КОЗЛОВ СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ

РЕКРЕАЦИОННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ЖЕНЩИН-УЧИТЕЛЕЙ ПЕРВОГО ПЕРИОДА ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

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

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук

Работа выполнена на кафедре теории и методики легкой атлетики ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Научный руководитель:

Костюченко Валерий Филиппович, доктор педагогических наук, профессор, заслуженный работник физической культуры РФ, профессор кафедры теории и методики легкой атлетики ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта»

Официальные оппоненты:

Румба Ольга Геннадьевна, доктор педагогических наук, профессор, доцент кафедры теории и организации служебно-прикладной физической подготовки, физической культуры и спорта ФГКВОУ ВО «Военный институт физической культуры» Министерства обороны Российской Федерации;

Венгерова Наталья Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры физической культуры ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена».

Защита состоится 22 февраля 2018 года в 15.00 часов на заседании диссертационного совета Д 311.010.01 на базе ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» (190121, г. Санкт-Петербург, ул. Декабристов, д. 35, к. 1, актовый зал).

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке и на сайте ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» (http://www.lesgaft.spb.ru).

Текст автореферата размещен на сайте НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (http://www.lesgaft.spb.ru) и на сайте ВАК Минобрнауки РФ (http://www.vak.ed.gov.ru).

Автореферат разослан « » « » 2	2017 г.
--------------------------------	---------

Ученый секретарь диссертационного совета, доктор педагогических наук, профессор

Костюченко В.Ф.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Важность общественной роли педагога обусловлена тем, что образование - это единственный социальный институт, через который проходит каждый человек, приобретая черты личности, специалиста и гражданина, поэтому проблема профессионального здоровья учителя должна рассматриваться в контексте общей концепции охраны здоровья нации, поскольку именно от учителя в значительной степени зависит состояние здоровья подрастающего поколения - будущего страны. По своему положению педагоги должны являться не только носителями специальных знаний, но образцом поведения и отношения к здоровью. Поскольку профессия учителя сейчас сильно феминизирована, то проблема сохранения здоровья женщин-учителей очевидна и требует пристального рассмотрения.

В жизни женщины первого периода зрелого возраста (21-35 лет), как правило, происходят значительные изменения - создание семьи, беременность, материнство, воспитание детей на фоне стремления к социальной и экономической независимости, к профессиональному росту.

Таким образом, в связи с несомненно важной социальной ролью учителя в жизни современного общества, проблема сохранения и укрепления здоровья должна быть одним из приоритетных в сфере его жизненных и профессиональных интересов, а низкий уровень двигательной активности, негативные последствия профессиональной умственной деятельности педагогических работников, недостаточное количество исследований по вопросам оптимизации физкультурно-оздоровительных мероприятий для женщин-учителей 25-35 лет подтверждают актуальность выбранной темы исследования.

Степень разработанности темы исследования.

Вопросам оптимизации физической активности учителей в наше время не уделяется должное внимание, встречаются лишь единичные публикации, в которых обращается внимание на значительное ухудшение состояния здоровья женщин-учителей в современных условиях, на недостаточную двигательную активность и низкий уровень физкультурных знаний среди педагогических работников (Н.К. Байтлесова 2012; А.М. Корчевский, Е. В. Токарь, 2016; Л.В. Попадьина 1999; Е.Т. Ермукашева, 2010). В тоже время, за последние годы большую популярность приобретают различные физкультурнооздоровительные занятия для женщин, направленные на достижение и поддержание оптимального физического состояния, снижения риска развития заболеваний, коррекции телосложения (В.Г. Арефьев, 2005; О.Е. Афтимичук, 2011; Р.В. Бибик, 2008; Л.М. Букова, И.А. Ковальская, А.В. Расолько, 2016; Т.С. Лисицкая, 2002.; Ю.В. Менхин, А.В. Менхин, 2002; Е.Б. Мякинченко, В.Н. Селуянов, 2001; Т. Эдвард, Б. Хоули, Д. Френкс Д, 2000 и другие.). Однако многие вопросы методики проведения занятий различными видами физкультурно-оздоровительной деятельности с женщинами, занятыми малоподвижным трудом до настоящего времени не решены.

Несмотря на то, что на сегодняшний день разработано большое количество фитнес-программ различной направленности, проведение занятий груп-

повым методом не позволяет дифференцировать нагрузку с учетом физического состояния и мотивации, что обеспечивают только средний уровень функциональных возможностей и физических кондиций.

Доминирующий групповой метод организации занятий, отсутствие научного обоснования индивидуально-дифференцированного подхода к их организации, позволяет сделать вывод, что проблема поиска эффективных подходов к совершенствованию построения программы оздоровительной тренировки для женщин первого периода зрелого возраста, занятых малоподвижным трудом, является актуальной научно-практической задачей. В настоящее время наблюдается **противоречие** между социальной потребностью повышения здоровья и физической подготовленности женщин-учителей первого периода зрелого возраста и отсутствием научно обоснованных разработок по применению с этой целью комплексного использования физкультурно-оздоровительных упражнений, дифференцированных в зависимости от мотивационных предпочтений занимающихся и индивидуальных особенностей женского организма.

Выявленное противоречие позволило сформулировать **проблемное поле исследования**, заключающееся в необходимости совершенствования процесса физической подготовки женщин 25-35 лет, занятых малоподвижным трудом с использованием разных видов фитнеса на основе их мотивационнопотребностных характеристик и индивидуальных особенностей биоритмики организма.

Объект исследования. Оздоровительно-рекреационный процесс с женщинами 25-35 лет, занятых малоподвижным трудом.

Предмет исследования. Организационно-методические мероприятия оптимизации рекреационно-оздоровительных занятий для женщин-учителей 25-35 лет.

Актуальность проблемы и необходимость поиска путей её решения обусловили выдвижение **рабочей гипотезы**, которая строилась на предположении, что проведение физкультурно-оздоровительных занятий с женщинами, занятыми малоподвижным трудом 25-35 лет, станет продуктивным, если:

- будут учитываться мотивационные предпочтения женщин-учителей первого периода зрелого возраста и индивидуальные особенности реагирования организма женщин на двигательную нагрузку;
- процесс организации занятий будет проектироваться на основе комплексного применения различных видов фитнеса и в зависимости от фаз биоритмики организма занимающихся;
- организация и содержание рекреационно-оздоровительных занятий с женщинами данной категории с учетом биоритмики их организма, повысят степень их мотивации к регулярным занятиям физическими упражнениями и сформируют устойчивую потребность в них.

В соответствии с выдвинутой гипотезой была поставлена **цель исследования** — теоретически обосновать и экспериментально апробировать комплексную дифференцированную методику рекреационно-оздоровительных

занятий с женщинами 25-35 лет, занятыми малоподвижным трудом, на основе учета биологических закономерностей функционирования их организма.

Исходя из цели исследования, перед работой были поставлены следующие задачи:

- 1. Выявить средства, методы, используемые при проведении рекреационно-оздоровительных занятий с женщинами первого периода зрелого возраста занятых малоподвижным трудом, и формы организации подобных занятий.
- 2. Определить мотивационные приоритеты, морфофункциональное состояние и уровень физической подготовленности женщин (25-35 лет), занятых малоподвижным трудом.
- 3. Разработать индивидуально-дифференцированную методику для женщин-учителей первого периода зрелого возраста, которая рационально объединяет различные виды фитнес-программ, максимально соответствуя мотивационным приоритетам занимающихся и индивидуальным особенностям женского организма.

Для решения задач исследования был применен комплекс взаимодополняющих **методов:** теоретический анализ и обобщение данных научнометодической литературы; опрос (анкетирование); медико-биологические методы (экспресс-оценка состояния физического (соматического) здоровья по методике Г.Л. Апанасенко, проба Руфье и др.); педагогическое и психологическое тестирование; педагогический эксперимент; статистические методы обработки полученных материалов.

Научная новизна диссертации обусловлена результатами, впервые полученными автором при исследовании основных вопросов, затронутых в работе.

- 1. Определено соотношение основных групп мотивов, которые побуждают женщин-учителей разного возраста к занятиям физической культурой. Выявлена доминирующая направленность побудительных мотивов женщин-учителей 25-35 лет в зависимости от вида и стажа занятий физкультурно-оздоровительными упражнениями, что предписывает необходимость дифференциации оздоровительного процесса.
- 2. Разработана пятибалльная нормативная шкала оценки физической подготовленности женщин первого периода зрелого возраста и тесты для ее экспресс-контроля в ходе физкультурно-оздоровительных занятий. Установленные особенности возрастной динамики морфофункционального статуса и двигательной кондиции занимающихся позволяют определить приоритетный круг задач, для решения которых должен быть направлен процесс фитнестренировок.
- 3. Основой индивидуально-дифференцированной подхода проектирования кондиционных занятий для женщин-учителей первого периода зрелого возраста являются их мотивационные приоритеты, особенности морфофункционального состояния, уровень физической подготовленности и гормонального фона во время ОМЦ.

Внедрение разработанной авторской методики дало возможность стимулировать и реализовать побудительные мотивы женщин к занятиям, позитивно отразилось на вовлеченности их в оздоровительный процесс, способствовало оптимизации психоэмоционального состояния, повышению физического и функционального состояния организма.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что теория и методика оздоровительной физической культуры дополнена знаниями:

- об использовании в качестве эффективной основы оздоровления женщин-учителей первого периода зрелого возраста разнообразных программ рекреационных занятий и теоретическом обосновании научно-методического подхода к проектированию подобных программ;
- о возможности комплексного использования средств фитнеса для морфофункционального развития организма женщин 25-35 лет в зависимости от индивидуального протекания их специфического биологического цикла;
- о дифференциации содержания физкультурно-оздоровительных занятий в зависимости от направленности тренирующих воздействий и индивидуальных особенностей занимающихся;
- о влиянии различных фитнес-тренировок на кумулятивный эффект адаптации организма женщин зрелого возраста.

Данное исследование также конкретизирует знания в области физического воспитания женщин-учителей зрелого возраста, способствует более продуктивному решению вопросов компенсации низкой производственной двигательной активности, что обеспечивает теоретико-методологическую основу построения здоровьесберегающих алгоритмов содержания и форм занятий с женским контингентом.

Практическая значимость исследования. Экспериментально обоснованы положения, которые могут быть использованы при разработке программно-нормативных документов по рациональному планированию процесса занятий оздоровительной физической культурой с женщинами 25-35 лет, что дает возможность повысить его эффективность и избежать узконаправленного воздействия на организм занимающихся. Установленный физиологический и педагогический эффект комплексного использования различных средств позволяет рационально подбирать и планировать двигательную нагрузку в процессе фитнес-тренировок с учетом индивидуальных особенностей и уровня физического состояния женщин-учителей первого периода зрелого возраста, а также удовлетворять их потребности в сфере досуга и приобщать к здоровому образу жизни.

Алгоритм построения комплексных программ занятий, учитывающих особенности женского организма может быть использован для построения фитнес-программ в оздоровительных центрах, в качестве основы для проектирования различных авторских технологий, направленных на эффективную реализацию оздоровительного потенциала физической культуры, при чтении лекционного материала для студентов ВУЗов, инструкторов по фитнесу, на курсах повышения квалификации. Существует принципиальная возможность

экстраполяции выводов и практических рекомендаций на другие профессиональные и возрастные контингенты.

Теоретико-методологическую основу исследования составляют:

- фундаментальные труды по теории и методике физической культуры (Матвеев Л.П., 1991; Бальсевич В.К., 2000; Курамшин Ю.Ф., 2007);
- теория и методика оздоровительной и профессионально-прикладной физической культуры (Виноградов Г.П., 1998; Мильнер Е.Г., 2000; Менхин Ю.В., 2009; Селуянов В.Н. 2009);
- современные представления о проблемах и подходах к формированию здорового образа жизни (Амосов Н.М., 2003; Апанасенко Г.Л., 2000; Лубышева Л.И., 2004; Кряжев В.Д., 2003);
- морфо-функциональные детерминанты физического воспитания женщин (Похоленчук Ю.Т., Свечникова Н.В., 1986; Федоров В.Л., 1995; Шахлина Л.Я.-Г., 2001);
- теоретические положения системы фитнеса (Е.С. Крючек, 1999; Т.С. Лисицкая, 2002; Е.Б. Мякинченко, 2002; Е.Г. Сайкина, 2011).

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

- 1. Индивидуально-дифференцированный подход проведения физкультурно-оздоровительных занятий, основанный на избирательном подборе средств, рациональном нормировании различных двигательных нагрузок, в зависимости от состояния и педагогическом контроле, с соответствующим составом оценочных шкал, позволяет более целенаправленно управлять морфофункциональным совершенствованием организма женщин зрелого возраста и достигать высокого уровня их физической подготовленности.
- 2. Алгоритм организационно-педагогических условий, необходимых для построения индивидуализированных программ оздоровительных занятий, включающих в себя разные виды фитнес-тренировок в виде блоков физических упражнений, которые легко комбинируются друг с другом, в зависимости от желаемого воздействия на телосложение занимающихся, текущего состояния и специфики биоритмики организма женщин-учителей 25-35 лет, способствует компенсации их низкой производственной двигательной активности.
- 3. Методика физкультурно-оздоровительных занятий женщин первого периода зрелого возраста должна строиться на органическом сочетании учета их индивидуальных особенностей, мотивационных предпочтений и фазности их специфического биологического цикла, что содействует достижению более высокого кумулятивного эффекта адаптации организма к тренирующим воздействиям, повышению уровня морфофункциональной и физической подготовленности, состоянию здоровья и создает условия для их профессионального долголетия.

Достоверность и обоснованность результатов и выводов диссертационной работы определяется логически обоснованной программой исследования, обеспечивается достаточным объемом экспериментального материала, четкостью поставленных задач и применением адекватных задачам методов

исследования, репрезентативностью полученных экспериментальных данных, корректностью их математико-статистической обработки и качественной интерпретацией полученных результатов исследования.

Структура и объем диссертации. Работа состоит из введения, пяти глав, заключения, практических рекомендаций, списка литературы и 4 приложений. Диссертация общим объемом 199 страниц содержит 15 рисунков и 31 таблицу. Список литературы включает 328 источников, из них 68 источников иностранных авторов.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении раскрывается актуальность работы, обосновывается проблема, формулируется объект, предмет, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, основные положения, выносимые на защиту.

В *первой главе* «Теоретические аспекты оптимизации физической активности женщин-учителей зрелого возраста» подчеркивается, что специфика педагогической работы, нозологическая структура и характер заболеваемости педагогов, особенности их отношения к своему здоровью свидетельствуют о давно назревшей необходимости перестройки логики и содержания процесса восстановления, сохранения и укрепления физического и психического здоровья женщин-учителей, что обеспечит повышение качества их жизни, эффективности профессиональной деятельности и уменьшит риск нарушений здоровья подрастающего поколения.

Поскольку задачами физической культуры в первом зрелом возрасте является совершенствование формы тела, укрепление здоровья, повышение работоспособности и поддержка репродуктивной функции женщины-матери, то для решения данных задач возникает необходимость использования средств не отдельного вида фитнеса, а сочетание нескольких его видов при осуществлении индивидуального подхода к планированию двигательной нагрузки для каждой женщины. Комплексное применение различных видов фитнеса требует более совершенной системы планирования, которая давала бы возможность рационально совместить их элементы и наиболее полно использовать положительные черты в тренировочном процессе женщин с учетом ритмобиологических особенностей их организма в отдельные фазы ОМЦ.

Во *второй* главе раскрыто содержание этапов и обоснованы методы исследования. Исследования проводились в течение 2008-2015 годах на базе физкультурно-оздоровительного комплекса «Олимпийский», г. Минска.

Проверку рабочей гипотезы и решения поставленных задач осуществляли в течение четырех этапов исследования.

На первом этапе (2008-2010 гг.) была сформулирована проблема и разработан инструментарий исследования, изучены теоретические аспекты оптимизации физической активности женщин-учителей 26-35 лет. На этом же этапе определены цель, задачи, объект и предмет исследования, разработана

программа исследования и анкеты, подобраны тесты и методики для определения уровня здоровья, морфофункциональном состоянии и физической подготовленности женщин-учителей.

На втором этапе (2011 - январь 2012) было осуществлено анкетирование педагогов школ г. Минска и обработка полученных данных. Изучалась мотивационные детерминанты, побуждающие женщин-учителей различного возраста к занятиям физической культурой (n=258). На основе полученных результатов анкетирования сделан математический анализ полученных результатов.

Третий этап (2013-2014 гг.) – проведена серия констатирующих педагогических экспериментов. Их цель заключалась в сборе информации об уровне здоровья, морфофункциональном состоянии, уровне физической работоспособности и кондиционной активность женщин-учителей 25-35 лет. Также этот этап был направлен на выявление физического состояния женщин, посещающих занятия отдельными видами физкультурно-оздоровительных занятий, и особенностей кумулятивного эффектов последних. Обоснованы организационно-методические мероприятия, направленные на оптимизацию физической активности женщин данного возраста.

Четвертый этап (2014 - 2015 гг.). На основании результатов предварительных исследований разработаны программы с учётом индивидуальных мотивационных предпочтений, фаз биоритмики организма женщин, положительного эффекта сочетания физкультурно-оздоровительных видов двигательной деятельности и проведен формирующий эксперимент.

Занимающиеся в экспериментальной группы были разделены на две подгруппы. В первой мотивационной подгруппе использовалась программа занятий с силовой направленностью на коррекцию фигуры и нормализацию массы тела, во второй - с аэробной направленностью на коррекцию функционального состояния и телосложения. Женщины контрольной группы занималась по той же программе и с аналогичной периодичностью, но без учета предпочтений занимающихся, а гормональный фон их организма в течение менструального цикла и контроль степени утомления осуществлялся в данной группе по субъективным ощущениям.

В *тиз* вовлеченности женщин-учителей в физкультурно-оздоровительную деятельность, иерархия их мотивационных приоритетов к подобного рода занятиям, а также состояние здоровья и морфофункциональный статус женщин-учителей 25-35 лет.

Как выяснилось, большинство (53%) учителей имеют учебную нагрузку от 18 до 27 часов в неделю, 26% - от 28 до 36 часов. Плюс к этому на подготовку к занятиям уходит в сутки 4-5 часов у 20% респондентов, от 6 до 7 - у 20%, от 8 до 9 у 38%, более 10 часов - у 22% опрошенных. Кроме этого еще и загруженность работой дома, дефицит времени для семьи и детей. В ходе

исследования установлено, что только около 10% респондентов имеют недельный объем двигательной активности 6-10 часов.

Примечательно, что самое большое количество не занимающихся физическими упражнениями (86%) составляют женщины более молодого возраста (25-30 лет) (Рисунок 1), а 15% опрошенных имели опыт организованных занятий физическими упражнениями только в процессе учебы в вузе.

Основными принципами при построении оздоровительных занятий является индивидуальный подход к каждому занимающему, что предполагает не только учет показателей физического состояния, но и знание мотивации занимающихся к занятиям двигательной активностью. При этом ценностные приоритеты в выборе видов последней и ведущая мотивация женщин определяют специфику проблемного поля и существенно влияют на эффективность занятий.

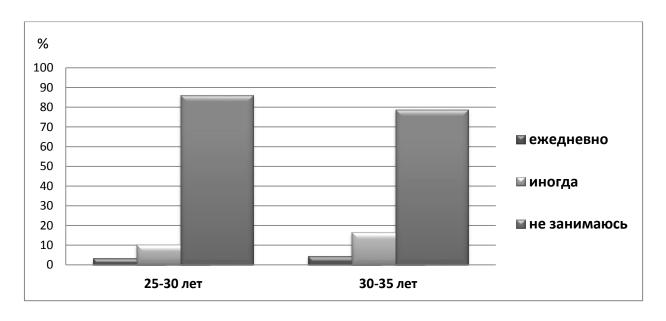


Рисунок 1 - Активность женщин (25-35 лет) в самостоятельных и организованных оздоровительных занятиях физическими упражнениями (n=126)

Изучение мотивов занятий физкультурно-оздоровительной деятельностью, факторов, влияющих на привлечение людей к системным занятиям двигательной активностью, способствует оптимизации разработки индивидуализированных тренировочных программ, адаптированных к интересам посетителей фитнес-клубов, на общее управление процессом оздоровления.

Основными мотивами, которые побуждают женщин исследуемого возраста к занятиям, является коррекция фигуры, нормализация веса тела, укрепление здоровья, снятия усталости, и повышение работоспособности, снятия психоэмоциональной нагрузки. При этом происходит изменение мотивации в возрастном аспекте (Таблица 1).

Если в первых двух группах основным мотивом к занятиям физической культурой является коррекция фигуры и нормализация веса тела (соответственно, 62,3 и 51,6 %), то с возрастом доминирующим становится мотивы,

связанные с укреплением здоровья, снятием усталости, также с желанием снизить негативное влияние профессиональной деятельности, связанной с большим нервным напряжением, стрессами. Следует отметить, что проблемы материальной нестабильности, необходимость иметь высокий социальный статус, трудоустройство, желание устроить личную жизнь смещают здоровье и физическое совершенствование на второй план.

Также, при изучении мотивации к занятиям различными видами двигательной активности было выявлено преимущество респондентов заниматься не одним видом фитнеса, а несколькими в комплексе. Желает сочетать несколько видов физкультурно-оздоровительных занятий - 89% респондентов. И только 11% опрошенных выявило преимущество заниматься одним видом физкультурно-оздоровительных занятий.

Таблица 1 - Мотивационные детерминанты, побуждающие женщин к занятиям физической культурой (n=258)

		ĺ	Коли	чество	женщи	н (%)		
Варианты ответов	До 2	5лет	25-3	5 лет	31-3	5 лет	36-5	5 лет
	%	ранг	%	ранг	%	ранг	%	ранг
Желание укрепить здоровье	7,3	10	15,3	7	44,3	1	60,4	1
Снятие психологической								
нагрузки	10,9	8	5,8	9	39,6	2	43,6	3
Физическое совершенство-								
вание	31,4	2	27,6	3	28,2	6	22,6	7
Снятие усталости, повыше-								
ние работоспособности	9,6	9	9,3	8	38,2	3	48,2	2
Улучшение настроения, са-								
мочувствия	12,3	6	22,4	4	25,3	7	40,1	4
Коррекция фигуры, норма-								
лизация веса тела	62,3	1	51,6	1	36,1	4	28,6	5
Формирование красивой по-								
ходки, культуры движений	26,6	3	38,3	2	31,3	5	25,3	6
Возможность интересно про-								
вести время, получить эмо-								
циональный заряд	17,3	4	16,1	6	15,2	8	6,3	9
Расширение круга общения,								
поиск новых знакомых	16,3	5	18,2	5	13,1	9	20,1	8
Нравится тренер, любовь к								
движению, музыке	12, 0	7	4,9	10	2,7	11	2,9	10
Любопытство, желание								
научиться новому, сменить								
повседневную обстановку	5,5	11	3,3	11	3,7	10	2,3	11

Также, при изучении мотивации к занятиям различными видами двигательной активности было выявлено преимущество респондентов заниматься не одним видом фитнеса, а несколькими в комплексе. Желает сочетать несколько видов физкультурно-оздоровительных занятий - 89% респондентов. И только 11% опрошенных выявило преимущество заниматься одним видом

физкультурно-оздоровительных занятий.

Заслуживает быть отмеченным тот факт, что интересы женщинучителей в самообразовании связаны с желанием получить знание по вопросам рациональной организации двигательной активности (47,6%), проведения самостоятельных занятий и самоконтроля, а также рационального питания (54,7%). При этом 17,7% респондентов утверждают, что при аттестации педагогических работников следует учитывать ведение претендентом здорового образа как составляющей их общей и педагогической культуры

Результаты оценки уровня физического (соматического) здоровья женщин-учителей, определяемые методом экспресс-оценки по Г.Л. Апанасенко, показали, что из обследованных женщин-учителей 26-35 лет имеют низкий уровень здоровья (92,7%), а незначительное количество учителей (7,3%) имеет ниже среднего уровень здоровья. Среднего, выше среднего и высокого уровней здоровья не было установлено. В целом, низкий уровень физического здоровья в проведенном исследовании обусловлен избыточной массой тела, несоответственно к возрасту показателями ЖЕЛ, повышенным артериальным давлением, длительным (больше 3 минут) временем восстановлением ЧСС, после дозированной физической нагрузки.

Для определения физической подготовленности женщин первого зрелого возраста (n=46) использовались тесты, созданные и утвержденные ВОЗ (система ЕВРОФИТ), а также ряд дополнительных тестов информативных для данного контингента. По результатам тестирования, с целью оценки физической подготовленности женщин – учителей 25-35 лет была разработана пятибалльная система оценивания результатов (сопоставительные нормы) выполнения двигательных тестов, в основу которой положено сигмальное отклонение относительно среднего значения. (Таблица 2). Разработанная шкала оценки показателей женщин-учителей первого периода зрелого возраста в двигательных тестах позволила более унифицировано подойти к рейтингу их двигательных способностей на основе системы тестирования ЕВ-РОФИТ.

В четвертой главе «Определение эффективности различных видов физкультурно-оздоровительных занятий для женщин-учителей 25-35 лет» для более объективной оценки адекватности нагрузок на занятиях аэробикой, степаэробикой и их комплексным сочетанием изучался кумулятивный эффект тренирующих воздействий через год оздоровительных занятий. Для этого морфофункциональные характеристики и показатели подготовленности представительниц этих трех групп на момент начала занятий сопоставлялись с их данными, которые были получены после первого года занятий. В целом, динамика морфологических показателей и физического состояния женщин, занимавшихся по комплексной программе, органично сочетавшей в недельном цикле занятия степ-и аквааэробикой, оказалась более выраженной.

С целью изучения влияния биоритмики организма женщин первого периода зрелого возраста на изменение отдельных морфофункциональных показателей на протяжении овариально-менструального цикла было проведено

исследование, в котором участвовали женщины-учителя 25-35 лет, занимающиеся более года оздоровительными фитнес-программами. Выявленное

Таблица 2 - Шкала оценки показателей женщин-учителей (n=46) 25-35 лет в двигательных тестах

лет в двигательных тестал	Уровень и оценка в баллах				
Тесты	высокий	выше	средний	ниже	низкий
ТССТЫ	(5 баллов)	среднего	(3 балла)	среднего	(1 балл)
		(4 балла)		(2 балла)	
Прыжок в длину с места (см)	> 180	165-180	150-164	130-149	< 130
Наклон вперед в положении сидя (см)	> 10	8-10	5-7	1-4	<1
Кистевая динамометрия (кг)	> 36	31-36	25-30	18-24	< 18
Сохранение равновесия («Фламинго») (раз)	1	2	3-4	5	> 5
Ловля падающей линейки (см)	< 12	12-15	16-19	20-24	>24
Мышечно-суставная чув- ствительность (кг)	< 0,5	0,5-1,9	2,0-3,4	3,5-5	> 5
Вис на согнутых руках (с)	> 24	20-24	15-19	8-14	< 8
Сгибание и разгибание рук в упоре на коленях за 30 с (раз)	>28	25-28	19-24	15-18	<15
Челночный бег 10×5м (c)	< 13	13-18	19-24	25-30	>30
Поднимание туловища, в гечение 30 с, из положения лежа (раз)	> 24	21-24	17-20	13-16	< 13
Становая динамометрия (кг)	> 79	75-79	71-74	65-70	< 65
Быстрота движений рук(с)	< 8	8-10	11-12	13-16	> 16

варьирование показателей массы тела, ЧСС в покое и пробы Руфье в разные фазы овариально-менструального цикла часто сопряжено, как отмечали обследуемые женщины, с ухудшением самочувствия, напряжением функционального статуса организма, и требует внесения определенных коррекций в ход физкультурно-оздоровительных занятий. Немаловажно и то, что гормональный фон в женском организме в первой половине овариальноменструального цикла способствует катаболическим, а во второй - анаболическим процессам.

Анализ полученных результатов показал необходимость создания методики рекреационно-оздоровительных занятий, которая рационально объединит различные виды фитнес-тренировки и будет максимально соответствовать физиологическим и индивидуальным особенностям женщин-учителей.

В *пятой главе* «Оценка эффективности комплексной методики рекреационно-оздоровительных занятий с женщинами-учителями 25-35 лет» отражены результаты формирующего эксперимента. Принципиальная схема экспериментальной комплексной программы построения рекреационно-оздоровительных занятий представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 - Принципиальная схема комплексной индивидуальнодифференцированной методики построения рекреационно-оздоровительных занятий с женщинами первого периода зрелого возраста

Программа занятий силовой направленности включала комплекс упражнений на развитие силовой выносливости, формирования пропорциональности телосложения, а также аэробную работу умеренной интенсивности для повышения общей выносливости и снижения массы тела. В свою очередь, программа занятий аэробной направленности содержала упражнения динамического характера из арсенала степ-аэробики, танцевальной аэробики, силового тренинга и стретчинга (Таблица 4).

Таблица 4 - Программа физкультурно-оздоровительного занятия в зале с аэробной направленностью на коррекцию функционального состояния и телосложения

Компоненты программы	Характеристики
Целевая направленность	Улучшение функционального состояния
	кардиореспираторной системы; повышение
	физической подготовленности и
	работоспособности;
	изменение композиционного состава тела;
	повышение уровня физического состояния,
	двигательной активности
Кратность занятий	2 раза в неделю
Продолжительность	45-75 мин.
занятий	
Рекомендуемые	Средства степ-аэробики и танцевальные движения
упражнения	на основе базовых шагов в сочетании с
	упражнениями силового характера (с отягощением
	40-60%, в режиме непрерывного, равномерного и
	интервального выполнения)
Соотношение средств	
Общей и специальной	60-75 %
направленности	25-40 %
Пульсовые режимы для	
аэробных упражнений:	
• тренировочный	140-160 уд./мин.;
• восстановительный	120-140 уд./мин.
Дополнительные методы	Рекреационные занятия, медико-биологические
воздействия	средства восстановления (сауна, массаж)

Использовались три основных способа регулирования нагрузки на занятиях степ-аэробикой - варьирование высотой степ-платформы от 15 до 30 см., изменение музыкального темпа, а также движение руками или отсутствие их работы при выполнении упражнений. На занятиях аквааэробикой индивидуальное дозирование нагрузки женщин осуществлялось с использованием кардиомониторов POLAR, поддерживая ЧСС на уровне порога анаэробного обмена. Регулирование нагрузки проводилось путем дифференцирования темпа, амплитуды и координационной сложности движений, за счет изменения уровня воды и использование целого набора снарядов и предметов.

В зависимости от фазы ОМЦ применялись те или иные средства различной интенсивности. Построение мезоцикла занятий женщин в экспериментальной группе включающего четыре микроцикла, планировалось с учетом индивидуальной цикличности овариально-менструального цикла, его продолжительности и характера протекания. Начало и конец отдельного микроцикла обусловлен не неделей, как это принято в оздоровительных программах, а длительностью каждой фазы биоритмики организма конкретной женщины. В таблице 5 представлена динамика морфофункционального статуса

женщин за период эксперимента. Видно, что в большей части достоверные различия анализируемых показателей наблюдаются в экспериментальной группе.

Таблица 5 - Изменение показателей морфофункционального статуса женщин в экспериментальной и контрольной группах за период проведения

физкультурно-оздоровительных занятий

	Группы В начале эксперимента В конце эксперимента						
труппы	— B Hayane 9kcile		D KOI	нце эксперик –		p^3	
	X ±σ	p^1	λ	ζ±σ	p^2	Ρ	
		Индекс м	ассы тела	, г/см			
ЭГ	$380,3 \pm 4, 1$	>0,05	348,	$6 \pm 3,9$	×0.05	< 0,05	
КГ	$380,3 \pm 4, 1 381,9 \pm 5, 0$	>0,03	353,	$8 \pm 9,2$	>0,05	< 0,05	
		Обхва	т талии, с	M			
ЭГ	$88,1 \pm 1,8$	>0,05	82,5	$5 \pm 1,2$	>0,05	< 0,05	
ΚГ	$87,9 \pm 1,8$	ŕ	,	$1 \pm 2,3$	>0,03	>0,05	
		Обхва	т бедер, с	M			
ЭГ	$95,8 \pm 2,6$	>0,05	88,5	$5 \pm 1,7$	>0,05	< 0,05	
КГ	$94,7 \pm 1,8$,		$9 \pm 2,9$	>0,03	>0,05	
	Жиро	овой комп	онент, %				
ЭГ	$28,1 \pm 2,0$	>0,05	22,4	$4 \pm 1,1$	<0,05	< 0,05	
ΚГ	$28,6 \pm 1,9$	>0,03	27,6	$6 \pm 1,9$	<0,03	>0,05	
		ЧСС в г	іокое, уд/м	мин			
ЭГ	$76,8 \pm 1,5$	>0,05	70,6	$6 \pm 1,2$	>0,05	< 0,05	
ΚГ	$75,1 \pm 2,1$	×0,03	73,	$4 \pm 2,5$		>0,05	
		Ж	ЕЛ, мл				
ЭГ	$2909,7 \pm 81,3$	>0,05	3412,	$3 \pm 34,1$	>0,05	< 0,05	
КГ	$2932,8 \pm 98,9$	×0,03	3385,	$9 \pm 74,7$	~0,03	< 0,05	
		АД си	ст.мм рт.	СТ			
ЭГ	$123,1 \pm 2,1$	>0,05	119,	$1 \pm 1,6$	>0,05	>0,05	
ΚГ	$123,5 \pm 2,9$	×0,03	120,	$6 \pm 2,1$	<i>></i> 0,03	>0,05	
		АД диа	аст. мм рт	.СТ			
ЭГ	$81,3 \pm 2,1$	>0.	05	$75,7 \pm 1,1$	>0,05	< 0,05	
КГ	$80,9 \pm 2,7$	/ 0,	,03	$76,7 \pm 2,1$	×0,03	>0,05	
Проба Штанге, с							
ЭГ	$31,7 \pm 1,4$	>0,05		$50,1 \pm 1,2$		< 0,05	
ΚΓ	$31,5 \pm 2,1$	>0,03	$46,7 \pm 2,1$		>0,05	< 0,05	
Проба Генчи, с							
ЭГ	$24,1 \pm 2,1$	>0,05	34,	$1 \pm 1,1$	<0,05	<0,05	
КГ	$23,9 \pm 2,9$	ŕ	,	27.6 ± 1.5		>0,05	
Индекс Руфье, баллы							
ЭГ	$9,9 \pm 1,9$	>0,05	5,6	\pm 0,4	<0.05	< 0,05	
КГ	$9,1 \pm 2,4$	>0,03	7,5	5± 1,9	<0,05	< 0,05	

Примечание: ${\bf p}^{\bf I}$ - достоверность различия показателей в ${\bf Э}\Gamma$ и ${\bf K}\Gamma$ в начале эксперимента;

Оценка физической подготовленности проводилась по результатам двигательных тестов системы ЕВРОФИТ и ранжировалась по разработанной

 $^{{\}bf p}^2$ - достоверность различия показателей в ЭГ и КГ в конце эксперимента;

 p^3 - достоверность различия показателей в начале и конце эксперимента в каждой из групп.

нами пятибалльной шкале. В ЭГ в конце эксперимента зафиксировано семь показателей соответствующих высокому уровню и пять выше среднего при отсутствии результатов среднего уровня. В КГ зафиксировано пять показателей соответствующих уровню выше среднего и семь — среднему. Динамика показателей (индексов) уровня физического здоровья женщин представлена в таблице 6.

Таблица 6 - Динамика показателей (индексов) уровня физического (соматического) здоровья женщин первого периода зрелого возраста в экспериментальной и контрольной группах за период проведения физкультурно-оздоровительных занятий

Группы	В начале эксперимента			В конце эксперимента			3
	$\overline{X} \pm \sigma$	уровень	p^1	$\frac{\overline{X}}{X} \pm \sigma$	уровень	p^2	p ³
Весо-ростовой (масса тела / длина тела), г/см							
ЭГ	423,4±56,1	ниже среднего	>0,05	369,6±39,3	выше сред- него	>0,05	<0,05
КГ	433,6±31,3	ниже среднего	ŕ	352,1±91,7	выше сред- него		<0,05
		Жизненны	ый (ЖЕЛ	/масса тела), м	ил/кг		
ЭГ	38,4±2,5	низкий	>0,05	62,2±1,8	высокий	<0,05	<0,05
КГ	35,6±1,5	низкий	>0,03	51,7±1,8	выше сред- него	<0,03	<0,05
	Силовой (динамометрия кисти/масса тела), %						
ЭГ	47,3±1,5	ниже среднего	>0,05	58,7±2,7	выше сред- него	>0,05	<0,05
КГ	48,1±2,9	ниже среднего	, 0,00	56,4±2,7	выше сред- него	, 5,00	<0,05
	Функц	иональный (Г	обинсон	a) (4CC x (A)	С сист./100), ед.		l .
ЭГ	97,1±1,6	ниже среднего	>0,05	68,4±2,1	высокий	<0,05	<0,05
КГ	96,2±2,1	ниже среднего	,	83,8±2,1	выше сред- него	,	>0,05
	Время вос	сстановления	ЧСС пос	ле 20 приседа	аний за 30 с (ми	н)	
ЭГ	$2,6\pm0,2$	ниже среднего	>0,05	1,04±0,11	высокий	<0,05	<0,05
КГ	2,7±0,6	ниже среднего	, ,,,,,	1,28±0,23	выше сред- него	10,00	<0,05
Общая оценка уровня здоровья, сумма баллов					<u> </u>		
ЭГ	-2,3±0,7	низкий	>0,05	17,9±0,3	высокий	<0,05	<0,05
КГ	-2,6±0,9	низкий	,	12,1±0,5	средний	,	<0,05

Примечание: \mathbf{p}^1 - достоверность различия показателей в ЭГ и КГ в начале эксперимента; \mathbf{p}^2 - достоверность различия показателей в ЭГ и КГ в конце эксперимента; \mathbf{p}^3 - достоверность различия показателей в начале и конце эксперимента в каждой из групп.

Таким образом, анализ полученных результатов позволяет утверждать,

что экспериментальная, комплексная, индивидуально-дифференцированная методика, оказалась более эффективной.

Одним из информативных показателей оздоровительной эффективности программы является динамика частоты заболевания за один и тот же промежуток времени. Анализ показал снижение числа простудных, основных и сопутствующих заболеваний почти в два раза в экспериментальный группе (Таблица 7).

Таблица 7 - Изменение среднего числа заболеваемости в учебном году женщин-учителей (n=84) до и в период физкультурно-оздоровительных занятий

Грудну у рабо нарачууй	До начала исследо	ования	В период эксперимента		
Группы заболеваний	ЭГ	ΚГ	ЭГ	КГ	
Простудные заболевания	39	37	15	19	
Основные и сопутствующие заболевания	13	15	4	7	

Учитывая тот факт, что занимающиеся относятся к сфере умственного труда, очень важно было выявить изменение психоэмоционального состояния женщин в процессе физкультурно-оздоровительных занятий. Выявлена положительная динамика показателей ситуативного и долговременного психического и психофизиологического состояния женщин-учителей ЭГ (Таблица 8).

Таблица 8 - Изменение показателей оперативной оценки самочувствия, активности, настроения по методике САН женщин-учителей за период проведения физкультурно-оздоровительных занятий ($X\pm m$, баллы)

Показатели	КГ			ЭГ		n
	до	после	p	до	после	p
Самочувствие	$3,9\pm0,3$	4,8±0,5	<0,05	$3,8\pm0,2$	5,3±0,2	<0,01
Активность	3,7±0,2	4,4±0,8	>0,05	3,5±0,4	5,0±0,3	<0,01
Настроение	3,1±0,9	4,6±0,5	<0,05	3,2±0,3	5,4±0,1	<0,01
САН	9,3±0,6	13,5±0,7	<0,05	9,7±0,4	15,1±0,9	<0,01

Многие из женщин отметили, что их настроение значительно улучшается накануне занятий, которые они с нетерпением ожидают.

Самооценка физического, психического и социального здоровья женщин также имеет более выраженную положительную динамику в ЭГ (Таблица 9).

Следует отметить, что более низкие показатели самооценки психического (методика «душевное равновесие») и социального здоровья (методика «конфликтность») являются предпочтительными.

Таблица 9 - Показатели самооценки физического, психического и социального здоровья у женщин экспериментальной и контрольной группы по завершению исследования (в баллах, X ±m)

Факторы	Контрольная группа (n=29)	Экспериментальная группа(n=55)	p
Физическое здоровье	69,28±1,15	94,11±1,13	< 0,01
Психическое здоровье	24,04±0,54	14,32±0,16	< 0,05
Социальное здоровье	28,43±0,19	22,91±0,38	>0,05

Проведенное в конце педагогического эксперимента анкетирование показало, что у подавляющего числа опрошенных улучшилось качество сна, настроение, общее самочувствие. Занимающимся нравятся занятия (94%), а после занятий они ощущают «желание прийти снова» (81%), «радость» (65%), «приятную усталость» (68%). При этом важное значение в повышении эмоционального тонуса имело музыкальное сопровождение занятий.

Таким образом, сравнительный анализ полученных данных позволяет утверждать, что построение программ физкультурно-оздоровительных занятий на основе индивидуально-дифференцированного подхода оказало более продуктивное воздействие на показатели морфофункционального статуса и физической подготовленности женщин ЭГ. Подобная организация занятий способствовала также повышению их психоэмоционального состояния, самооценки, удовлетворенности качеством жизни и мотивации к регулярным занятиям физическими упражнениями, сформировав в них устойчивую потребность.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам исследования можно сделать следующие выводы:

- 1. Социологическое исследование позволило установить, что физическая активность женщин-учителей 25-55 лет находится на низком уровне. Так, активно относятся к занятиям физической культурой лишь (занимаются физической культурой в данное время) 8,4% женщин-учителей. Норм двигательной активности 6-10 часов на неделю придерживаются около 10%, а утреннюю гигиеническую гимнастику постоянно выполняют 19,5% женщин-учителей. При этом у представительниц первого периода зрелого возраста (25-35 лет) активность в самостоятельных ежедневных занятиях составляет 3,4%, к организованным формам занятий физическими упражнениями привлечено лишь 9,8% педагогов.
- 2. Главными причинами, которые препятствуют женщинам 25-35 лет, занятыми малоподвижным трудом посещать рекреационно-оздоровительные занятия является отсутствие свободного времени (66,3%), усталость после работы (50,1%), отсутствие финансовых возможностей (40,6%). В большей степени женщины данного возраста хотели бы заниматься в организованных оздоровительных занятиях такими видами физических упражнений как

аквааэробика, шейпинг и степ-аэробика.

При этом больше всего привлекают женщин-учителей зрелого возраста индивидуальные формы физкультурно-оздоровительных занятий (23,6%) и занятия в малых группах (41,6%), а 13,6% респондентов отметили, что им импонируют любые формы физкультурно-оздоровительных занятий. Следует отметить, что желает сочетать несколько видов физкультурно-оздоровительных занятий - 89% респондентов. И только 11% опрошенных хотели бы заниматься одним видом физкультурно-оздоровительных занятий.

3. Выявлено, что основными мотивами, которые побуждают женщинучителей 25-30 лет к занятиям физической культурой, является коррекция фигуры, нормализация веса тела (51,6%), формирование красивой походки, культуры движений (38,3%), физическое совершенствование (27,6%). В более старшем возрасте (31-35 лет) наблюдается приоритет мотива укрепления здоровья в процессе занятий физической культурой (44,3%), следующий ранг занимает снятие психологической нагрузки (39,6%), далее следует мотивационный фактор, связанный со снятием усталости, повышением работоспособности (38,2%).

Следует отметить, что среди негативных факторов, которые, по мнению женщин-учителей первого периода зрелого возраста, влияют на состояние здоровья человека, фактор «недостаточная двигательная активность» в группе женщин 25-35 лет занимает последние ранговые места. Это свидетельствует о том, что в сознании современного общества физическая культура практически не рассматривается как важное средство оздоровления населения, организации досуга, социализации молодежи и других общественных групп.

4. Изучение показателей морфо-функциональных состояния женщин, занимающихся более года степ-аэробикой, аквааэробикой и по комплексной программе, сопоставление их с аналогичными показателями женщин на момент их начала занятий оздоровительными тренировками позволило определить особенности кумулятивного эффектов каждого из видов фитнеспрограмм. Выявлено, что наиболее значимые изменения по большинству анализируемых морфофункциональных характеристик произошли в группе, занимающихся по комплексной программе. Так, в данной группе уровень физической работоспособности, оцениваемый по пробе Руфье, более чем в два раза он выше, чем у женщин, занимающихся степ-аэробикой и аквааэробикой. При сочетании обоих видов программ (степ- и аквааэробики) было обнаружено преимущественное воздействие на отдельные стороны морфофункциональной и физической подготовленности занимающихся.

Результаты выполнения двигательных тестов женщин-учителей, занимающихся по комплексной программе, находились статистически достоверно (p<0,05) выше диапазона аналогичных показателей представительниц групп степ- и аквааэробики. Это свидетельствует о продуктивном соединении позитивных эффектов двух этих видов программ при их сочетании в недельном цикле. Анализ полученных результатов показал необходимость со-

здания методики рекреационно-оздоровительных занятий, которая рационально объединит различные виды фитнес-тренировки и будет максимально соответствовать физиологическим и индивидуальным особенностям женщин-учителей.

5. С целью изучения влияния биоритмики организма женщин первого периода зрелого возраста на изменение отдельных морфофункциональных показателей на протяжении менструального цикла было проведено исследование и установлены колебания, обусловленные гормональными процессами, происходящими в женском организме, в его различные фазы. Сложные гормональные и функциональные процессы, происходящие в женском организме на протяжении овариально-менструального цикла, отражаются не только в динамике массы тела и ЧСС, но и обуславливают изменение физической работоспособности.

Выявлено, что уровень физической работоспособности, оцениваемый с помощью пробы Руфье достигает наибольших величин в постменструальной (5,2±1,72 балла) и постовуляторной фазах (5,4±1,8 балла), наименьших в предменструальной (5,9±2,1 балла) и менструальной фазах (5,2±1,7 балла). Несмотря на то, что различия между значениями этого показателя в разные периоды менструального цикла незначительны (р>0,05), его увеличение даже на 0,5 балла сопряжено, как отмечали обследуемые женщины, с ухудшением самочувствия, напряжением функционального статуса организма, и требует внесения определенных коррекций в ход их физкультурно-оздоровительного процесса.

В связи с этим, в первой половине цикла следует отдавать предпочтение активной стимуляции катаболических процессов, направленных на уменьшение жировой массы тела (упражнения на отдельные участки тела с большим количеством повторов), а во второй - активизировать анаболические процессы, с целью роста мышечной ткани (упражнения силовой или скоростносиловой направленности).

- 6. На основе определенных особенностей физического состояния женщин первого зрелого возраста и результатов анализа преимуществ и недостатков существующих методик и программ кондиционных тренировок разработана комплексная индивидуально-дифференцированная методика построения рекреационно-оздоровительных занятий, сочетающих различные виды фитнеса, при проведении которых, мы придерживались определенной последовательности (алгоритма) действий:
- а) определение мотивационных предпочтений и индивидуальных особенностей (оценка уровня физического развития, функционального состояния, двигательной подготовленности) каждой женщины;
- б) установление степени различий индивидуальных характеристик с нормативными показателями;
- в) нахождение эффективных способов коррекции выявленных отклонений и разработка дифференцированных рекреационно-оздоровительных программ;

- г) определение рационального двигательного режима и оптимальных параметров тренирующих воздействий с учетом индивидуальных особенностей занимающихся;
 - д) мониторинг и коррекция хода оздоровительного процесса.

С целью реализации эстетических и оздоровительных мотивов женщинучителей первого периода зрелого возраста, а также учета текущего состояния биоритмики их организма, разработанная методика в экспериментальной группе включала две программы физкультурно-оздоровительных занятий — силовой и аэробной направленности. Использование первой, в большей степени, предполагало позитивный процесс коррекции фигуры и физическое совершенствование, второй - укрепления здоровья и снятие психологической нагрузки. Дифференциация тренирующих воздействий на занятиях у женщин экспериментальной группы контролировалась по индивидуальной частоте сердечных сокращений на уровне ПАНО, а планирование и подбор физического нагрузки осуществляется в зависимости от индивидуального гормонального фона женского организма в течение овариально-менструального цикла (ОМЦ).

7. Под влиянием средств, используемых в разработанных программах кондиционной тренировки, у женщин экспериментальной группы произошло более значительное улучшение морфофункциональных показателей, чем в контрольной. Так, при сравнении средних значений морфологических характеристик экспериментальной группы в динамике было установлено, что все из них имели достоверную разницу для 5% уровня значимости (индекс массы тела, показатели, характеризующие обхватные размеры талии и бедер, жировой компонент). Со стороны сердечно-сосудистой системы наблюдается статистически достоверное снижение хронотропной функции сердца, что выражается в уменьшении показателя частоты сердечных сокращений в покое у занимающихся в ЭГ на 8,1%.

Выше среднего уровня физического развития по показателям ЖЕЛ имели 19% женщин экспериментальной и 12% контрольной группы, средний уровень выявлен в 75% женщин ЭГ и у 58% КГ. Сравнение средних величин показателей проб Штанге и Генчи в экспериментальной и контрольной группах в конце исследования свидетельствовало о более эффективном воздействии разработанной методики на устойчивость к гипоксии, поскольку показатели в ЭГ увеличились на 61 и на 42%, соответственно, а в КГ только на 49 и 17%.

После курса занятий в экспериментальной группе лишь 2,5% женщин имели удовлетворительный уровень адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке, у 91,2% женщин был отмечен хороший уровень, а у 6,3% зафиксирован отличный уровень адаптации. В целом, за период эксперимента произошло улучшение показателя индекса Руфье на 30,3% в экспериментальной группе и на 17,7% - в контрольной, по сравнению с началом занятий.

8. Оценка физической подготовленности женщин проводилась по ре-

зультатам набора двигательных тестов системы ЕВРОФИТ и ранжировалась по разработанной нами пятибалльной системе оценивания данных их выполнения. Сравнительный анализ исследуемых показателей у занимавшихся по экспериментальной методике, с полученными данными контрольной группы, свидетельствует о достоверном приросте показателей физической подготовленности женщин экспериментальной группы. Так, если в ЭГ зафиксировано по окончании десятимесячного эксперимента семь показателей высокого уровня, пять выше среднего и отсутствие результатов среднего уровня, то у представительниц КГ наблюдается пять оценок выше среднего уровня и семь – среднего.

Эффективность разработанной методики подтвердило и повышение показателей уровня физического здоровья женщин по экспресс-оценке Г.Л. Апанасенко. Исходя из общей оценки уровня здоровья 52,5% женщин ЭГ повысили своё здоровье до уровня «высокий» (против 12,7% в КГ), 36,6% до уровня «выше среднего» (в КГ 20,8%), 9,8% - до «среднего» (в КГ 49,7%). Занимающихся ЭГ увеличили общее количество баллов, в среднем с-2,3±0,7 до 17,9±0,3 (р<0,05), достигнув высокой оценки по общей сумме набранных баллов. Анализ показал значительное снижение числа простудных, основных и сопутствующих заболеваний в течение учебного года, когда женщиныучителя посещали физкультурно-оздоровительные занятия. При этом также снизилось количество женщин, которые страдали от нерегулярности ОМЦ, а его периодичность стала более стабильной.

Значительно снизилась частота заболеваний. Количество случаев временной нетрудоспособности женщин ЭГ от простудных, основных и сопутствующих заболеваний в течение года снизилось почти в два раза. Показательно, что повышение морфофункциональных показателей, улучшение состояния здоровья у занимающихся за время проведения эксперимента вызывает благоприятные изменения в их психике, формирует устойчивое, бодрое, активное состояние, способствует формированию положительных эмоций и обеспечивает высокую самооценку индивидов.

8. Таким образом, сравнительный анализ полученных результатов позволяет утверждать, что занятия по предложенной нами методике, с учетом мотивационных предпочтений женщин, их индивидуальных особенностей и дифференциацией нагрузки по текущему физическому состоянию, оказывают более значительное позитивное воздействие на показатели морфофункционального статуса женщин-учителей, а также на их психоэмоциональное состояние, по сравнению с общепринятой методикой занятий. Последнее свидетельствует об улучшении качества жизни женщин-учителей первого периода зрелого возраста, способствует росту мотивации к регулярным занятиям физическими упражнениями, формирует в них устойчивую потребность.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Научные статьи в журналах, входящих в перечень ВАК:

- 1. Козлов С.С. Физкультурно-оздоровительные занятия с женщинами зрелого возраста с учетом их психофизических особенностей / С.С. Козлов, О.В. Максимук, Е.П. Врублевский // Наука і освіта. 2012. №4. С.122-124.
- 2. Козлов, С.С. Методика физкультурно-оздоровительных занятий для женщин зрелого возраста / В.Ф. Костюченко, С.С. Козлов , Г.В. Зароднюк, М.Н. Ларионова // Теория и практика физической культуры. 2014. №2. С.41-45.
- 3. Козлов С.С. Сравнительный анализ применения индивидуализированных двигательных нагрузок в оздоровительных занятиях с женщинами зрелого возраста / В.Ф. Костюченко, Г.В. Руденко, С.С. Козлов // Теория и практика физической культуры. 2014. N27. C. 103-104.
- 4. Козлов С.С. Индивидуально-дифференцированная организация тренирующих воздействий на занятиях степ-аэробикой с женщинами среднего возраста / С.С. Козлов, В.В. Василец, Е.П. Врублевский, Н.В. Сизова // Теория и практика физической культуры. − 2015. №8. − С.50-53.
- 5. Козлов С.С. Особенности мотивационно-ценностной направленности женщин-учителей зрелого возраста к занятиям оздоровительными упражнениями / В.Ф. Костюченко, С.С. Козлов, Е.П. Врублевский // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2017. №5 (147). С.78-81.

Научные статьи:

- 6. Козлов С.С. Эффективность методики проведения занятий по оздоровительной аэробике с учетом особенностей женского организма / С.С. Козлов, Е.П. Врублевский, Н.В. Сизова // Опыт и современные технологии в развитии оздоровительной физической культуры, спортивных игр и туризма: матер межд.науч.-практ.конф. Минск: БГУФК, 2009. С. 60-63.
- 7. Козлов С.С. Методическая направленность занятий атлетической гимнастикой в женских физкультурно-оздоровительных группах / С.С. Козлов // Инновационные решения актуальных проблем физической культуры и спортивной тренировки: сб. науч. трудов под общ. ред. Е.П. Врублевского. Смоленск: СГАФКСТ, 2009. С.235-239.
- 8. Козлов С.С. Методическая направленность оздоровительных занятий с женщинами с учетом биоритмики их организма / С.С. Козлов // Актуальные проблемы физического воспитания, спорта и туризма: матер. III межд. науч.-практ. конф. Мозырь: МГПУ, 2010. С.46-49.
- 9. Козлов С.С. Методика занятий оздоровительной аэробикой для женщин зрелого возраста / С.С. Козлов // Здоровье для всех: матер. II межд. науч.-практ.конф. Пинск: ПолесГУ, 2010. С.221-224.
- 10. Козлов С.С. Оценка эффективности методики проведения оздоровительной аэробики, учитывающей особенности женского организма / С.С.

- Козлов, С.В. Власова // Олимпийский спорт и спорт для всех: Межд. науч. конгресс. Киев: НУФВСУ, 2010. С.662.
- 110. Козлов С.С. Двигательная подготовленность женщин различных соматотипов, занимающихся оздоровительной аэробикой / С.С. Козлов // Физическая культура и спорт в современном обществе: матер. между.-научн.-практ. конф., посвященная 60-летию образования СГАФКСТ. Смоленск: СГАФКСТ 2010. С. 125-130.
- 12. Козлов С.С. Методическая направленность занятий оздоровительной аэробики, учитывающей особенности женского организма / С.С. Козлов, Н.В. Корогвич // Перспективы и основные направления подготовки олимпийского резерва и спорта высших достижений: матер. II межд. науч. практ. конф. Смоленск: СГАФКСТ, 2010. С.144-148.
- 13. Козлов С.С. Инновационная методика занятий оздоровительной направленности с женщинами 30-40 лет / С.С. Козлов // Здоровье для всех. 2011. \mathbb{N} 1. С.8-12.
- 14. Козлов С.С. Фитнес как современная оздоровительная технология / С.С. Козлов, О.В. Максимук // Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды: матер. IX межд. науч.-практ. конф., часть І. Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2011. С. 205-207.
- 15. Козлов С.С. Содержание и направленность занятий оздоровительной аэробики со студентками / С.С. Козлов, Н.В. Сизова // Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды: матер. ІХ межд. науч.-практ. конф., часть І. Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2011- С. 242-244.
- 16. Козлов С.С. Индивидуализация тренировочных занятий с женщинами на основе учета биологической цикличности их организма / С.С. Козлов, И.Н. Шабанов // Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды: матер. ІХ межд. науч.-практ. конф., часть ІІ. Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2011 С. 64-66.
- 17. Козлов С.С. Индивидуализированная методика проведения занятий оздоровительной направленности / С.С. Козлов, Л.Г. Врублевская // Олимпийский спорт и спорт для всех: Межд. науч. конгресс. Кишинев: USEFS, 2011.- С. 98 101.
- 18. Козлов С.С. Особенности проведения физкультурнооздоровительных занятий, учитывающих особенности женского организма / С.С. Козлов, Л.Г. Врублевская // Спортивная медицина. Здоровье и физическая культура: матер. II Всерос. (с межд. участием) науч. практ. конф. – Сочи, 2011. – С. 167 – 170.
- 19. Козлов С.С. Оздоровительная направленность занятий с женщинами среднего возраста / С.С. Козлов // Спортивная медицина. Здоровье и физическая культура: матер. II Всерос. (с межд. участием) науч. практ. конф. Сочи, 2011. С.170-172.
 - 20. Козлов С.С. Методическое обеспечение оздоровительных занятий со

- студентками с учетом биоритмики женского организма / С.С. Козлов // Мониторинг качества здоровья в практике формирования безопасной здоровьесберегающей образовательной среды: матер. Всерос. науч. практ. конф. Волгоград, 2011. С.7-9.
- 21. Козлов С.С. Методические особенности проведения занятий оздоровительной направленности с женщинами 25-35 лет / С.С. Козлов // Здоровье для всех: матер. III межд. науч.-практ. конф., часть II. Пинск: ПолесГУ, 2011. С.40-43.
- 22. Козлов С.С. Методическая направленность физкультурнооздоровительных занятий, учитывающих особенности женского организма / С.С. Козлов, Л.Г. Врублевская // Актуальные вопросы высшего профессионального образования: матер. V межд. науч. — практ. конф. / под ред. Л.А. Деминской, Донецк: ДГИЗФВиС., 2011.- С. 132-135.
- 23. Козлов С.С. Использование современных оздоровительных систем в процессе физического воспитания женщин / С.С. Козлов, Н.В. Сизова // Освіта і здоровье: матер. IV Межд. науч. практ. конф. Сумы: СГПУ им. А.С. Макаренко, 2012. С. 212-220.
- 24. Козлов С.С. Методика занятий оздоровительной аэробикой для женщин 30-40 лет / С.С. Козлов, В.Ф. Костюченко, Е.П. Врублевский // Спортівний вісник Придніпровья. 2012. №2.- С. 7-9.
- 25. Козлов С.С. Танцевально-двигательная терапия как метод улучшения психоэмоционального состояния женщин в физкультурно-оздоровительных группах / С.С. Козлов, О.В. Максимук, В.Ф. Костюченко, Е.П. Врублевский // Актуальные проблемы физического воспитания, спорта и туризма: матер. IV межд. науч.-практ. конф. Мозырь:МГПУ, 2012. С.47-49.
- 26. Козлов С.С. Комплексная методика физкультурно-оздоровительных занятий с женщинами 30-40 лет / С.С. Козлов // Здоровье для всех: матер. IV межд. науч.-практ. конф., часть II. Пинск: ПолесГУ, 2012. С.30-32.
- 27. . Козлов С.С. Анализ зрительно-моторных реакций женщин, занимающихся оздоровительной физической культурой в зависимости от их генетических особенностей / С.С. Козлов, О.В. Максимук // Приоритеты и перспективы физической культуры и массового спорта в условиях индустриально-инновационного развития: матер. межд. науч.-практ. конф. Астана, 2013. С.47-50.
- 28. Козлов С.С. Индивидуализированные двигательные нагрузки в оздоровительных занятиях с женщинами зрелого возраста / С.С. Козлов, О.В. // Физическая культура, спорт и туризм. Интеграционные процессы науки и практики: сб. матер. II Межд. науч. симпозиума. Том 1. Орел: ФГОУ ВПО, Госуниверситет-УНПК, 2014. С. 378-382.
- 29. Козлов С.С. Комплексная методика проведения занятий оздоровительной аэробикой с женщинами зрелого возраста / С.С. Козлов, М.С. Кожедуб // Физиологические и биохимические основы и педагогические технологии адаптации к разным по величине физическим нагрузкам: матер. II межд. науч.-практ. конф. Казань: Поволжская ГАФКС и Т, 2014. С.404-407.

- 30. Козлов С.С. Инновационная методика физкультурнооздоровительных занятий со студентками / С.С. Козлов, Н.В. Сизова // Здоровье студенческой молодежи: достижение теории и практики физической культуры, спорта и туризма на современном этапе: сб. науч. статей. – Минск: РИВШ, 2015. – С. 194-196.
- 31. Козлов С.С. Биоимпедансный анализ как метод оценки эффективности физкультурно-оздоровительных занятий / С.С. Козлов, В.В. Василец // Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды: матер. XI межд. науч.-практ. конф. Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2015. С. 33-36.

Подписано в печать	2017
Объем	печ.л.
Тираж	экз. Зак. №
Типография НГУ им. П.Ф.	Лесгафта, Санкт-Петербург
190121, Санкт-Петербу	ург, ул. Декабристов, 35