

На правах рукописи



ДИАКОНИДЗЕ Юлия Александровна

**ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ГРУППОВЫХ ЗАНЯТИЙ
ФИТНЕСОМ СИЛОВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
С ЖЕНЩИНАМИ 21-35 ЛЕТ**

13.00.04 – Теория и методика физического воспитания,
спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной
физической культуры

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени
кандидата педагогических наук

Смоленск – 2020

**Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном
образовательном учреждении высшего образования
«Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и
туризма»**

- Научный руководитель:** Сулимов Алексей Алексеевич, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры анатомии и биомеханики Федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма»
- Официальные оппоненты:** Сайкина Елена Гавриловна, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры гимнастики и фитнес-технологий Института физической культуры и спорта Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена»
- Врублевский Евгений Павлович, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры спортивных дисциплин Учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»
- Ведущая организация:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК)»

Защита состоится 27 мая 2020 года в 16.00 часов на заседании объединенного диссертационного совета Д 999.196.02 на базе ФГБОУ ВО Волгоградская государственная академия физической культуры», ФГБОУ ВО «Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма» по адресу: 400005, г. Волгоград, пр. им. В.И. Ленина, д. 78.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Волгоградской государственной академии физической культуры: <http://www.vgafk.ru>.

Автореферат разослан « ____ » _____ 20 ____ года

Учёный секретарь
диссертационного совета,
кандидат педагогических наук,
доцент



Стеценко Наталья Викторовна

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. В настоящее время особую социальную значимость приобретает сохранение здоровья населения и профилактика заболеваний (А.И. Бурханов, 2015; Е.А. Олейник, 2018), за счет повышения двигательной активности, улучшения физического состояния и совершенствования физкультурно-оздоровительной работы (Е.Г. Сайкина, Г.Н. Пономарев, 2012; Н.В. Паршикова, С.И. Изаак, В.Н. Малиц, 2017). При этом необходимо подчеркнуть важность оздоровительных занятий с женщинами 21-35 лет, так как, данный возрастной период для теории и методики физического воспитания и оздоровительной физической культуры характеризуется как наиболее важный и переломный (Н.И. Романенко, 2011, 2018). Специалисты отмечают (Т.И. Полунина, Е.В. Ершкова, 2010), что эффективные занятия фитнесом разной направленности позволяют сохранить и повысить на продолжительное время показатели функциональной и физической подготовленности женского организма, и создают надежные условия для формирования у них устойчивых мотивов и потребностей в физической активности на протяжении последующих лет жизни (И.В. Антипенкова, 2007; О.И. Плаксина, 2008; Н.И. Романенко, 2013; Д.И. Дегтярева, Е.В. Турчина, 2015).

Таким образом, большинство специалистов сходятся во мнении, что улучшение показателей здоровья и в целом качества жизни женщин прежде всего связано со специально организованной двигательной деятельностью, чему наиболее полно соответствуют занятия разной направленности в условиях фитнес-клуба (Е.В. Бурцева, Н.В. Игошина, В.Ю. Игошин, 2015; А.В. Каныгина, А.В. Константинова, 2018). Очевидными преимуществами таких занятий является возможность выбора времени и их вида, наличие необходимого инвентаря, руководство и контроль специалиста, возможность индивидуализации тренировочного процесса, чему в полной мере соответствуют групповые занятия силовой направленности. Однако при большой популярности данного направления отсутствует научно-обоснованное определение, не систематизированы требования к планированию, организации и содержанию занятий силовым фитнесом с женщинами 21-35 лет, и не выделены критерии классификации и соответствующие им средства, что отражает актуальность исследования.

Степень научной разработанности проблемы. Сущностно-содержательная характеристика оздоровительных видов гимнастики и ее компонента фитнеса представлены в трудах Е.Г. Сайкиной, В.Д. Кряжева, В.И. Григорьева, А.В. Менхина, Э.Т. Хоули; физическое состояние и его коррекция в условиях физкультурно-оздоровительных занятий показаны в

трудах Н.А. Романенко, Н.С. Беляева; теоретические основы аэробики и современных программ фитнеса отражены в работах К. Купера, Т.С. Лисицкой, Л.В. Сидневой, Е.Б. Мякинченко, Е.С. Крючек, Т.Е. Ковшура; научно-теоретические основы в области силовой аэробики представлены в работах Т.Г. Полухиной, Ю.В. Пармузиной, Л.Б. Дзержинской, И.В. Прохоровой; методика проведения занятий силовой направленности – в работе О.И. Плаксиной; влияние занятий фитнесом на организм женщин отражено в исследованиях И.В. Антипенковой, И.А. Греца, Е.П. Самсоновой.

Таким образом, актуальность исследования позволяет выделить ряд противоречий, требующих своего разрешения:

- между востребованностью среди специалистов фитнеса теоретико-методического обеспечения групповых занятий силовой направленности и отсутствием научно-обоснованного материала в данном виде фитнес-программ;

- между объективным интересом женщин 21-35 лет к групповым занятиям силовой направленности и недостаточностью подходов сохранения контингента занимающихся в фитнес-центрах на основе учета их индивидуальных особенностей;

- между увеличением запроса общества в совершенствовании оздоровительной тренировки на фоне тенденций ухудшения состояния здоровья женщин, и недостаточной разработанностью методик построения групповых занятий фитнесом силовой направленности, учитывающих возрастные особенности и исходные показатели морфофункционального состояния.

Данные противоречия позволили выявить **проблему исследования**, которая заключается в недостаточной разработанности теоретико-методического обоснования дифференцированного построения и организации групповых занятий фитнесом силовой направленности с женщинами 21-35 лет на основе учета морфофункциональных изменений и физкультурно-оздоровительной мотивации. Решение вышеуказанной проблемы позволит всем участникам физкультурно-оздоровительного процесса (фитнес-центр, инструктор, методист и занимающийся) наиболее оптимально взаимодействовать в достижении общих и частных задач.

Объект исследования – процесс занятий фитнесом силовой направленности с женщинами 21-35 лет.

Предмет исследования – методика групповых занятий фитнесом силовой направленности с женщинами 21-35 лет.

Цель исследования – теоретически обосновать, разработать и экспериментально апробировать методику групповых занятий фитнесом

силовой направленности с учетом соматотипа и физкультурно-оздоровительной мотивации женщин 21-35 лет.

Гипотеза исследования. Предполагалось, что методика групповых занятий фитнесом силовой направленности, построенная на использовании нескольких разновидностей силовых программ, подбора различной по объему и интенсивности нагрузки, с учетом соматотипа женщин 21-35 лет, и с применением методических подходов в управлении группой с учетом физкультурно-оздоровительной мотивации, обеспечит значительное повышение эффективности физкультурно-оздоровительного процесса в целом.

В соответствии с целью исследования и для проверки выдвинутой гипотезы были поставлены следующие **задачи исследования:**

1. Установить значимость соматических характеристик женщин 21-35 лет, показателей их физической подготовленности и уровня физического состояния для выбора направления групповых фитнес-программ.

2. Определить значимые факторы самооценки женщин 21-35 лет, влияющие на их физкультурно-оздоровительную мотивацию к занятиям фитнесом.

3. Разработать методику групповых занятий фитнесом силовой направленности с учетом индивидуальных соматических особенностей и физкультурно-оздоровительной мотивации женщин 21-35 лет.

4. Оценить в процессе педагогического эксперимента эффективность применения методики групповых занятий фитнесом силовой направленности с женщинами 21-35 лет.

Для решения представленных выше задач использовались следующие **методы исследования:** анализ научно-методической и специальной литературы; соматодиагностика и тестография (по методике Р.Н. Дорохова); биоимпедансный анализ состава тела; оценка уровня физического состояния (по методу Е.А. Пироговой, 1986); метод самооценки Дембо-Рубинштейн; педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент; педагогическое тестирование; методы математической статистики.

Научная новизна результатов исследования заключается в том, что:

– разработана эффективная методика групповых занятий силовым фитнесом на основе дифференцированного подхода, направленная на повышение физической подготовленности, формирование физкультурно-оздоровительной мотивации и оптимизацию компонентного состава тела женщин 21-35 лет;

– определены педагогические условия совершенствования планирования групповых занятий фитнесом силовой направленности: отбор силовых программ в зависимости от сезонных условий (осенне-зимний и весенне-летний

периоды), этапа подготовки (втягивающий, базовый, переходный), и их варьирование в течение макроцикла;

- предложен дифференцированный подход к организации (определение количества недель в одном мезоцикле; выделение обязательного контрольного этапа; организация рекреативных мероприятий на этапе активного отдыха с учетом физкультурно-оздоровительной мотивации женщин; разделение занимающихся на микрогруппы с учетом соматотипа) и содержанию (варьирование нагрузки с учетом соматотипа за счет изменения длины рычагов, исходных положений, веса отягощения; применение нестандартных методических приемов управления группой в зависимости от самооценки) групповых занятий фитнесом силовой направленности с женщинами 21-35 лет и доказана целесообразность его применения в годичном макроцикле;

- установлены значимые факторы самооценки женщин 21-35 лет и их взаимосвязь с учетом стажа занятий фитнесом силовой направленности;

- получены новые данные о физическом и психологическом состоянии женщин 21-35 лет в процессе занятий силовым фитнесом по авторской методике.

Теоретическая значимость исследования заключается в дополнении теории и методики оздоровительной физической культуры положениями и выводами диссертации, в которых:

- описаны содержание авторской методики и механизм ее реализации, определяющие критерии и подходы к организации групповых занятий силовой направленности с женщинами 21-35 лет как к планомерному и максимально индивидуализированному процессу;

- объясняется целесообразность использования трех основных силовых программ (Body sculpt, АВТ и Circuit Training) силового фитнеса в качестве эффективной основы оздоровительных занятий с женщинами 21-35 лет.

- получены новые данные о самооценке женщин 21-35 лет и ее влиянии на физкультурно-оздоровительную мотивацию;

Практическая значимость исследования состоит в том, что его основные результаты уже внедрены в практику:

- физкультурно-оздоровительной работы спортивно-оздоровительный центр «Сапа-фитнес» и фитнес-центр «Гольфстрим», г. Смоленска;

- образовательного процесса студентов (ФГБОУ ВО «Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма»).

Внедрение разработанной методики групповых занятий фитнесом силовой направленности с учетом индивидуальных соматических особенностей и физкультурно-оздоровительной мотивации женщин 21-35 лет способствует

повышению показателей физической подготовленности, физического состояния, изменению компонентного состава тела, обхватных параметров и формированию устойчивой мотивации.

Результаты исследования могут быть использованы в практической деятельности тренеров-инструкторов фитнес-центров, спортивных клубов, образовательных учреждений, а также в процессе подготовки и переподготовки специалистов в области оздоровительной физической культуры.

Теоретико-методологическим обоснованием исследования послужили труды ученых в области оздоровительной физической культуры, которые базируются на:

– теоретико-практические аспекты соматодиагностики (В.Ю. Давыдов, Р.Н. Дорохов, Э.Г. Мартиросов, М.А. Шансков);

– теоретико-методические положения и концепции оздоровительной физической культуры и физической подготовки женщин (Н.М. Амосов, Г.Л. Апанасенко, В.Н. Селуянов, А.Г. Фурманов);

– теоретические основы мотивации в физкультурно-оздоровительной деятельности (Т.С. Лисицкая, С.И. Кувшинникова, М.Н. Кудяшова, И.В. Счастливецова, А.В. Веретенникова);

– теоретические и методические основы фитнеса, фитнес-культуры (Д.И. Калашников, Т.Б. Кукоба, О.В. Сапожникова, Е.Г. Сайкина, Д.Н. Давиденко, О.И. Ковшура, Т.С. Лисицкая).

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Результаты соматодиагностики, тестографии, оценки уровня физического состояния женщин 21-35 лет являются основой варьирования нагрузки при организации групповых физкультурно-оздоровительных занятиях силовой направленности в условиях фитнес-клуба.

2. Учет самооценки женщин 21-35 лет является необходимым критерием при формировании физкультурно-оздоровительной мотивации.

3. В основе экспериментальной методики лежит дифференцированный подход, который реализуется с учетом содержания и направленности программ силового фитнеса, индивидуальных показателей двигательных, соматических особенностей женщин 21-35 лет и физкультурно-оздоровительной мотивации при управлении группой.

4. Методика групповых занятий фитнесом силовой направленности с учетом соматотипа и физкультурно-оздоровительной мотивации женщин 21-35 лет способствует повышению показателей их физической подготовленности, уровня физического состояния, обеспечивает положительную динамику показателей компонентного состава тела и формирует осознанное отношение к

рациональной двигательной активности, а также устойчивую физкультурно-оздоровительную мотивацию к систематическим занятиям.

Достоверность и обоснованность основных положений и выводов работы обеспечены исходной теоретико-методологической базой исследования, обоснованным выбором комплекса научных методов, адекватных объекту, задачам и логике исследования, представительностью объема выборки и продолжительностью исследования, а также корректной обработкой фактического материала с помощью современных статистических методик.

Апробация результатов исследования. Основные положения диссертации докладывались на региональных (Смоленск, 2013, 2014, 2015, 2016), Всероссийских (Санкт-Петербург, 2016) научных конференциях. Результаты исследования нашли отражение в 25 публикациях, в том числе в 5 статьях, опубликованных в журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий. На основе материалов диссертации опубликованы учебные пособия: «Силовой тренинг: фитнес-программы» (7,6 п.л., 2013); «Организация и содержание групповых занятий фитнесом силовой направленности с женщинами 21-35 лет» (3,3 п.л., 2019).

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, заключения, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Работа изложена на 150 страницах, содержит 9 таблиц, 33 рисунка и 4 приложения. Список представленной литературы включает 205 источник, из них 25 – зарубежные.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обоснованы актуальность, представлена проблема, цель, объект, предмет, гипотеза, задачи и методы исследования, а также научная новизна, теоретическая и практическая значимость, раскрыто содержание этапов работы, приведены основные положения, выносимые на защиту.

В первой главе диссертации «Теоретическое исследование проблемы использования средств силового фитнеса с женщинами 21-35 лет» приводятся материалы теоретического анализа состояния научной разработанности исследуемой проблемы.

В разделе 1.1 «Современные представления о «силовом фитнесе» в условиях групповых занятий с женщинами» раскрывается понятие фитнес, силовой фитнес и отличительные особенности проведения занятий силовой направленности группового и персонального форматов.

В разделе 1.2 «Влияние групповых занятий фитнесом силовой направленности на организм женщин 21-35 лет» подчеркивается, что занятия физическими упражнениями силовой направленности оказывают стимулирующее влияние на обмен веществ и деятельность важнейших

функциональных систем, являются эффективным средством целенаправленного оздоровительного воздействия на организм женщин.

В разделе 1.3 «Особенности мотивации женщин 21-35 лет к систематическим физкультурно-оздоровительным занятиям» отражена проблема отсутствия методических приемов, используемых в практике работы с женщинами по повышению их физкультурно-оздоровительной мотивации к физкультурно-оздоровительной деятельности в целом.

В разделе 1.4 «Структура и содержание групповых занятий силовым фитнесом с женщинами» описаны особенности построения групповых занятий силовой направленности, раскрываются задачи всех частей занятия, их продолжительность и содержание.

Во второй главе «Методы и организация исследования» дано описание методов, применяемых для решения задач исследования, раскрыты этапы и особенности организации исследования.

В третьей главе «Обоснование методики групповых занятий фитнесом силовой направленности с учетом соматотипа и физкультурно-оздоровительной мотивации женщин 21-35 лет» раскрыта концептуальная основа исследования, его содержание, теоретическое обоснование структуры и содержание методики групповых занятия фитнесом силовой направленности.

В разделе 3.1 «Антропометрические показатели, уровень физического состояния, физическая подготовленность, физкультурно-оздоровительная мотивация и самооценка женщин 21-35 лет занимающихся групповыми фитнес-занятиями» представлены данные констатирующего эксперимента, который включал анализ всех показателей. Всего обследовано 124 женщины 21-35 лет, занимающихся различными видами групповых фитнес-программ. Анализ габаритных, компонентных и обхватных показателей женщин, занимающихся различными видами фитнеса, позволил выделить силовые направления как оптимальный вид коррекции телосложения в условиях групповых занятий фитнесом.

Результаты исследования уровня физического состояния (УФС) женщин установил, что данный показатель у всех испытуемых, независимо от вида групповых программ, находится в пределах ниже среднего и на крайней границе среднего уровней у представительниц силовых программ, что свидетельствуют о снижении физической работоспособности от должной величины, ограничиваются функциональные возможности жизнеобеспечивающих систем, снижением уровня развития двигательных качеств.

Полученные показатели физической подготовленности подтверждают необходимость уделять внимание не только формированию гармоничного

телосложения, но и развитию физических способностей женщин 21-35 лет, грамотного отбора направленности групповых занятий фитнесом, правильного дозирования физической нагрузки, выбора методов тренировки, определения оптимальной продолжительности этапов и тем самым доказывает целесообразность применения дифференцированного подхода.

Анализ самооценки и физкультурно-оздоровительной мотивации выявил, что мотивация к улучшению состояния здоровья имеет обратную зависимость со стажем занятий и прямую с самооценкой здоровья, свидетельствуя, что женщины, имеющие проблемы со здоровьем ставят наиболее значимым фактором мотивацию к укреплению здоровья с помощью физкультурно-оздоровительных занятий.

Исходя из результатов констатирующего эксперимента исследования установлено, что в плане оптимизации физического, морфофункционального и психического состояния женщин 21-35 лет наиболее эффективными являются групповые занятия силовой направленности.

В разделе 3.2 «Методика групповых занятий фитнесом силовой направленности с учетом соматотипа и физкультурно-оздоровительной мотивации женщин 21-35 лет» представлена разработанная методика (Рисунок 1).

Методика реализовывается в двух направлениях – оздоровительном и психологическом, которые решают основные задачи физкультурно-оздоровительного процесса (оздоровительные, образовательные и мотивационные).

Предложенная методика групповых занятий фитнесом силовой направленности включает:

- планирование тренировочных циклов;
- подбор наиболее доступных и популярных групповых фитнес-программ силовой направленности;
- индивидуализация объема и интенсивности упражнений (разделение на микрогруппы);
- построения занятий с учетом соматических и психологических характеристик женщин 21-35 лет;
- своевременный педагогический и метрический контроль;
- систематические беседы и оперативный «кьюинг» на занятиях с целью повышения мотивации, и формирования правильных психологических установок.

Основной целью и отличительной особенностью разработанной методики является применение дифференцированного подхода к организации и содержанию групповых занятий фитнесом силовой направленности с женщинами 21-35 лет для повышения показателей физической подготовленности их, изменению компонентного состава тела и формированию физкультурно-оздоровительной мотивации к систематической двигательной активности (Рисунок 2).

МЕТОДИКА ГРУППОВЫХ ЗАНЯТИЙ ФИТНЕСОМ СИЛОВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ С ЖЕНЩИНАМИ 21-35 ЛЕТ

Цель – применение дифференцированного подхода к организации и содержанию групповых занятий фитнесом силовой направленности для повышения показателей физической подготовленности женщин 21-35 лет, оптимизации их компонентного состава тела и формирования устойчивой физкультурно-оздоровительной мотивации к систематическим занятиям

Оздоровительное направление

Психологическое направление

ЗАДАЧИ

Оздоровительные:
способствовать повышению показателей физической подготовленности женщин 21-35 лет и оптимизации их компонентного состава тела

Образовательные:
обучить правильному выполнению упражнений, сочетая демонстрацию и вербальный метод; обучить навыкам самоконтроля за техникой выполнения упражнений

Мотивационные:
способствовать повышению самооценки и долгосрочной ФО мотивации женщин к систематическим групповым занятиям фитнесом силовой направленности

СРЕДСТВА

Основные:
ФУ силовой направленности с весом собственного тела и дополнительным оборудованием (гантели, бодибары, манжеты, медболы, степ-платформы)

Дополнительные:
ФУ силовой направленности с использованием сопротивления упругих предметов (эспандеры, резиновые жгуты, и т.п.); упражнения с противодействием партнера; плиометрические упражнения

Методы:
повторный, переменный, интервальный, круговой тренировки, неопределенных усилий (равномерный); методы обучения движению (словесно-наглядный, целостный)

Методические приемы:
самостоятельная оценка собственных двигательных действий и других занимающихся; индивидуализация объема и интенсивности нагрузки (разделение на микрогруппы) с учетом соматических особенностей; «кьюинг» музыкальное сопровождение

ПЛАНИРОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ

Разработка годового план-графика занятий на основе анализа индивидуальных особенностей женщин и педагогический контроль

Рисунок 1 – Методика групповых занятий фитнесом силовой направленности с женщинами 21-35 лет

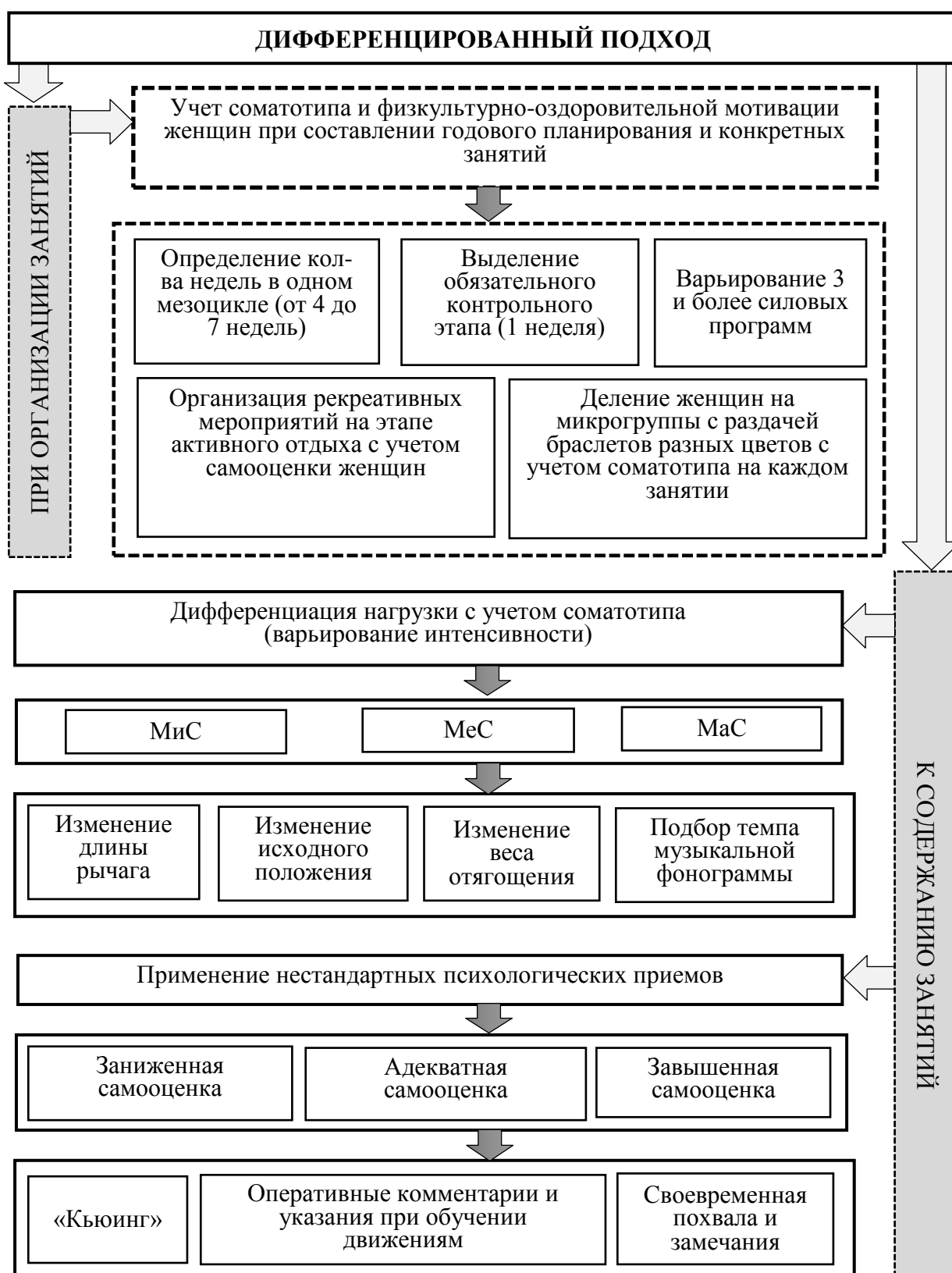


Рисунок 2 – Схема дифференцированного подхода к групповым занятиям силовой направленности в условиях фитнес-клуба

Необходимым и важным этапом исследования является механизм реализации разработанной методики, который близок по строению к структуре методики, при этом отражает практическое применение представленных компонентов в процессе групповых занятий фитнесом силовой направленности с женщинами 21-35 лет (Рисунок 3).

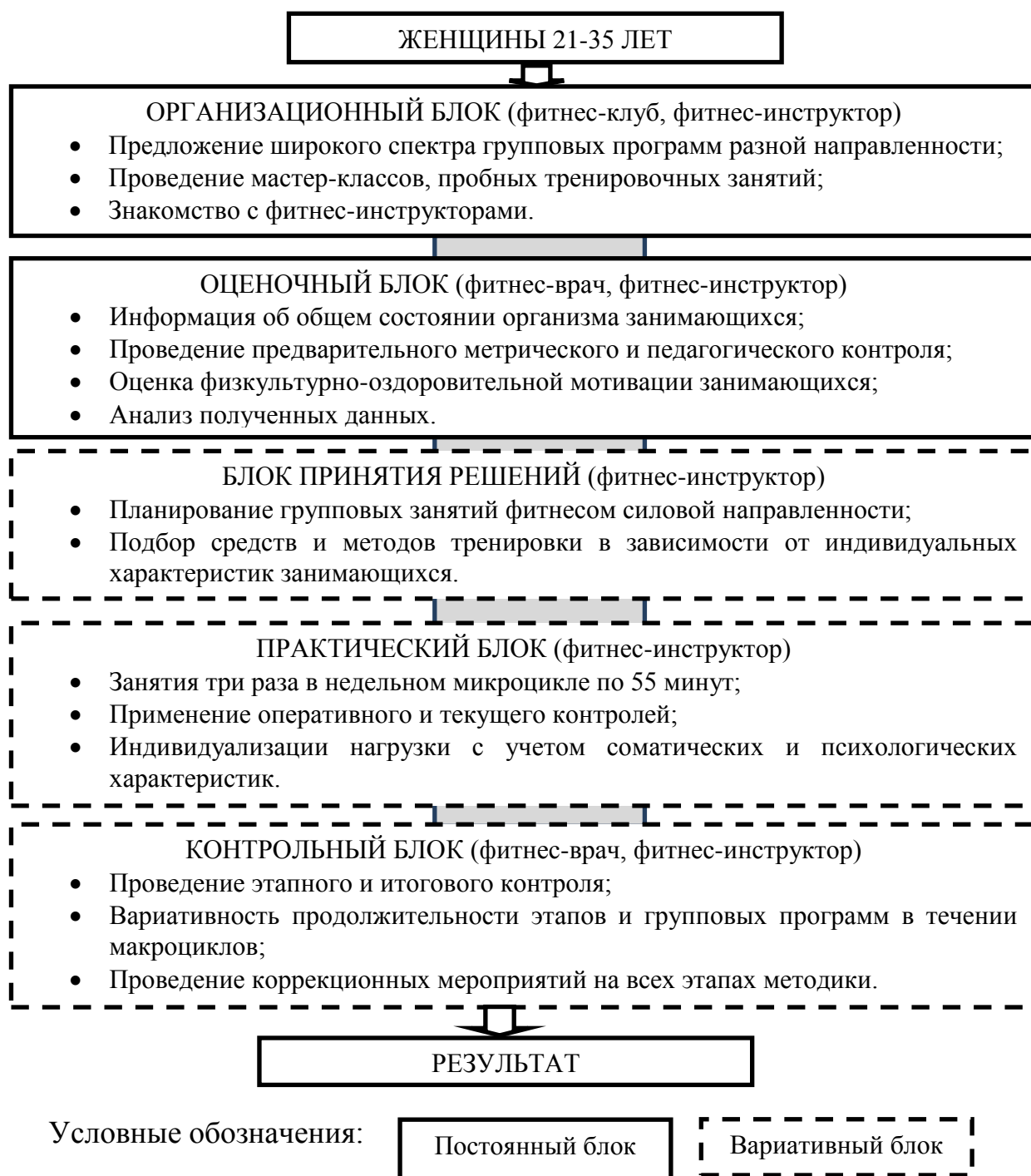


Рисунок 3 – Механизм реализации экспериментальной методики в процессе групповых фитнес-занятий с женщинами 21-35 лет

Механизм реализации включает в себя пять блоков (организационный, оценочный, принятия решений, практический и контрольный), во главе, которой стоит объект – женщина с итоговым результатом.

Основными видами деятельности при реализации организационных аспектов методики является: предложение широкого спектра групповых программ разной направленности; проведение мастер-классов, пробных тренировочных занятий; знакомство с фитнес-инструкторами.

Оценочный блок включал в себя следующие виды деятельности, под руководством фитнес-врача и фитнес-инструктора: информация об общем состоянии организма занимающихся; проведение предварительного метрического и педагогического контроля; оценка физкультурно-оздоровительной мотивации занимающихся; анализ полученных данных.

Блок принятия решений заключается в работе фитнес-инструктора по планированию групповых занятий фитнесом силовой направленности; подбору средств и методов тренировки в зависимости от индивидуальных характеристик занимающихся. Также фитнес-инструктор реализует практический блок: проводит непосредственно занятия (три раза в недельном микроцикле по 55 минут), применяет оперативный и текущий контроль, и индивидуализирует нагрузку с учетом соматических и психологических характеристик.

В реализации контрольного блока фитнес-инструктор совместно с фитнес-врачом проводит этапный и итоговый контроль, коррекционные мероприятия, на основе которых осуществляется определение продолжительности этапов и варьировании групповых программ в течении макроциклов.

Необходимым условием механизма реализации является применение двух видов контроля: метрического и педагогического.

Предложенный механизм может быть применен к групповым программам разной направленности, предлагаемых фитнес-клубами, за счет чередования постоянных и вариативных блоков.

В четвертой главе «Экспериментальное обоснование эффективности применения методики групповых занятий фитнесом силовой направленности с учетом соматотипа и физкультурно-оздоровительной мотивации женщин 21-35 лет» представлены результаты формирующего педагогического эксперимента, проведенного с сентября 2015 по август 2016 гг. с участием трех групп женщин 21-35 лет, занимающихся на базе СОЦ «САПА-фитнес» и фитнес-центра «Гольфстрим» г.Смоленска. Женщины экспериментальной группы (ЭГ, n=25) занимались по разработанной методике, испытуемые контрольной группы 1 (КГ1, n=25) занимались степ-аэробикой, контрольная группа 2 (КГ2, n=26) занимались различными программами фитнеса с низким и средним уровнем интенсивности. Все участницы эксперимента занимались 3 раза в неделю по 60 минут.

На основании проведенного биоимпедансного анализа в конце педагогического эксперимента установлено, что у представительниц ЭГ произошло достоверное перераспределение компонентного состава тела, при этом внутригрупповые изменения наблюдаются по мышечному компоненту у

женщин ЭГ и КГ2, в КГ1 наблюдается достоверное снижение массы тела, при равномерном, но недостоверном снижении жирового ($p>0,05$) и мышечного ($p>0,05$) компонентов (Таблица 1).

Таблица 1 – Компонентный состав тела и показатели обхватных размеров женщин за время эксперимента

| Группы | До эксперимента $\bar{x} \pm \sigma$ | После эксперимента $\bar{x} \pm \sigma$ | t | p |
|---|---|--|------|--------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Компонентный состав тела (усл.ед) | | | | |
| Жировая масса | | | | |
| ЭГ (n=25) | 0,512±0,2 | 0,424±0,2 | 4,2 | <0,001 |
| КГ1(n=25) | 0,489±0,15 | 0,481±0,14 | 1,8 | >0,05 |
| КГ2(n=26) | 0,455±0,08 | 0,457±0,07 | 0,47 | >0,05 |
| Мышечная масса | | | | |
| ЭГ(n=25) | 0,501±0,2 | 0,530±0,19 | 7,6 | <0,001 |
| КГ1(n=25) | 0,495±0,14 | 0,475±0,11 | 1,9 | >0,05 |
| КГ2(n=26) | 0,530±0,10 | 0,514±0,09 | 5,9 | <0,001 |
| Показатели обхватных размеров (см) | | | | |
| Обхват талии | | | | |
| ЭГ (n=25) | 74,7±7,0 | 68,0±4,19 | 7,5 | <0,001 |
| КГ1(n=25) | 73,8±4,44 | 71,4±2,55 | 4,9 | <0,001 |
| КГ2(n=26) | 73,3±5,24 | 70,7±3,46 | 6,0 | <0,001 |
| Обхват таза | | | | |
| ЭГ(n=25) | 97,5±5,99 | 95,9±3,53 | 2,2 | <0,05 |
| КГ1(n=25) | 97,7±4,77 | 97,5±1,46 | 0,3 | >0,05 |
| КГ2(n=26) | 97,4±4,93 | 97,1±2,69 | 0,4 | >0,05 |
| Обхват плеча максимального | | | | |
| ЭГ(n=25) | 28,2±3,1 | 26,5±1,71 | 4,6 | <0,01 |
| КГ1(n=25) | 27,9±2,06 | 27,5±2,0 | 3,5 | <0,05 |
| КГ2(n=26) | 27,7±2,88 | 27,4±1,44 | 0,7 | >0,05 |
| Обхват бедра максимального | | | | |
| ЭГ(n=25) | 57,7±4,8 | 56,5±2,14 | 3,6 | <0,01 |
| КГ1(n=25) | 57,2±3,14 | 57,0±2,6 | 1,3 | >0,05 |
| КГ2(n=26) | 57,4±3,29 | 57,2±3,21 | 2,06 | <0,05 |

В ЭГ установлена тесная корреляционная взаимосвязь жировой массы тела с обхватами таза ($r=0,79$), плеча ($r=0,6$) и бедра ($r=0,6$), что свидетельствует о перераспределении компонентного состава тела за счет рационально подобранного объема и интенсивности нагрузки, и дифференцированном варьировании их в предложенной методике силового фитнеса.

За период эксперимента внутри каждой группы произошли достоверные изменения уровня физического состояния, что свидетельствует о целесообразности применения различных видов фитнеса с женщинами 21-35

лет. При этом, только у женщин экспериментальной группы уровень изменился с «ниже среднего» до «выше среднего». В КГ1 повышение уровня с «ниже среднего» до «среднего» связано с равномерным распределением интенсивности нагрузки и одинаковым объемом в течение годового цикла занятий. В КГ2 уровень физического состояния не изменился на протяжении всего эксперимента, что связано со стажем занятий и опытом двигательной активности женщин.

На Рисунке 4 представлена тестография показателей физической подготовленности всех групп в процессе проведения эксперимента.

У женщин КГ1 изменения произошли в результатах тестовых упражнений, характеризующих гибкость и общую выносливость, в КГ2 – гибкость и силовых способностей, что свидетельствует о нерациональном подборе средств и методов тренировочной нагрузки, в ЭГ установлены достоверные изменения во всех тестовых упражнениях по показателям физической подготовленности.

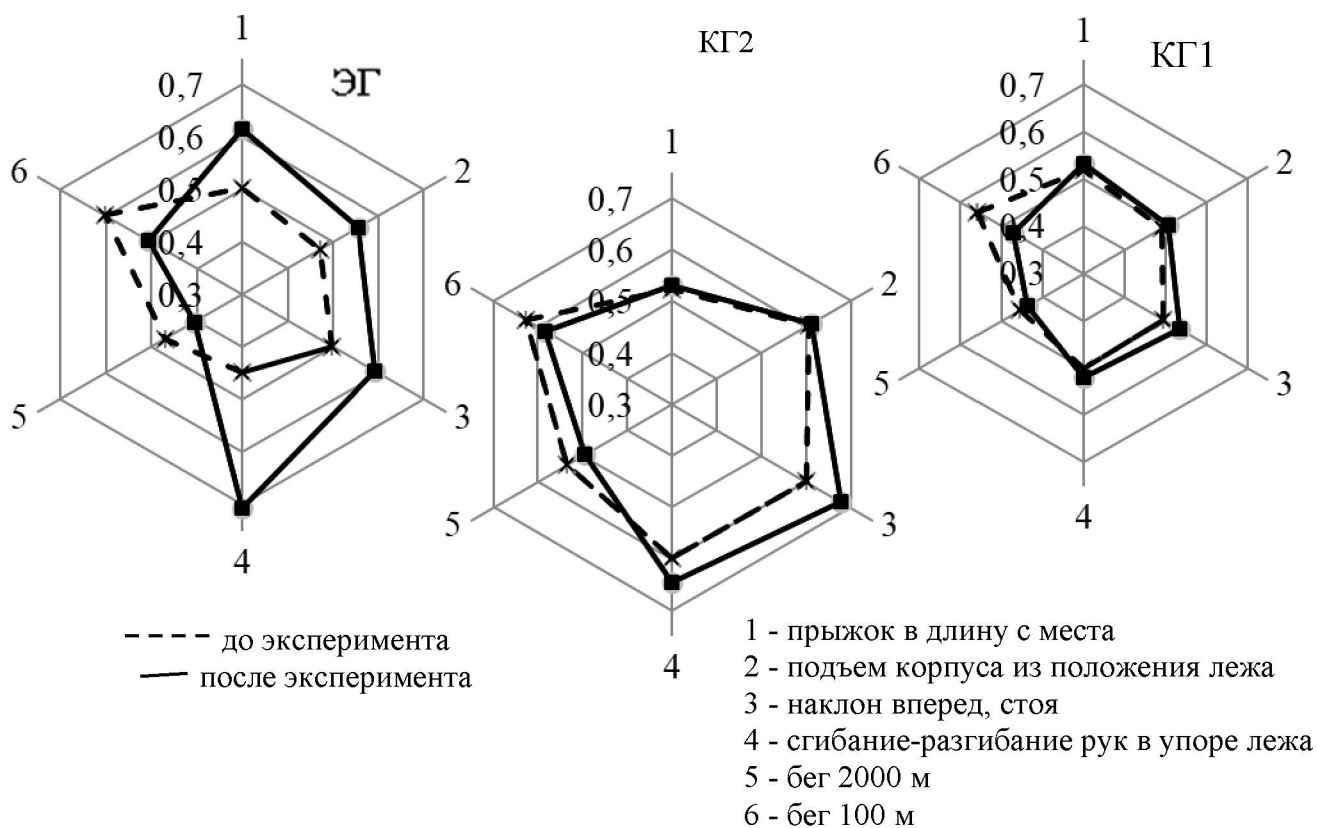


Рисунок 4 – Тестография физической подготовленности женщин в ходе эксперимента (усл.ед)

В тестовом упражнении прыжок в длину с места показатели, в среднем, улучшились на 3,6 см; подъем корпуса из положения лежа за 1 минуту на 5,2 раз, сгибание и разгибание рук в упоре лежа на 9 раз; наклон туловища вниз из исходного положения стоя на платформе на 3 см; бег 100м и 2000 м на 0,5с и 0,49 с соответственно (Таблица 2).

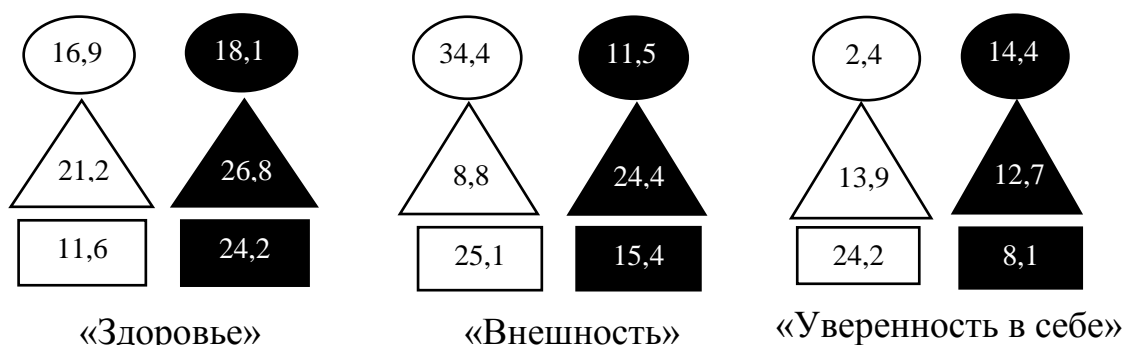
Таблица 2 – Показатели физической подготовленности женщин за время эксперимента

| Группы | Внутригрупповые показатели | | | Показатели t/P между группами | |
|---|---|--|--------|-------------------------------|------------|
| | До эксперимента $\bar{x} \pm \sigma$ | После эксперимента $\bar{x} \pm \sigma$ | P | КГ1-ЭГ | ЭГ-КГ2 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Прыжок в длину с места, см | | | | | |
| КГ1 (n=25) | 170,5±2,4 | 171,0±1,5 | >0,05 | 3,3/<0,05 | - |
| ЭГ(n=25) | 170,1±5,4 | 173,7±3,8 | <0,001 | | 3,5/<0,01 |
| КГ2 (n=26) | 170,7±2,04 | 171,0±1,26 | >0,05 | - | |
| Подъем корпуса из положения лежа за 1 минуту, кол-во раз | | | | | |
| КГ1 (n=25) | 25,8±5,72 | 26,9±2,64 | >0,05 | 3,3/<0,05 | - |
| ЭГ(n=25) | 25±6,1 | 30,2±4,2 | <0,001 | | 4,2/<0,001 |
| КГ2 (n=26) | 33,5±2,5 | 33,8±1,5 | >0,05 | - | |
| Наклон туловища вниз из исходного положения стоя на платформе, см | | | | | |
| КГ1 (n=25) | 4,8±2,56 | 6±1,7 | <0,05 | 4,1/<0,05 | - |
| ЭГ(n=25) | 5±2,6 | 8±1,2 | <0,001 | | 6,1/<0,001 |
| КГ2 (n=26) | 8±2,8 | 10±1,8 | <0,001 | - | |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз | | | | | |
| КГ1 (n=25) | 11±2,04 | 11,6±1,12 | >0,05 | 6,4/<0,001 | - |
| ЭГ(n=25) | 9±2,2 | 18±3,94 | <0,001 | | 3,4/<0,01 |
| КГ2 (n=26) | 14±3,02 | 16±2,12 | <0,001 | - | |
| Бег 100 м, с | | | | | |
| КГ1 (n=25) | 18,2±0,51 | 18,1±0,45 | >0,05 | 1,8/>0,05 | - |
| ЭГ(n=25) | 18,3±0,47 | 17,8±0,42 | <0,001 | | 4,5/<0,001 |
| КГ2 (n=26) | 18,75±0,76 | 13,14±0,74 | >0,05 | - | |
| Бег 2000 м, с | | | | | |
| КГ1 (n=25) | 12,8±0,4 | 12,4±0,63 | <0,001 | 0,1/>0,05 | - |
| ЭГ(n=25) | 13,01±0,48 | 12,52±0,4 | <0,001 | | 2,5/<0,05 |
| КГ2 (n=26) | 18,5±0,58 | 12,92±0,68 | >0,05 | - | |

Анализ физкультурно-оздоровительной мотивации и самооценки женщин, занимающихся в условиях фитнес-клуба позволил выделить 4 ведущих фактора: «Счастье», «Здоровье», «Уверенность в себе» и «Внешность». В ходе проведения повторных тестов установлено, что критерий «Счастье» подвижен и не всегда имеет связь с предложенными факторами. В ходе эксперимента выявлены достоверные изменения уровня самооценки и притязаний женщин практически по всем исследуемым критериям. Однако, с практической точки зрения наиболее важным является разница между уровнем самооценки и притязаний, отражающая процесс формирования адекватной мотивации и правильных установок на долгосрочную физкультурно-оздоровительную работу с реальными результатами.

Анализ разности между уровнем притязаний и самооценкой в ходе эксперимента показал, что только испытуемые ЭГ способны ставить перед

собой цели, к которым они реально стремятся, основанные на своей адекватной оценке, что является стимулом к личностному росту в процессе занятий (Рисунок 5).



Экспериментальная группа: ○ - до эксперимента; ● - после эксперимента.

Контрольная группа 1: △ - до эксперимента; ▲ - после эксперимента.

Контрольная группа 2: □ - до эксперимента; ■ - после эксперимента.

Рисунок 5 – Разность между уровнем притязаний и самооценкой женщин 21-35 лет в ходе эксперимента (баллы)

Так разность по шкале «Внешность» с высокого уровня, который свидетельствует о неконструктивном отношении к себе, завышенных амбициях и самооценке (34,4 балла), снизился до нормальных показателей (11,5 балла) за счет формирования адекватного уровня притязаний и самооценке женщин, на основе ожидаемого положительного результата в динамике весоростовых и обхватных показателей ($U=4,2$; $p<0,05$). Вследствие улучшения физических кондиций (внешний вид, физическая подготовленность) у женщин ЭГ значительно улучшилась (на 12 баллов) разница по шкале «Уверенность в себе», с заниженной (2,4 балла) до нормальной (14,4 балла) соответственно ($U=4,7$; $p<0,05$). Отличительной особенностью изменений в формировании мотивации к концу эксперимента у женщин контрольных групп является завышенное, неконструктивное отношение к себе. Полученные результаты свидетельствует об отсутствии работы по созданию психологических условий формирования устойчивой физкультурно-оздоровительной мотивации к длительным занятиям, что может привести к переутомлению, снижению концентрации внимания на занятиях, отсутствию стабильного результата в различных показателях, созданию конфликтной среды в группе и проявлению неформального лидерства среди занимающихся. Итогом вышеперечисленного является полное или частичное (переход в другой клуб, на другой вид занятий или уменьшение количества занятий в неделю) прекращение занятий.

ВЫВОДЫ

1. При выборе направления групповых фитнес-программ необходимо:

- опираться на оценку соматических характеристик (габаритное и компонентное варьирование), так как традиционные подходы характеризуют количественные признаки без учета качественного состава тела, тем самым не позволяют оптимально дифференцировать нагрузку;

- учитывать показатели физической подготовленности и уровень физического состояния женщин 21-35 лет.

Констатирующий эксперимент позволил установить, что при таком подходе наиболее оптимальными являются групповые программы силовой направленности, которые позволяют в полном объеме учитывать указанные характеристики женщин и управлять физкультурно-оздоровительным процессом.

2. В результате анализа внутригрупповых показателей индекса Кетле II установлено, что подавляющее большинство испытуемых, занимающихся различными видами фитнеса, имеют значения, соответствующие норме (79%). При этом по габаритному уровню варьирования 56% обследуемых относятся к мезосомному типу телосложения, и более 40% относятся к крайним типам; по компонентному уровню варьирования женщины с избыточным жировым компонентом занимаются водными программами (24%), у 26% занимающихся программами гибкой силы превалирует мышечный компонент, в группах силовой и аэробной направленности наблюдается равномерное распределение по всем компонентам.

3. Установлены значимые факторы самооценки женщин 21-35 лет («Здоровье», «Внешность», «Уверенность в себе» и «Счастье»), напрямую влияющие на формирование физкультурно-оздоровительной мотивации к занятиям различной направленности, каждый из которых определяют несколько мотивов: фактор «внешний вид» – снижение массы тела, коррекция фигуры, увеличение мышечной массы; фактор «здоровье – общее улучшение самочувствия, деятельности сердечно-сосудистой системы, уменьшение болей в спине и суставах; фактор «психологический комфорт» – получение удовольствия от занятий и снятие психоэмоционального напряжения; фактор «социальный статус» – расширение круга знакомых и приобретение друзей, уважительное отношение окружающих, достижение большей уверенности в себе.

4. Авторская методика групповых занятий фитнесом силовой направленности с учетом индивидуальных соматических особенностей и физкультурно-оздоровительной мотивации женщин 21-35 лет реализуется в двух направлениях (оздоровительном и психологическом), включает решение

трех основных задач (оздоровительные, образовательные и мотивационные) с применением специально подобранных средств (основных и дополнительных), методов и методических приемов, систематического педагогического контроля и самоконтроля. Принципиальной особенностью авторской методики является применение дифференцированного подхода при организации и содержании групповых занятий силовой направленности с выделением четырех основных этапов годового макроцикла (втягивающий, базовый (I и II), переходный и контрольный) и использованием трех или более силовых программ.

5. В ходе педагогического эксперимента установлена эффективность авторской методики, которая выразилась более значительными положительными изменениями результатов в экспериментальной группе по сравнению с контрольными группами по следующим показателям:

- *компонентного состава тела*

улучшена масса тела ($p < 0,001$), при статистически значимых изменениях жирового ($p < 0,01$), мышечного ($p < 0,01$) компонентов, и четырех обхватных показателей (обхват талии, таза, плеча_{max} и бедра_{max} ($p < 0,05$));

- *физического состояния*

изменен уровень физического состояния с «ниже среднего» до «выше среднего» ($p < 0,01$);

- *физической подготовленности*

улучшены показатели в тестовых упражнениях ($p < 0,001$): прыжок в длину с места, бег 2000м, подъем корпуса из положения лежа, сгибание-разгибание рук в упоре лежа, наклон туловища вниз из исходного положения стоя на платформе и бег 100 м;

- *самооценки и уровня притязаний*

- сформированы у занимающихся адекватная самооценка и уровень притязаний, способствующие личностному росту и постановке реальных индивидуальных целей, к которым они стремятся в процессе физкультурно-оздоровительных занятий;

- сформирована устойчивая физкультурно-оздоровительная мотивация, о чем свидетельствует возвращение 82,7 % женщин к занятиям с новыми целями после этапа «Активного отдыха».

Эффективность предложенной методики групповых занятий фитнесом силовой направленности с женщинами 21-35 лет возрастает при реализации годового планирования с учетом индивидуальных соматических и психологических особенностей, при непосредственном врачебно-педагогическом контроле, проводимом фитнес-инструктором, что создает объективную возможность управления физкультурно-оздоровительным процессом физической подготовки.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в ведущих научных журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий:

1. Харлампенкова, Ю.А. Учет соматических особенностей женщин фертильного возраста в организации занятий различными видами аэробики / Ю.А. Харлампенкова, Н.А. Дарданова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2012. – №3. – С.184-187 (авт. – 0,13 п.л.).

2. Ильюхина, Ю.А. Особенности дифференциации занятий силовой направленности в фитнес-тренировке с женщинами фертильного возраста / Ю.А. Ильюхина, Н.А. Дарданова // Ученые записки университета имени П.Ф.Лесгафта. – 2013. – №5. – С.69-72 (авт. – 0,13 п.л.).

3. Ильюхина, Ю.А. Индивидуальный подход к занятиям фитнесом с женщинами среднего возраста с учетом соматических показателей и мотивации / И.А. Антипенкова, Ю.А. Ильюхина // Теория и практика физической культуры. – 2013. – №7. – С. 82 (авт. – 0,03 п.л.).

4. Ильюхина, Ю.А. Групповые программы силовой направленности в структуре фитнеса как здорового образа жизни / Ю.А. Ильюхина, Т.М. Соколова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – №10 (116). – С.72-75 (авт. – 0,13 п.л.).

5. Диаконидзе, Ю.А. Влияние групповых занятий силовой направленности на показатели уровня физического состояния женщин 21-35 лет в условиях фитнес-клуба / Ю.А. Диаконидзе, Н.А. Дарданова, А.А. Сулимов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – №10 (176). – С.124-127 (авт. – 0,08 п.л.).

Статьи в сборниках международных и всероссийских конференций, другие научные труды:

6. Харлампенкова, Ю.А. Перспективы групповых занятий с женщинами фертильного возраста в условиях фитнес-клубов г. Смоленска / Ю.А. Харлампенкова, Н.А. Дарданова // Дети. Спорт. Здоровье: межрегиональный сборник научных трудов по проблемам интегративной и спортивной антропологии / под общ. ред. Р.Н.Дорохова. – Вып. 7. – Смоленск: СГАФКСТ, 2011. – С. 159-162.

7. Харлампенкова, Ю.А. Соматические особенности женщин фертильного возраста, занимающихся различными видами аэробики / Ю.А. Харлампенкова, Н.А. Дарданова // Материалы 62-ой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава СГАФКСТ по НИР и научно-методической конференции за 2011 год / под общ. ред. к.п.н, доцента Д.Ф. Палецкого. – Смоленск: СГАФКСТ, 2012. – С. 212-213.

8. Ильюхина, Ю.А. Анализ терминологических основ современной силовой фитнес-тренировки / Ю.А. Ильюхина // Сборник научных трудов молодых ученых / под общ. ред. В.А. Пегова, А.Б. Куделина. – Смоленск: СГАФКСТ, 2013. – Вып. 20. – С. 31-35.

9. Ильюхина, Ю.А. Особенности дифференциации занятий силовой направленности в фитнес-тренировке с женщинами фертильного возраста / Ю.А. Ильюхина // Материалы 63-й научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава СГАФКСТ по итогам НИР и научно-методической конференции за 2012 год / под ред. к.п.н., доц. Д.Ф. Палецкого, к.психол.н., проф. Л.П. Грибковой. – Смоленск: СГАФКСТ, 2013. – С.213-214.

10. Ильюхина, Ю.А. Индивидуальный подход к занятиям фитнесом с женщинами фертильного возраста с учетом соматических показателей и мотивации лет / Ю.А. Ильюхина, И.В. Антипенкова // Дети. Спорт. Здоровье: Межрегиональный сборник научных трудов по проблемам интегративной и спортивной антропологии, посвященный памяти д.м.н., проф. Р.Н. Дорохова / под общ. ред. д.м.н., проф. Р.Н. Дорохова. – Вып. 9. – Смоленск: СГАФКСТ, 2013. – С. 122-126.

11. Ильюхина, Ю.А. Влияние занятий силовым тренингом на уровень физической подготовленности женщин фертильного возраста / Ю.А. Ильюхина // Материалы 64-й научно-практической профессорско-преподавательского состава СГАФКСТ по итогам НИРС и научно-методической конференции за 2013 год / под ред. к.п.н., доц. Д.Ф. Палецкого, к.психол.н., проф. Л.П. Грибковой. – Смоленск: СГАФКСТ, 2014. – С.251-254.

12. Ильюхина, Ю.А. Исследования мотивации и самооценки женщин фертильного возраста, занимающихся силовым тренингом // Материалы 65-й научно-практической профессорско-преподавательского состава СГАФКСТ по итогам НИРС и научно-методической конференции за 2014 год / под ред. к.п.н., доц. Д.Ф. Палецкого, к.психол.н., проф. Л.П. Грибковой. – Смоленск: СГАФКСТ, 2015. – С.144-147.

13. Ильюхина, Ю.А. Влияние программы BODYSCULPT на уровень физического состояния женщин среднего возраста / Ю.А. Ильюхина, Н.А. Дарданова, А.А. Сулимов // Фитнес в физкультурном образовательном пространстве России и подготовке специалистов по физической культуре и спорту: материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 70-летию юбилею института физической культуры и спорта. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2016. – С. 169-174.

14. Ильюхина, Ю.А. Интегральная методика физкультурно-оздоровительных занятий силовой направленности с женщинами 21-35 лет / Ю.А. Ильюхина, Н.А. Дарданова // Материалы 66-ой научно-практической

профессорско-преподавательского состава СГАФКСТ по НИР и научно-методической конференции за 2015 год / под общ. ред. к.п.н, доцента Д.Ф. Палецкого, к.психол.н., профессора Л.П. Грибковой. – Смоленск: СГАФКСТ, 2016. – С.122-124.

15. Ильюхина, Ю.А. Теоретическое обоснование интегральной методики физкультурно-оздоровительных занятий силовой направленности с женщинами 21-35 лет / Ю.А. Ильюхина, Н.А. Дарданова // Наука и спорт: современные тенденции. – Казань: АО «ТАТМЕДИА» «ПИК «Идел-Пресс», 2016. – Т. 4 (13). – С. 41-46.

16. Ильюхина, Ю.А. Использование программы АВТ на втором этапе интегральной методики силового фитнеса с женщинами среднего возраста / Ю.А. Ильюхина, Н.А. Дарданова, А.А. Сулимов // Новая наука как результат инновационного развития общества: материалы международной научно-практической конференции: в 17 частях. – Уфа: ООО «Агентство международных исследований», 2017. – С. 18-21.

17. Ильюхина, Ю.А. Влияние интегральной методики групповых занятий силовой направленности на показатели физической подготовленности женщин 21-35 лет / Ю.А. Ильюхина, Н.А. Дарданова // Материалы 68-ой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава СГАФКСТ по НИР и научно-методической конференции за 2017 год / под общ. ред. к.п.н, доцента Д.Ф. Палецкого, к.психол.н., профессора Л.П. Грибковой. – Смоленск: СГАФКСТ, 2018. – С.224-226.

18. Ильюхина, Ю.А. Использование программы «Circuit Training» на втором этапе интегральной методики групповых занятий оздоровительным фитнесом силовой направленности с женщинами 21-35 лет / Ю.А. Ильюхина // Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма: материалы VI Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов, посвященный 10-летию победы Казани в заявочной кампании на право проведения XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года и 5-летию проведения Универсиады-2013. – Казань, 2018. – С. 555-558.

19. Ильюхина, Ю.А. Применение программы АВТ в условиях фитнес-клуба при реализации интегральной методики групповых занятий оздоровительным фитнесом силовой направленности с женщинами 21-35 лет / Ю.А. Ильюхина, Н.А. Дарданова, Т.Н. Крамаренко, Т.Е. Сиверкина // Дети. Спорт. Здоровье: Межрегиональный сборник научных трудов по проблемам по проблемам интегративной и спортивной антропологии, посвященный памяти д.м.н., проф. Р.Н. Дорохова / под общ. ред. О.М. Бубненко. – Смоленск: СГАФКСТ, 2018. – С. 202-205.

20. Диаконидзе, Ю.А. Методика физкультурно-оздоровительных занятий силовой направленности с женщинами 21-35 лет / Ю.А. Диаконидзе, Н.А. Дарданова // Энергетика, информатика, инновации: материалы международной научно-технической конференции (Смоленск, 17-18 октября 2019 г.). – Смоленск: СФМЭИ, 2019. – С.262-265.

21. Диаконидзе, Ю.А. Применение интегрального подхода к групповым занятиям силовой направленности с женщинами 21-35 лет в условиях фитнес-клуба / Ю.А. Ильюхина, Н.А. Дарданова // Актуальные проблемы спортивной науки в аспекте социально-гуманитарного знания: научный симпозиум, посвященный В.К. Бальсевичу, 2019. – Москва, 2019. – С. 231-236.

22. Диаконидзе, Ю.А. Сравнительный анализ самооценки женщин 21-35 лет с разными видами двигательной активности / Ю.А. Диаконидзе, Н.А. Дарданова // Материалы 69-й научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава СГАФКСТ по итогам НИРС и научно-методической конференции за 2018 год / под ред. к.п.н., доц. Е.Н. Бобковой, к.п.н., проф. Л.П. Грибковой. – Смоленск: СГАФКСТ, 2019. – С. 151-152.

23. Диаконидзе, Ю.А. Эффективность применения интегрального подхода к групповым занятиям силовой направленности с женщинами 21-35 лет в условиях фитнес-клуба лет / Ю.А. Диаконидзе, А.А. Сулимов, Н.А. Дарданова // Сборник научных трудов молодых ученых. – Смоленск: СГАФКСТ, 2019. – Вып. 26. – С. 27-30.

Учебные пособия:

24. Ильюхина, Ю.А. Силовой тренинг: фитнес-программы: учебно-методическое пособие / Н.А. Дарданова, Д.А. Сулимова, Ю.А. Ильюхина. – Смоленск: СГАФКСТ, 2013. – 122 с.

25. Диаконидзе, Ю.А. Организация и содержание групповых занятий силовым фитнесом с женщинами 21-35 лет: учебно-методическое пособие / Ю.А. Диаконидзе, Н.А. Дарданова. – Смоленск : СГАФКСТ, 2019. – 55 с.

Подписано в печать _____.
Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 1,5
Тираж 100 экз. Заказ № _____