видов плавания в тренировочном процессе.

Результаты изменения уровня морфофункциональных и психофизиологических показателей в контрольной и исследуемой группах представлены в «Таблица № 1», «Таблица № 2» и в соответствии с рисунками 1, 2.

Таблица № 1 - Динамика морфофункциональных показателей женщин в ходе проведения исследования

Показатели	Группы	Исходное	Итоговое	Достоверность различий
Обхват талии (см)	К	75,2±3,96	73,4±1,51	p > 0,05
	И	75,6±3,43	72,6±1,52	p < 0,05
Обхват бедра (см)	К	58,8±1,92	58±1,58	p > 0,05
	И	59±1,58	57,4±1,34	p < 0,05

Улучшение уровня морфофункциональных показателей за время педагогического исследования в исследуемой группе достоверно ($p > 0,05$) по большинству показателей.

За время исследования в исследуемой группе достоверно изменились следующие морфофункциональные показатели:

- обхват талии на 4,1%;
- обхват бедра - 2,7%.

Таблица № 2 - Динамика психофизиологических показателей женщин первого зрелого возраста

Показатели	Группы	Исходное	Итоговое	Достоверность различий
Ситуативная тревожность	К	42,2±3,03	38,4±1,14	p < 0,05
	И	43±2,23	36,8±1,92	p < 0,05
Личностная тревожность	К	42,8±1,92	37,8±1,92	p < 0,05
	И	43±2,23	37,6±1,81	p < 0,05

Улучшение уровня психофизиологических показателей ситуативной и личностной тревожности за время педагогического исследования в И- и К-группах достоверно ($p < 0,05$).

В исследуемой группе достоверно изменились следующие психофизиологические показатели:

- показатель ситуативной тревожности – 16,84%;
- показатель личной тревожности – 14,4%.

В контрольной группе достоверно изменились:

- показатель ситуативной тревожности - 9,8%;
- показатель личностной тревожности – 13,2%

Анализ полученных результатов исследования показал эффективность аквааэробики, как средства физической рекреации и нормализации массы тела.

Результативность использования аквааэробики отразилась в улучшении морфофункциональных и психофизиологических показателей женщин экспериментальной группы по сравнению с показателями женщин контрольной группы. Это объясняется целенаправленностью тренировочного процесса и использованием физических упражнений на основные мышечные группы. Следовательно, аквааэробика, как средство рекреации способствует улучшению морфофункциональных, психофизиологических показателей и нормализации массы тела. Таким образом:

1 Уровень морфофункциональных и психофизиологических показателей является одним из важнейших критериев оценки эффективности аквааэробики, как средства рекреации. Уровень показателей в контрольной и исследуемой группах отличался незначительно ($p > 0,05$):

- обхват талии (К) $75,2 \pm 3,96$, (Э) $75,6 \pm 3,43$;
- обхват бедра (К) $58,8 \pm 1,92$, (Э) $59 \pm 1,58$;
- ситуативная тревожность (К) $42,2 \pm 3,03$, (Э) $43 \pm 2,23$;
- личностная тревожность (К) $42,2 \pm 3,03$, (Э) $43 \pm 2,23$;
- масса тела (К) $63,2 \pm 1,30$, (Э) $63,6 \pm 2,40$.

2 В результате проведения исследования произошли следующие изменения морфофункциональных и психофизиологических показателей:

в контрольной группе:	в исследуемой группе:
- обхват талии – 1,8 (см);	- обхват талии – 3 (см);

- обхват бедра – 0,8 (см);	- обхват бедра – 1,6 (см);
- ситуативная тревожность – 3,8 (балла);	- ситуативная тревожность – 6,2 (балла);
- личностная тревожность – 5 (баллов);	- личностная тревожность – 5,4 (балла);
- масса тела – 1,4 (кг).	- масса тела – 3,4 (кг).

3 Полученные результаты подтверждают гипотезу об эффективности аквааэробики, как средства физической рекреации. Достоверно изменились следующие показатели:

в контрольной группе:	в исследуемой группе:
- обхват талии на 2,4%;	- обхват талии на 4,1%;
- обхват бедра - 1,3%;	- обхват бедра - 2,7%;
- показатель ситуативной тревожности – 9,8%;	- показатель ситуативной тревожности – 16,84%;
- показатель личностной тревожности – 13,2%;	- показатель ситуативной тревожности – 14,4%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В проведенном исследовании решены поставленные задачи, а основные положения работы получили свое необходимое доказательное рассмотрение, что позволяет сделать следующие выводы:

1. В ходе анализа научно-методической литературы выявлены: концептуальные идеи и основные положения, раскрывающие понятие, структуру (основные компоненты и уровни) и признаки педагогической технологии, основные направления технологизации и этапы педагогического проектирования в сфере физической культуры и спорта.

Однако лишь немногие исследования выполнены на материале оздоровительной тренировки и затрагивают лишь отдельные стороны педагогического проектирования. При этом вопросы системного представления технологии педагогического проектирования занятий аквааэробикой лицами зрелого возраста до сих пор не получили своего обстоятельного научно-практического анализа.

2. Разработана технология педагогического проектирования занятий аквааэробикой, представляющая собой целостную упорядоченную совокупность эффективных средств, методов и приемов, гарантированно обеспечивающих планируемый уровень физической кондиции занимающихся.

Предложен технологический алгоритм занятий аквааэробикой с женщинами зрелого возраста, который базируется на системном, нормативно-целевом и личностно-ориентированном подходах и может быть представлен как перечень операций, реализуемых в строгой логической последовательности:

- комплексная социологическая, педагогическая и медико-биологическая диагностика;
- определение ориентиров для выстраивания проекта системы занятий аквааэробикой;
- разработка модели занятия аквааэробикой, структуры и содержания макроцикла кондиционной тренировки, включая подбор средств, методов, форм занятий;
- развертывание системы занятий;
- контроль и оценка ее эффективности.

3. Выявлены целевые установки к занятиям аквааэробикой женщин 35-45 лет, в их числе:

- снижение массы тела и совершенствование пропорций телосложения;
- формирование и укрепление мышечного корсета;
- повышение уровня здоровья, коррекция отклонений в его состоянии;
- улучшение настроения, самочувствия, приобщение к здоровому, физически активному образу жизни.

Женщины зрелого возраста вполне адекватно оценивают уровень своей физической кондиции как неудовлетворительный, что подтверждается результатами диагностики показателей функционального состояния, здоровья, физического развития и физической подготовленности испытуемых.

4. Разработана система занятий аквааэробикой с женщинами зрелого возраста с избыточной массой тела, структурными компонентами которой выступают

физические упражнения с присущими им параметрами нагрузки и отдыха, объединенные в блоки (нацеленные на достижение нормативных показателей физической кондиции и эффективное решение личностно-значимых проблем занимающихся), модель одного занятия аквааэробикой, микро-, мезо- и макроцикл оздоровительных занятий.

5. В ходе педагогического исследования доказана высокая эффективность предложенной системы занятий аквааэробикой в решении задач:

- оздоровления,
- снижения массы тела,
- совершенствования пропорций телосложения,
- нормализации показателей физического развития, функционального состояния и всех слагаемых физической подготовленности женщин зрелого возраста.

Также доказано, что экспериментальная система занятий способствует более выраженному приросту показателей психологического комфорта, самочувствия, а также удовлетворенности испытуемых организацией, процессуальной стороной и результатами занятий аквааэробикой.

В ходе проведения исследования:

1. Проведен анализ аквааэробики как средства оздоровления, показаны физические свойства воды, показаны преимущества и недостатки водных занятий, охарактеризованы основные противопоказания к занятиям аквааэробикой.

2. Раскрыты анатомо-физиологические особенности женщин зрелого возраста.

3. Обосновано влияние занятий аквааэробики на психическое здоровье женщин зрелого возраста. Физическая нагрузка для женщины зрелого возраста поможет ощутить в организме положительную функциональную перестройку, при этом увеличатся энергетические и пластические возможности организма, совершенствуются механизмы их восстановления.

4. Сформулированы рекомендации по улучшению физической подготовленности женщин зрелого возраста.