

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ОСОБЕННОСТИ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ С ЖЕНЩИНАМИ ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА.....	6
1.1. Роль и место фитнес - культуры в системе физического воспитания.....	6
1.2. Анатомо-физиологические особенности организма девушек и женщин 18- 25 летнего возраста.....	23
1.3. Методические особенности построения тренировки силовой направленности с девушками и женщинами 18-25 летнего возраста	28
ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	32
2.1. Методы исследования.....	32
2.1.1 Анализ данных специальной литературы	32
2.1.2 Антропометрические методы исследования.....	32
2.1.3 Физиологические методы исследования	35
2.1.4 Социологические методы исследования	36
2.1.5 Педагогические методы исследования	37
2.2. Организация исследования	38
ГЛАВА 3. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНЫХ ФИТНЕС-ПРОГРАММ, НАПРАВЛЕННЫХ НА КОРРЕКЦИЮ МАССЫ ТЕЛА ДЕВУШЕК И ЖЕНЩИН 18- 25 ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА.....	39
3.1. Особенности мотивации девушек и женщин 18- 25 летнего возраста к занятиям силовой направленности.....	39
3.2. Структура и содержание силовых фитнес-программ, направленных на коррекцию массы тела девушек и женщин 18-25 летнего возраста.....	41
3.3. Динамика морфофункциональных показателей организма девушек и женщин при занятиях силовым фитнесом	44
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	51
ВЫВОДЫ	52
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	54
ПРИЛОЖЕНИЕ А	57
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	58

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. С каждым годом увеличивается количество спортивных, лечебных, оздоровительных фитнес-программ. Фитнес - это развитие всех физических качеств, необходимых для повседневной жизни. Фитнес настолько многогранен, что любой человек, независимо от возраста, пола, образа жизни и стартового состояния здоровья, может приспособить систему к своим нуждам, и она гарантированно приведет к поставленной цели [38, 42].

К сожалению, не каждый человек имеет возможность, по состоянию здоровья, заниматься бегом трусцой или утренней гимнастикой. Проблема осложняется наличием сопутствующих заболеваний, перенесенными ранее травмами. Многим людям не обойтись без помощи специалиста, подбора индивидуальных средств физической культуры, оптимального режима двигательной активности, подбора интенсивности и дозировки занятий [1,48,63]. Специфика фитнеса состоит в подборе разных видов спортивных упражнений и других мер (рекомендации по питанию, правила организации труда, отдыха и тренировочных занятий) по улучшению здоровья, укреплению систем организма и коррекции фигуры.

Совершенствование фитнес - технологий и большое количество современных фитнес - программ, большинство из них не основаны на глубоком понимании биохимических механизмов силовой тренировки девушек и женщин, и не учитывают проблем индивидуализации с целью оптимизации ее эффективности [11, 17].

Повышение интереса к занятиям фитнесом для «построения» красивого и подтянутого тела достаточно велик не только среди юношей и мужчин, но и среди девушек и женщин. Следует отметить два положения. Первое - в данном виде физической культуры с начала занятий требуется строго

обоснованная и рациональная методика занятий, основанная на постепенности тренировочных нагрузок, особенно силовой направленности, неукоснительного учета индивидуальных особенностей занимающихся, их пола и возраста. Второе положение - целевая направленность тренировки по фитнесу должна быть взаимосвязана с комплексом других физических упражнений, особенно циклического характера [21, 22].

Подбирая правильные фитнес- программы для решения задач оздоровления, можно воздействовать на организм в целом или отдельные его системы, развитие двигательных качеств, добиваться желаемого результата в вопросах коррекции фигуры. Подбор правильных упражнений, их интенсивность зависит от индивидуального строения фигуры, состояния здоровья[2, 8].

Силовой фитнес - один из лучших способов поддержать силу и энергичность до преклонных лет. Поэтому, силовая тренировка как метод фитнес - тренинга будет все больше обретать сторонников этого спорта [28, 55].

Цель исследования - обосновать эффективность программ оздоровительной силовой тренировки девушек и женщин 18- 25 летнего возраста, с учетом их мотивации и индивидуальных особенностей организма.

Задачи исследуемой работы:

1. Изучить особенности программирования занятий оздоровительным фитнесом с женщинами зрелого возраста.
2. Исследовать мотивы к занятиям оздоровительным фитнесом с девушками и женщинами.
3. Исследовать динамику морфофункциональных показателей организма девушек и женщин 18- 25 летнего возраста при занятиях силовым фитнесом.
4. Разработать и обосновать методики по построению силовых фитнес - программ, направленных на коррекцию массы тела девушек и женщин 18- 25

летнего возраста.

Объект – фитнес - программы силовой направленности для девушек и женщин 18- 25 летнего возраста.

Предмет - эффективность физкультурно-оздоровительных занятий силовой направленности для коррекции фигуры девушек и женщин 18- 25 летнего возраста.

Методы исследований: анализ и обобщение литературных данных; анкетирование; антропометрические методы исследования; физиологические методы исследования; методы математической статистики.

Практическая значимость работы: полученные новые данные о влиянии оздоровительных занятий силовой направленности, при учете мотивационных, возрастных и морфофункциональных особенностей девушек и женщин могут быть использованы при программировании физкультурно-оздоровительных занятий с данным контингентом.

ГЛАВА 1. ОСОБЕННОСТИ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ С ЖЕНЩИНАМИ ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

1.1. Роль и место фитнес - культуры в системе физического воспитания

Термин «фитнес» появился в США около 30 лет назад, хотя первые тренировочные программы сформировались еще во время Второй мировой войны. Американские солдаты занимались с отягощениями, укрепляли мышцы пресса, подтягивались на перекладине. Спустя годы простейшие упражнения стали классикой, а профессионалы в сфере фитнеса постоянно совершенствуют их.

Руководствуясь личным интересом и заботясь о физической подготовке американцев, президент Джон Ф. Кеннеди в 1960 году учредил Президентский совет по фитнесу. Это была реакция на снижение уровня физической подготовки и ухудшение здоровья нации.

В 1968 году вышла в свет «Аэробика» доктора К. Купера. В ней он выдвинул новую программу упражнений, ранее испытанную на служащих военно-воздушных сил (более чем 50 тысячах мужчин и женщин). Программа продемонстрировала преимущества фитнеса и предоставила методику тренировок. В последующие годы произошел резкий подъем в трех видах оздоровительной деятельности: ходьбе, беге и аэробике. Кеннет Купер основал в 1970 году Клинику Купера. Доктор Купер оставил ВВС США, чтобы заняться вопросами тренинга и профилактической медицины. «Отец аэробики» к тому времени находился на переднем крае разработок в области профилактической медицины и здоровья. Это явствует из названий его книг «Контроль за содержанием холестерина», «Антиоксидантная революция доктора К. Х. Купера», а также из того факта, что он являлся разработчиком знаменитого теста для определения степени напряжения организма во время испытаний на

тренажере «беговая дорожка». Клиника и Институт Купера по исследованию аэробики являются частью комплекса площадью 30 акров, находящегося в Далласе, Техас, куда прибывают пациенты со всего мира. С начала 1970-х профессионалы и энтузиасты фитнеса разработали много новых способов физической активности, стремясь убедить американцев быть активными и сохранять хорошую физическую форму. Вот какие ростки это дало в период между 1970 и 2000 годами: степ-аэробика, водная аэробика, ходьба, бег, велосипед, плавание.

В 70-е годы XX века тесты физического состояния различных групп населения выявили массу проблем со здоровьем многих американцев. И эти проблемы увеличивались пропорционально улучшению качества жизни. При президенте США был создан Совет по фитнесу, в который вошли 20 наиболее авторитетных профессионалов в данной области, а также политики из разных штатов. Главной задачей этого совета была популяризация спортивно-оздоровительных упражнений. В 1983 году американец Марк Мастров создал систему «24 часа фитнеса», идеологической основой которой была доступность во всех смыслах этого слова: от ценовой политики залов до режима их работы.

В США была предпринята попытка глубокого изучения состояния здоровья населения, оценки степени двигательной активности его и определения их взаимосвязей, а также возможности реализации физических кондиций в повседневной бытовой и профессиональной деятельности. На основании такого исследования в 1990 г. нормирующей организацией здравоохранения и физической культуры США были разработаны стандарты оптимальной физической подготовленности людей разных возрастов, определившие физическую пригодность к американскому образу жизни.

На сегодняшний день «фитнес» в целом можно определить как систему физических упражнений оздоровительной направленности, согласованной с

индивидуальным состоянием психофизической сферы человека, его мотивационной определенности и личной заинтересованностью.

Условно выделяют три вида фитнеса:

- общий фитнес;
- физический фитнес;
- спортивно-ориентированный.

Общий фитнес, или вводный, используется на начальном этапе занятий и подразумевает оптимальное качество жизнедеятельности, охватывающее социальные, умственные, духовные и физические компоненты, определяющие «положительное здоровье». То есть имеется в виду динамическое многомерное состояние, включающее требуемый уровень работоспособности, достаточную общественную активность, эмоциональную реактивность и психологическую уверенность.

Занятия общим фитнесом характеризуются выполнением упражнений низкой интенсивности, плавными, ограниченными по амплитуде и напряженности движениями, направленными на общее физическое и двигательное развитие, улучшение состава тела, поддержание или развитие функциональной дееспособности и некоторого удовлетворения потребности в двигательной деятельности. Обычно этому соответствует 2-3-разовый в неделю режим занятий.

Физический фитнес подразумевает достижение оптимального физического состояния в результате выполнения определенной двигательной программы деятельности. Иначе говоря, это - «базовый» фитнес, направленный на достижение и поддержание физического благополучия и снижения риска возникновения заболеваний.

Для данного типа фитнеса характерны регулярные физические нагрузки средней интенсивности, упражнения на растягивание ведущих и слабых отделов ОДА, упражнения силового и аэробного характера, рациональное питание,

нормальное реагирование на психические нагрузки за счет формирования способностей переносить напряжения, переключаться на иные действия и формы деятельности, здоровые нормы поведения, разнообразие деятельности, эмоциональный комфорт и др.

Фитнес-программы как формы двигательной активности, специально организованной в рамках групповых или индивидуальных (персональных) занятий, могут иметь как оздоровительно-кондиционную направленность (снижение риска развития заболеваний, достижение и поддержание должного уровня физического состояния), так и преследовать цели, связанные с развитием способностей к решению двигательных и спортивных задач на достаточно высоком уровне.

В первом случае фитнес-программы ориентированы на цели оздоровительного фитнеса, во втором - спортивно-ориентированного или двигательного .

Классификация фитнес-программ основывается:

- на одном виде двигательной активности (например, аэробика, оздоровительный бег, плавание и т.п.);
- на сочетании нескольких видов двигательной активности (например, аэробика и бодибилдинг; аэробика и стретчинг; оздоровительное плавание и бег и т.п.);
- на сочетании одного или нескольких видов двигательной активности и различных факторов здорового образа жизни (например, аэробика и закаливание; бодибилдинг и массаж; оздоровительное плавание и комплекс водолечебных восстановительных процедур и т.п.).

В свою очередь, фитнес-программы, основанные на одном виде двигательной активности, могут быть разделены на программы, в основу которых положены:

- виды двигательной активности аэробной направленности;

- оздоровительные виды гимнастики;
- виды двигательной активности силовой направленности;
- виды двигательной активности в воде;
- рекреативные виды двигательной активности;
- средства психоэмоциональной регуляции.

Кроме того, выделяют интегративные, обобщенные фитнес-программы, ориентированные на специальные группы населения: для детей; для пожилых людей; для женщин в до- и послеродовом периоде; для лиц с высоким риском заболеваний или имеющих заболевания; программы коррекции массы тела.

Такое многообразие фитнес-программ определяется стремлением удовлетворить различные физкультурно-спортивные и оздоровительные интересы широких слоев населения. Учитывая, что в содержание понятия фитнес входят многофакторные компоненты (планирование жизненной карьеры, гигиена тела, физическая подготовленность, рациональное питание, профилактика заболеваний, социальная активность, психоэмоциональная регуляция, в том числе борьба со стрессами и другие факторы здорового образа жизни), количество создаваемых фитнес-программ практически не ограничено.

Многообразие фитнес-программ не означает произвольность их построения - использование различных видов двигательной активности должно соответствовать основным принципам физического воспитания.

Неотъемлемый компонент фитнес-программ - оценка физического состояния занимающихся. Оцениваются основные составляющие: антропометрические показатели, функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, сила и выносливость мышц, гибкость.

Создание новых фитнес-программ. Основные факторы, определяющие создание новых фитнес-программ:

- результаты научных исследований проблем двигательной активности;
- появление нового спортивного инвентаря и оборудования (степ-плат

формы, тренажеры, фитболы, спинбайки и др.);

- инициатива и творческий поиск профессионалов фитнеса.

Многолетний опыт формирования разнообразных фитнес-программ в зарубежных странах позволяет определить основные факторы, способствующие их эффективной реализации в современных условиях:

1. фитнес-программа должна способствовать формированию у занимающихся осознанного отношения к участию в ней;

2. комплексы упражнений должны составляться для определенных групп населения, учитывать их подготовленность и быть доступными. Желательно учитывать специфику выполняемой занимающимися работы в течение рабочего дня. При разработке программы следует предлагать востребованные фитнес-аудиторией услуги;

- составляя фитнес-программу занятий, надо исходить из конкретных целей, которые перед ними ставятся: активный отдых, повышение уровня физической подготовленности, снижение массы тела, профилактика какого-либо заболевания и т.д.;

- фитнес-программа должна быть нацелена на получение удовольствия от занятий, а не на цифры охвата населения. На первый план выносятся потребности, мотивы и интересы самих занимающихся;

- фитнес-программой должна быть предусмотрена оценка состояния здоровья и уровня физической подготовленности занимающихся. Причем тестирование должно быть систематическим, комплексным, проводиться через определенные промежутки времени, так как это способствует поддержанию интереса занимающихся к программе;

- фитнес-программа должна способствовать общению занимающихся друг с другом на фоне положительных эмоций в процессе выполнения упражнений;

- прежде чем начать осуществление фитнес-программы, необходимо

создать безопасные условия для занимающихся, обратив особое внимание на уровень медицинского обеспечения;

- фитнес-программы должны регулярно обновляться, следует поддерживать здоровую конкуренцию, избегая выражений соревновательности и связанных с этим больших и значительных нагрузок.

Наибольшее распространение среди женщин получили фитнес-программы, основанные на использовании видов двигательной активности аэробной направленности.

В более узком представлении аэробика - одно из направлений физкультурно-оздоровительных фитнес-программ, построенных на основе различных гимнастических упражнений (степ-аэробика, слайд-аэробика, дансаэробика и т.п.).

В последние годы приобрели популярность занятия в фитнесс-группах спинбайк-аэробики (спиннинг, сайклинг). Занятия проводятся с использованием специального велотренажера, имитирующего основные элементы двигательной деятельности спортсмена-шоссейника. Спинбайк-аэробика позволяет, наряду с главным видом тренировочной работы - педалированием, выполнять различные упражнения с участием мышц плечевого пояса и туловища, что способствует развитию выносливости различного типа, динамической и статической силы, скоростных качеств, способности быстро переключаться с одного режима тренировочной работы на другой.

В процессе занятия предусмотрена возможность индивидуального регулирования интенсивности выполняемой работы. Упражнения выполняются в широком диапазоне нагрузок аэробного, анаэробного, скоростно-силового характера с соответствующим по ритму музыкальным сопровождением, программирующим характер основных компонентов тренировки (продолжительность активных фаз, смена темпа, паузы активного отдыха).

Для повышения эмоциональности занятий в поле зрения занимающихся

располагают экран (видеомонитор) с проектируемым изображением условно преодолеваемой местности: подъемы в гору, движение по равнине, повороты, спуски. Изображение на экране сопровождается соответствующей музыкой, что позволяет «программировать» скорость педалирования и, тем самым, регулировать интенсивность занятий. К основным вариантам занятий спинбайк-аэробикой относятся:

- разминочно-восстановительный;
- для развития общей выносливости (второй и четвертый комплексы);
- скоростно-силовой направленности;
- универсальный с применением всего арсенала тренировочных средств спинбайк-аэробики.

Разработанная в 90-х годах прошлого века известным американским тренером Джин Миллер степ-аэробика представляет собой тренировку в атлетическом стиле на специальных платформах высотой 10-30 см. Благодаря своей доступности, эмоциональности и высокой оздоровительной эффективности, степ-аэробика широко используется в занятиях с людьми различного возраста и уровня физической подготовленности. Упражнения на стэп-платформе улучшают деятельность сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата, способствуют развитию важнейших двигательных качеств и формированию пропорционального телосложения (особенно ног и нижней части туловища).

Нагрузка на занятиях степ-аэробикой варьируется в зависимости от избранной высоты платформы, темпа и сложности выполняемых движений, количества прыжков (индекс импульсивности), использования различного рода отягощений (гантелей, поясов, накладок и т.д.). Для лиц, имеющих недостаточный потенциал коленных и голеностопных суставов, а также слабую танцевальную подготовку, применяется эффект «комбинированной платформы», предусматривающий освоение простых по координации движений

непосредственно на платформе, возле и вокруг нее, без хореографии, прыжков и соскоков.

Всего в степ-аэробике используется около 250 способов поднимания на платформу, объединенных в различные варианты и комбинации. Основное методическое условие их выполнения - оптимальная высота ступени (при касании ее угол сгибания ноги в коленном суставе должен быть не менее 90°). Наиболее известные в настоящее время виды сити-джем, степ-джоггинг, дабл-степ и степ-«вокруг света». Специфика каждого из них определяется характером преобладающих в занятиях движений и их преимущественной направленностью.

Роуп-скиппинг представляет собой комбинации различных прыжков, акробатических и танцевальных элементов с одной или двумя скакалками, которые выполняются индивидуально и в группах. Несмотря на внешнюю сложность выполнения прыжков и сопутствующих интенсивных движений в темпе до 120 и более вращений в минуту, роуп-скиппинг является одним из самых доступных и эмоциональных видов мышечной активности, позволяющим эффективно воздействовать на важнейшие мышечные группы, укреплять сердечно-сосудистую и дыхательную системы, корректировать массу тела, развивая общую и скоростную выносливость, силовые качества, ловкость и координацию.

Супер-стронг - силовая аэробика, основанная на использовании тяжелых палок - бодибар, а также различного инвентаря (амортизаторов, гантелей). Существуют отдельные упражнения на развитие мышц ног, брюшного пресса и плечевого пояса.

Памп-аэробика имеет ярко выраженную атлетическую направленность, так как проводится с использованием специальных штанг различного веса в виде гимнастических палок, а также стандартных отягощений, применяемых в тяжелой атлетике. Подобные занятия пользуются большой популярностью у

мужчин, которые, как правило, не особо жалуют своим вниманием аэробику в целом. Тренировки в стиле памп-аэробики довольно часто проводятся с использованием других приспособлений, например степ-платформы или слайд-доски. В силу повышенного воздействия на мышцы тела очень важно правильно выполнять каждое упражнение, а также обязательный комплекс из стретчинга (об этом виде фитнеса поговорим позже) по окончании занятия.

Слайд-аэробика представляет собой программу разносторонней физической подготовки на основе латеральных (боковых) движений ног, заимствованных из конькобежного спорта. Упражнения слайд-аэробики повышают силу и координацию мышц нижних конечностей, развивают выносливость, служат эффективным средством регуляции массы тела. Установлено, что выполняя базовую программу низкоинтенсивной слайд-аэробики (начальный уровень сложности) человек массой 70 кг теряет за 30 мин в среднем до 250 ккал, что является одним из наиболее высоких в сравнительном плане показателей энергозатрат в аэробике.

Занятия слайд-аэробикой проводятся на специальных матах площадью 180х 60 см с плоской эластичной поверхностью, обеспечивающей оптимальное сопротивление при скольжении. Основное усилие при этом выполняют мышцы, приводящие бедро, имитируя спортивный бег на коньках. Варианты занятий слайд-аэробикой имеют выраженную избирательную направленность:

- базовое занятие проводится с целью развития основных групп мышц путем применения общетренировочных средств невысокой интенсивности;
- комбинированное занятие направлено на повышение общей и силовой выносливости, скорости, координации латеральных движений на основе слайда, степа и упражнений с отягощениями;
- занятия с использованием тренировочных нагрузок на профессиональном уровне способствуют совершенствованию основных физических качеств и их реализации с учетом специфических требований конкретной спортивной

деятельности.

Фитбол-аэробика получила свое название благодаря использованию на занятиях специального резинового мяча большого размера. Подобные упражнения, помимо своей оригинальности и даже забавного характера, благоприятно воздействуют на мышцы спины и позвоночник в целом, а также на сердечно-сосудистую систему и вестибулярный аппарат. Фитнес-мяч не позволяет мышцам отдыхать даже тогда, когда мы просто сидим на нем. Кроме того на мяче проще всего контролировать нагрузку в соответствии с индивидуальным уровнем подготовленности.

Для занятий фитбол-аэробикой нужно особое музыкальное сопровождение, в котором темп музыки напрямую зависит от степени упругости мяча и меняется для занимающихся с разным уровнем физической подготовки.

Тераробика, основанная в 1995 г. немецким тренером Ю.Вайсхарзом, включает в себя танцевальные движения, выполняемые в аэробном режиме, в сочетании с силовой гимнастикой и стретчингом. При этом в качестве амортизатора используется специальная латексная лента, имеющая различное сопротивление и фиксируемая на кисти и голени занимающихся. Возможно применение также обыкновенной резиновой ленты. Ритмичное музыкальное сопровождение, несложная хореография, дифференцированное отягощение лент делают занятия тераробикой привлекательными и позволяют осуществлять индивидуальный подход в процессе их выполнения. Терминология, используемая в тераробике, аналогична принятой в танцевальной аэробике.

Танцевальная аэробика (хип-хоп, аэроданс, салса, латина, сити-джем, афробик, рок-н-ролл и др.) основана на одноименных музыкальных и танцевальных стилях, логично и последовательно соединенных с элементами современной хореографии и эстрады, а также с упражнениями спортивного характера. Шаги в танцевальной аэробике видоизменяются в зависимости от

избранного стиля, выражаемого средствами популярной музыки. Использование в занятиях сочетания танцевально-гимнастических упражнений и отдельных технических приемов и элементов, применяемых в боксе, кикбоксинге, каратэ, таэквондо, способствует развитию силы, быстроты, выносливости, координации, повышает эмоциональный фон занятий.

Хип-хоп - комбинированный вариант американских танцевальных стилей хип-хоп и кантри с чередованием шагов, прыжков, бега.

Модерн-данс, стрит-данс, кардиофанк, сити-джем - направления, основанные на одноименных музыкальных или танцевальных стилях; используются элементы современной хореографии, шаги изменяются в зависимости от избранного стиля. Проводятся с целью привлечения к занятиям средствами популярной музыки и модных танцевальных стилей молодежи и детей.

Аэроданс - использование элементов хореографии классического танца и балета.

Салса, латина - занятия построены из комбинаций колоритных движений, характерных для латиноамериканской культуры.

Сити-джем - стиль, образованный на основе негритянских уличных танцев. При среднем темпе музыки 105-115 уд-мин" (рэп, соул) с учетом ритма музыки удастся достичь значительной нагрузки в процессе занятия.

Таэ-бо и ки-бо-аэробика представляют собой интереснейший синтез элементов восточных единоборств и аэробных нагрузок вкупе с ритмической музыкой. Занятия таэ-бо и ки-бо относятся к боевой аэробике, но в последнее время они неофициально превратились в отдельные, самостоятельные фитнес-программы, которые пользуются большой популярностью. В «боевом» комплексе нет прямого физического контакта, зато есть отличная возможность укрепить свое тело и душу, научиться сосредотачиваться на своих ощущениях. При этом можно играючи распрощаться с лишними калориями и,

соответственно, ненужными килограммами. Тренировка по таэ-бо начинается со спокойных и медленных упражнений, затем темп, как правило, усиливается, а под занавес небольшого представления снова спокойствие и расслабление всех мышц. В целом подобные занятия отлично снимают стресс, повышают настроение, укрепляют сердце и улучшают общее самочувствие.

Ки-бо-аэробика отличается от детища Билли Бланкса более широкими границами (кроме таэквондо, применяются элементы из каратэ, бокса и кикбоксинга), а также техникой выполнения упражнений. Как и таэ-бо, данный вид «боевого» фитнеса развивает силу и выносливость, тренирует дыхательную систему, развивает гибкость и координацию, помогает сбросить лишний вес.

Новичкам следует уделить особое внимание сохранению равновесия, а также четкому и быстрому выполнению упражнений. В основу занятия включены безопасные, но эффективные движения - самые различные удары руками и ногами. Освоенные элементы ки-бо вскоре составляют полные, логически законченные комбинации (наподобие «ката» в каратэ).

Бокс-аэробика строится на использовании серии мелкоамплитудных темповых движений: джеб (прямой удар), хук (удар сбоку), апперкот (удар снизу) с постоянной сменой позиции и разнообразными перемещениями, имитирующими действия боксера на ринге.

Кикс-аэробика - синтез движений боксера и каратиста (джеб левой, хук правой, йоко-гири, джеб правой, апперкот левой, йоко-гири, 4 апперкота, йоко-гири, хук левой, 2 май-гири обеими ногами и т.д.)

Йога-аэробика - сочетание статических и динамических асан, дыхательных упражнений, релаксации и стретчинга. Йога - это процесс движения, соотношенного с дыханием и переходом в неподвижность. В наши дни йога есть по всюду - в оздоровительных центрах и клубах, в специализированных студиях по всей стране.

Флекс - занятия, направленные на развитие гибкости в сочетании со

средствами психоэмоциональной регуляции.

Изотонические программы - крайне интересный комплекс, состоящий из множества лечебно-оздоровительных фитнес-программ. Все занятия включают в себя растяжку и выполняются в медленном темпе.

Стретчингу уделяется огромное внимание - происходит чередование пяти разновидностей растяжки, благодаря чему мышцы и сухожилия в рекордно короткие сроки приходят в идеальное состояние. Методика тренировок базируется на научных исследованиях, поэтому техника выполнения упражнений, интервалы между ними и прочие составляющие занятия строго регламентированы. Идеологи программы утверждают, что в основе этой системы лежит биологическое благополучие человека.

Определенной популярностью у женщин пользуются и занятия силовой направленности - бодибилдинг.

Бодибилдинг (культуризм, атлетическая гимнастика) - система физических упражнений с различными отягощениями, выполняемых с целью развития силовых способностей и коррекции формы тела. Основатель бодибилдинга Фредерик Мюллер, разработал первую программу упражнений с гантелями, гирями и резиновыми амортизаторами, обобщив личный опыт тренировок в учебнике «Строение тела» (1904 г.). С этого времени в США, Канаде, Англии, Франции, Бельгии, Германии и России проводятся международные конкурсы по атлетизму.

Спортивная направленность занятий бодибилдингом подразумевает наращивание мощной, объемной, рельефной и пропорциональной мускулатуры с дальнейшей ее демонстрацией на соревнованиях. Большое значение при этом имеет качество демонстрируемых стандартных поз в обязательной и произвольной программах. Реализация средств культуризма в физкультурно-оздоровительных целях способствует повышению уровня физического состояния занимающихся, устранению недостатков их

телосложения, поддержанию и продлению трудоспособности, получению удовольствия от выполнения физических упражнений.

Средства из арсенала атлетической гимнастики эффективно используются при реабилитации травм опорно-двигательного аппарата.

В бодибилдинге принята следующая классификация применяемых средств:

- базовые - упражнения с предельными или околопредельными отягощениями, выполняемые преимущественно двумя конечностями, с вовлечением в работу мышц вокруг нескольких суставов, со многими степенями свободы;
- формирующие - двигательные действия с неопредельными отягощениями с одной степенью свободы, выполняемые, как правило, одной конечностью с вовлечением в работу мышц вокруг одного сустава для их локального развития. При этом используются различные исходные и конечные положения, часто с пронацией и супинацией конечности;
- дополнительные - в которые входят общеподготовительные упражнения, относящиеся к технике различных видов спорта.

В числе основных факторов, определяющих специфику воздействия средств атлетизма, необходимо назвать следующие:

- индивидуальные особенности занимающихся (возраст, пол, уровень физического состояния, наличие или отсутствие опыта и т.д.);
- характер упражнения (базовые, формирующие);
- режим работы мышц;
- скорость выполнения упражнения;
- размеры отягощения и интервал отдыха;
- оборудование и снаряды.

Техника движений отличается относительной простотой и доступностью. Однако некоторые упражнения не могут выполняться без предварительной

физической и технической подготовки, поскольку рассчитаны на спортсменов, обладающих достаточно высоким уровнем развития координационных способностей, силы и гибкости. Как правило, упражнения выполняются в среднем или медленном темпе, реже - в быстром. Большинство движений осваивается занимающимися сразу после демонстрации с последующей их коррекцией инструктором или тренером.

Обучение базовым и формирующим упражнениям должно проводиться с весом не более 50-60 % первого повторного максимума.

Созданная американской балериной Каллан Пинкни калланетика - система физических упражнений, альтернативная травмоопасным вариантам аэробики, более эффективная в отношении сроков достижения результатов. Цель занятий калланетикой - улучшение фигуры посредством специально подобранных и организованных статодинамических упражнений на растягивание различных мышечных групп. Движения выполняются с небольшой амплитудой, часто в неудобном положении в полной статике или полустатике. Акцент делается на так называемые "проблемные" зоны (шею, живот, ягодицы, бедра, спину), задействованы также труднодоступные внутренние мышцы. Калланетика включает в себя упражнения, которые расслабляют абсолютно все группы мышц.

Регулярные занятия калланетикой способствуют эффективному изменению внешнего вида (укрепление мышц, формирование гармоничной фигуры) и практически не имеют возрастных ограничений.

Поклонники пилатеса должны благодарить за ее создание Джозефа Пилатеса - спортсмена, профессионального инструктора и врача. Будучи болезненным от рождения ребенком, он самостоятельно восстановил свое здоровье с помощью собственной оздоровительной программы, которую спустя многие годы назвали его именем. Еще в начале прошлого века молодой Джозеф принялся за усовершенствование придуманной системы, дополнив ее

элементами йоги и восточных единоборств. Пилатес творил настоящие чудеса, поднимая на ноги раненых солдат и вдохновляя известнейших артистов цирка и балета. А не так давно уникальная система снова заставила говорить о себе, восхищая знаменитостей и простых любителей фитнеса своей легкостью и эффективностью. Он приспособлял свою технику к индивидуальным нуждам людей, разрабатывая все новые упражнения и даже специальные снаряды для преодоления различных проблем, связанных с неправильной осанкой или травмами.

Что же является собой система Пилатеса, появившаяся больше века назад? Это удивительный комплекс из плавных движений, направленных на улучшение гибкости тела, укрепление отдельных мышц и организма в целом. В процессе занятия работают не только крупные поверхностные мышцы, но и мелкие глубокие, которые требуют особого подхода и специфической тренировки. Особое внимание уделяется мышечному «каркасу» для позвоночного столба, состояние которого напрямую связано с общим развитием всего тела. Помимо сугубо оздоровительного направления, пилатес часто используется в качестве восстановительного средства после различных травм, в частности, повреждений позвоночника.

Система физических упражнений избирательной направленности аквафитнес выполняется в условиях водной среды которая, благодаря своим природным свойствам, играет роль естественного многофункционального тренажера. Оздоровительное воздействие средств аквафитнеса обусловлено активизацией важнейших функциональных систем организма, высокой энергетической стоимостью выполняемой работы, феноменом гравитационной разгрузки опорно-двигательного аппарата, наличием стойкого закаливающего эффекта. Систематические занятия в воде показаны без ограничений всем практически здоровым людям любого возраста и характеризуются широким спектром целевой направленности: лечебно-профилактической, учебной,

рекреативной, кондиционной, спортивно-ориентированной.

В настоящее время аквафитнес представляет собой разнообразные комбинации упражнений избирательной направленности, которые с определенной условностью можно разделить на 3 группы:

- аквааэробика
- дистанционное плавание с использованием спортивных, смешанных и самобытных способов, в режимах различных тренировочных методов, с полной координацией движений и по элементам, плавание под водой.
- игры в воде: от элементарно-двигательных и бессюжетных до программных, спортивно-ориентированных с элементами соревнований, рекреативно-развлекательные мероприятия, ныряния, прыжки в воду, варианты прикладного плавания.

1.2 Анатомо-физиологические особенности организма девушек и женщин 18- 25 летнего возраста

Рассматривая различия показателей мужского и женского физического развития, в первую очередь телосложения, вновь необходимо подчеркнуть, что они связаны с детородной функцией женщин, которая и определяется группой женских половых гормонов – эстрогенов и прогестерона. У мужчин физическое развитие формируется под влиянием мужских половых гормонов – андрогенов. Именно эти гормоны и влияют на различие морфологических полозависимых характеристик. Так, у женщин все показатели физического развития на 10–12 % ниже, чем у мужчин. У «усредненной» женщины (независимо от типа конституции) по сравнению с мужчинами скелет более тонкий и легкий, несколько короче ноги и руки, длиннее туловище, более узкие плечи, шире таз и более выражен его наклон. Плечевой пояс по сравнению с мужским развит более слабо, а нижний пояс – шире и тяжелее. Это приводит к тому, что центр

тяжести тела у женщин расположен ниже (для большей устойчивости при беременности), чем у мужчин.

Занятия оздоровительным фитнесом приводят к положительным изменениям в системах организма женщин, которые занимаются им, за счёт уменьшения количества жировой прослойки. Л. Остапенко [7] предлагает для формирования фигуры учитывать тип фигуры. Очертания фигуры напоминают печатные буквы А, Т, Х, Н. Разобрав все типы фигур, будет легче планировать содержание фитнес- программ.

Фигура типа «А» характеризуется узкими плечами и широким тазом. Для данного типа фигуры преимущественно характерно накопление жира в нижней части тела - тазовой области, нижней части живота и бёдрах.

Фигура типа «Т» определяется более широкими в сравнении с тазом плечами, выраженным конусовидным туловищем. Для лиц с таким типом фигуры содержание программ направлен на максимальную потерю жировых отложений в верхней части тела и формирование, и развитие мышц ног.

Фигура типа «Х» характеризуется одинаковой шириной плеч и таза, явно - выраженной талией и общей пропорциональностью тела. Это наиболее женственный тип фигуры, но в случае небрежного отношения к себе фигура женщины приобретает формы большой гитары за счёт лишних жировых отложений на ягодицах, бёдрах, груди и плечах. Программы тренировок, в этом случае, будут направлены на поддержание тонуса разных мышечных групп и профилактику образований большого количества жировой ткани в теле.

Фигура типа «Н» она характерна не выраженной, а чаще, широкой талией и приблизительно одинаковой шириной плечевого и тазобедренного пояса. Главным является максимальная коррекция от лишнего жира, увеличение мышечной массы плеч, груди, таза, бёдер, чтобы их увеличенные объёмы подчёркивали линию талии и придавали фигуре больше женственности.

Многие девушки и женщины борются с жировыми отложениями в области

бедер, но эта борьба безнадежна. Активность липопротеид- липазы очень высока, а липолитическая активность в области бедер у женщин, напротив, невысокая по сравнению с другими участками отложения жира и с активностью в области бедер у мужчин. Это приводит к быстрому накоплению жира, а пониженная липолитическая активность затрудняет возможность избавиться от него. В последние 3 месяца беременности и в период кормления грудью активность липопротеид-липазы резко снижается, а липолитическая активность резко увеличивается, что свидетельствует о том, что запасы жира в области бедер предназначены для репродуктивных целей.

По антропометрическим показателям женщины имеют узкие плечевой пояс и широкие бедра, и сравнительно не большой диаметр грудной клетки. С возрастом девушки и женщины начинают накапливать жир, теряя чистую массу тела.

В одном из исследований установлено, что чистая масса тела снижается примерно на 3% за 10 лет. Это уменьшение связано со снижением уровня физической активности и содержания тестостерона. Несомненно, увеличение общего содержания в организме жира связано с общим снижением уровня мышечной деятельности без соответствующего, ограничения калорийности потребляемой пищи (таблица 1.1).

Таблица 1.1

Относительное количество жира в организме женщин зрелого возраста (Дж.Х.Уилмор, Д.Л.Костилл, 1999)

Возрастная группа	Женщины
15-19 лет	20-24 %
20-29 лет	22-25 %
30-39 лет	24-30 %

Для девушек и женщин занимающихся по индивидуальной программе тренировок с целью коррекции массы тела, необходимо создать отрицательный

энергобаланс, который достигается путем снижения потребления калорий и увеличением расхода энергии за счет повышения регулярной двигательной активности.

Ежедневный энергодефицит не должен превышать 1000- 1200 ккал. Это позволит снизить массу тела примерно на 1 кг в неделю. Такой подход приводит к минимуму потери чистой массы тела, обеспечивает максимальное снижение жировой ткани.

С точки зрения силовых способностей, представительниц слабого пола, как правило, оценивают как наиболее слабых. Итоги отдельных исследований выявили, то что сила верхней части тела девушек и женщин меньше на 43-63 %, нижней - на 25-30 %, чем мужчин. Девушки и женщины наиболее слабые, чем мужчины, в основном из-за наименьшей мускулатурной массы. Помимо этого, у них менее площадь поперечного сечения мышечных волокон. Вместе с этим с целью одинакового количества мышечной массы не существует отличий в силе между полами .

Так ведь во внешних свойствах женщины половины человечества значительную роль играет тип телосложения. Безупречный вид встречается крайне редко, вне зависимости от роста и комплекции, возможно, достигнуть желаемой гармонии. С целью этого следует справедливо дать оценку недостаткам фигуры и правильно подобрать средства их комплекции, при этом учитывать пропорции и конституцию тела. Нормативы пропорционального телосложения девушек и женщин представлены А.К.Анохиным. В соответствии с его сведениями на 1 см роста девушек и женщины приходится:

- плечо - 0,18-0,2
- нога (бедро) - 0,32-0,36
- нога (голень) - 0,21 -0,23
- грудь - 0,50-0,55
- таз - 0,54-0,62

- талия - 0,35-0,40

Умножив рост в см на вышеприведенные коэффициенты подсчитывается должные величины. Помимо пропорций характеризующих соотношение размеров различных частей тела, учитывается также состав тела. Выделяют эндоморфный, мезоморфный и эктоморфный тип телосложения. Одним из критериев оценки типа телосложения может служить обхват левой кисти в области запястья. Выделяют узкокостный и ширококостный тип телосложения [43]. Индивидуальные фитнес-программы составляют исходя из описанных выше особенностей телосложения.

Для здоровых, но не тренированных людей старше 25 лет пульс в положении сидя колеблется в пределах 62-70 уд/мин. - у мужчин и 64 - 72 уд/мин. - для женщин. При выполнении кратковременной физической нагрузки половые различия становятся очевидными. Эти различия связаны с реакцией: нервно-мышечной системы, сердечно - сосудистой системы, респираторной системы, обменных процессов.

Максимальная ЧСС, как правило, одинакова у мужчин и женщин. Почти идентичным оказывается сердечный выброс при данной абсолютной производительности. Таким образом, помня, что сердечный выброс - продукт ЧСС и систолического объема, можно сделать вывод, что повышенная ЧСС у, женщин является компенсацией более низкого систолического объема, обусловленного, по меньшей мере, следующими 3-мя факторами:

- 1) у женщин меньше размеры сердца, следовательно, меньше левый желудочек вследствие меньших размеров тела и, возможно, пониженной концентрации тестостерона;
- 2) вследствие меньших размеров тела у женщин меньше объем крови;
- 3) средняя женщина, как правило, менее физически активна и поэтому, менее физически подготовлена.

У женщин также меньше резервы увеличения артериально-венозной

разницы по кислороду - разницы в содержании кислорода между артериальной и смешанной венозной кровью, отражающая количество кислорода, извлеченного тканями), что, по видимому, обусловлено меньшей концентрацией гемоглобина вследствие более низкого содержания кислорода в артериальной крови и пониженного окислительного потенциала мышц.

Более низкая концентрация гемоглобина в крови - главный фактор половых различий в МПК, поскольку данный объем крови транспортирует в активные мышцы меньшее количество кислорода.

Таким образом, при данной интенсивности физической нагрузки сердечный выброс у тренированных женщин почти такой же, как и у тренированных мужчин, однако он достигается за счет повышенной ЧСС и относительно сниженного систолического объема крови. Уменьшенный систолический объем у женщин обусловлен меньшим размером левого желудочка и меньшим объемом крови вследствие меньших размеров тела.

Помимо выше сказанного при построении режима тренировок следует учитывать функциональное состояние женщины в различные фазы овулярно-менструального цикла, психоэмоциональное состояние. В этот период ослабевает внимание, ухудшается самочувствие, появляются боли в поясничной области и внизу живота и др. Физическая работоспособность (по тестированию) в середине менструального цикла (в период овуляции) заметно снижается.

1.3 Методические особенности построения тренировки силовой направленности с девушками и женщинами 18-25 летнего возраста

При силовых тренировках увеличивается мышечная масса тела (и общий вес), зато при этом сжигаются объемные жировые клетки, фигура выглядит стройной и подтянутой. Они не только эффективно воздействуют на скелетные мышцы, но и укрепляют сердечную мышцу и мышцы гладкой мускулатуры: появляется «мышечный корсет», который крепко держит все внутренние

органы. Помимо всего вышесказанного, силовые тренировки имеют еще один плюс: они увеличивают содержание минералов в костях, стимулируют их напряжением мышц, а также улучшают прочность суставов и их устойчивость.

Силовые упражнения для женщин специфичны. Их цель - не наращивать огромную мускулатуру, а откорректировать фигуру и проработать проблемные зоны. Именно силовой фитнес, а не диета или аэробика, - самый эффективный способ для формирования упругого, крепкого тела.

Приобрести идеальную фигуру с помощью занятий шейпингом не всегда удается. Объемы уменьшаются, но форма тела не приобретает достаточно желаемого внешнего вида. Вместо жировых отложений появляется обвисшая кожа - и никаких кубиков. Для того, чтобы приобрести желаемую форму тела, необходимо совмещение аэробной нагрузки и занятий в тренажерном зале.

Перед тем, как выполнять упражнения с отягощениями на различные группы мышц, следует проверить состояние позвоночника, проконсультироваться у эндокринолога. Остеохондроз, сколиоз, хронические заболевания щитовидной железы и нарушения по части гинекологии могут потребовать ограниченной нагрузки. Силовые упражнения запрещены при гипертонической болезни, аритмии, астме, после инфаркта, а также во время менструации и беременности.

Многие думают, что силовой фитнес - это только гантели и штанга. На самом деле в силовую тренировку входят еще и приседания, скручивания, отжимания - любые упражнения, которые развивают и укрепляют мышцы. В последнее время становятся все более популярными бодибары (бодибар - это гимнастическая палка весом 3-5 кг, с которой можно заниматься даже дома). При выборе тренажеров в спортивном зале нужно руководствоваться не принципами «нравится-не-нравится», «мужской-женский», а учитывая индивидуальные параметры: рост, длина рук и ног, подвижность суставов. Все остальное не имеет значения.

Для того, чтобы похудеть, выбирайте небольшой вес (0,5-1 кг), а каждое упражнение выполняйте не меньше 15-25 раз. Если ваша цель - оформить рельеф, количество повторов нужно уменьшить до 8-10, а вес, напротив, увеличить (до 2-3 кг). Разобраться с тем, какой вес вам нужен, поможет инструктор - это его обязанность. Не торопитесь брать самые тяжелые гантели: большое количество повторений с большим весом нарушает кровоток, а, следовательно, повышается утомляемость. Кстати, с гантелями, также как и тренажерами, и другими утяжелителями, можно начинать занятия лишь тогда, когда мышцы уже подготовлены, обрели первоначальный тонус и перестали напоминать о себе болями после тренировок.

Несоблюдение инструкций при работе с тренажерами и со штангой не только не приносят пользы, но и могут навредить здоровью и фигуре. Важно не форсировать события, постепенно увеличивая нагрузки.

Не забывать о ровной спине и растяжке. При поднятии тяжестей нагружается позвоночник, мышцы становятся сильными, но менее гибкими, что увеличивает риск получения травмы. Каждое движение нужно выполнять медленно, делая выдох на усилии и вдох на расслаблении.

Оптимальный вариант занятий для женщин - 40-45 минут 2-3 раза в неделю. С физиологической точки зрения, наилучшее время для нагрузок - с 15.00 до 16.00. После силовой тренировки организму требуется 1-2 дня на восстановление.

Если тренироваться регулярно и настойчиво, первые результаты будут заметны уже через два месяца. Длительные перерывы в тренировках (более 1-2 недель) приводят к тому, что организм теряет наработанные результаты, так что к нагрузкам придется адаптироваться повторно.

Специалисты рекомендуют сочетать силовой фитнес с другими видами: бегом, шейпингом, аэробикой, плаванием и пр.

Серьезные занятия построением своего тела требуют рационального и

сбалансированного питания. Главное - обеспечить материал для построения мышечной ткани и необходимую энергию для тренировок. Для некоторых еще и сжечь лишний жир, чтобы мышцы не «прятались» под жировой прослойкой.

При силовом фитнесе любая диета противопоказана, поскольку урезанное питание приводит к сгоранию белка и, как следствие, истощению мышечной ткани, появлению растяжек, снижению эластичности кожи (при этом жир остается нетронутым). Диеты замедляют метаболизм - и вместо того, чтобы расходовать жировые запасы, организм начинает накапливать его про запас. В день тренировки рекомендуется высококалорийное питание, но в малых дозах. Избыток калорий перегружает желудок и сердце, затрудняет дыхание, что отрицательно сказывается на качестве занятий.

Мышечной массе вредят не углеводы, а жиры животного происхождения. Например, сливочное масло, любые жирные, острые, соленые, мясные блюда. При этом от мяса отказываться совсем нельзя, потому что животные белки являются главным строительным материалом для рельефной фигуры. За 2-3 часа до тренировки можно смело подкрепиться тарелкой овсяной каши с сухофруктами.

Полезные продукты - яблоки, нежирное мясо, рыба, творог, сыр. После занятий в течение часа хорошо выпить стакан кефира либо натурального нежирного йогурта. При условии, что вы не страдаете от лишнего веса. В противном случае замените молочные продукты свежесжатым соком или несладким фруктом.

ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Методы исследования

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследований: анализ и обобщение данных литературы, анкетирование, антропометрические и физиологические методы исследования, методы математической статистики.

2.1.1 Анализ данных специальной литературы

С целью изучения вопроса по данным специальной литературы, был сделан анализ ряда источников научно-методической литературы, в ходе которого были выявлены некоторые особенности современного состояния системы оздоровительной физической культуры в Украине и место оздоровительного фитнеса в этой системе. Особое внимание уделялось вопросам воздействия оздоровительного фитнеса на организм женщин I зрелого возраста.

2.1.2 Антропометрические методы исследования

Антропометрические измерения проводятся по унифицированной методике В.В. Бунака и включают измерения длины тела, туловища, ног, рук, поперечных и обхватных размеров тела.

В зависимости от задач исследования выбирается либо минимальный или сокращенный, объем измерений, либо полный.

Длина тела. Для измерения длины тела испытуемый становится строго вертикально, чтобы одновременно касаться вертикальной поверхности пятками, ягодицами и спиной. Голова должна быть ориентирована так, чтобы верхний край уха составлял горизонтальную линию с наружным краем глаза. Пятки при этом соединены. В момент измерения роста испытуемый должен сделать вдох и задержать дыхание. Измерение длины тела производится с точностью до

миллиметра.

Масса тела. Минимально одетый испытуемый встает в центре площадки весов. Вес регистрируется с точностью до 100 г.

Обхваты:

Обхват грудной клетки - периметр на уровне мезостернальной точки.

Испытуемый слегка отводит руки, чтобы дать возможность антропометристу, стоящему справа лицом к испытуемому, обвести ленту вокруг грудной клетки.

Лента находится в правой руке антропометриста, тогда как левой он регулирует ленту на спине испытуемого до горизонтального уровня отмеченной среднегрудной точки. Техника перекрестных рук используется для совмещения шкалы ленты с нулем на ее кончике. Показание можно получить в конце обычного выдоха.

Обхват талии - периметр на уровне заметного сужения талии, расположенного приблизительно на середине между реберной границей и подвздошным гребнем.

Если талия испытуемого не видна, на этом уровне делают произвольное ее измерение.

Ягодичный обхват (максимальный) - периметр на уровне наибольшего заднего выступа, приблизительно, на уровне лобкового симфиза спереди. В процессе этого измерения испытуемый стоит в положении ноги вместе без произвольного сокращения ягодичных мышц.

Обхват бедра. Это периметр правого бедра, когда испытуемый стоит, слегка расставив ноги и равномерно распределив массу тела на обе ступни.

Ленту накладывают на 1-2 см ниже ягодичной линии или напротив соединения выступа ягодичной мышцы с бедром. Техника перекрестных рук используется, чтобы поднять ленту до этого уровня по бедру, и считывают показания, когда кончик ленты совмещается с концом, идущим от корпуса.

Средние пальцы антропометрист использует, чтобы манипулировать лентой и убедиться, что измерение сделано перпендикулярно продольной оси бедра.

По результатам антропометрических измерений рассчитываются индексы, характеризующие особенности телосложения человека:

Индекс Ларса (индекс «талия - бедро») используется для определения фигуры и рассчитывается по формуле:

$$ИЛ = \frac{ОТ}{ОБ}, \quad (2.1)$$

где: ИЛ - индекс Ларса; ОТ - обхват талии (см); ОБ - обхват бедер (см).

Таблица 2.1

Расчетные характеристики индекса Ларса

Характеристика показателя	Показатель индекса
Нормальное значение	<0,80
Увеличенное значение	>0,80

Индекс Кетле (индекс массы тела - показатель, применяемый для определения избыточной массы тела:

$$ИК = \frac{m}{l}, \quad (2.2)$$

где: ИК - индекс Кетле; m - масса тела (кг); l - длина тела (м).
Полученный результат определяется по таблице:

Таблица 2.2

Расчетные характеристики индекса Ларса

Характеристика показателя	Показатель индекса массы тела
Недостаточный вес	<19
Нормальный вес	19 - 24
Избыточный вес	25 - 29

Полученный результат помогает определить, страдает ли человек от недостатка или избытка веса, или же его значения укладываются в норму. Кроме того, риск возникновения и развития некоторых болезней (например, заболеваний сердечно-сосудистой системы, диабета и др.) возрастает прямо пропорционально индексу массы тела.

2.1.3 Физиологические методы исследования

Физиологические методы исследований применялись для достоверной оценки физического состояния занимающихся, изучения оздоровительного эффекта двигательной активности с учетом особенностей построения тренировочных занятий силовых направлений особенностей организма занимающихся женщин, принимающих участие в эксперименте.

Полученные при этом данные использовались при разработке тренером силовой фитнес-программы.

Для определения индекса физического состояния использовался метод определения физического состояния человека без нагрузки по экспресс-методу прогнозирования уровня физического состояния по Е.А.Пироговой.

Расчёт проводился по формуле:

$$ИП = \frac{700 - 3 \cdot ЧСС - 2,5 \cdot AT_{cp} - 2,7 \cdot \text{возраст} + 0,28 \cdot m}{350 - 2,6 \cdot \text{возраст} + 0,21 \cdot l} \quad (2.3)$$

где: AT_{cp} - среднее артериальное давление в покое.

ЧСС - частота сердечных сокращений в покое за 1 минуту;

m - масса тела (кг)

l - длина тела (см);

AT_{cp} рассчитывается по формуле:

$$AT_{cp} = \frac{AD_{\partial} + (AD_c - AD_{\partial})}{3}, \quad (2.4)$$

где: АДд - артериальное давление диастолическое; АДс - артериальное давление систолическое

Таблица 2.3

Шкала оценки физического состояния

Уровень физического состояния	Диапазон значений уровня физического состояния
Низкий	<0,375
Ниже среднего	0,376 - 0,525
Средний	0,526 - 0,677
Выше среднего	0,676 - 0,825
Высокий	>0,826

2.1.4 Социологические методы более исследования

Социологические методы исследования применялись с целью выяснения побудительных мотивов и стимулов для регулярного посещения занятий.

В настоящее время мало изучены особенности мотивационных основ занятий людей различного пола, возраста и физической подготовленности, их приоритетные потребности и интересы, социально-экономические условия и культурный уровень занимающихся, оздоровительных занятий в системе физического воспитания населения.

Для решения этой проблемы нами была разработана анкета, включающая вопросов, ответы на которые позволяли определить особенности мотивации к занятиям фитнесом и установить факторы, способствующие ее поддержанию в процессе кондиционной тренировки женщин первого зрелого возраста.

Мотив - это основная причина активности человека, направленная на достижение цели.

Изучение мотивов физкультурной и спортивной деятельности людей различных возрастных групп, факторов и методов их формирования показывает положительное влияние на массовое привлечение представителей различного контингента к систематическим занятиям физической культурой и спортом на

управление их состоянием здоровья.

Вопросы мотивации изучались при определении потребности и интересов. Выявлены главный и второстепенный факторы, вызывающие мотивы или непосредственно побуждающие заниматься физической культурой.

Это прямые мотивы:

- укрепление здоровья;
- коррекция фигуры;
- общение с друзьями;
- активный отдых, развлечение.
- факторы, влияющие на установление косвенных мотивов:
- знание о пользе физических упражнений;
- друзья;
- средства массовой информации.

Для изучения интересов личности, ее потребностей, мотивов деятельности применяют методы наблюдения и опросов. Опрос может быть устным и письменным. Наиболее приемлемый в практике социологических исследований больших групп людей является письменный опрос или анкетирование.

Анкетирование - это метод получения информации путем письменных ответов опрашиваемых на систему стандартизованных вопросов анкеты. Оно применяется для установления мнений, относящихся к проблеме исследования.

2.1.5 Педагогические методы исследования

Использовалось педагогическое наблюдение, проводился педагогический эксперимент.

Результаты педагогических наблюдений, проводимых нами в спортивном зале Атлант-фитнес, заключались в регистрации временных параметров проводимых занятий, определялся характер выполняемых упражнений.

2.2 Организация исследования

Исследования проводились с 2017 по 2018 год в г. Пенза в фитнес-центре «Fit-up». В исследовании принимали участие 16 девушек и женщин, которые регулярно занимаются физкультурно-оздоровительными занятиями силовой направленности. Занятия проводились длительностью от 45 до 60 минут. Заклучались в чередовании занятий силовой направленности (2 раза в неделю) и аэробной нагрузки (1 раз в неделю).

На первом этапе (2017 год, март) изучались данные специальной литературы с их последующим анализом. Также была выбрана группа девушек и женщин 18-25 летнего возраста, занимающихся оздоровительным фитнесом по программе силовой направленности. Оценивался уровень физического состояния женщин первого зрелого возраста. Проводились первоначальные измерения антропометрических, физиологических показателей.

На втором этапе (2017 год, апрель – февраль 2018 года) - проводился педагогический эксперимент, заключающийся в применении методики тренировки силовой направленности для данного контингента.

На третьем этапе (2018 год, март) - проводилось повторное измерение антропометрических, физиологических показателей. После получения всех необходимых показателей проводилась математическая обработка и анализ полученных данных, оформлялись результаты работы.

ГЛАВА 3. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНЫХ ФИТНЕС-ПРОГРАММ, НАПРАВЛЕННЫХ НА КОРРЕКЦИЮ МАССЫ ТЕЛА ДЕВУШЕК И ЖЕНЩИН

3.1 Особенности мотивации девушек и женщин 18-25 летнего возраста к занятиям силовой направленности

Анкетирование, которое было проведено среди женщин первого зрелого возраста, которые занимаются оздоровительным фитнесом силовой направленности, позволило изучить мотивы и интересы к физкультурно-оздоровительным занятиям. Корректировать построение программы и проведение эксперимента.

После получения и обработки результатов анкетирования, выяснилось, что большинство опрашиваемых женщин проводят свое рабочее время сидя за столом и подвергаются постоянному умственному напряжению, 19% женщин проводят рабочее время стоя, 12% - вынуждены проводить рабочее время за рулем автомобиля, а остальные 25% - вид рабочей деятельности комбинированный (ходьба, сидение за столом).

Практически каждая из женщин занимаются дополнительной двигательной активностью, из них больше половины занимаются аэробикой, 12% - плаванием, 6% - восточными танцами, 12% - аквафитнесом и другими направлениями физкультурно-оздоровительных занятий. 63% опрашиваемых женщин занимаются до 1 года, 25% - более 1 года и 12% занимаются более 3 лет. 62% опрашиваемых занимаются 3-4 раза в неделю, 31% - могут уделять дополнительной двигательной активности лишь 1-2 часа в неделю, у остальных 7% время позволяет заниматься более 4 часов, что говорит о том, что их основной целью является повышение физических качеств и способностей. Было интересно узнать, чем же мотивируют желание к занятиям сами женщины. При этом в силу воздействия на организм неблагоприятных факторов окружающей

среды, стало известно, что большинство девушек занимаются с целью укрепления здоровья и получения положительных эмоций (50%); 37% - для коррекции фигуры, 18% - для снятия стресса, утомления и общения с друзьями (рис. 3.1).

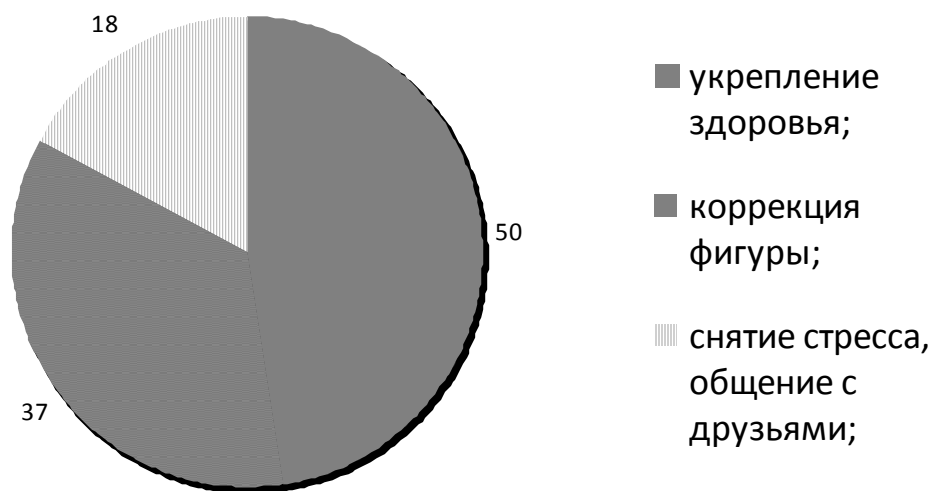


Рисунок 3.1. Основные мотивы к физкультурно-оздоровительным занятиям (%)

Женщины, которые хотели бы заниматься чаще, говорят об отсутствии времени (43%), недоступности из-за высоких цен (18%), а также о неудобном расписании занятий (25%), 12% - из-за общих проблем со здоровьем и утомления, и только лишь 6% - из-за отсутствия мотиваций. Из-за занятости 56% женщин предпочитают укреплять здоровье и корректировать фигуру в вечернее время суток, а 31% - предпочитают утреннее время для обеспечения себе бодрости на целый день. 13% - предпочитают заниматься днем. 43% опрошиваемых женщин признались, что курят. 25% исследуемых уверены в том, что придерживаются правильного рационального питания, 50% - время от времени, 25% женщин - уверены, что питаются неправильно. Но все 100% занимающихся женщин утверждают, что получают от своего тренера информацию о рациональном питании и здоровом образе жизни. При этом 51%

опрашиваемых на вопрос «Придерживаетесь ли Вы здорового образа жизни?» ответили «Скорее да, чем нет», 25% - с полной уверенностью утверждают, что полностью придерживаются здорового способа жизни, и лишь 13% - признались, что они его не придерживаются.

Таким образом, можно сделать вывод, что женщины, занимающиеся дополнительной двигательной активностью и отвечающие на вопросы данной анкеты ставят перед собой такие цели, как укрепление здоровья, повышение уровня физического состояния и физической подготовленности. Каждая женщина хочет хорошо выглядеть, иметь правильную осанку, быть пластичной и гибкой. Оздоровительный фитнес в жизни каждой из женщин занимает далеко не последнее место и является необходимой жизненно важной деятельностью.

3.2 Структура и содержание силовых фитнес-программ, направленных на коррекцию массы тела девушек и женщин 18-25 летнего возраста

Самым главным в данном тренировочном процессе является чередование работы в тренажёрном зале и аэробной нагрузки. Это означает, что при таком сочетании нагрузок в организме значительно увеличиваются энергетические затраты. И в итоге эффективность аэробного тренинга станет очень высокой.

Для того чтобы достичь максимально положительных результатов при занятиях силовыми упражнениями, необходим учет субъективных показателей при выполнении упражнений в процессе занятий. Характерной особенностью данной части занятия является то, что нагружаются не только мышцы, участвующие в выполнении упражнений, но и происходит выраженное влияние на сердечнососудистую систему, проявляется в изменении частоты дыхания, артериального давления, частоты пульса.

Работа на тренажёрах и с отягощениями для женщин отличается от работы на тренажёрах мужчин и спортсменов. Для каждой женщины, занимающейся по данной программе, была индивидуально составлена силовая программа с

использованием тренажёрного оборудования, в которой учитывался возраст, состояние здоровья, физическое состояние, физическая подготовленность. Составленная программа, которая была построена в соответствии с уровнем физической подготовленности и определённым уровнем нагрузки, содержала 11-15 упражнений на различные группы мышц.

Это связано с тем, что постепенное возрастание нагрузки способствует более стабильному и планомерному повышению морфофункциональных показателей.

На первом тренировочной программы были предложены упражнения, основной целью которых являлась коррекция видимых недостатков. Для снижения массы тела рекомендовалось выполнять 3 подхода по 15 повторений в среднем темпе, ближе к быстрому, но не в медленном. Интервалы отдыха между подходами около 40 секунд. Между упражнениями - 1 минута. Для желающих увеличить массу тела темп - медленный, выполняя упражнения по 3 подхода по 10 повторений. Интервалы отдыха 1-2 минуты. Между упражнениями 3-4 минуты.

Через 2-3 месяца программа не изменяется, а только увеличивается вес на тренажёрах или отягощениях, и добавляется несколько упражнений на другие группы мышц.

В течении последующих 2-х месяцев изменение состава упражнений. В течении следующих 2-х месяцев рекомендовалось на неделю прекратить тренировки в тренажёрном зале, занимающиеся выполняли аэробную работу.

По окончании данного периода был пересмотрен тренировочный сплит, который заключается в определенном сочетании мышечных групп, которые нагружаются на тренировочном занятии.

Структура аэробного занятия заключается в том, что одно занятие в неделю тренировочной программы составляет аэробная нагрузка под музыку, в процессе которой улучшается осанка, пластичность, совершенствуется координация, формируются двигательные навыки.

Структура аэробной части занятия является традиционной. Состоит из подготовительной, основной, заключительной частей и растяжки.

Подготовительная часть состоит в выполнении в течении 5-10 минут аэробных упражнений. приводит в рабочее состояние те группы мышц, на которые даётся нагрузка. При разминке повышается температура в самих мышцах и тканях, которые связывают мышцы со скелетом. Также способствует перераспределению крови в организме: происходит отток крови от кишечника и селезёнки к скелетным мышцам. Вместе с кровью к мышцам поступают питательные вещества и кислород, что повышает физическую выносливость. Разминка необходима и для того, чтобы постепенно довести ЧСС до целевой зоны. Без разминки нагрузка на сердце окажется слишком высокой.

В основной части аэробного занятия под музыку используются общеразвивающие упражнения (ходьба, бег на месте, прыжки, приседания, наклоны, повороты и т.д.). В этой части решаются конкретно поставленные задачи, то есть те, которые predetermined для улучшения общей физической подготовленности, повышения уровня физического состояния, а также для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и функционирования всех систем и органов. Включает в себя прыжки, силовые упражнения на различные мышечные группы, стретчинг.

Заминка. Снижение нагрузки должно проходить постепенно, даже если во время занятия нагрузка особо не ощущается. На заминку отводится более 5-10 минут. Прежде, чем закончить тренировку, необходимо восстановить нормальное распределение крови по органам. Если резко прекратить тренировку, то потоки крови устремятся к внутренним органам и голове, в результате чего возникают болевые ощущения, чувство тошноты и головокружения. Если есть предрасположенность к ССЗ, то резкое прекращение занятий может спровоцировать сердечный приступ.

Растяжка. Растяжка следует по окончании тренировки после

восстановления. Она поможет расслабить мышцы и вернуться к нормальному ритму жизни. Также она позволяет поддерживать гибкость тела. Растяжка больших берцовых и икроножных мышц может заметно улучшить подвижность. Подвижность суставов является необходимым условием правильной осанки. Скованность мышц шеи ведёт к сутулости. Регулярная растяжка выправит осанку, избавит от болей и ощущения дискомфорта в спине и пояснице.

3.3 Динамика морфофункциональных показателей организма девушек и женщин при занятиях силовым фитнесом

Была прослежена динамика основных показателей, таких как вес, индекс массы тела, уровень физического состояния, соотношение талии и бедер (табл. 3.1).

Таблица 3.1

Среднее значение основных показателей женщин первого зрелого возраста в процессе педагогического эксперимента

Обследование	Вес (кг)	ИК (кг /м ²)	УФС	Жир (%)	ИЛ
1 (1-ая неделя)	73,3±6,8	26±3	0,628±0,081	34,9±2,3	0,80±0,03
2 (12-ая неделя)	68,5±4	24±3	0,633±0,005	28±6	0,76±0,04

Анализ антропометрических показателей женщин первого зрелого возраста показал, что длина тела в среднем составила $168,2 \pm 3,1$ см.

Масса тела женщин на начальном этапе в среднем составила 73,3±6,8 кг, тогда как под влиянием на организм оздоровительными занятиями силовой направленности этот усредненный показатель снизился до 68,5±4 кг.

При расчете индекса «талия-бедро» нам стало известно, что 56% обследуемых женщин характеризуются увеличенным значением. Но уже на заключительном этапе 82% из всех женщин, занимающихся в данной группе, имели нормальное значение в определении фигуры.

Нами на начальном этапе также рассчитывался уровень физического состояния по методике Е.А.Пироговой (рисунок 3.2).

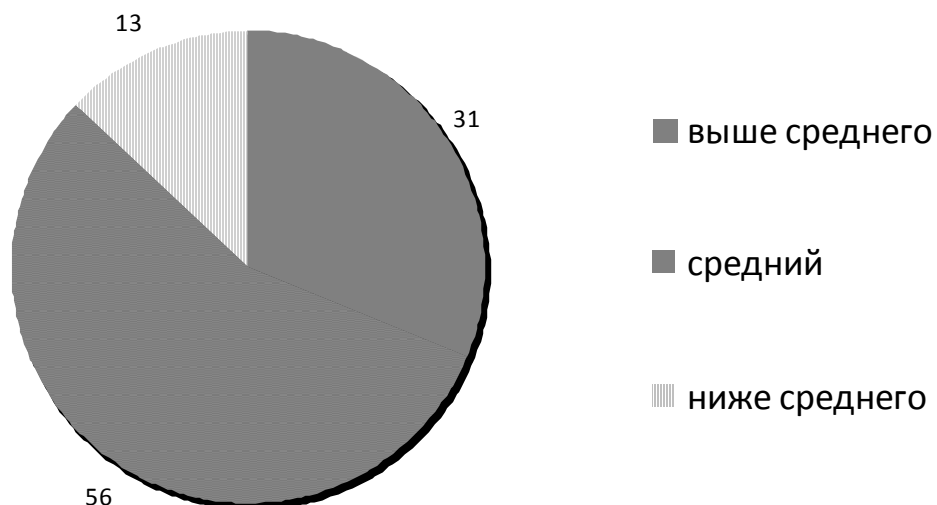


Рисунок 3.2. Уровни физического состояния по методике Е.А. Пироговой до педагогического эксперимента (%)

Так, он в среднем составил $0,628 \pm 0,081$ и соответствовал среднему уровню физического состояния. По полученным данным 31% женщин имели уровень физического состояния выше среднего, остальные 56% женщин имели средний уровень и 13% - низкий уровень физического состояния.

Проводя определение физического состояния на конечном этапе исследования стало известно, что под влиянием занятий силовой направленности средний показатель увеличился до $0,633 \pm 0,005$, где уже 37% женщин имели уровень выше среднего, а 63% - средний уровень физического состояния.

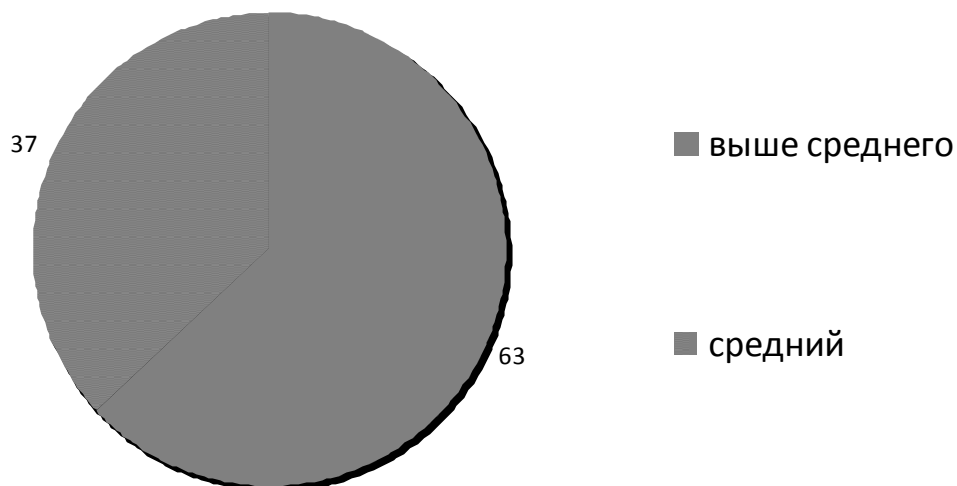


Рисунок 3.3 Уровни физического состояния по методике Е.А.Пироговой после педагогического эксперимента (%)

С целью исследования состава и массы тела, риска развития сердечно-сосудистых заболеваний использовался индекс Кетле. С помощью этого показателя мы определили, что на начальном этапе исследования избыточную массу тела имели 88% занимающихся, тогда как уже на конечном этот показатель значительно снизился (рис. 3.4).

Для исследования и определения типов фигуры использовался индекс Ларса. В результате стало известно, что на первом этапе нормальное значение показателя наблюдалось у 44 % женщин, а на заключительном этапе это число уже увеличилось практически в два раза (рисунок 3.5).

Все данные, изложенные в протоколах свидетельствуют о том, что представители обследованной группы на начальном этапе имели избыточную массу тела, большие обхватные размеры, значительное наличие жировой ткани. Все эти данные изменялись на протяжении всего тренировочного процесса при воздействии на организм физическими упражнениями. Исследуемые занимались по программе силовой направленности продолжительностью 1 час два раза в

неделю. Тренировки заключались в чередовании работы на тренажёрах (2 дня) с аэробной нагрузкой любой направленности - 1 час (в данном случае - аэробная нагрузка под музыку).

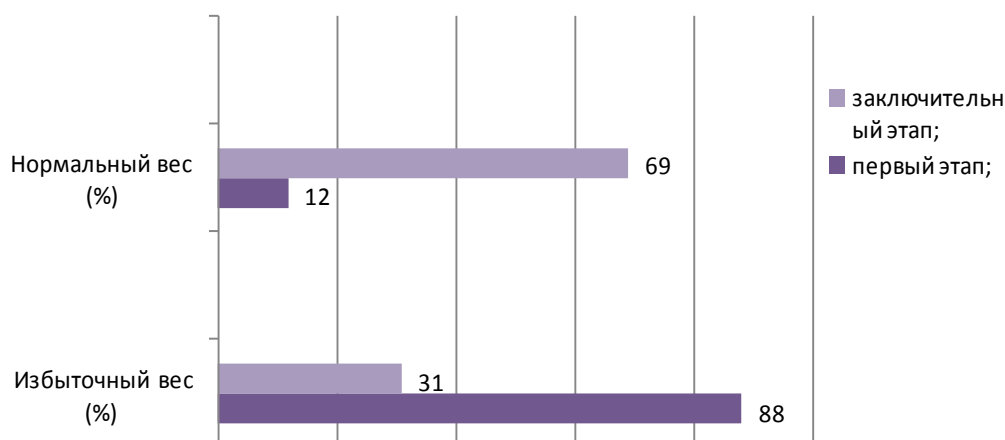


Рисунок 3.4. Исследование динамики индекса массы тела (%)

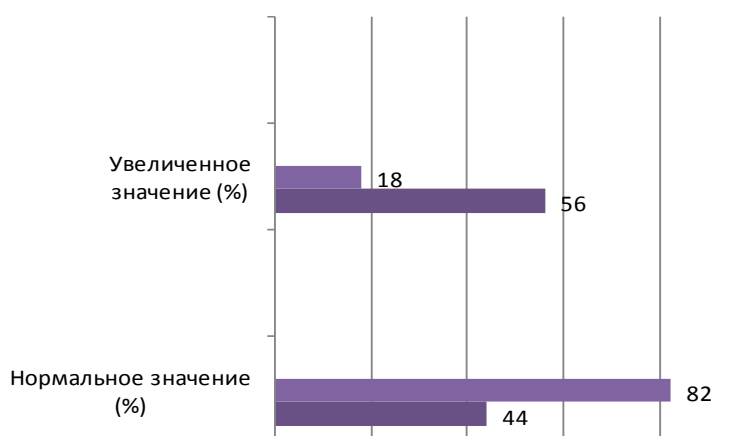


Рисунок 3.5. Исследование динамики индекса Ларса (%)

Программирование занятий силовой направленности осуществлялось индивидуально с учетом состояния здоровья, уровня физического состояния, физической подготовленности, возраста, характера и особенностей жировых отложений. Результатами предложенной оздоровительной программы является повышение тонуса и улучшение формы мышц, большинство

занимающихся женщин отметили высокую удовлетворенность своим внешним видом. Также по исследуемым показателям были отмечены положительные изменения в деятельности ССС, которые проявлялись в функциональной брадикардии, стабилизировались показатели АД.

В современных условиях жизни интерес к занятиям фитнесом является достаточно высоким. Физическая активность позволяет поддерживать себя в красивой физической форме, укрепить и сохранить здоровье, быть уверенным в себе, а значит вести полноценный образ жизни, находиться в гармонии с собой и окружающей средой. Такая ситуация в обществе характеризуется расширением средств оздоровительной физической культуры, созданием новых программ фитнеса и технологий.

Анализ литературных данных показал, что несмотря на совершенствование современных фитнес-технологий и большое количество разработанных фитнес-программ, большинство из них не основаны на глубоком понимании биохимических механизмов силовой тренировки женщин репродуктивного возрастного периода, и не учитывают проблем индивидуализации с целью оптимизации ее эффективности [10, 16,23].

В тоже время, как указывают многочисленные авторы [3, 7, 10], повышенный интерес к занятиям «строительства» красивого и сильного тела достаточно велик не только среди юношей и мужчин, но и среди женщин.

Однако, следует отметить два принципиальных положения силового фитнеса. Первое - в данном виде физической культуры с первых шагов занятий требуется строго обоснованная и рациональная методика занятий, основанная на постепенности тренировочных нагрузок, особенно силовой направленности, неукоснительного учета индивидуальных особенностей занимающихся, их пола и возраста. Второе положение - целевая направленность тренировки по фитнесу должна быть взаимосвязана с комплексом других физических упражнений, особенно циклического характера [17]. Изучая классификацию оздоровительных

фитнес-программ можно выделить такие основные направления оздоровительного фитнеса: степ-аэробика, слайд-аэробика, аквааэробика, аэробика с различными элементами единоборств, танцевальная аэробика, фитбол-аэробика, йога, стретчинг, силовые программы и т.д.

Исследования, проведенные нами, а также анализ литературы позволяет утверждать, что морфофункциональный уровень женщин первого зрелого возраста характеризуется: расцветом биологической зрелости и функциональных систем, снижением двигательной активности, что приводит к проблемам избыточного веса и т.д. После 20-23 лет (конец формирования организма) начинаются процессы инволюции, которые затрагивают все клетки, ткани, системы организма и их регуляцию.

В ходе исследования получены новые данные, характеризующие особенности воздействия фитнес программ силовой и аэробной направленности, построенных с учетом интересов занимающихся и индивидуальных особенностях организма. Исследованная нами структура мотивов к физкультурно-оздоровительным занятиям силовым фитнесом у женщин показала, что основными мотивационными стимулами к занятиям оздоровительным фитнесом силовой направленности для женщин первого зрелого возраста являются: укрепление здоровья и получение положительных эмоций (50%); коррекция фигуры (37%); снятие стресса, утомления и общения с друзьями (18%).

Дополнены данные о эффективности влияния фитнес-программ силовой направленности на динамику морфофункциональных показателей женщин первого зрелого возраста. подтверждены данные об оздоровительной эффективности фитнес-программ силовой направленности на организм женщин первого зрелого возраста. Предложенный нами курс занятий фитнесом силовой направленности повысил уровень физического состояния у 45% занимающихся; 13% испытуемых перешли из низкого уровня физического состояния в средний;

12% из среднего уровня в выше среднего. С помощью постоянных силовых тренировок возможно не только увеличить мышечную силу, но и укрепить кости (увеличивается плотность кости), контролировать уровень жиров в крови, увеличить энергетические затраты, снизить риск получения травмы, улучшить самочувствие и сон.

Таким образом, эффективность данной программы, особенность которой заключается в сочетании занятий фитнесом силовой и аэробной направленности, а также дифференцированного подхода с учетом антропометрических и морфологических показателей каждой из занимающихся, подтверждается результатами положительных изменений массы и обхватных размеров тела, улучшением состояния сердечнососудистой системы, повышением уровня физического состояния.

Перспективы дальнейших исследования связаны с разработкой научно обоснованных фитнес-программ силовой направленности для женщин, целью занятий которых является укрепление здоровья и коррекция массы и формы тела.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современные фитнес- программы имеют комплексное влияние на организм занимающихся и дают возможность гарантировать решение главных задач фитнеса: гарантировать формирование двигательных качеств, создавать и коррегировать фигуру, укрепить состояние здоровья, повысить трудоспособность. Общий результат обуславливается как типом двигательной активности, таким образом и рациональным построением занятий.

Многочисленность и многосторонность средств фитнеса стали основой для формирования значительного числа видов физкультурно-оздоровительных занятий и распространения их в абсолютно всем обществе. Подбор оценки эффективности оздоровительных видов силового фитнеса в качестве предмета исследований объясняется минусом знаний, открывающих специфику их оздоровительной эффективности.

Наибольшую популярность оздоровительных видов фитнеса силовой направленности получили у девушек и женщин 18- 25 лет, что послужило основанием для выбора контингента исследуемых.

Проведенный анализ состояния вопроса позволил конкретизировать научную задачу дипломной работы, суть которой сводится к тому, что рациональное обоснование программы занятий с использованием средств силового фитнеса, могут служить эффективным средством для решения всех задач оздоровительных занятий для девушек и женщин.

ВЫВОДЫ

1. В современных условиях жизни интерес к занятиям фитнесом является достаточно высоким. Физическая активность позволяет поддерживать себя в красивой физической форме, укрепить и сохранить здоровье, быть уверенным в себе, а значит вести полноценный образ жизни, находиться в гармонии с собой и окружающей средой. Такая ситуация в обществе характеризуется расширением средств оздоровительной физической культуры, созданием новых программ фитнеса и технологий.

2. Морфофункциональный уровень девушек и женщин характеризуется: расцветом биологической зрелости и функциональных систем, снижением двигательной активности, что приводит к проблемам избыточного веса и т.д. После 20-23 лет начинаются процессы инволюции, которые затрагивают все клетки, ткани, системы организма и их регуляцию.

3. Курс занятий фитнесом силовой направленности повысил уровень физического состояния у 45% занимающихся; 13% испытуемых перешли из низкого уровня физического состояния в средний; 12% из среднего уровня в выше среднего. С помощью постоянных силовых тренировок возможно не только увеличить мышечную силу, но и укрепить кости, контролировать уровень жиров в крови, увеличить энергетические затраты, снизить риск получения травмы, улучшить самочувствие и сон.

4. Основными мотивационными стимулами к занятиям оздоровительным фитнесом силовой направленности для женщин первого зрелого возраста являются:

- укрепление здоровья и получение положительных эмоций (50%);
- коррекция фигуры (37%);
- снятие стресса, утомления и общения с друзьями (18%);

5. Эффективность данной программы, особенность которой заключается в сочетании занятий фитнесом силовой и аэробной направленности, а также дифференцированного подхода с учетом антропометрических и морфологических показателей каждой из занимающихся, подтверждается результатами положительных изменений массы и обхватных размеров тела, улучшением состояния сердечнососудистой системы, повышением уровня физического состояния.

Перспективы дальнейшего исследования связаны с разработкой научно обоснованных фитнес- программ силовой направленности для женщин, целью занятий которых является укрепление здоровья и коррекция массы и формы тела.

По результатам исследования, которое проводилось на протяжении 12-х недель среди девушек и женщин 18-25 летнего возраста, которые занимались по предлагаемой нами программе оздоровительных занятий силовой направленности, выяснилось, что тренировки положительно влияют на основные морфофункциональные показатели организма. Главной особенностью нашей программы было сочетание занятий в тренажерном зале и аэробной нагрузки. Именно при чередовании занятий в организме значительно увеличиваются энергетические траты.

На протяжении педагогического эксперимента была прослежена динамика показателей, таких как вес, индекс массы тела, индекс Ларса, уровень физического состояния. Масса тела женщин в среднем значении заметно снизилась под влиянием предложенной нами программы, также как и обхватные показатели.

С помощью социологического опроса, который был проведен с помощью такого метода, как анкетирование, стало известно, что 81% девушек и женщин уже занимались дополнительной двигательной активностью, в основном это занятия аэробной направленности. Приоритетными целями среди девушек и женщин 18-25 летнего возраста при оздоровительных занятиях является укрепление здоровья, получение положительных эмоций и коррекция фигуры.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Анатомия силовых упражнений для женщин. Фредерик Делавье, Рипол Классик. Москва, 2007. 540 с.
2. Амосов Н.М. Сердце и физические упражнения. Н.М.Амосов, И.В. Муравов . К.: Здоровье, 2015. 85 с.
3. Анатомия человека. Под ред. А.А.Гладышевой. Учебник для техникумов физической культуры М.: Физкультура и спорт, 1977. 343с.
5. Аэробика дома авт. сост .Е.А.Яных,В.А.Захарки - А99 на.- М: АСТ; Сталкер,2016. 175с.
6. Аэробика. Теория и методика проведения занятий Под ред. Е.Б. Мякиниченко, М.П.Шестакова. М. СпортАкадемПресс, 2002. -304с.
7. Аквааэробика. авт. сост. Е.А.Яных, В.А.Захарки - А99 на. - М: АСТ; Сталкер, 2006. 127с.
8. Белокопытова Ж.А. Основы теории шейпинга Ж.А.Белокопытова. К.: Научный мир, 2000. 32 с.
9. Березин И.П. Школа здоровья / И.П.Березин, Ю.В.Дергачев - М.: Физкультура и спорт, 2009. -85с.: ил.
10. Бин А. Фитнес и питание: пер. с англ. А.Бин. М.:ФАИГ-ПРЕСС, 2016. 412с.
11. Буйнова Н.Н. Фитнесс: мы выбираем успех! Н.Н.Буйнова. СПб: ИК «Невский проспект», 2002. 192с.
12. Булич Э.Г. Здоровье человека: Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции, Э.Г.Булич, И.В.МуравовК.: Олимпийская литература, 2013. - 424с.
13. Валиев А. Олимпийский фитнес. А.Валиев - Киев, 2003
14. Вейдер Дж. Система строительства тела, Дж.Валиев М.: Физкультура и спорт, 2012. 316с.

15. Вретельник Е.Н. Физиологическая оценка изменений сердечно-сосудистой системы в процессе адаптации к физическим нагрузкам у лиц различного пола и возраста, Е.Н.Вретельник, Г.С.Козулица, Актуальные проблемы человекознания в сфере образовательной деятельности. СПб., 2009.
16. Воробьев В.И. Слагаемые здоровья. В.И.Воробьев. М.: Физкультура и спорт, 2009. 225с.: ил.
17. Годфри Девере. Йога. Пер. с англ. Н.В. Бутовой. М., Издательство трансперсонального института, 2017.
18. Губа В.П. Методические особенности занятий оздоровительной аэробикой у женщин. Губа В.П., Королев Л.В. Аэробика. Весна-2001. М., 2011. 2-5 с.
19. Давыдов В.Ю. Новые фитнес-системы: учебное пособие В.Ю.Давыдов, А.И.Шамардин, Г.О.Краснова. Волгоград:ВГАФК, 2015. 287 с.
20. Иващенко Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом, Иващенко Л.Я., Благий А.Л., Усачев Ю.А. 2008. 198 с.
21. Ивлиев Б. К. Бодибилдинг: внеклассная работа. Б.К.Ивлиев. Физ. культура в школе. 2011. № 8. 41-47 с.
22. Ивлиев Б. К. Шейпинг - прогрессивное направление в физическом воспитании. Б. К. Ивлиев. Медицина физическая культура на рубеже тысячелетий : сб. тез. междунар. конф. Ассое. специалистов кинезитерапии и спорт. медицины. М., 2002. 20-22 с.
23. Карпей Э. Фитнесс энциклопедия: пер. с англ. Э.Карпей. М.: Фаир - Пресс, 2008. 398 с.
24. Козакова К.Г. Физическое состояние женщин 1 зрелого возраста и его коррекция в условиях различных форм физкультурно-оздоровительных занятий (13.00.04). К.Г.Козакова. Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. УГУ ФВС. К., 2013. 208с.
25. Коломин Л.З. «Растягивайся, расслабляйся, худей!» Л.З.Коломин.

Калланетика для идеальной фигуры. СПб.: ИК «Невский проспект» , 2003. 160с.

26. Круцевич Т.Ю. Теория и методика физического воспитания различных групп населения. Т.Ю.Круцевич.; Т. 2. Олимпийская литература, 2003

Приложение А

Фитнесс-программа.

Упражнения специальной направленности (силовая тренировка).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Мышцы рук:										
Подъем гантелей через стороны стоя	3x8 45"		3x8 45"		3x10 45"		3x10 45"		3x10 45"	
Разводка гантелей в наклоне в стороны		3x10 45"		3x10 45"		3x10 45"		3x10 45"		3x10 45"
Сгибание рук с гантелями стоя или сидя без опоры спины	2x16 45"		2x16 45"		3x16 45"		2x16 45"		3x16 45"	2x16 45"
Мышцы спины:										
Тяга гантелей в наклоне одной рукой с опорой	2x10 45"		2x10 45"		2x10 45"		2x16 45"		2x16 45"	
Гиперэкстензия (на степ-платформе)		3x8 60"		3x8 60"		3x8 60"		3x10 60"		3x10 60"
Наклоны с бодибаром стоя (становая тяга)	3x8 60"	3x8 60"	3x8 60"	3x8 60"	3x8 60"	3x10 60"	3x10 60"	3x10 60"	3x10 60"	3x8 60"
Мышцы груди:										
Разведение рук лежа с гантелями	3x8 45"		3x8 45"		3x8 45"		3x10 45"		3x10 45"	
Поллувер лежа на степ-платформе	3x8 60"		3x8 60"		3x8 60"		3x10 60"		3x10 60"	
Мышцы ног:										
Приседания с гантелями-ми в широкой стойке		2x8 45"		2x10 45"		2x10 45"		2x16 45"		2x16 45"
Выпады вперед		2x8 60"		2x8 60"		2x10 60"		2x10 60"		2x10 60"
Наклоны туловища на прямых ногах с бодибаром на плечах		2x8 60"		2x8 60"		2x10 60"		2x10 60"		2x10 60"
Мышцы пресса:										
Скручивание	20 45"	20 45"	24 45"	30 45"	30 45"	30 45"	2x20 45"	2x20 45"	2x20 45"	2x30 45"
Скручивание из И.п. лежа ноги вверх	10 45"	10 45"	10 45"	10 45"	10 45"	16 45"	16 45"	16 45"	16 45"	16 45"
Скручивание на косые мышцы живота	10 45"	10 45"	10 45"	10 45"	16 45"	16 45"	16 45"	16 45"	16 45"	16 45"
Поднимание прямых ног вверх из И.п. лежа на спине	8 45"	8 45"	8 45"	10 45"	10 45"	10 45"	16 45"	16 45"	16 45"	16 45"
Полное скручивание	8 45"	8 45"	10 45"	10 45"	10 45"	2x8 45"	2x8 45"	2x8 45"	2x8 45"	2x8 45"

Приложение Б

АНКЕТА

Уважаемые девушки!

Данное исследование проводится с целью изучения мотивов и интересов к занятиям физическими упражнениями среди девушек и женщин. С помощью Ваших ответов мы сможем частично определить эффективность предлагаемой фитнес-программы. Выбранный Вами вариант ответа подчеркните или допишите свой вариант. Заранее благодарны вам за участие в анкетировании!

1. Ваш возраст

2. Семейное положение:

2.1 Замужем

2.2 Не замужем

3. Какой вид деятельности занимает более 25% Вашего рабочего времени в течении дня?

3.1 Сидение за столом

3.2 Поднятие или перенос каких-либо предметов

3.3 Стояние

3.4 Ходьба

3.5 Езда в автомобиле

3.6 Ваш вариант _____

4. Занимаетесь ли Вы каким-либо видом оздоровительного фитнеса?

4.1 Да

4.2 Нет

4.3 Занималась раньше

5. Как долго Вы занимаетесь?

5.1 До 1 года

5.2 1-2 года

5.3 Более 3 лет

5.4 Ваш вариант _____

6. Если да, то каким видом?

6.1 Аэробика

6.2 Аквааэробика

6.3 Йога

6.4 Пилатес

6.5 Восточные танцы

6.6 Спинбайк-аэробика

6.7 Плавание

6.8 Ваш вариант _____

7. Сколько раз в неделю Вы занимаетесь физкультурно-оздоровительными занятиями?

7.1 1-2 раза

7.2 3-4 раза

7.3 Больше 5 раз

8. С какой целью Вы пришли заниматься фитнесом?

8.1 Укрепления здоровья

8.2 Коррекции фигуры

8.3 Профилактики сердечно-сосудистых заболеваний

8.4 Повышение уровня физического состояния

8.5 Для снятия стресса и утомления

8.7 Улучшение осанки, внешнего вида

8.8 Общение с друзьями

8.9 Получение положительных эмоций

8.10 Ваш вариант _____

9. Какие факторы мешают Вам заниматься регулярно?
- 9.1 Месторасположение клуба
 - 9.2 Стоимость занятий
 - 9.3 Нехватка времени
 - 9.4 Утомление
 - 9.5 Неподходящее расписание занятий
 - 9.6 Семейные обстоятельства
 - 9.7 Общие проблемы со здоровьем
 - 9.8 Отсутствие цели
 - 9.9 Ваш вариант _____
10. Какое время суток больше всего Вам подходит для занятий?
- 10.1 Утреннее
 - 10.2 Дневное
 - 10.3 Вечернее
11. Курите ли Вы?
- 11.1 Да
 - 11.2 Нет
12. Известно также, что правильное питание очень важно для здоровья организма. Как Вы считаете, правильно ли Вы питаетесь?
- 12.1 Да
 - 12.2 Нет
 - 12.3 Время от времени
13. Получаете ли Вы какую-либо информацию и рекомендации от своего тренера о здоровом образе жизни и рациональном питании?
- 13.1 Да
 - 13.2 Нет
14. Придерживаетесь ли Вы здорового образа жизни?
- 14.1 Да

14.2 Скорее да, чем нет

14.3 Скорее нет, чем да

14.4 Нет