

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра спортивных игр

**«ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ФИТНЕС – ПРОГРАММ
НА КОРРЕКЦИЮ ИЗБЫТОЧНОГО ВЕСА»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 5 курса 521 группы
направление подготовки 49.03.01 Физическая культура
профиль «Физкультурно-оздоровительные технологии»
Факультета физической культуры и спорта
Карабаджак Ольги Александровны

Научный руководитель
старший преподаватель

подпись, дата

Н.А. Павлюкова

Зав. кафедрой
к. философ. н., доцент

подпись, дата

Р.С. Данилов

Саратов 2024

ВВЕДЕНИЕ

В современном обществе становится все больше популярным быть здоровым и красивым. Но, к сожалению, образ жизни многих людей не позволяет этого достичь. Плохая экология, низкая двигательная активность, неправильное питание, стресс, отсутствие режима дня, пагубные привычки – все эти факторы приводят к сбою в работе человеческого организма, и как следствие, к ожирению. Именно поэтому ожирение рассматривается не как обычное состояние организма, а как социальная угроза жизни населения.

Многие люди уверены, что ожирение является только эстетическим недостатком, на деле же оно способно быть причиной развития целого ряда заболеваний, включая болезни сердечно-сосудистой, дыхательной систем и опорно-двигательного аппарата, диабет, некоторые эндокринные нарушения (синдром Кушинга, гипотиреоз, инсулома и др.) и даже онкологические патологии. Высокая смертность среди тучных людей обычно связана не с самим ожирением, а с наличием как раз-таки сопутствующих серьезных заболеваний.¹

Одним из основных факторов, вызывающих ожирение, является недостаточная физическая активность (гиподинамия). Причем даже если рацион питания обладает избыточной калорийностью, вес тела может расти вследствие того, что поступающие калории в полной мере не расходуются организмом.²

К счастью, с повсеместным распространением фитнеса, в области оздоровительных технологий начали происходить положительные изменения. В современном мире популярность фитнеса растет с каждым днем. Это связано с тем, что у людей, в силу высокой занятости и отсутствия нормальной двигательной активности, снижаются качественные показатели здоровья.

¹ Родионова Т.И., Тепаева А.И. ОЖИРЕНИЕ – ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 12-1. – С. 132-136; URL: <http://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=30779> (дата обращения: 29.11.2020).

² Дедов И.И. Ожирение: этиология, патогенез, клинические аспекты. Руководство для врачей / И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко. – М.: Медицинское информационное агентство, 2004. – 456 с.

Согласно масштабному опросу Les Mills, проведенному в 2019 году, среди всех занимающихся в фитнес-клубах женщины составляют примерно 56%. И это вполне объяснимо: современной женщине приходится и работать, и вести хозяйство, на ее плечи ложится двойная нагрузка, что может негативно сказываться на общем самочувствии, привлекательности и самооценке. Одни женщины занимаются в фитнес-клубах, чтобы снять напряжение после рабочего дня, другие – обрести фигуру мечты, стать увереннее в себе и привлекательнее, третьи – похудеть и избавиться от сопутствующих заболеваний.

Несмотря на совершенствование современных фитнес-технологий и большое количество разработанных фитнес-программ, многие из них не основаны на глубоком понимании механизмов построения женских тренировок и не учитывают проблем индивидуализации с целью оптимизации и повышения эффективности тренировочного процесса.

Актуальность данной работы вызвана тем, что Российская Федерация занимает третье место среди всех стран по распространению избыточной массы тела и ожирения – более 30% взрослого трудоспособного населения имеют лишний вес. Проблема заключается еще и в том, что в настоящее время ее решению не уделяют должного внимания. Крайне важно, чтобы все медицинские работники, психологи и инструкторы физической культуры понимали, что ожирение – опасное заболевание и его своевременная профилактика способна решить многие проблемы современной цивилизации.³ Успешное избавление от ожирения возможно только при применении комплексного междисциплинарного подхода в сочетании с готовностью человека улучшить показатели своего здоровья, скорректировать фигуру и изменить образ жизни.

Объект исследования – процесс тренировок женщин 35-45 лет в фитнес клубах.

³ Гинзбург М.М., Крюков Н.Н. Ожирение. Влияние на развитие метаболического синдрома. Профилактика и лечение. – М.: Медпрофилактика-М, 2002. – 127 с.

Предмет исследования – методика разработки комплексных фитнес-программ для женщин 35-45 лет, с учетом их индивидуальных особенностей.

Целью работы является изучение влияния комплексных фитнес-программ на коррекцию ожирения у женщин в возрасте 35-45 лет, регулярно занимающихся в фитнес-центре.

Гипотеза: предполагается, что применение индивидуального комплексного подхода при разработке фитнес-программ позволит избавиться от лишнего веса и улучшить состояние здоровья женщин 35-45 лет с нарушением обменных процессов в организме.

Для достижения цели исследования были поставлены следующие **задачи:**

1. Изучить научно-методическую литературу, посвященную проблеме ожирения, роли фитнес-тренировок в коррекции веса тела человека.

2. Выявить влияние комплексного подхода на тренировочный процесс в фитнесе с целью коррекции веса занимающихся.

3. Разработать и применить фитнес-программы для женщин 35-45 лет с нарушениями обменных процессов и ожирением.

4. Выявить эффективность разработанных для женщин 35-45 лет фитнес-программ.

Для решения поставленных задач применялись следующие **методы** исследования:

- анализ научно-методической литературы;
- анкетирование участников эксперимента;
- антропометрические методы;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики;
- контрольные испытания и тесты.

Основное содержание работы

Целью работы является изучение влияния комплексных фитнес-программ на коррекцию ожирения у женщин в возрасте 35-45 лет, регулярно занимающихся в фитнес-центре.

Для достижения цели исследования были поставлены следующие **задачи:**

1. Изучить научно-методическую литературу, посвященную проблеме ожирения, роли фитнес-тренировок в коррекции веса тела человека.
2. Выявить влияние комплексного подхода на тренировочный процесс в фитнесе с целью коррекции веса занимающихся.
3. Разработать и применить фитнес-программы для женщин 35-45 лет с нарушениями обменных процессов и ожирением.
4. Выявить эффективность разработанных для женщин 35-45 лет фитнес-программ.

Для решения поставленных задач применялись следующие **методы** исследования:

- анализ научно-методической литературы;
- анкетирование участников эксперимента;
- антропометрические методы;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики;
- контрольные испытания и тесты.

Теоретико-методологическая основа бакалаврского исследования базировалась на основах теории и методики физической рекреации (Выдрин М.В., Адрианова О.Л., Бердус М.Г., Багнетова Е.А., Бурков С.Г., Вознесенская Т.Г., Чувиллин В.В.), основах теории физкультурного образования (Вретельник Е.Н., Губа В.П., Лотоненко А.В., Лубышева Л.И., Матвеев А.П., Собянин Ф.И.), женщин (Делавьев Ф., Гандин М., Железняк Ю.Д., Ивойлов

Ю.С., Савченкова Ю.Л.), методологии современной фитнес- индустрии (Давыдов В.Ю., Лисицкая Т.С., Ивлев М.П., Григорьев В.И., Сайкина Е.Г., Солодянников В.А., Симонов Д.И., Лаврухина Г.М.).

Анализ научно-методической литературы позволил сформулировать актуальность проблемы, задачи и методы исследования, разработать организацию исследования. Поиск литературных источников осуществлялся в библиотеках города Саратова, анализировались материалы журналов, сборники научных трудов, а также научно-методические издания в сети Интернет.

Анкетирование применялось с целью сбора необходимой информации с помощью анкеты, которая включает в себя вопросы об индивидуальных особенностях каждого занимающегося. Данный метод достаточно прост по организации и универсален как средство получения данных широкого тематического спектра.

Антропометрический метод применялся с целью сбора показателей измерения роста, массы тела, окружности грудной клетки и головы и других антропометрические показатели (окружности плеча, бедра, длины ноги, головы, определения средней точки тела). Данный метод помогает следить за особенностями физического развития, также индивидуально планировать нагрузку.

Педагогический эксперимент применялся для более эффективного подбора упражнений индивидуально для каждого занимающегося. Данный метод позволяет определить связь между факторами воздействия (средства, нагрузки, методы) и теми изменениями, которые происходят у занимающихся в состоянии здоровья, физического развития.

Методы математической статистики применялись для анализа показателей каждого занимающегося. Данные методы помогают оценить результаты эксперимента, повышают надежность выводов, дают основания для теоретических обобщений, а также обработка полученных результатов

математическими методами по специальным формулам позволяет наглядно отобразить выявленные зависимости в виде графиков, таблиц, диаграмм.

Контрольные испытания и тесты помогли осуществить контроль за показателями, выявлять уровень подготовленности, а также следить за динамикой эффективности тренировочного процесса. Данный метод позволяет рационализировать процесс тренировок.

На первом этапе исследования (июнь 2023) была изучена доступная специальная литература, посвященная проблеме ожирения, особенностям построения тренировок с целью коррекции лишнего веса, здоровому образу жизни, и проведен ее анализ.

На втором этапе исследования (июль 2023) была отобрана группа женщин в возрасте 35-45 лет, которые имели лишний вес. Также для них была разработана методика оздоровительной тренировки с целью коррекции веса и составлена программа питания с дефицитом суточной калорийности. При этом учитывались индивидуальные особенности каждого участника эксперимента, проводились тесты для оценки уровня физического состояния и измерение антропометрических и физиологических показателей.

На третьем этапе (август 2023 – январь 2024) был проведен педагогический эксперимент, в ходе которого проверялась эффективность составленных комплексных фитнес-программ с целью общего оздоровления организма и коррекции массы тела всех участников эксперимента. В январе 2024 года были проведены повторные измерения антропометрических и физиологических показателей. На основании полученных данных была проведена математическая обработка показателей и их анализ. Итогом этого стало написание выпускной квалификационной работы.

В исследовании принимали участие 10 женщин в возрасте 35 – 45 лет, которые не имели противопоказаний для занятий фитнесом и регулярно посещали физкультурно-оздоровительные тренировки. Отбор испытуемых

проводился с учетом специфики, особенностей выбранной тематики и поставленных задач.

Исследование проводилось на базе фитнес-клуба «TECHNO men's fitness» в период с августа 2023 года по январь 2024 года.

В начале эксперимента было проведено анкетирование с целью сбора необходимых данных и оценки мотивации. После обработки его результатов мы выяснили, что все женщины проводили свое рабочее время, сидя за столом, при этом двигательная активность в течение дня была минимальная. Среди мотивов, побудивших женщин к занятиям в фитнес-центре, можно выделить следующие:

- 1) Укрепление здоровья;
- 2) Коррекция веса тела;
- 3) Общение с друзьями;
- 4) Активный отдых, развлечение.

Также проводилось измерение следующих показателей:

- АД, ЧСС и уровень SpO₂ в покое;
- антропометрические данные, ИМТ и процентное содержания жира;
- реакция сердечно-сосудистой системы на нагрузки;
- уровень глюкозы натощак (лабораторный анализ).

Измерение веса и процентного содержания жировой ткани производилось с помощью электронных весов с анализатором состава тела. На основании полученных данных был произведен расчет ИМТ по формуле: $ИМТ = \text{масса (кг)} / \text{рост (см)}$

Перед началом проведения фитнес-тренировок оздоровительной направленности, нами были произведены оценка уровня физической подготовленности женщин и измерения гемодинамических показателей крови (АД, ЧСС, SpO₂).

Измерение артериального давления осуществлялось при помощи специального прибора – тонометра. Для получения точного результата необходимым считается соблюдение следующих условий.

1. Измерение проводится в покое при комнатной температуре, за 30-60 минут до процедуры необходимо исключить курение, прием алкогольных и тонизирующих напитков, физическую нагрузку.

2. Определение АД происходит на плечевой артерии человека, при этом ноги должны стоять на полу, а рука быть разогнутой и находиться на уровне сердца.

3. Необходимо иметь манжету соответствующего размера, которая одевается на обнаженное плечо на 1-2 сантиметра выше локтевого сгиба.

4. Измерение давления следует проводить дважды с интервалом в 3-5 минут.

Частота сердечных сокращений (ЧСС, пульс) и степень сатурации крови (насыщенность кислородом, оксигенация) являются важнейшими показателями общего состояния и жизнеспособности организма. Для измерения этих данных мы использовали прибор пульсоксиметр, который представляет собой датчик, надеваемый на указательный палец человека и не требующий никакой дополнительной подготовки. Снижение уровня кислорода в крови во время выполнения упражнений говорит о дыхательной недостаточности.

Измерение ЧСС и SpO₂ необходимо для выбора наиболее эффективного и безопасного режима распределения физической нагрузки. Кроме того, частота пульса является ключевым параметром, определяющим количество калорий, расходуемых при выполнении упражнений.

Для оценки сердцебиения во время тренировки мы используем % от максимальной частоты пульса (МЧП). Расчет производится по формуле: МПЧ = 220 – возраст человека. Жиросжигающей зоной считается значение 60-70% от МЧП. При этом тренировка должна длиться не менее 40-50 минут, чтобы

организм успел потратить запасы гликогена и начал использовать жировую ткань в качестве основного источника энергии.⁴

Ведение дневника осуществлялось для определения пищевого поведения, в который каждый участник записывал количество приемов пищи и их объем, обстановку, в которой происходил прием пищи, число перекусов.

Это необходимо, прежде всего, для выявления ошибок в питании, которые могут привести к набору лишнего веса. Помимо этого, каждая женщина вела дневник самоконтроля, в котором регулярно фиксировались следующие данные: общее состояние организма, давление и пульс, антропометрические показатели, физическая активность в течение дня, результаты выполнения упражнений и фазы менструального цикла.

Для коррекции веса тела испытуемых были выделены следующие этапы работы:

1. Отсутствие роста ИМТ (индекс массы тела);
2. Снижение ИМТ за счет коррекции питания и образа жизни с целью снижения риска возможных осложнений;
3. Нормализация веса тела и его удержание (отсутствие рецидивов).

В настоящее время наиболее оптимальной и безопасной считается методика постепенного снижения веса тела (до 1 кг в неделю) в течение полугода и дальнейшее сохранение результата длительное время. В среднем потеря веса должна быть примерно 5-15% от исходных данных и осуществляться за счет потери жира, а не мышц или воды. Однако более быстрое снижение веса допускается в особых случаях, таких как: ИМТ больше 40; наличие осложнений, связанных с ожирением; подготовка к хирургическим операциям.

⁴ Давыдов В.Ю. Новые фитнес-системы: учебное пособие / В.Ю.Давыдов, А.И.Шамардин, Г.О.Краснова. - Волгоград:ВГАФК, 2005. - 287 с.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема ожирения в современном обществе считается достаточно актуальной, массовой и социально значимой. Особенно тревожным фактором является значительное увеличение числа женщин репродуктивного возраста с лишним весом и ожирением, что может негативно влиять не только на состояние здоровья женщины, но и на фертильность, и способствовать ухудшению демографической ситуации в мире. Конечно, при коррекции веса человека главной целью является не только снижение массы тела, но и нормализация метаболических процессов, предупреждение развития сопутствующих заболеваний.

На основании проведенного исследования были сделаны следующие выводы:

1. Анализ доступных литературных источников помог выяснить, что ожирение представляет собой серьезное хроническое заболевание, которое определяется наличием избыточного жира в организме, что напрямую связано с нарушениями обменного характера и возникновением различных заболеваний. Касаемо причин его повсеместного распространения, ВОЗ пришла к выводу, что ожирение развивается вследствие недостатка спонтанной и трудовой физической активности в сочетании с чрезмерным употреблением жирной высококалорийной пищи. Проблема лечения лишнего веса волновала людей во все времена. В попытках избавления от этого недуга, люди прибегали к очень опасным и не эффективным методам, таким как голодание, высасывание пищи из желудка, «кодирование», прием «волшебных» таблеток и паразитов (гельминтов), употребление наркотических веществ и алкоголя. В настоящее время считается установленным тот факт, что лечение ожирения должно быть непрерывным и комплексным. К основным методам коррекции веса тела относят:

2. Активная физическая деятельность и регулярные тренировки с оздоровительной направленностью в фитнес-клубе под руководством

опытного инструктора играют важную роль в коррекции веса тела занимающихся. В настоящее время понятие «фитнес» является комплексным, то есть включает в себя не только регулярные физические упражнения, но и сбалансированное питание, режим дня, определенное мировоззрение, активный отдых. Главная цель фитнеса – оздоровление организма и как следствие формирование красивой и подтянутой фигуры, нормализация веса и улучшение общего самочувствия человека.

3. Для достижения цели бакалаврская работа была составлена комплексная фитнес-программа, направленная на коррекцию веса тела женщин 35-45 лет с учетом их индивидуальных особенностей. Программа представляет собой оптимальное сочетание силовых тренировок с включением занятий ANTIGRAVITY, с целью снятия нервного напряжения занимающихся и получения новых позитивных ощущений. Помимо этого, для каждого участника эксперимента был разработан свой рацион питания и составлено сбалансированное меню, которое учитывает суточные потребности организма и обеспечивает необходимый энергодефицит.

4. Результатами предложенной комплексной оздоровительной фитнес-программы являются: коррекция веса тела занимающихся; повышение тонуса и улучшение формы мышц; положительные изменения в деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем; нормализация обменных процессов; снижение эмоционального напряжения и повышение стрессоустойчивости. Кроме того, все женщины отметили удовлетворенность качеством своего тела и повышение самооценки.