

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СМОЛЕНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА»

Кафедра фитнеса и режиссуры театрализованных представлений

Заведующий кафедрой

_____ Антипенкова И. В.

« ____ » _____ 2018 г.

ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ГИМНАСТИК
«БОДИФЛЕКС» И «ОКСИСАЙЗ» ДЛЯ ЗАНИМАЮЩИХСЯ
НАЧАЛЬНОГО УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ

Магистерская диссертация
по направлению 49.04.01 «Физическая культура»
(профиль – «Физкультурно-оздоровительные технологии»)

Магистрант _____ Васильев А. А.

Научный руководитель
к.п.н., доцент _____ Тарасова Э. П.

Оценка за работу _____
(прописью)

Председатель ГЭК _____ Довженко В.И.
директор ДЮСШОР № 3 г. Смоленска

Смоленск 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Глава 1. СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА	9
1.1. История развития дыхательных гимнастик.....	9
1.2. Анатомо-физиологические предпосылки дыхательных гимнастик	13
1.3. Виды дыхательных упражнений.....	20
1.4. Методические особенности дыхательных гимнастик для похудения.....	31
Глава 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	41
2.1. Методы исследования.....	41
2.2. Организация исследования	50
Глава 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.....	52
3.1. Результаты первичного тестирования женщин, занимающихся дыхательными гимнастиками	52
3.2. Мониторинг функционального состояния участниц эксперимента.....	54
3.3. Определение энергозатрат участниц эксперимента в процессе дыхательных упражнений	55
3.4. Результаты исследования психоэмоционального состояния женщин, занимающихся дыхательными гимнастиками	59
3.5. Динамика компонентного состава тела участниц эксперимента.....	60
Выводы	67
Практические рекомендации	69
Литература	71
Приложения	80

Введение

Актуальность. Проблема лишнего веса (избыточной массы тела и ожирения разных уровней) для человечества приобретает, по мнению ВОЗ, пандемический характер. По данным аналитического центра «Институт зарубежного развития» (ODI) можно говорить о пандемии ожирения [86]. Две главные причины этого явления – гиподинамия и неправильное питание – известны давно. Кажется, что решение достаточно простое: надо больше двигаться и рационально питаться. Мечты людей, желающих нормализовать массу и состав тела, можно свести к двум требованиям: быстро и безопасно с минимальными затратами сил, времени и финансов. Над ее решением работают врачи, фармакологи, тренеры: бариатрия, липосакция, «волшебные пилюли», «волшебные тренировки». Аэробные и силовые тренировки имеют значительные противопоказания. На этом фоне популярность набирают гимнастики для «ленивых» низкоинтенсивные: разные виды йоги, пилатес, калланетика, и на основе особых техник дыхания (бодифлекс, оксисайз и т.д.), обещающие здоровье и хорошую фигуру за 15-20 мин в день. Тема популярна в интернете: по запросу обнаружилось 48 млн статей! Это и статьи практикующих тренеров, отзывы врачей и людей, занимающихся дыхательными гимнастками. Материалы очень неоднозначны по содержанию: от восторженных до пугающих: «бодифлекс – смерть!» [9,10].

Многие врачи отмечают, что практика, основанная на глубоком дыхании полезна для здоровья [11,12,16,22]. Она усиливает циркуляцию крови по организму, обогащает его кислородом и приводит мышцы в тонус. Важно, что бодифлекс и оксисайз подходят почти каждому человеку без скидки на возраст. Ведь увеличение живота и объема талии опасно в любом возрасте.

Есть среди специалистов и врачи, считающие подобные занятия не очень полезными для здоровья. По их мнению, тренировки приводят к

аритмии, ухудшению работы мозга и ослаблению иммунной системы, даже раку. Врачи видят корень зла в длительных задержках воздуха (можно ли считать длительной задержку до 10-12 секунд?) [29,30].

Также врачи не советуют сочетать оксисайз и бодифлекс с силовыми нагрузками дома или в тренажерном зале. Эти направления лучше дополняют йогу, плавание, танцы и стретчинг.

Дыхательные комплексы противопоказаны тем, кто страдает нарушениями сна и сильными головными болями. «Для борьбы с лишним весом все средства хороши» - так рассуждают люди, мечтающие о том, чтобы избавиться, наконец, от лишних килограммов. Для многих эта борьба становится длиною в жизнь, когда приходится каждый раз вновь и вновь садиться на диету или принимать таблетки для похудения.

Поскольку интерес к данной проблеме в наше время необычайно высок, появляются новые методики похудения, которые отличаются от традиционных диет или упражнений. К их числу относятся, например, гимнастика А.Н. Стрельниковой для похудения [3,26,82], а также ставшие популярными гимнастики для похудения оксисайз и бодифлекс.

В современных условиях люди стали больше беспокоиться о своем внешнем виде и здоровье, посещать фитнес-клубы, заниматься оздоровительным бегом, плаванием, но подчас они не достигают желаемого эффекта. Проблема нормализации веса является одной из актуальных в фитнесе. Исследователи мотивации С. Н. Гуськов, Е. И. Дегтярева и И. В. Антипенкова [33] и др. показывают, что чаще всего в фитнес-клуб человека приводит недовольство внешним видом своего тела (косметический аспект), а не оздоровительные цели. Тогда как в учебниках по фитнесу мы находим строгий запрет на постановку перед клиентом целей коррекции веса: «Запрещается планировать тренировочное занятие с целями похудеть, поправиться и т. п.» [6]. Наблюдается противоречие между желанием клиента нормализовать вес (чаще всего снизить) и введенным теоретической литературой в области фитнеса запретом постановки такой цели перед

занимающимися в процессе фитнес-тренировок. Это приводит к снижению внимания и ответственности фитнес-инструктора по отношению к процессу нормализации веса клиента с одной стороны, и разочарованию клиента по поводу эффективности фитнес-тренировок в этой области с другой. Сформировалось стойкое предубеждение, что фитнес-тренировки не предназначены для нормализации веса [22].

Другая проблема, какой вид тренировок более эффективен для коррекции веса? Большинство исследователей склоняются к длительным (больше часа) низко- или среднеинтенсивным тренировкам (ЧСС 120-130 уд/мин) аэробной направленности [6, 49]. Но большинство людей, имеющих избыточный вес, и тем более ожирение, оказываются физически неподготовленными к таким нагрузкам. Часто они уже имеют сопутствующие ожирению заболевания – остеохондроз, гипертонию, артриты и артрозы, диабет и пр., что накладывает серьезные ограничения на применение физических упражнений. Существует более двух десятков дыхательных гимнастик, преследующих разные цели, но наибольшей популярностью, безусловно, пользуются техники, направленные на снижение веса и омоложение.

Бодифлекс (Bodyflex) – авторская методика Грир Чайлдерс, основанная на пятиэтапном дыхании, совмещенном с выполнением упражнений в момент задержки дыхания [74,79].

Оксисайз (Oxycise) – авторская программа Джиллиан Джонсон, представляющая собой цикличное непрерывное дыхание с определенным количеством и последовательностью вдохов и выдохов, также совмещенное с упражнениями [25, 87].

Обе техники пришли к нам из США и основаны на совмещении диафрагмального дыхания с выполнением ряда упражнений.

Автор методики Дж. Джонсон в вопросах врачебных показаний ссылается на медицинский университет Южной Калифорнии, который изучал воздействие кислорода на обменные процессы в организме и

похудение. Однако методика «Оксисайз» не достаточно изучена и была предложена как эксперимент [75]. Исследования, проведенные в Канзасском Государственном Университете, показали, что обследуемые сжигали килограмм жира быстрее, когда тренировались на голодный желудок утром, чем при тренировках в другое время дня. Напряжение O_2 в артериальной крови здоровых молодых людей в среднем составляет 95-100 мм рт. ст.; к 40 годам оно снижается примерно до 80 мм рт. ст., а к 70 годам - до 70 мм рт. ст. Эти изменения связаны с тем, что с возрастом увеличивается неравномерность функционирования различных участков легких [77].

Таким образом, существует противоречие: с одной стороны, интерес к дыхательным гимнастикам в обществе растет и ширится практика их применения в нашей стране, а с другой стороны серьёзного научного обоснования их нет, имеющиеся материалы носят публицистический и рекламный характер.

Объект исследования – физкультурно-оздоровительный процесс с применением дыхательных техник «Бодифлекс» и «Оксисайз».

Предмет исследования – сравнительный анализ влияния занятий бодифлексом и оксисайзом на компонентный состав и массу тела, функциональное и психоэмоциональное состояние женщин, имеющих избыточную массу тела при низком уровне двигательной активности.

Цель исследования – выявить более эффективную дыхательную гимнастику для начинающих заниматься с целью нормализации массы тела.

Задачи исследования:

1. На основе анализа и обобщения научно-методической литературы выявить историю развития дыхательных упражнений, проанализировать анатомо-физиологические предпосылки развития дыхательных упражнений, особенности дыхательных техник «Бодифлекс» и «Оксисайз», А.Н. Стрельниковой.

2. Выявить начальный уровень компонентного состава и массы тела занимающихся начального уровня подготовленности, определить их

функциональное состояние, состояние здоровья и разработать программы тренировок на макроцикл с применением бодифлекса и оксисайза.

3. Экспериментальным путем выявить влияние экспериментальной программы занятий бодифлексом и оксисайзом на компонентный состав и массу тела, состояние здоровья занимающихся.

Рабочая гипотеза. Предполагалось, что регулярные занятия дыхательной гимнастикой «Бодифлекс» будут способствовать улучшению примерно на 50% компонентного состава и массы тела и адаптационным изменениям дыхательной системы и увеличению жизненной емкости легких занимающихся экспериментальной группы.

Новизна исследования заключается в том, что

- впервые в эксперименте было проведено сравнение влияния бодифлекса и оксисайза на женщин, начинающих заниматься, и определено преимущество бодифлекса;
- впервые было произведен расчет энергозатрат бодифлекса и оксисайза в зависимости от ЧСС и массы тела занимающихся.

Положения, выносимые на защиту:

- гимнастика с задержкой дыхания более эффективно влияет на состав тела и нормализацию массы тела, состояние здоровья занимающихся на начальном этапе, что обусловлено способностью гипоксии-гиперкарпии повышать проницаемость мембран митохондрий для жирных кислот, и вынуждать митохондрии к утилизации жирных кислот в повышенных количествах;
- подготовительная часть занятия «Бодифлексом» предполагает обязательное включение упражнений аэробной направленности в течение 7-10 минут, что обеспечивает запуск гипоксического жиросжигающего механизмов;
- дыхательные гимнастики «Оксисайз» и «Бодифлекс» относятся к низкоинтенсивным.

Практическая значимость исследования заключается в том, что полученные данные в дальнейшем могут быть использованы тренерами-инструкторами оздоровительной физической культуры для практической и просветительской работы с желающими изменить компонентный состав и массу тела.

Работа состоит из введения, трех глав, выводов, практических рекомендаций и приложения.