

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет»
(национальный исследовательский университет)
Институт спорта, туризма и сервиса
Кафедра «Спортивное совершенствование»

РЕЦЕНЗЕНТ

Заведующий кафедрой, к.б.н., доцент

_____ А.С. Аминов

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой, к.б.н., доцент

_____ А.С. Аминов

_____ 2018 г.

**Обоснование эффективности методики оздоровительной физической
культуры женщин-педагогов 45-55 лет**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ
ЮУрГУ–49.04.01. 2018. 240. ПЗ ВКР

Руководитель проекта, д.п.н., зав.каф. ФВиЗ

_____ Е.А. Черепов

_____ 2018 г.

Автор проекта

студент группы СТ-237

_____ Д.А. Ефремов

_____ 2018 г.

Нормоконтролер, к.б.н., доцент

_____ Е.В. Задорина

_____ 2018 г.

Челябинск 2018

АННОТАЦИЯ

Ефремов Д.А. Обоснование эффективности методики оздоровительной физической культуры женщин-педагогов 45-55 лет. – Челябинск: ЮУрГУ, СТ-237, 75 с., 5 табл., библиогр. список – 53 наим.

Представленный в выпускной квалификационной работе анализ научно-методической литературы показал, что проблема сохранения психофизического состояния и трудового долголетия женщин-педагогов возраста 45-55 лет определяется несколькими взаимодействующими субъективными и объективными факторами. Наиболее значимыми являются особенности профессиональной деятельности педагогов.

По результатам проведенного автором анкетирования были выяснены предпочтения выбора средств оздоровительной физической культуры женщинами-педагогами 45-55 лет.

Разработанная методика блочно-модульного представления содержания занятий оздоровительной физической культурой женщин-педагогов 45-55 лет, на основе учета объективных факторов, учета субъективных факторов, собственно программный и контрольно-учетный компоненты, позволяющие осуществлять учет факторов, способствующих решению задачи здоровьесбережения женщин, обеспечивает в условиях регулярных занятий достижение устойчивого оздоровительного эффекта.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ С ЖЕНЩИНАМИ	9
1.1 Проблемы сохранения психофизического здоровья и социально- трудовой активности женщин 45-55 лет	9
1.2 Факторы синдрома профессионального выгорания в педагогической деятельности и их влияние на психофизическое состояние	11
1.3 Основные системы оздоровительных занятий с женщинами в России и за рубежом	15
1.4 Особенности нагрузок и средств оздоровительных занятий физической культурой	18
1.5 Блочно-модульный подход к структурированию содержания занятий оздоровительной физической культурой	22
Выводы по 1 главе	25
ГЛАВА 2 МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	27
2.1 Методы исследования	27
2.2 Организация исследования	35
2.3 Структура и содержание экспериментальной методики занятий оздоровительной физической культурой	36
ГЛАВА 3 РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ ПРОФИЛАКТИКИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ПЕДАГОГОВ	46
3.1 Оценка физического здоровья и физической подготовленности работающих женщин-педагогов	46
3.2 Динамика показателей состояния педагогов в течение эксперимента	49
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	56
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	58
ПРИЛОЖЕНИЯ	64

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Значительное число женщин 45-55 лет занято в сферах деятельности, характеризующихся пониженной двигательной активностью при достаточно высоком уровне профессиональной ответственности. Снижаются возможности многих систем организма, одновременно происходят социальные изменения в жизни, зачастую приводящие к росту эмоциональной напряженности [42]. Отсюда повышенное внимание к проблеме улучшения качества жизни и здоровья.

В обосновании Федеральной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016-2020 годы» указаны две основные причины, которые не позволяют достичь желаемых результатов в формировании у населения установки на здоровый образ жизни и готовности к систематическим занятиям оздоровительной физической культурой: это современное состояние спортивной инфраструктуры, не обеспечивающее массовый охват населения занятиями ОФК (особенно трудоспособного в старшей возрастной группе), и низкая физическая активность людей, относящихся к средней и старшей возрастным группам [45].

Часто при разработке вопроса об организации оздоровительной физической культуры с женщинами среднего и старшего возраста не принимается во внимание характер трудовой деятельности, а также целый ряд других важных факторов, требующих учета при построении занятий. По мнению специалистов это является следствием отсутствия универсальных системы оздоровления для конкретного контингента населения [18, 27, 32, 42].

Таким образом, в настоящее время в теории и методике оздоровительной физической культуры сформировалось противоречие между требованиями к работоспособности, физической подготовленности, психическому и функциональному состоянию систем организма,

морфофункциональному развитию и социальной активности женщин-педагогов 45-55 лет и их реально низким уровнем по причине недостаточной разработанности эффективной методики построения оздоровительных занятий для этой возрастной группы с учетом гендерного подхода и характера профессиональной деятельности.

Объект исследования – процесс оздоровительных занятий физической культурой женщин-педагогов 45-55 лет.

Предмет исследования – содержание занятий оздоровительной физической культурой женщин-педагогов 45-55 лет.

Цель исследования – разработать и обосновать методику занятий оздоровительной физической культурой женщин-педагогов 45-55 лет, базирующуюся на блочно-модульном представлении содержания.

Задачи исследования:

1 Выявить особенности физического здоровья и физической подготовленности, а также характер изменений психофизического состояния женщин-педагогов 45-55 лет под влиянием профессиональной деятельности.

2 Определить предпочтения женщин-педагогов 45-55 лет в выборе средств оздоровительной физической культуры для самостоятельных и групповых занятий.

3 Разработать и проверить эффективность методики блочно-модульного представления содержания занятий оздоровительной физической культурой женщин-педагогов 45-55 лет.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что разработанный блочно-модульный план занятий оздоровительной физической культурой женщин-педагогов 45-55 лет может быть использован в практике физкультурно-оздоровительной работы трудовых педагогических коллективов различных образовательных учреждений (общеобразовательные школы, колледжи, техникумы, вузы) с целью повышения уровня физической,

функциональной и психологической готовности к эффективной профессиональной деятельности.

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ С ЖЕНЩИНАМИ

1.1 Проблемы сохранения психофизического здоровья и социально-трудовой активности женщин 45-55 лет

Профессиональная деятельность человека требует все меньше и меньше физической активности. Это обусловлено пассивным использованием свободного времени при ограниченном контакте с внешней средой. Сидячий образ жизни, калорийная менее совершенная диета, ограничение повседневной активности являются основой регресса здоровья и, как следствие, создают условия для развития многих заболеваний, которые называются по этой причине болезнями цивилизации.

Важность укрепления и поддержания здоровья женщин в широком социокультурном аспекте обусловлена формированием ответственного отношения к своему физическому здоровью как к важному условию деторождения. Также это связано с особой ролью женщин в воспитании молодого поколения. Подавляющее большинство воспитателей детских дошкольных учреждений, учителей средних учебных заведений, значительное число преподавателей вузов – женщины. Отсюда исходят высокие требования к оздоровительно-прикладной направленности физической культуры женщин, в частности, к общекультурным функциям, поддержанию и укреплению физического здоровья женщин. В своей основе физическая культура женского организма должна объединять целесообразную двигательную деятельность, гигиену, закаливание, рациональное питание, использование естественных сил природы [35].

В.А. Панков (2000) выделяет причины низкой вовлеченности женщин в занятия физической культурой. Во-первых, воздействие традиционных устоев общества, в частности связанных с особенностями восточных

мировоззрений. Во-вторых, отношение государственных структур к роли, которую играет физическая культура в обществе, довольно значительно различается, хотя в последние десятилетия начались позитивные перемены. В-третьих, ряд проблем негативного отношения к физической культуре и спорту берет свое начало в школе и определяется складывающимся там агрессивным имиджем спорта. В это же время небезосновательным может являться мнение о том, что занятия спортом идут в ущерб привлекательности и женственности. В-четвертых, до настоящего времени, к сожалению, занятия физической культурой не входят в формы досуга и полезного проведения свободного времени для широких масс. Можно добавить еще то обстоятельство, что в современной России существует множество бытовых трудностей, осложняющих возможность занятий женщин физической культурой, начиная от финансовых сложностей и заканчивая элементарной нехваткой времени [32].

Известно, что начиная с 30-35 лет, функциональные возможности организма снижаются. Есть данные, показывающие, что после 30-35 лет значительно уменьшается число женщин, которые не менее 30 минут занимаются оздоровительной физической [1]. Это дает основание считать данный возрастной период важным и, в какой-то степени, переломным, т. к. начинаются перемены возрастного и репродуктивного плана, снижаются физическая активность и, соответственно, показатели физического развития. Именно это подтверждает высокую значимость занятий оздоровительной физической культурой для лиц данного возраста, т. к. они дают возможность сохранять и даже повышать функциональные возможности женского организма на достаточно высоком уровне.

Данное обстоятельство особенно важно в связи с характером возрастных изменений в состоянии важнейших функций организма. Внимание многих исследователей привлекают возрастные изменения показателей силы и выносливости. В этих исследованиях показывается, что

происходящее после 50 лет уменьшение функциональных возможностей скелетной мускулатуры является результатом старения организма. Но в не меньшей степени, как показано в этих и других работах, данное обстоятельство является следствием пониженной двигательной активности [3, 9, 11].

Доказано, что выделение с мочой креатинина - показатель, отражающий объем мышечного креатина и общей мышечной массы - уменьшается в возрастном периоде с 20 до 90 лет на 90 %. С помощью компьютерной томографии данные исследования показали постепенное уменьшение площади поперечного сечения бедра. Снижается упругость мышц, растет количество межмышечного жира, причем у женщин в большей степени, чем у мужчин. С возрастом снижается физиологический поперечник мышц. Изометрическая и динамическая сила квадрицепсов возрастает в возрастной период до 30 лет и начинает уменьшаться после 50 лет. Такие изменения, обуславливающие мышечную силу, считаются одним из ведущих компонентов старения [24].

Все вышесказанное говорит о необходимости разработки мер профилактики ускоренных с возрастом негативных изменений в состоянии важнейших систем организма, повышения заболеваемости и снижения работоспособности женщин возраста предменопаузы. Этому должны служить различные оздоровительные системы, основанные на занятиях физической культурой.

1.2 Факторы синдрома профессионального выгорания в педагогической деятельности и их влияние на психофизическое состояние

Актуализация проблемы профессионального выгорания была представлена еще в 70-е годы прошлого столетия американским психиатром

Х. Фрейденбергером. В своих анамнезах он описывал состояния пациентов, которые жаловались на ощущения постоянной слабости, отсутствие эмоциональной восторженности, апатию, что характерно для состояния «хронической усталости». Природа этого феномена кроется не только в самой сути личности, длительное время переживающей психологическое напряжение, но и в объективных обстоятельствах, создающих такое положение [24].

Как и любая профессиональная деятельность, – деятельность педагога имеет свои отличительные черты и особенности.

Педагогическая деятельность определяется как вид человеческой деятельности, в которой предусмотрена передача социального опыта, материальной и духовной культуры. В связи с чем ее направленность в образование, обучение и воспитание обусловлена созданием комфортно-рациональных условий для развития и саморазвития личности.

Деятельность педагога представляет собой последовательную совокупность различных видов педагогической деятельности:

- диагностическую (изучение индивидуально-психологических особенностей ученика и коллектива учащихся);
- проектировочно-конструктивную (прогнозирование дальнейшего развития ученика и детского коллектива);
- коммуникативную (создание педагогически целесообразных, гуманных взаимоотношений между взрослыми и детьми);
- организаторскую (предусматривает систему действий учителя и учащихся с целью организации детского коллектива и гармонического развития личности каждого школьника);
- аналитическую (анализ результатов педагогической деятельности);

- корректирующую (внесение изменений в учебно-воспитательный процесс с целью прогнозирования и достижения оптимальных результатов обучения, воспитания и развития учащихся);

- результативно-оценочную (оценка качества обучения, воспитания и развития каждого учащегося, его уровня воспитанности, обученности и образованности) [22].

Такое многофункциональное сочетание видов педагогической деятельности, требующее от педагога качественного выполнения профессиональных обязанностей при высокой степени ответственности и психоэмоциональной напряженности, нередко становится причиной профессионального выгорания, проявляющегося в негативном отношении к работе, постоянном чувстве усталости, отсутствии концентрации внимания, снижении результатов труда, неудовлетворенности своей профессиональной деятельностью. Это отрицательно сказывается на психологическом здоровье педагога, что, в свою очередь, снижает эффективность обучения и воспитания, усиливает конфликтность во взаимоотношениях с учениками, коллегами, способствует возникновению и закреплению в структуре характера и профессиональных качеств негативных черт.

Синдром эмоционального выгорания – это специфический вид профессиональной деформации лиц помогающих профессий: социальных и медицинских работников, учителей, работников благотворительных организаций, администраторов и обслуживающего персонала, вынужденных во время выполнения своих профессиональных обязанностей тесно общаться с людьми [28].

Авторы выделяют ряд «болезненных» симптомов, специфичных для профессиональной деятельности: усталость, утомление, истощение, психосоматическое недомогание, негативное отношение к работе, негативная Я-концепция, обозначая при этом две группы причин появления этого синдрома:

- субъективные, связанные с особенностями личности;
- объективные, связанные с профессиональными обязанностями.

Так, В.В. Бойко (1999) выделяет в структуре выгорания три фазы [28]:

- напряжение, включающее симптомы переживания психотравмирующих обстоятельств;
- резистенция, включающая симптомы неадекватного избирательного эмоционального реагирования, эмоционально-нравственная дезориентация, редукция профессиональных обязанностей;
- истощение, включающее такие симптомы, как: эмоциональный дефицит, эмоциональная отстраненность, деперсонализация, психосоматические и психовегетативные нарушения.

Важно отметить, что на усиление стрессорных факторов профессиональной адаптации (трудовая перегруженность, психическая и физическая напряженность) влияют усиливающиеся требования современного социума к педагогической профессии, как то:

- изменившиеся требования к организации, подготовке и проведению итоговой аттестации школьников (ЕГЭ);
- введение профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный Министерством труда Российской Федерации - это перечень требований, определяющих квалификацию учителя, необходимую для качественного выполнения возложенных на него обязанностей; нормативно-правовой документ при формировании кадровой политики и в управлении персоналом;
- прохождение курсов повышения квалификации каждые 3 года (ранее каждые 5 лет) [46].

В современном быстро меняющемся мире одним из основных условий полноценной жизнедеятельности и развития личности, выполнения ею своих возрастных, социальных и культурных ролевых позиций, обеспечения

жизненных потребностей в саморазвитии и самореализации является ее психологическое и физическое здоровье.

Традиционно в качестве конечных результатов синдрома выгорания рассматриваются:

- эффективность деятельности;
- удовлетворенность трудом;
- идентификация себя с организацией;
- отношение к труду;
- увольнение с работы;
- состояние здоровья [28].

Физическое здоровье (точнее его нарушения) выступает как ускоритель процесса формирования синдрома выгорания при низкой удовлетворенности трудом, и наоборот, может служить сдерживающим фактором при отсутствии нарушений.

Следовательно, одной из возможных форм профилактики синдрома эмоционального выгорания у педагогов может выступать физкультурно-оздоровительная деятельность с созданием организационно-педагогических условий для эффективности их здоровьесбережения.

1.3 Основные системы оздоровительных занятий с женщинами в России и за рубежом

Анализ научно-методической литературы по изучаемому вопросу выявил наличие и разную степень разработанных методик занятий оздоровительной физической культурой. Данные методики включают различные виды физических упражнений и видов спорта и отличаются друг от друга сочетанием средств.

Круг традиционно используемых методик оздоровительной физической культуры последние десятилетия существенно расширился. Среди новых

методик прочно обосновались различные модификации аэробики, ритмической гимнастики и другие, сходные с ними. Такие занятия получили широкое распространение не только среди молодых женщин, у которых они пользуются достаточно большой популярностью. Для данной категории женщин большее внимание придается разработке алгоритмов составления комплексов упражнений, в которых необходимо учитывать возрастные и профессиональные особенности, привычный двигательный режим, и, особенно, функциональные возможности. Для оценки эффективности занятий используется ЧСС с оценкой темпа движений, их координационной сложности.

Для обоснования используемых методик проводятся экспериментальные исследования с регистрацией ряда биохимических и физиологических параметров функционального состояния занимающихся женщин. В работе М.Ю. Ростовцевой (1990) такие объективные показатели позволили классифицировать избранные автором средства физической культуры по типу биоэнергетического обеспечения. Автором выделена аэробная зона, которую составили упражнения в положении стоя и упражнения партерного характера. В данной зоне ЧСС находится в пределах от 100 до 160 уд/мин (70 % от максимальных значений), потребление кислорода около 17 мл/кг/мин (40 % от МПК), концентрация молочной кислоты составила 4-5 ммоль/л. Следующую зону составили упражнения, направленные на активацию анаэробных процессов, зона отнесена автором к смешанной, аэробно-анаэробной. Значения ЧСС достигают 150-200 уд/мин (90 % от макс.), потребление O_2 достигает 30 мл/кг/мин (70 % от макс.), концентрация лактата растет до 6-6,5 ммоль/л [34].

Популярность занятий различными видами оздоровительного фитнеса обусловлена тем, что у молодых женщин существует достаточно сильная мотивация улучшения фигуры. При отсутствии повседневной высокой двигательной активности только такие занятия способны удовлетворить

данную мотивацию. При этом высока значимость применения силовых упражнений. Исходя из этого, предлагается использовать различные тренажеры. А.Н. Лапутин (1999) предложил с этой целью применять биомеханические стимуляторы – систему грузов, которые крепятся в местах локализации центров масс звеньев человеческого тела. Расчет величин грузов осуществляется индивидуально в соответствии с общей массой человека, задач занятий и биомеханических особенностей используемых упражнений. Эти грузы создают дополнительное сопротивление работающим мышцам, при этом прирост сопротивления должен быть одинаков для всех работающих мышц. Таким образом, предлагаемая методика имитирует условия гипергравитации при сохранении естественности нагрузки. Однако представляется, что широкое внедрение такой методики должно столкнуться с рядом сложностей, в первую очередь из-за проблем с индивидуализацией величин грузов и точности их размещения [25].

Также на повышение силовых возможностей направлена система оздоровительной тренировки «ИЗОТОН», которая была разработана В.Н.Селуяновым (2001). Представления автора заключаются в том, что биологическое благополучие (одно из ведущих, исходя из определения здоровья ВОЗ), определяется состоянием регуляторных систем (ЦНС, эндокринная, иммунная), а также тех, которые обеспечивают жизнедеятельность организма (мышечная, сердечно-сосудистая). При этом В.Н. Селуянов достаточно обоснованно считает, что силовая подготовка должна занять более значимое место в системе физического воспитания, применяемого для практически здоровых людей. Ведущее место в ней занимают статодинамические (изотонические) упражнения. Тренировка с их использованием повышает адаптационные резервы человека, а также его жизненный тонус [35].

Более доступной представляется предлагаемая Е.В. Бодюковым (2003) программа оздоровительных занятий для женщин зрелого возраста,

основанная на принципах атлетической гимнастики. По мнению автора, применение комбинированных упражнений может поддерживать оптимальное состояние сердечно-сосудистой и в целом кардиореспираторной системы. Такая методика положительно влияет на уровень здоровья, улучшая показатели физического развития и двигательной подготовленности женщин данного возраста [9].

Анализ применяемых методик оздоровительных занятий с женщинами показывает их чрезвычайное разнообразие. Поэтому Е.С. Губарева (2001) на основании теоретического и методологического анализа предложила унифицировать структуру занятий с женщинами. При этом автор предлагает использовать наиболее полезные виды двигательной активности, под которыми понимаются популярные виды оздоровительной гимнастики и танца. Как считает Е.С. Губарева, такие виды физической нагрузки дают возможность получить наибольший оздоровительный эффект. Предлагается блочный принцип построения занятий, в который включены такие блоки, как поддерживающий, аэробный, танцевально-хореографический, корригирующий, профилактический, релаксационный, дополнительный и произвольный [15].

Проведенный анализ продемонстрировал неоднозначность используемых подходов. Слабым звеном рассматриваемых методик являются традиционное отношение к применению оздоровительной физической культуры, использование общих принципов физической подготовки. При этом предлагаемые подходы зачастую отражают частные, недостаточно обоснованные представления конкретного исследователя.

При этом предлагаемые авторами подходы к содержанию методик оздоровительных занятий с женщинами достаточно часто отражают лишь частные, а порой и недостаточно обоснованные представления конкретного исследователя.

1.4 Особенности нагрузок и средств оздоровительных занятий физической культурой

После анализа имеющихся подходов к обоснованию и построению методик оздоровительных занятий, необходимо рассмотреть проблему размерности используемых нагрузок. Варьирование физической нагрузки можно осуществлять за счет ее объема и интенсивности. Изменение объема достигается путем увеличения в структуре тренировочного занятия доли тех упражнений, которые выполняются дольше, в большем количестве и т. д. Использование большей амплитуды, изменение сложности, а следовательно, необходимость больших усилий, повышает интенсивность занятий. Это же достигается за счет таких компонентов, как интервалы отдыха. Но все изменения должны приводить к главному: оптимизации физической нагрузки для избранной категории занимающихся людей. Следует отметить такой важный факт, как необходимость использования разнообразных по двигательной структуре нагрузок. Такое требование необходимо соблюдать для более равномерного распределения двигательных нагрузок на функционально активные мышечные группы. Кроме этого, в таком случае не происходит снижения эмоциональности занятий, у женщин не теряется интерес.

Многие разрабатываемые подходы опираются на степень мобилизации сердечно-сосудистой системы, а также на интенсивность работы иных систем или на их параметры, тем не менее, зачастую являющиеся производными от этой системы.

В исследовании О.В. Ишановой (2007) [20] показано, что для средне-подготовленных молодых женщин с МПК от 34 до 40 мл/кг/мин (хороший уровень подготовленности для нетренированных лиц по К. Куперу) оптимальная нагрузка подбирается по показателям ЧСС. Сохранение или повышение уровня общей работоспособности, тесно связанной с величиной

аэробной производительности, достигается на занятиях со средней ЧСС 125-130 уд/мин при максимальной величине ЧСС до 150-160 уд/мин. Таким образом, в основном работа выполняется в аэробном режиме энергообеспечения. Приводится значение суммарной величины ЧСС за 60 мин до 7000-7500 ударов, расход энергии при этом составляет около 300-350 ккал. В данном исследовании доказываемость достаточность трехразового выполнения таких нагрузок за неделю для кумуляции эффекта.

На развитие аэробных возможностей обращают внимание многие исследователи, что и определяет избираемые режимы занятий.

Рассмотренные выше обстоятельства заставляют обратить внимание на такие виды упражнений, которые могут отвечать нескольким основным требованиям:

- простота движений, имеющих достаточно устойчивую структуру действий;
- возможность выполнять оптимальные величины нагрузок женщинам с разной степенью подготовленности;
- использование двигательной деятельности, дающей возможность в первую очередь совершенствовать аэробную производительность организма.

Среди таких видов двигательной активности можно отметить набирающую популярность скандинавскую ходьбу, а также один из наиболее популярных в мире видов спорта – волейбол.

Скандинавская ходьба является специальным видом ходьбы, имеющим положительное физическое и психическое воздействие на организм человека. Прогулки с палками стали проводиться в 1920-е годы лыжниками в Финляндии и служили в качестве «сухого хода» до зимы. Этот тип физической активности стал популярным практически во всей Западной и Центральной Европе. Активное использование финской (скандинавской) ходьбы с палками обусловлено ее простотой и доступностью, почти каждый

может заниматься везде и в любое время года. Этот тип физической активности очень привлекателен – небольшие расходы и простая моторика являются главными и очевидными достоинствами. Она доступна и не травмоопасна, подходит как для индивидуальных занятий, так и для занятий в группе. Этот вид деятельности приобрел популярность не только в Скандинавских странах, но и в Германии, Англии, Италии, Польше, США, Канаде. В Финляндии скандинавской ходьбой занимаются 1,5 миллиона человек, тогда как население всей страны составляет около 15 миллионов [40].

Один из видимых плюсов занятий скандинавской ходьбой заключается в том, что в ее процессе активны около 90 % скелетных мышц. Отсюда понятна ее довольно большая энергоемкость, которая больше на 50 %, чем при обычной ходьбе. Данное обстоятельство дает возможность большего расходования энергии и лучшего эффекта снижения массы тела. Большая энергоемкость требует более интенсивной работы кардиореспираторной системы, следовательно, в большей степени способствует повышению ее функциональных возможностей. При этом улучшается сократительная способность миокарда, улучшается состояние сосудистой системы, в особенности периферического кровообращения мышц верхних и нижних конечностей. Немаловажна необходимость заниматься этим видом деятельности на открытом воздухе, что оказывает закаливающее влияние [42].

В отечественной системе физического воспитания подвижные и спортивные игры занимают значительное место. Они являются средством разностороннего развития молодежи, способствуют формированию профессионально-прикладных двигательных умений и навыков.

Игровая практика позволяет решать комплекс важных педагогических задач, удовлетворяет двигательные потребности занимающихся. Занятия спортивными играми оказывают положительное воздействие на развитие

двигательных качеств, координационные способности, психоэмоциональное состояние. Систематическое использование спортивных и подвижных игр в различных формах двигательной деятельности оптимизирует двигательный режим, оказывает положительное влияние на когнитивные способности, на состояние здоровья. Применение в процессе занятий физической культурой спортивных игр оказывает благотворное влияние на сердечно-сосудистую систему [12].

1.5 Блочно-модульный подход к структурированию содержания занятий оздоровительной физической культурой

Анализ, имеющихся в литературе сведений об особенностях проблем психофизического здоровья и социально-трудовой активности женщин-педагогов 45-55 лет, факторах синдрома профессионального выгорания в процессе педагогической деятельности, существующих системах оздоровительных занятий позволил выделить факторы-ориентиры их содержания, к которым отнесены:

- низкий уровень морфофункциональных показателей;
- низкий уровень физической подготовленности;
- обусловленность психоэмоционального состояния спецификой профессиональной деятельности;
- приоритет средств двигательной активности, соответствующих функциональным и физическим возможностям;
- приоритет средств двигательной активности, допускающих постепенное повышение физической нагрузки [24].

Выделенная совокупность факторов-ориентиров обуславливает необходимость поиска наиболее рационального подхода к структурированию содержания занятий оздоровительной физической культурой для женщин-

педагогов 45-55 лет, включая возможность учета индивидуальных особенностей занимающихся.

Такое объединение выделенных приоритетов может быть достигнуто при использовании блочно-модульного подхода, часто используемого в последнее время в педагогике, в частности в области физического воспитания.

Начало истории модульного обучения относится к послевоенному периоду, т. е. к 40-50 годам прошлого столетия, и своим возникновением обязано обучению в короткий промежуток времени будущих специалистов, нехватка которых обозначилась во многих странах в этот период. Понятие «модуль» (от лат. *modulus* - мера, мерка) в период античности обозначал меру соотношения элементов целого в архитектуре. С развитием в прошлом столетии стандартизированного производства модуль стал обозначать унифицированную деталь или узел какого-либо изделия, в связи с чем термин приобрел и общенаучный смысл: единица, лежащая в основании сложной системы [37].

Модуль Дж. Рассел (1974) определяет как учебный пакет, охватывающий концептуальную единицу учебного материала и предписанных учащимся действий. Такой модуль может быть обозначен как мини-курс модульного обучения. В понимании Г. Оуенса (1975) модуль представляется как обучающий замкнутый комплекс, в состав которого входят педагог, обучаемые, учебный материал и средства, помогающие обучаться и преподавателю реализовывать индивидуализированный подход, обеспечивать их взаимодействие. В этом случае под модулем подразумевается учебный курс [16].

Блочно-модульный подход обеспечивает личностную ориентацию в непрерывном образовании, так как в рамках этой технологии обучающийся может самостоятельно выбрать интересующую его профессию (специальность, специализацию) из числа тех, которые предлагает

образовательное учреждение, выстроить свою образовательную траекторию в соответствии со своими возможностями и потребностями.

В соответствии с разработанными Международной организацией труда рекомендациями выделяют следующие методические принципы модульного обучения:

1) принцип модульности: учебный материал делится на модули (целостные, законченные части учебного материала);

2) принцип актуальности: обучать надо лишь тем навыкам, которые необходимы для данной деятельности;

3) принцип индивидуальности: обучающийся изучает только те модули, которые являются для него новыми, ранее неизвестными, в доступном ему темпе, независимо от сроков и содержания учебного материала;

4) принцип логически законченного навыка: в результате изучения модуля должны быть сформированы необходимые и достаточные компетенции [16].

Целью модульного подхода является создание оптимальных условий для занимающихся. При этом под модулем понимается «самостоятельная целостная организационно-содержательная единица программы, решающая определенную задачу». Для каждого модуля возможно определение конкретного содержания, при этом все модули направлены на решение общей задачи разрабатываемой методики. Благодаря такому подходу, как считают многие специалисты, повышается инициативность и имеется возможность активного формирования умений и навыков. Разработка модулей преследует цель расчленения общего содержания методики оздоровительных занятий физической культурой на составные компоненты в соответствии с общими задачами методики, при этом для каждого такого компонента (модуля) подбираются конкретные, целесообразные формы

выполнения двигательных заданий, в первую очередь – объемы (по времени выполнения) и интенсивность (по ЧСС) занятий.

Таким образом, блочно-модульное построение системы занятий оздоровительной физической культурой, рассчитанных на определенные временные периоды, позволяет представить их в виде макромодулей (блоков), а структуру и содержание модулей внутри блоков, учитывая физическое состояние занимающихся, формировать сообразно с решаемыми задачами, продолжительностью занятий, рекомендуемыми энергозатратами.

Выводы по 1 Главе

Проведенный анализ показывает, что некоторые авторы предлагаемых методик даже при экспериментальном обосновании недостаточно последовательно и строго излагают свои представления о зонах энергообеспечения, о допустимых величинах мощности и нагрузки. Имеются случаи неточного отнесения величины нагрузки к той или иной зоне энергообеспечения, что может привести к нежелательным последствиям. В ряде работ авторы приводят соображения о максимальной пользе тех или иных видов движений, не подтверждая свою точку зрения репрезентативными результатами.

Изучение литературы по избранному направлению показало, что круг методик ограничен. Достаточно важными могут быть заключения о блочности построения методики при четком определении содержания и значении блоков. Наконец, анализ показывает, что не меньшее значение, чем методологические и теоретические соображения, должны иметь такие обстоятельства, как сложность предлагаемых упражнений, их травмоопасность, а также финансовая составляющая предлагаемой методики.

Анализ литературы по проблеме профессионального выгорания в педагогической профессии позволил уточнить наиболее существенные стрессор-факторы, вызывающие этот специфический синдром, как то: высокая насыщенность рабочего дня (его продолжение в домашних условиях: проверка рабочих тетрадей учеников, подготовка к занятиям и т. п.); большое количество контактов с различным контингентом (ученики, родители, коллеги); высокая степень ответственности за результаты своей работы (проверка знаний учащихся, конкурсы педагогического мастерства и т. п.), что вызывает у педагога усталость, утомление, истощение, психосоматическое недомогание, негативное отношение к работе.

Обозначенные проблемы обусловили необходимость разработки методики занятий оздоровительной физической культурой женщин-педагогов в возрасте 45–55 лет с учетом особенностей их трудовой деятельности, уровня физического состояния, мотивационных потребностей.

Проведенный анализ литературных источников показал, что при разработке методики оздоровительной физической культуры для женщин 45–55 лет с учетом особенностей их профессиональной деятельности важно учитывать ряд обстоятельств:

- во-первых, система занятий для женщин данного возраста должна быть направлена не только на повышение функциональных возможностей организма, но и на улучшение психоэмоционального статуса, рост антистрессорной устойчивости;
- во-вторых, необходим четкий контроль, в первую очередь самоконтроль за состоянием физического здоровья, на основании чего выделяются однородные группы, подбираются нагрузки и интервалы отдыха для женщин, желающих заниматься оздоровительной физической культурой;
- в-третьих, необходим подбор малотравматичных и доступных для освоения физических упражнений относительно небольшой мощности;

– в-четвертых, для устранения монотонии следует целенаправленно сочетать циклические и ациклические упражнения, при этом занятия должны, прежде всего, повышать аэробные возможности занимающихся;

– в-пятых, занятия оздоровительной физической культурой необходимо проводить на основе лично-ориентированного подхода, кроме этого учитывающего специфику профессиональной деятельности.

При этом показано, что одним из наиболее рациональных подходов к построению системы занятий оздоровительной физической культурой у женщин-педагогов 45-55 лет является блочно-модульное представление их содержания, позволяющее в совокупности учитывать выделенные приоритеты.

ГЛАВА 2 МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Методы исследования

Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования:

1. Педагогические: аналитический обзор литературы, анкетирование, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент.

Аналитический обзор литературы

В связи с рассматриваемой проблемой были изучены литературные источники по вопросам особенностей женского организма в рассматриваемый возраст (менопауза), изменений функционального состояния организма женщины в связи с профессиональными особенностями педагогической деятельности, организации и проведения занятий различными двигательными системами с женщинами. Анализировалась система физического воспитания в России и за рубежом, изучалось содержание программ оздоровительных занятий с женщинами, формы организации этих занятий.

Педагогическое тестирование

Программа исследований физической подготовленности включала тестирование по следующим показателям ВФСК ГТО для женщин 45-55 лет (8 и 9 ступень):

- показатели, внесенные в обязательные нормативы: а) 2 км с учетом времени (мин);

б) сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз); в) наклон вперед (касание пола руками) – определяется по степени наклона туловища вперед;

- показатели по выбору:

- а) поднимание туловища из положения лежа на полу за 1 минуту;
- б) прыжок в длину с места (фиксируется лучший результат из 2-х попыток).

Педагогический эксперимент

Организация педагогического эксперимента осуществлялась для доказательства рабочей гипотезы в соответствии с общепринятыми требованиями.

Эксперимент проводился на базе Центра спортивной науки ЮУрГУ и Челябинского института переподготовки и повышения квалификации работников образования. Основной задачей эксперимента явилось получение научно обоснованных данных об эффективности использования занятий дозированной скандинавской ходьбой в сочетании со специальными комплексами упражнений и занятий волейболом в диапазоне 6-8-часового недельного двигательного режима.

В педагогическом эксперименте приняли участие 20 женщин-педагогов в возрасте 45-55 лет, распределенные на 3 группы по показателям тестирования состояния физического здоровья по Г.Л. Апанасенко (по шкале физического здоровья с показателями: «низкий», «средний», «высокий») [4]. Суть эксперимента заключалась в проверке эффективности методики занятий оздоровительной физической культурой женщин-педагогов 45-55 лет, основанной на мотивационных ориентирах и приоритетном выборе двигательных систем, выделенных работающими женщинами-педагогами; на показателях их морфофункциональных данных и физической подготовленности; учете гендерных и профессиональных особенностей; блочно-модульном варианте построения занятий оздоровительной физической культурой, способствующем индивидуализации их содержания. Это позволило представить весь осваиваемый материал, рассчитанный на 8 месяцев (32 недели), в виде макромодулей (блоков):

- 1 блок (сентябрь - октябрь - ноябрь, 12 недель);

- 2 блок (декабрь - январь - февраль, 12 недель);
- 3 блок (март - апрель, 8 недель).

Данный подход обусловлен следующими факторами:

~ особенностями жестко фиксированной по времени профессиональной деятельности педагогов: ежегодное начало трудовой деятельности и выход на работу после очередного отпуска (сентябрь) и начало организационных мероприятий (май), связанных с переводными и выпускными экзаменами школьников, а также начало периода отпусков у педагогических работников (июнь – август);

- сезонностью (осень, зима, весна: длительность светового времени суток, двигательная активность, рацион питания) занятий, в частности скандинавской ходьбой, что связано с различными требованиями к организму.

Каждый блок представлен тремя модулями:

1 модуль – адаптационный (А): основной задачей реализации двигательной программы в этом модуле является постепенное ее освоение.

2 модуль – корректирующий (К): в период реализации этого модуля в индивидуальные программы занимающихся вносятся коррективы в соответствии с субъективно-объективными их показателями.

3 модуль – стабилизационный (С): предусматривает выполнение программы в устойчивом двигательном режиме длительное время.

Система занятий включает:

- ежедневную (5 раз в неделю) дозированную скандинавскую ходьбу (для третьей группы - 3 раза в неделю);
- комплексы упражнений для развития физических качеств в подготовительной части занятий (приложение А);
- занятия рекреационным волейболом (2 раза в неделю по 60 мин в урочной форме) (приложение Б);

2. Морфологические:

- измерение длины тела при помощи стандартного ростомера;
- массы тела при помощи напольных электронных весов;
- ОГК и ЭГК (характеризуют функцию внешнего дыхания)

определяли в состоянии покоя. Сначала измеряли окружность груди в паузе; затем окружность груди при максимальном вдохе и максимальном выдохе. Разница между значениями окружности при максимальном вдохе и выдохе является показателем экскурсии грудной клетки [4].

3. Физиологические: регистрация ЧСС; измерение артериального давления (АД); динамометрия; задержка дыхания на вдохе (проба Штанге); задержка дыхания на выдохе (проба Генчи); ортостатическая проба (по Морхаузу); нагрузочная проба Мартине; Гарвардский степ-тест, измерение жизненной емкости легких (ЖЕЛ).

Регистрация ЧСС

Анализ сердечного ритма – важный диагностический метод, применяемый в практике занятий оздоровительной физической культурой и спортом. В нашем исследовании регистрация ЧСС осуществлялась:

- в покое (проводился пальпаторно подсчет сердечных сокращений за 60 с) как один из показателей шкалы определения физического здоровья по Г.Л. Апанасенко;
- во время ходьбы с помощью фитнес-браслета Xiaomi Mi Band 2 для контроля переносимости нагрузок по программе ОФК.

Измерение артериального давления

Регистрация показателей АД осуществлялась портативным запястным тонометром Omron R1:

- в покое как один из показателей шкалы определения физического здоровья по Г.Л. Апанасенко;
- во время выполнения заданий по программе ОФК для контроля реакции ССС на нагрузку.

Метод динамометрии применялся для контроля уровня силовой подготовленности по общепринятой методике. Для оценки максимальной произвольной силы мышц нами использовался наиболее информативный тест - кистевая динамометрия, предложенный системой общеевропейских тестов. Измерения проводили при помощи кистевого динамометра тип ДПУ с предельной нагрузкой 100 кг. Отведенной прямой рукой в сторону - книзу под углом 45° испытуемый должен максимально сжать кистью динамометр. Динамометр тарировался перед каждым измерением. Тест проводился каждой рукой поочередно.

Функциональные пробы: задержка дыхания на вдохе (проба Штанге); задержка дыхания на выдохе (проба Генчи); ортостатическая проба (по Морхаузу); нагрузочная проба Мартине; измерение жизненной емкости легких (ЖЕЛ) применялись в нашем исследовании как показатели шкалы для определения физического здоровья по Г.Л. Апанасенко и как показатели изменения функциональной подготовленности занимающихся в результате занятий оздоровительной физической культурой.

Проба Штанге позволяет оценить устойчивость организма человека к смешанной гиперкапнии и гипоксии, отражающую общее состояние кислородообеспечивающих систем организма при выполнении задержки дыхания на фоне глубокого вдоха.

Испытуемый задерживает дыхание на вдохе: после 5 минут отдыха сидя делает 2-3 глубоких вдоха и выдоха, а затем, сделав полный вдох (80-90 % от максимального), задерживает дыхание, время отмечается от момента задержки дыхания до его прекращения. Средним показателем является способность задерживать дыхание на вдохе:

- для нетренированных людей на 40-55 с;
- для тренированных - на 60-90 с и более.

С нарастанием тренированности время задержки дыхания возрастает, при снижении или отсутствии тренированности - снижается на значительную величину – 30-35 с.

Проба Генчи – позволяет оценить возможности организма в кислородном обеспечении и общий уровень тренированности человека.

Испытуемый задерживает дыхание на выдохе: сделать 2-3 глубоких вдоха и выдоха, задержка дыхания производится после полного спокойного выдоха. Средним показателем является способность задерживать дыхание на выдохе:

- для нетренированных людей на 25-30 с;
- для тренированных - на 40-60 с и более.

Ортостатическая проба по Морхаузу дает возможность оценить адаптационные механизмы сердечно-сосудистой системы организма.

Проводилось измерение ЧСС при переходе из положения «сидя» в положение «стоя». При проведении пробы измеряли ЧСС, когда обследуемый сидит на стуле (ЧССсид), после чего он встает, и ЧСС измеряли в конце первой минуты после подъема (ЧССст). Далее рассчитывали величину разности ЧССсид – ЧССст. О результатах судили по критериям: 0-12 уд/мин – хороший уровень физической подготовленности; 18-25 – отсутствие физической тренированности; 26 и более – переутомление [10].

Нагрузочная проба Мартине применялась для получения показателей шкалы физического здоровья по Г.Л. Апанасенко. Данная проба дает сведения о реактивных свойствах сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку. В качестве нагрузки применяли 20 приседаний за 2 мин, определяли период восстановления ЧСС за 5 минут. Перед нагрузкой и спустя 5 минут после ее окончания у испытуемого измеряли ЧСС. Оценивали время восстановления пульса к исходному уровню:

- менее 3-х минут – хороший результат;
- от 3 до 4-х минут – средний;

- более 4-х минут – функциональная лабильность системы кислородобеспечения ниже средней. При получении оценки «неудовлетворительно» следует обратить внимание на низкий уровень тренированности сердечно-сосудистой системы, рекомендуется заняться оздоравливающими физическими упражнениями.

Одним из наиболее популярных и информативных методов оценки функционального состояния дыхательной системы является измерение жизненной емкости легких (ЖЕЛ). ЖЕЛ измеряли при помощи сухого спирометра (тип ССП - сухой спирометр портативный) в (мл). Фиксировался лучший результат из двух попыток. Полученная величина (ЖЕЛ) являлась исходной для расчета нормированного показателя ЖЕЛ, отнесенной к массе тела.

Гарвардский степ-тест (ИГСТ) [23]

В практике спортивной медицины, физической культуры и спорта для оценки физической работоспособности используют Гарвардский степ-тест (ИГСТ), разработанный в лаборатории утомления Гарвардского университета под руководством профессора D.V. Dill. С помощью ИГСТ количественно оцениваются восстановительные процессы после дозированной мышечной работы. Тест заключается в 5-минутном восхождении на ступеньку высотой 43 см для женщин. ИГСТ рассчитывается по формуле:

$$\text{ИГСТ} = t \times 100 / (f_1 + f_2 + f_3) \times 2, \quad (1)$$

где t – время восхождения, с; f_1 , f_2 , f_3 – сумма пульса, подсчитываемого в течение первых 30 секунд на 2, 3 и 4-й минуте восстановления.

Оценка результатов физической работоспособности по Гарвардскому степ-тесту (в у. е.) представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Оценка результатов по Гарвардскому степ-тесту [23]

Оценка	ИГСТ
Отлично	90

Хорошо	80-89,9
Средне	65-79,9
Ниже среднего	55-64,9
Плохо	Меньше 55

Для выявления подверженности педагогов синдрому профессионального выгорания мы использовали методику диагностики уровня эмоционального выгорания В. В. Бойко [28]. Согласно этой методике в самом процессе выгорания выделяются 3 основные фазы и 12 составляющих их симптомов. Первая фаза – это фаза напряжения, на которой учитель переживает различные стрессовые ситуации, испытывая при этом чувства тревоги, депрессии, безвыходности и неудовлетворенности собой. Во второй фазе учитель начинает сопротивляться стрессу, но делает это с помощью уменьшения своих профессиональных обязанностей и эмоциональной отстраненности от работы. Название третьей фазы – истощение, на этой стадии у человека появляются эмоциональный дефицит, деперсонализация и целый спектр психосоматических и психовегетативных дисфункциональных признаков.

Для выявления мотивов и ценностных ориентиров женщин-педагогов к занятиям оздоровительной физической культурой было организовано и проведено анкетирование, состоящее из трех заданий. Первая часть задания - анкетирование по распространенной в настоящее время методике изучения ценностных ориентаций М. Рокича, основанной на прямом ранжировании списка ценностей. Во второй части задания респондентам было предложено проранжировать по степени важности четыре фактора, определяющих мотивацию занятий оздоровительной физической культурой [28].

Математическую обработку данных, полученных в процессе исследования, проводили с использованием средств программного обеспечения Microsoft Excel 2010. Для оценки полученных результатов исследования определяли параметры описательной статистики с помощью

стандартных средств Microsoft Excel 2010. Значимость среднегрупповых различий по отдельным рядам величин изучаемых показателей оценивались при помощи непараметрического критерия Манна-Уитни, т. к. состав групп не позволял использовать параметрические методы.

2.2 Организация исследования

Исследование проводилось в три этапа.

Первый этап (2016-2017 гг.) был посвящен изучению состояния и перспектив развития оздоровительных систем для женщин, их влияние на физическое состояние женщин возрастной категории 45-55 лет, намечены пути решения определенных проблем, сформулирована концепция исследования, поставлены задачи и сформированы методы исследования.

На втором этапе (2017-2018 гг.) проводился основной педагогический эксперимент, целью которого явилась разработка методики занятий оздоровительной физической культурой женщин-педагогов 45-55 лет на основе блочно-модульного представления содержания.

В эксперименте определялась степень эффективности используемой методики в организации и проведении оздоровительных занятий с женщинами 45-55 лет, ее влияние на повышение уровня физической и функциональной подготовленности, снижения симптоматики эмоционального выгорания.

Результаты анкетирования позволили выделить круг интересов женщин-педагогов. Результаты свидетельствуют о том, что наибольшее предпочтение женщины-педагоги отдают доступным, малотравматичным, менее контактными видам физической культуры. В выбранных вариантах парных карточек с предложенными видами спорта в первом варианте этот показатель составил 54 %, а во втором – 59 %, где предпочтение участницы

опроса отдали ациклическому виду спорта – волейболу и циклическому – скандинавской ходьбе (ходьба с палками).

С целью проверки эффективности разработанной методики блочно-модульного представления содержания занятий оздоровительной физической культурой был организован педагогический эксперимент. В нем приняли участие 20 женщин-педагогов в возрасте 45-55 лет, распределенные на 3 группы по показателям тестирования состояния физического здоровья по Г.Л. Апанасенко:

1 группа - в соответствии со шкалой физического здоровья с показателями 7-11 баллов;

2 группа - 4-6 баллов;

3 группа - больше 3 баллов.

Третий этап (май-июнь 2018 г.) был посвящен обработке полученных экспериментальных данных, формулированию выводов и оформлению работы.

2.3 Структура и содержание экспериментальной методики занятий оздоровительной физической культурой

На основе результатов анализа литературных данных, результатов опросов и предварительного тестирования, направленного на определение физического здоровья, физической подготовленности и стрессоустойчивости женщин-педагогов, блочно-модульного подхода к структурированию содержания занятий оздоровительной физической культурой стала возможной разработка экспериментальной методики.

Экспериментальная методика занятий оздоровительной физической культурой женщин-педагогов структурирована следующими компонентами:

Проективный компонент

Цель разработки и внедрения экспериментальной методики - совершенствование системы оздоровительных занятий физической культурой женщин-педагогов 45-55 лет с учетом особенностей их профессиональной деятельности, приоритетного выбора двигательных заданий и видов спорта, морфофункциональных показателей и показателей физической подготовленности, что в комплексном сочетании способствует их здоровьесбережению, повышению самооценки и профессиональному долголетию.

Оздоровительные задачи:

а) сохранение и повышение морфофункциональных показателей и работоспособности;

б) нормализация деятельности сердечно-сосудистой и респираторной систем, улучшение состояния опорно-двигательного и связочно-мышечного аппарата;

в) учет половозрастных особенностей развития физических качеств (сила, гибкость, выносливость);

г) увеличение объема двигательной активности (6-8 часов в неделю) за счет включения в занятия оздоровительной физической культурой приоритетно выбранных видов спорта и двигательных заданий;

д) создание педагогических условий, дающих возможность вариативно (в групповой или индивидуальной форме) заниматься оздоровительной физической культурой в длительном устойчивом режиме.

Социально-психологические задачи:

а) снижение порога показателей тревожности (стрессоустойчивости) на основе использования релаксационных тренингов, повышающих самооценку и оценку окружающего мира;

б) улучшение настроения, получение удовольствия от занятий физическими упражнениями;

в) укрепление чувства уверенности в себе (внутренняя гармония, свобода от внутренних противоречий, сомнений);

г) формирование общественного признания (уважение окружающих, коллектива, товарищей по работе) и расширение круга знакомых и друзей.

Ожидаемый результат

Занятия женщин-педагогов оздоровительной физической культурой, система которых основана на блочно-модульном представлении их содержания, с включением в состав средств скандинавской ходьбы и рекреационного волейбола, с учетом 6-8-часового недельного двигательного режима, а также занятий релаксационными тренингами, должны способствовать постепенной адаптации систем организма к физическим нагрузкам, стойкой потребности в регулярных занятиях оздоровительной физической культурой и предоставляют возможность длительное время заниматься самостоятельно, повышать стрессоустойчивость, на объективных основаниях изменять характер используемых двигательных нагрузок.

Компонент учета объективных факторов

Содержание:

- особенности профессиональной деятельности педагога;
- учет возрастных и половых (гендерных) особенностей;
- реализация требований профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», предъявляемых к состоянию здоровья работающих педагогов;
- ежегодные мероприятия по выполнению нормативных требований ВФСК ГТО, предусмотренных для данной возрастной категории (8 и 9 ступени);
- материально-техническая оснащенность физкультурно-спортивной базы оздоровительного центра;

- методическое сопровождение реализации оздоровительных занятий под руководством инструктора-методиста.

Компонент учета субъективных факторов

Содержание:

- учет мотивационно-ценностных приоритетов женщин-педагогов в выборе двигательных систем;
- показатели морфофункционального развития, физической подготовленности и работоспособности занимающихся;
- психоэмоциональное состояние занимающихся.

Компонент содержания занятий оздоровительной физической культурой

Содержание:

Содержание занятий оздоровительной физической культурой с женщинами-педагогами представлено блочно-модульным планом. Модульная технология позволила представить весь объем двигательных заданий, рассчитанный на 8 месяцев, в виде макромодулей (блоков):

- 1 блок (сентябрь - октябрь - ноябрь, 12 недель);
- 2 блок (декабрь - январь - февраль, 12 недель);
- 3 блок (март - апрель, 8 недель).

Это обусловлено следующими факторами:

- особенностями жестко фиксированной по времени профессиональной деятельности педагогов: ежегодное начало трудовой деятельности и выход на работу после очередного отпуска (сентябрь), начало организационных мероприятий (май), связанных с переводными и выпускными экзаменами школьников, а также начало периода отпусков у педагогических работников (июнь – август);
- сезонностью (осень, зима, весна: длительность светового времени суток, двигательная активность, рацион питания) занятий, в частности

скандинавской ходьбой, что связано с различными требованиями к организму.

В качестве основного объекта проектирования процесса освоения содержания занятий оздоровительной физической культурой используется модуль как относительно самостоятельная целостная организационная единица, которая решает определенную задачу, в связи с чем каждый блок представлен тремя модулями:

1 модуль – адаптационный (А): основной задачей этого модуля является постепенное освоение содержания занятий;

2 модуль – корректирующий (К): в период реализации этого модуля в индивидуальные планы занимающихся вносятся коррективы в соответствии с субъективно-объективными их показателями;

3 модуль – стабилизационный (С): предусматривает выполнение заданий в устойчивом двигательном режиме длительное время.

В содержание занятий включены:

- ежедневная (5 раз в неделю) дозированная скандинавская ходьба (для 3 группы 3 раза в неделю);
- комплексы упражнений для развития физических качеств, используемые в подготовительной части занятий;
- занятия рекреационным волейболом (2 раза в неделю по 60 мин в урочной форме);
- разгрузочные релаксационные тренировки.

Контрольно-учетный компонент

Содержание: индивидуальная карта наблюдения за физическим состоянием.

Виды контроля:

- медицинский контроль (ежегодная диспансеризация);
- самоконтроль физического состояния (доступные методы определения морфофункционального состояния, геронтологические тесты);

- педагогический контроль (педагогическое сопровождение инструктора-методиста).

По результатам проведенных исследований авторским коллективом University of Kalmar в США, Австралии, Канаде, Франции и Швеции были установлены общие рекомендации в отношении рекомендуемого километража движения. Если среднюю длину шага принимать за 40 см, или 0,4 м, то можно определить рекомендованный оптимальный километраж. Так, для женщин это составит:

- 18-40 лет - 12 000 шагов в день (или ~ 4,8 км);
- 40-50 лет - 11 000 шагов в день (или ~ 4,4 км);
- 50-60 лет - 10 000 шагов в день (или ~ 4 км);
- 60 и больше – 8 000 шагов в день (или ~ 3,2 км).

С помощью фитнес-браслета (Xiaomi Mi Band 2) фиксировались показатели скорости, энергозатрат за одно занятие скандинавской ходьбой, а также контролировался пульсовый режим.

На основании этих исходных данных был разработан блочно-модульный план занятий оздоровительной физической культурой (таблица 2).

Реализация плана занятий оздоровительной физической культурой осуществлялась по следующей схеме:

– занятия скандинавской ходьбой начинались в 7 час 15 мин ежедневно, кроме субботы и воскресенья (для 1 и 2 группы - 5 раз в неделю, для 3 группы занятия проводились 3 раза в неделю по 40 мин). Перед началом занятия выполнялась 20-минутная разминка с использованием комплексов физических упражнений;

– занятия рекреационным волейболом по упрощённым правилам проводились 2 раза в неделю (в середине и в конце недели) и были организованы по типу урочной формы;

– для повышения стрессоустойчивости участницам эксперимента было дано задание 2 раза в неделю (по желанию - ежедневно) заниматься по программе релаксационных тренингов.

Таблица 2 – Блочно-модульный план занятий оздоровительной физической культурой женщин-педагогов 45-55 лет (1 группа) (1 блок: сентябрь – октябрь – ноябрь, 12 недель)

1 модуль А (2 недели) Энергозатраты до 340 ккалорий (1 занятие)			2 модуль К (2 недели) Энергозатраты до 350 ккалорий (1 занятие)			3 модуль С (8 недель) Энергозатраты до 360 ккалорий в день (1 занятие)		
Скандинавская дозированная ходьба (5 раз в неделю, 40 мин + комплексы упражнений 20 мин) – групповые занятия.								
Скорость движения	ЧСС уд/мин	Кол-во остановок	Скорость движения	ЧСС уд/мин	Кол-во остановок	Скорость движения	ЧСС уд/мин	Кол-во остановок
6 км/час	до 110	2 после 10 мин ходьбы	6 км/час	до 120	2 после 10 мин ходьбы	6,5 км/час	до 120	2 после 15 мин ходьбы
<p>Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. До начала занятий ЧСС не должна превышать 90 уд/мин. 2. Ширина шага при ходьбе не более 40 см. 3. Появление одышки до начала запланированной остановки – сигнал для остановки и восстановления дыхания и заданного ЧСС (форсированность повышения ЧСС может провоцировать резкое повышение артериального давления). 4. В модуле А – занятия скандинавской ходьбой - 30 мин. 5. Можно сокращать рекомендуемое количество остановок. 								
Занятия рекреационным волейболом (2 раза в неделю, 60 мин) – групповые.								
Занятия по программе релаксационных тренингов (1-2 раза в неделю по 30 мин) – индивидуальные.								
Рекомендуемый недельный кумулятивный двигательный режим – 7 час.								

(2 блок: декабрь – январь – февраль, 12 недель)

1 модуль А (2 недели) Энергозатраты до 360 ккалорий (1 занятие)			2 модуль К (2 недели) Энергозатраты до 360 ккалорий (1 занятие)			3 модуль С (8 недель) Энергозатраты до 370 ккалорий в день (1 занятие)		
Скандинавская дозированная ходьба (5 раз в неделю, 40 мин + комплексы упражнений 20 мин) – групповые занятия (возможны индивидуальные).								
Скорость движения	ЧСС уд/мин	Кол-во остановок	Скорость движения	ЧСС уд/мин	Кол-во остановок	Скорость движения	ЧСС уд/мин	Кол-во остановок
6,5 км/час	до 120	2 после 15 мин ходьбы	6,5 км/час	до 120	1-2 после 15 мин ходьбы	7 км/час	130	1 после 20 мин ходьбы
<p>Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. До начала занятий ЧСС не должна превышать 90 уд/мин. 2. Ширина шага при ходьбе не более 40 см. 3. В модуле К возможно сокращение количества остановок. 								
Занятия рекреационным волейболом (2 раза в неделю, 60 мин) – групповые.								
Занятия по программе релаксационных тренингов (1-2 раза в неделю по 30 мин) – индивидуальные.								
Рекомендуемый недельный кумулятивный двигательный режим – 7-8 час.								

(3 блок: март – апрель, 8 недель)

1 модуль А (2 недели) Энергозатраты до 370 ккалорий (1 занятие)			2 модуль К (2 недели) Энергозатраты до 380 ккалорий (1 занятие)			3 модуль С (4 недели) Энергозатраты до 380 ккалорий (1 занятие)		
Скандинавская дозированная ходьба (5 раз в неделю, 40 мин + комплексы упражнений 20 мин) – групповые занятия (возможны индивидуальные).								
Скорость движения	ЧСС уд/ мин	Кол-во остановок	Скорость движения	ЧСС уд/мин	Кол-во остановок	Скорость движения	ЧСС уд/мин	Кол-во остановок
6,5 км/час	до 120	1	7 км/час	до 130	1	7 км/час	до 130	
<p>Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. До начала занятий ЧСС не должна превышать 90 уд/мин. 2. Ширина шага при ходьбе не более 40 см. 3. При появлении одышки в модуле К – снизить скорость движения. 								
Занятия рекреационным волейболом (2 раза в неделю, 60 мин) – групповые.								
Занятия по программе релаксационных тренингов (1-2 раза в неделю по 30 мин) – индивидуальные.								
Рекомендуемый недельный кумулятивный двигательный режим – 7-8 час.								

Оптимальный оздоровительный эффект на занятиях оздоровительной физической культурой для женщин-педагогов, отнесенных к группе с показателем физического здоровья «низкий» по Г.Л. Апанасенко, будет получен при выполнении следующих условий:

- дозированная скандинавская ходьба (3 раза в неделю, 40 мин + комплексы упражнений 20 мин; энергозатраты от 320 ккалорий до 360 ккалорий за 1 занятие) – групповые или индивидуальные занятия;

- занятия рекреационным волейболом (2 раза в неделю, 60 мин) – групповые занятия;

- занятия по программе релаксационных тренингов (1-2 раза в неделю по 30 мин) – индивидуальные;

- кумулятивный недельный двигательный режим 6-7 часов.

Оптимальный оздоровительный эффект на занятиях оздоровительной физической культурой для женщин-педагогов, отнесенных к группе с показателем физического здоровья «средний» и «ниже среднего» по Г.Л. Апанасенко, будет получен при выполнении следующих условий:

- дозированная скандинавская ходьба (5 раз в неделю, 40 мин + комплексы упражнений 20 мин; энергозатраты от 340 ккалорий до 380 ккалорий за 1 занятие) – групповые или индивидуальные занятия;

- занятия рекреационным волейболом (2 раза в неделю, 60 мин) – групповые занятия;

- занятия по программе релаксационных тренингов (1-2 раза в неделю по 30 мин) – индивидуальные;

- кумулятивный недельный двигательный режим 7-8 часов.

ГЛАВА 3 РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ ПРОФИЛАКТИКИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ПЕДАГОГОВ

3.1 Оценка физического здоровья и физической подготовленности работающих женщин-педагогов

Женщины-педагоги прошли обследование с целью определения состояния своего физического здоровья по методу Г.Л. Апанасенко. Полученные данные были сопоставлены с показателями шкалы физического здоровья. Испытания прошли 58 работающих женщин-педагогов в возрасте 45-55 лет. Доступность метода и возможность быстро получить результаты выполняемых тестов, переводя их показатели в баллы, вызывали интерес к экспериментальному варианту проведения такого контроля, а также к возможности проводить его самостоятельно.

Результаты пяти тестов, которые прошли все женщины, показали, что «высокий» уровень по шкале физического здоровья (16-18 баллов) не набрала ни одна из испытуемых. Показатель «выше среднего» набрали лишь 16 % женщин-педагогов. На уровень физического здоровья с оценкой «средний» смогли претендовать 28 % педагогов, а «ниже среднего» и «низкий» уровень здоровья продемонстрировали 54 % женщин.

Тестирование женщин-педагогов для определения уровня физической подготовленности в рамках программы ВФСК ГТО было проведено по трем основным испытаниям.

По дистанции 2 км с учетом времени прошли только 3 участницы со средним показателем 26 мин; 14 участниц преодолели 3-километровую дистанцию без учета времени; 41 женщина к выполнению данного теста не приступила по собственному желанию. Процент участниц, справившихся с заданием, оказался равен 29,3 %.

Тест - наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу (касание пола пальцами) - смогли выполнить 22 участницы из 58 обследуемых женщин, что составило 37,9 %.

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу - максимальное количество раз (12) смогли выполнить 2 женщины; 10 раз – 4 женщины; 8 раз – 6 женщин; 6 раз – 7 женщин. Остальные 39 женщин не преодолели порог 5-разового выполнения задания, успешность данного теста составила 32,7 %.

Полученные результаты тестирования основных показателей физической подготовленности женщин-педагогов (выносливость, сила, гибкость) находятся на низком уровне, что дает основание утверждать, что на физическое состояние данной категории женщин отрицательное влияние оказывают как негативные явления социума, так и возрастные и профессиональные особенности.

Анализируя развитие синдрома эмоционального выгорания, было выявлено, что наиболее сформированной является фаза «Напряжения» – сформировалась у 30% педагогов физической культуры. Далее следует фаза «Резистенции» – сформирована у 34% педагогов. И наименее сформированной оказалась последняя фаза в развитии синдрома – «Истощения» – у 15% педагогов

Результаты проведенного опроса показали, что ценность в карточке 2 «Здоровье (физическое и психическое)» на первое место поставили все 60 респондентов (100 %), что без сомнения подтверждает факт необходимости разработки общедоступных систем оздоровительных занятий массовой физической культурой и вовлечения в эти занятия широких слоев населения.

Второе место было представлено ценностью в карточке 9 «Счастливая семейная жизнь» - 53 респондента отдали ей предпочтение (88 %). Забота о членах семьи, перенос части семейных проблем на свои плечи всегда было отличительной особенностью представительниц педагогической профессии.

Третье место по степени значимости было присвоено ценности в карточке 1 «Активная деятельная жизнь (полнота и эмоциональная насыщенность жизни)» – 48 респондентов (80 %). Скорее всего, это указывает на

профессиональную загруженность представительниц данной профессии и ограниченность их возможности активного включения в широкий спектр социальных преимуществ (посещение театров, кино, выставок, выезды на экскурсии и т. д.).

Четвертое по значимости место заняла ценность в карточке 3 «Интересная работа» - 46 женщин определили эту позицию, что составило 76,6 %. Профессиональное «выгорание» означает длительное переживание человеком состояния физического, эмоционального и психического истощения, вызванного длительной включенностью в эмоционально напряженные и значимые ситуации. Возможно, что часть респонденток переживают эту ситуацию, т. к. для педагогов данное явление достаточно распространено.

Пятое место определено ценностью в карточке 8 «Развлечения (приятное, необременительное времяпрепровождение, отсутствие обязанностей)» - 32 респондента выделили эту ценность, что составило 53 %. Как было отмечено ранее, особенности педагогической профессии, несомненно, вызывают у большей части ее представительниц желание переключиться на другой вид деятельности, связанный, скорее всего, с активным отдыхом. Шестое место было отдано ценности в карточке 4 «Общественное признание (уважение окружающих, коллектива, товарищей по работе)» - 30 женщин выбрали эту ценность, что составило 50 %. Для работников сферы образования характерно личным примером оказывать воспитательное и образовательное воздействие на большую разноплановую аудиторию (учащиеся, родители, коллеги и т. д.), что в значительной степени способствует самовоспитанию и самосовершенствованию.

Седьмое место заняла ценность в карточке 10 «Уверенность в себе (внутренняя гармония, свобода от внутренних противоречий, сомнений)» - 23 респондента выбрали ее, что составило 38,3 %. Возрастной диапазон участниц обследования дает основание предполагать, что многие педагоги с 20- и 30-летним стажем работы данную ценность воспринимают как проявление профессиональной принадлежности.

Восьмое место респонденты отвели ценности в карточке 6 «Продуктивная жизнь (максимально полное использование своих возможностей, сил и способностей)» - 20 опрошенных выбрали эту ценность, что составило 33 %.

Девятое и десятое место поделили ценности в карточках 7 – «Развитие (работа над собой, постоянное физическое и духовное совершенствование)» и 5 «Познание (возможность расширения своего образования, кругозора, общей культуры, интеллектуальное развитие)» - по 18 респондентов выделили эти ценности, что составило 30 %.

Полученные результаты наглядно свидетельствуют о приоритетном выборе женщинами-педагогами здоровьесбережения как самой важной ценности, что еще раз указывает на необходимость разработки такой методики оздоровительной физической культуры, которая способствовала удовлетворению этой потребности.

3.2 Динамика показателей состояния педагогов в течение эксперимента

Под воздействием занятий в рамках педагогического эксперимента показатели физического развития изменялись в разной степени (таблица 3).

Максимально (более чем на 30 %) выросли показатели экскурсии грудной клетки. Такие изменения в большей степени следует отнести к тренирующему воздействию скандинавской ходьбы, которая, как известно, оказывает положительное воздействие на систему дыхания. Значительно выросли показатели кистевой динамометрии, что согласуется с высокой способностью увеличения силы мышц под влиянием тренировок.

Наибольшие изменения массы тела были характерны для участниц группы 3: от $83,8 \pm 2,1$ до $73,2 \pm 2,8$ ($P < 0,05$, критерий Манна-Уитни); среднегрупповые изменения: от $71,2 \pm 3,2$ до $66,3 \pm 2,5$, ($P < 0,05$). Остальные показатели изменялись без ярко выраженной групповой принадлежности.

Наибольшими были изменения показателей в третьей группе. Это, вероятно, было связано с весьма низкими значениями показателей физического развития (двигательных качеств) в исходном состоянии.

Таблица 3 – Динамика показателей физического развития женщин-педагогов

№ гр.	Показатели	Масса тела, кг	ИМТ	ОГК, см	ЭГК, см	Сила кистевая	
						правая, кг	левая, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Исх.	65,6± 3,17	21,48± 0,76	88,54± 1,43	5,06± 0,09	27,42± 0,90	26,16± 0,94
	После	64,1± 3,07	21± 0,64	91,06± 1,71	6,58± 0,18**	29,46± 0,92	27,28± 0,77
	Изменение в %	2,28%	2,23%	2,95%	30,03%	7,44%	4,28%
2.	Исх.	78,7± 2,72	27,96± 1,26	98,24± 1,90	4,78± 0,07	21,51± 0,67	20,15± 0,46
	После	75,33± 2,26	26,54± 1,05	95,05± 1,44	6,4± 0,15**	24,15± 0,71*	22,28± 0,43*
	Изменение в %	4,28%	5,07%	-3,24%	33,89%	12,27	9,56%
3.	Исх.	83,79± 1,99	29,46± 0,78	106,70± 2,52	4,27± 0,15	19,29± 0,62	17,73± 0,40
	После	77,27± 1,25*	27,00± 0,61*	103,20± 2,07	5,90± 0,22**	22,97± 0,47**	20,49± 0,32**
	Изменение в %	-7,78%	8,35%	-3,28%	38,17%	19,08%	15,56%

Примечание: * значение Uэмп при P<0,05; ** значение Uэмп при P<0,01.

Уменьшение окружности грудной клетки, скорее всего, объясняется уменьшением массы тела. В первую очередь данный показатель уменьшается за счет снижения подкожной жировой клетчатки и, соответственно, с уменьшением индекса массы тела (ИМТ). Это согласуется с результатами исследований, также показавших уменьшение ИМТ при занятиях скандинавской ходьбой. В целом, рассмотренные показатели отражают динамику улучшения физического состояния участниц исследования.

В первой и второй группах результаты ортостатической пробы по Морхаузу хотя и не выявили статистически значимых изменений, тем не менее показали достаточно четкую тенденцию улучшения (таблица 4).

Таблица 4 – Динамика показателей функциональной подготовленности женщин-педагогов

№ гр.	Показатели	Ортостат. проба по Морхаузу	Проба Штанге	Проба Генчи	ЖЕЛ	ИГСТ
1.	Исх.	12,8±0,7	35,2±0,6	26,6±0,5	3160±52,6	65,4±0,9
	После	11,6±0,2	50±0,3**	33,2±1,2*	3414±47,4	69±0,7
	Изменение в %	9,4%	42,0%	24,8%	8,0%	5,5%
2.	Исх.	13,6±0,7	31,9±0,5	24,4±0,4	3087,5±34,3	62,1±0,4
	После	12,1±0,2	43,5±0,9**	29,0±0,5*	3388,8±26,8	66,5±0,68
	Изменение в %	11,0%	36,4%	18,9%	9,7%	7,1
3.	Исх.	18,6±0,6	24,6±0,9	23,0±8,1	2900,1±55,4	56,4±0,7
	После	13,6±0,2**	38,1±1,9**	27,0±1,0**	3285,7±30,8**	62,7±0,6**
	Изменение в %	26,9%	54,9%	17,4%	13,3%	11,2%

Примечание: * значение Uэмп для P<0,05; ** значение Uэмп для P<0,01.

Состояние анаэробной устойчивости также имело выраженную тенденцию к улучшению, на что указывали пробы Штанге и Генчи. Выносливость и физическая работоспособность участниц выросла, что отразилось в значениях ИГСТ.

Особенно заметно было изменение в третьей группе, где отмечены статистически значимые различия всех показателей, что подтвердило

положительное влияние динамических упражнений (ходьба) на функциональные возможности и состояние механизмов регуляции сердечно-сосудистой системы.

Одной из причин существенного улучшения функционального состояния было изменение индекса массы тела. Практически у всех участниц (у 19 из 20) этот показатель уменьшился. Средняя величина уменьшения составила $12,0 \pm 0,9$ %. Можно отметить, что фактически у двух участниц исследования этот показатель перешел из категории «предожирение» в категорию «норма». У трех женщин, занимавшихся оздоровительной физической культурой, произошло уменьшение данного показателя, они перешли из категории «ожирение I степени» в категорию «предожирение», что также следует считать несомненным достижением.

Физическая работоспособность определялась по результатам Гарвардского степ-теста (таблица 4). Выносливость и физическая работоспособность участниц педагогического эксперимента выросла, что отразилось в значениях ИГСТ.

Динамика показателей физической подготовленности женщин-педагогов (таблица 5) говорит об улучшении двигательных качеств.

Особенно необходимо отметить, что выросла физическая подготовленность участниц самой слабо подготовленной, третьей группы.

Во-первых, статистически значимо и существенно (от 7 до 15 %) повысилась выносливость всех участниц. Это подтверждено тем, что время бега на 2 км значительно улучшилось ($P < 0,01$).

Во-вторых, показатели, характеризующие развитие силы, также выросли, однако прирост касался в основном характеристик собственно силы. На такие изменения силовых характеристик указывало изменение количества поднятий туловища в единицу времени, а также количество сгибаний – разгибаний рук в упоре лежа. Эти показатели выросли у всех участниц. Несколько меньше увеличился показатель прыжка в длину с места, это изменение было статистически не значимо у всех участниц. Таким образом, скоростно-силовые показатели улучшились незначительно.

Таблица 5 – Динамика показателей физической подготовленности женщин-педагогов

№ гр.	Показатели	Бег 2 км, мин/с	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	Наклон вперед, см	Поднимание туловища (положение лежа) за 1 мин, кол-во раз	Прыжок в длину с места, м
1.	Исх.	1060±15,8	8,2±0,6	19,3±0,6	22,0±0,7	1,3±0,0
	После	982,8±14,9**	9,8±0,6*	16,8±0,5*	24,8±0,6**	1,4±0,03
	Изменение в %	7,4%	19,5%	12,9%	12,7%	7,6%
2.	Исх.	1280,3±27,9	6,4±0,2	26,4±0,8	17,3±0,8	1,2±0,02
	После	1080,5±19,9**	7,1±0,4	23,2±0,8*	21,0±0,5**	1,2±0,01
	Изменение в %	15,6%	10,9%	12,1%	21,4%	0%
3.	Исх.	1529±35,8	3±0,3	35,4±1,1	11,2±0,6	0,9±0,03
	После	1324,3±30,4**	4,7±0,4**	31,0±1,1**	14,3±0,4**	1,1±0,03*
	Изменение в %	14,1%	56,7%	12,4%	27,7%	22,2%

Примечание: * значение Uэмп при P<0,05; ** значение Uэмп, P<0,01.

Наконец, достаточно большие изменения произошли в состоянии гибкости (наклон вперед) в каждой группе (увеличение в процентном отношении к исходным показателям в 1 группе на 12,9 %; во 2 группе – на 12,1 %; в 3 группе – на 12,4 %).

При обобщающем анализе результатов обращает на себя внимание то обстоятельство, что специальные рекомендации по серьезному ограничению пищевого рациона участницам исследования не давались. Всем женщинам в процессе теоретического инструктирования разъяснялось, что форсированное

изменение массы тела может иметь негативные последствия. Поэтому уменьшение массы тела у всех обследованных происходило относительно медленно, за исключением тех лиц, у которых имелось то или иное существенное превышение массы тела над рекомендуемой. С изменением массы тела было связано и уменьшение в ряде случаев окружности грудной клетки. Такие изменения не расценивались как негативные, т. к. практически во всех случаях при этом происходило увеличение экскурсии грудной клетки.

Весь комплекс произошедших изменений дал основание считать, что возможности выполнения нормативов (обязательных и по выбору) ВФСК ГТО у участниц исследования стали существенно выше.

Эффективность экспериментальной методики блочно-модульного представления содержания занятий оздоровительной физической культурой также была подтверждена тем, что по итогам 8 месяцев (32 недели) три женщины из третьей группы (с уровнем физического состояния «низкий») были переведены во вторую (с уровнем физического состояния «ниже среднего»), а четыре женщины из второй группы – в первую (с уровнем физического состояния «среднее»).

Анализируя динамику синдрома эмоционального выгорания, было выявлено, что сформированность у педагогов фазы «Напряжения» стала характерна для 15 % педагогов, фаза «Резистенции» на момент окончания эксперимента сформирована у 10 % педагогов, фаза в развитии синдрома – отсутствует.

Таким образом, экспериментальным путем было доказано, что предложенная методика способствует реализации поставленных задач: улучшается состояние важнейших систем организма, происходят положительные изменения физического состояния, повышается общая работоспособность организма, что создает условия для профессионального долголетия.

При существенных изменениях ведущих показателей физической работоспособности, уровня реализации двигательных качеств, состояния важнейших показателей работы систем организма, участницы могли переходить в группу с более высокими нормативными показателями.

Произошедшие изменения показателей состояния организма участниц педагогического эксперимента характеризовались как статистически значимые. Небольшими (немногим более 3 %) были лишь изменения окружности грудной клетки, показатели силы скелетной, в том числе дыхательной, мускулатуры изменились весьма значительно. Особо следует выделить снижение массы тела, что было одной из причин улучшения работы ССС и системы дыхания, подтвержденные результатами выполнения функциональных проб. Это также положительно сказалось на выносливости и физической работоспособности женщин-педагогов 45-55 лет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для современного педагога необходимо существенное повышение возможностей функциональных систем организма, его умственной и физической работоспособности. Это связано с расширением круга профессиональных умений, повышением требований к личностным качествам, увеличением обязанностей, заложенных в «Профессиональном стандарте педагога» (приказ Министерства труда и соц. защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н). Решение всех с этим связанных проблем обуславливает необходимость занятий физической культурой.

Проведенное исследование позволяет сформулировать **ВЫВОДЫ:**

1. Анализ научно-методической литературы показал, что проблема сохранения психофизического состояния и трудового долголетия женщин-педагогов возраста 45-55 лет определяется несколькими взаимодействующими субъективными и объективными факторами. Наиболее значимыми являются особенности профессиональной деятельности педагогов, такие как: длительное статическое положение, нервные перегрузки, ограниченность пространства помещений, разнородность контингента общения, голосовое напряжение, домашняя подготовка к занятиям, в сочетании с современными учебными приспособлениями, способствующими развитию ряда профессиональных заболеваний, снижению физической работоспособности и стрессоустойчивости. Проведенные исследования подтвердили негативное влияние условий профессиональной деятельности на психофизическое состояние женщин-педагогов, что выразилось в низких показателях физического здоровья по методике Г.Л. Апанасенко, невысокой общей работоспособности по результатам выполнения нормативов бега на 2 км и относительно высокими показателями выраженности симптома эмоционального выгорания.

2 По результатам проведенного анкетирования были выяснены предпочтения выбора средств оздоровительной физической культуры

женщинами-педагогами 45-55 лет. Наибольшие оценки у опрошенных женщин получили малотравматичные, легко осваиваемые средства циклического (скандинавская ходьба) и ациклического (волейбол по упрощенным правилам) характера, что необходимо учитывать при определении содержания занятий оздоровительной физической культурой и дальнейшей индивидуализации ее освоения.

3 Блочно-модульный план занятий оздоровительной физической культурой женщин-педагогов 45-55 лет с четким алгоритмом его реализации представляется наиболее рациональным подходом к структурированию и наполнению содержанием педагогической оздоровительной системы для данной категории лиц, что, в свою очередь, способствует планомерному ее освоению, постепенной адаптации к физическим нагрузкам и реализации недельного двигательного режима в диапазоне 6-8 часов.

4 Разработанная методика блочно-модульного представления содержания занятий оздоровительной физической культурой женщин-педагогов 45-55 лет, включающая проективный, учета объективных факторов, учета субъективных факторов, собственно программный и контрольно-учетный компоненты, позволяющие осуществлять учет факторов, способствующих решению задачи здоровьесбережения женщин, обеспечивает в условиях регулярных занятий достижение устойчивого оздоровительного эффекта, выраженного в статистически значимых и существенных показателях (от 7 до 15 %) выносливости (бег 2 км, $P < 0,01$), экономизации деятельности ССС (показатель восстановления по Морхаузу от $18,6 \pm 0,6$ до $13,6 \pm 0,2$, $P < 0,01$), снижения выраженности симптоматики эмоционального профессионального выгорания.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Аганезова, Н.В. Ожирение и репродуктивное здоровье женщины / Н.В. Аганезова, С.С. Аганезов // Акушерство и гинекология. - 2016. - № 6. - С. 18-25.
- 2 Алёшина, Е.И. Скандинавская ходьба как средство физического воспитания студентов специальной медицинской группы: научно-методические основы / Е.И. Алёшина, А.Л. Подосёнков, С.Е. Шивринская // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 9-8. – С. 1732-1736.
- 3 Амосов, Н.М. Сердце и физические упражнения / Н.М. Амосов, И.В. Муравов. – М.: Знание, 1985. – 64 с.
- 4 Апанасенко, Г.Л. Здоровье спортсмена: критерии оценки и прогнозирования / Г.Л. Апанасенко, Ю.С. Чистякова. – М.: ТиПФК, 2006. – № 1. – С. 19-22.
- 5 Артамошина, Ю.В. Представления об успехе и карьерные ориентации женщин, выполняющих традиционные и нетрадиционные профессиональные роли / Ю.В. Артамошина // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2008. – № 6 (62). – С. 295-299.
- 6 Асеев, В.Г. Возрастная психология / В.Г. Асеев. – Иркутск, 1989. – 195 с.
- 7 Бауэр, В.Г. Социальная значимость физической культуры и спорта в современных условиях развития России / В.Г. Бауэр. – М.: ТиПФК. – 2001. – № 1. – С. 50-56.
- 8 Беляев, Н.С. Морфофункциональные и биомеханические предпосылки совершенствования методики занятий оздоровительной аэробикой с женщинами зрелого возраста / Н.С. Беляев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2009. – № 8. – С. 10-14.
- 9 Бодюков, Е.В. Содержание и методика занятий атлетической гимнастикой оздоровительной направленности с женщинами 39-49 лет: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Е.В. Бодюков. – Барнаул, 2003. – 24 с.

10 Бурцева, Е.В. Экспериментальное исследование особенностей морфофункционального состояния женщин среднего возраста, занимающихся оздоровительной физической культурой / Е.В. Бурцева, Н.В. Игошина, В.Ю. Игошин // *Фундаментальные исследования*. – 2015. – № 2-6. – С. 1284-1288.

11 Вальчук, Н.К. Многокилометровая ходьба как способ диагностики и укрепления здоровья / Н.К. Вальчук [и др.] // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. – 2015. – № 10 (128). – С. 36-39.

12 Васильковская, Ю.А. Методика комплексного применения средств физической культуры в процессе оздоровительных занятий / Ю.А. Васильковская, Э.Г. Лактионова, Н.М. Нефедова // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. – 2014. – № 10 (116). – С. 43-46.

13 Виленский, М.Я. Формирование физической культуры личности учителя в процессе его профессиональной подготовки: дис. ... д-ра пед. наук в форме науч. доклада / М.Я. Виленский. – М., 1990. – 84 с.

14 Годик, М.А. Спортивная метрология: учебник для ИФК / М.А. Годик. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 192 с.

15 Губарева, Е.С. Развитие педагогической технологии в оздоровительных видах гимнастики: дис. ... канд. наук по физ. воспитанию и спорту: 24.00.02 / Е.С. Губарева. – Киев: НУФВ СУ, 2001. – 201 с.

16 Дорошин, А.А. Модульная технология спортивной ориентации на уроках физической культуры / А.А. Дорошин // *Теория и практика физической культуры*. – 2012. – № 9. – С. 27.

17 Дубовицкая, Т.Д. Профилактика заболеваний: проблема эффективности приемов и методов пропаганды здорового образа жизни / Т.Д. Дубовицкая, С.С. Матвеев, Э.Ш. Шаяхметова, Л.М. Матвеева // *Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке»*. – 2016. – Т. 18. – № 4. – С. 23-29.

18 Ершкова, Е.В. Средства аэробики с использованием упражнений с локальными отягощениями для женщин 21-35 лет / Е.В. Ершкова // *Теория и практика физической культуры*. – 2014. – № 2. – С. 51.

19 Ильин, Е.П. Психология физического воспитания / Е.П. Ильин. – М.: Просвещение, 1987. – 288 с.

20 Ишанова, О.В. Оптимизация физической нагрузки при оздоровительных занятиях аэробикой / О.В. Ишанова // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 8. – С. 12-14.

21 Казин, Э.М. Профессиональная адаптация и здоровье педагогов / Э.М. Казин, Н.А. Литвинова // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2006. – № 2 (26). – С. 114-116.

22 Калина, И.Г. Здоровье педагогов - важное условие формирования здоровьесберегающей образовательной среды / И.Г.Калина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2010. – № 4 (17). – С. 39-43.

23 Карпман, В.Л. Тестирование в спортивной медицине / В.Л. Карпман, З.Б. Белоцерковский, И.А. Гудков. – М.: Физкультура и Спорт, 1988. – 208 с.

24 Кенарева, Л.Ф. Прикладная направленность занятий физической культурой и спортом работников педагогической сферы для успешной профессиональной деятельности / Л.Ф. Кенарева // Материалы конференций Института физической культуры, спорта и туризма Петрозаводского государственного университета Министерства образования и науки Российской Федерации, ФГБОУ ВПО Петрозаводский государственный университет. – 2015. – С. 244-253.

25 Лапутин, А.Н. Гравитационная тренировка / А.Н. Лапутин. – Киев: Знание, 1999. – 315 с.

26 Лубышева, Л.И. Обоснование эффективности проектирования здоровьесформирующего образовательного пространства школы на основе спортизации физического воспитания / Л.И. Лубышева, Е.А. Черепов // Человек. Спорт. Медицина. – 2016. – Т. 16. – № 2. – С. 52-61.

27 Максимук, О.В. Оценка функционального состояния вегетативной нервной системы у женщин, занимающихся оздоровительной физической

культурой / О.В. Максимук, Е.П. Врублевский, Е.Ф. Орехов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 10 (104). – С. 119-121.

28 Мелетичев, В.В. Мотивация профессиональной деятельности и профессионального выгорания педагогов: теория, диагностика, взаимосвязь, профилактика / В.В. Мелетичев, С.М. Шингаев – СПб.: АППО, 2014. – 203 с.

29 Мотылянская, Р.Е. Врачебный контроль при массовой физкультурно-оздоровительной работе / Р.Е. Мотылянская, Л.А. Ерусалимский. – М.: ФиС, 1980. – 96 с.

30 Мусина, С.В. Методы врачебно-педагогического контроля при занятиях физической культурой / С.В. Мусина, Л.Н. Слепова, М.К. Татарников, М.В. Шлемова // Актуальные вопросы профессионального образования. – 2005. – № 4. – С. 122-123.

31 Никифоров, Г.С. Психология здоровья: учебник для вузов / под ред. Г.Н. Никифорова. – СПб.: Питер, 2003. – 607 с.: ил.

32 Панков, В.А. Физическая культура и спорт в здоровом образе жизни женщин / В.А. Панков // Теория и практика физической культуры. – 2000. – № 6. – С. 20-22.

33 Психологические тесты / под ред. А.А. Карелина. – М., 2000. – Т. 1. – С. 25-29.

34 Ростовцева, М.Ю. Повышение физической работоспособности женщин молодого возраста средствами ритмической гимнастики: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / М.Ю. Ростовцева. – Малаховка, 1990. – 24 с.

35 Селуянов, В.Н. Технология оздоровительной физической культуры / В.Н. Селуянов. – М.: Спорт Академ Пресс, 2001. – 172 с.

36 Скидан, А.А. Методика дифференцированных занятий оздоровительным шейпингом с женщинами зрелого возраста / А.А. Скидан, Е.П. Врублевский // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2014. – № 3. – С. 37-43.

37 Смирнов, И.В. Классификация современных подходов к повышению квалификации специалистов / И.В. Смирнов // Молодой ученый. – 2009. – № 9. – С. 172-175.

38 Смирнова, Е.Н. Качество жизни женщин с менопаузальным метаболическим синдромом / Е.Н. Смирнова, А.В. Петрова, Е.В. Макарова, О.А. Мудрова // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 67.

39 Сокунова, С.Ф. Анализ уровня здоровья мужчин различного возраста на начальном этапе занятий оздоровительной атлетической гимнастикой / С.Ф. Сокунова, В.В. Вавилов, В.П. Косихин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 4 (98). – С. 134-138.

40 Соленова, Е.М. Nordic walking в современной системе физической культуры / Е.М. Соленова // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. – 2009. – № 4. – С. 725-726.

41 Суетин, П.С. Потенциал организованных форм физкультурно-спортивной деятельности в образовательных учреждениях в решении целей и задач ВФСК ГТО / П.С. Суетин // Педагогическое образование в России. – 2015. – № 12. – С. 286-289.

42 Терехина, Р.Н. Роль умеренной физической активности в пожилом возрасте: медико-социальные аспекты занятий финской ходьбой с палками / Р.Н. Терехина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – С. 68-71.

43 Томилова, С.В. Комплексное использование оздоровительных видов гимнастики в физическом воспитании женщин 45-55 лет: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / С.В. Томилова. – Екатеринбург, 2004. – 20 с.

44 Трофимова, С.В. Финская ходьба с палками как вид физической активности для лиц старшей возрастной группы: методические рекомендации / С.В. Трофимова, А.В. Трофимов, В.Г. Палагнюк, Е.Ю. Качан. – СПб., 2012. – 49 с.

45 Федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016-2020 годы» [Электронный ресурс] - <http://government.ru/docs/16621/>.

46 Хван, А.А. Профессиональные факторы утомления учителей / А.А. Хван, О.И. Гончарова // Нижегородское образование. – 2014. – № 1. – С. 33-40.

47 Чупрова, Е.Д. Использование методов педагогического контроля на занятиях по физической культуре / Е.Д. Чупрова // В сборнике: Восток - Россия - Запад. Современные процессы развития физической культуры, спорта и туризма. Состояние и перспективы формирования здорового образа жизни: материалы XVI Традиционного междунар. симпозиума. – Сибирский государственный аэрокосмический университет им. акад. М.Ф. Решетнева. – 2013. – С. 141-146.

48 Швалева, Т.А. Об эффективности использования методов контроля при проведении занятий по физической культуре в специальных медицинских группах / Т.А. Швалева, Ю.Д. Врублевский // В сборнике: Экология Южной Сибири и сопредельных территорий. В 2 томах; ответственный редактор В. В. Анюшин. – 2014. – С. 120-121.

49 Bea J.W., Thomson C.A., Wallace R.B., et al. Changes in Physical Activity, Sedentary Time, and Risk of Falling: The Women's Health Initiative Observational Study // *Prev Med.* 2016 Dec 5. pii: S0091-7435(16)30381-4. doi: 10.1016/j.ypmed.2016.11.025. [Epub ahead of print] PMID: 27932054

50 Biddle S. Physical activity and mental health: evidence is growing // *World*

51 *Psychiatry.* 2016 Jun;15 (2): 176-7.

52 Dąbrowska J., Dąbrowska-Galas M., Rutkowska M., Michalski B.A. Twelve-week exercise training and the quality of life in menopausal women - clinical trial // *Prz Menopauzalny.* 2016 Mar; 15(1): 20-5. doi: 10.5114/pm.2016.58769. Epub 2016 Mar 29.

53 Kenny G.P. Age, human performance, and physical employment standards / G.P. Kenny, H. Groeller, R. McGinn, A.D. Flouris // *Appl Physiol Nutr Metab.* 2016 Jun; 41 (6 Suppl 2): S92-S107. doi: 10.1139/apnm-2015-0483, PMID: 27277571.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Комплексы упражнений для развития и воспитания физических качеств в процессе занятий оздоровительной физической культурой женщин-педагогов 45-55 лет

Комплекс № 1

№	Упражнение	Методические указания	Дозировка		
			1 группа	2 группа	3 группа
Упражнения на развитие силы					
1.	В упоре лежа поочередное сгибание рук в локтевом суставе.	Упражнение выполняется с легким прогибом спины вверх.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
2.	В упоре лежа – опускание и поднятие таза вверх - вниз.	При поднимании таза вверх ноги могут оставаться слегка согнутыми в коленях.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
3.	Лежа на спине, руки за голову, ноги согнуты в коленных суставах – поднятие и опускание бедер.	Упражнение выполняется в среднем темпе, при поднятии бедер,верху можно задержаться на 2 секунды и далее опустить бедра вниз.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
Упражнения на развитие гибкости					
4.	В положении выпада вперед попеременные махи руками вверх - вниз.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной, в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
5.	Из положения выпада – впереди левая нога и правая рука. Одновременный мах левой ногой назад, коснуться правой рукой стопы левой ноги.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной, в среднем темпе. Касание стопы можно заменить касанием голени или колена.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
6.	Стойка на одной ноге. Махи свободной ногой стороны.	Данное упражнение выполняется с прямыми ногами в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
Упражнения на развитие координации					
7.	Вращательные движения вокруг своей оси с последующим движением по прямой линии.		4-5 раз	3-4 раза	2-3 раза
8.	Одновременные махи руками и ногами вверх - вниз, вращения наружу и внутрь.	Данное упражнение выполняется в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
9.	Махи ногой вперед - назад с одновременным сгибанием и разгибанием	Данное упражнение выполняется с прямой спиной в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза

рук.				
------	--	--	--	--

Комплекс № 2

№	Упражнение	Методические указания	Дозировка		
			1 группа	2 группа	3 группа
Упражнения на развитие силы					
1.	Упор лежа боком – упор лежа боком на предплечье.	При выполнении данного упражнения ноги можно поставить ступнями друг за другом, для большей устойчивости положения.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
2.	Сгибание и разгибание ног в коленных суставах (стойка – присед – стойка).	При сгибании ног в коленных суставах руки выходят вперед перед собой. Упражнение выполняется с прямой спиной.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
3.	Из стойки «падение» на гимнастическую стенку – сгибание и разгибание рук с хлопком ладоней спиной на высоте бедер.	При выполнении данного упражнения стоять от гимнастической стойки на расстоянии собственного шага.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
Упражнения на развитие гибкости					
4.	Широкая стойка ног врозь. Круговые движения туловища попеременно влево - вправо.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной и ногами, в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
5.	Сед согнувшись, с упором на руки сзади. Сгибание и разгибание рук.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной, в среднем темпе. Для уменьшения сложности упражнения ноги можно согнуть в коленях.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
6.	Основная стойка. При махе ногой вверх хлопнуть в ладони под коленом, при махе назад коснуться ладонью стопы.	Данное упражнение выполняется в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
Упражнения на развитие координации					
7.	Круговые встречные движения руками (одна - вперед, другая - назад).	Данное упражнение выполняется в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
8.	В движении ударить мячом об пол – поймать после отскока.	Данное упражнение выполняется в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
9.	Поймать мяч с поворотом туловища после удара об пол.	Данное упражнение может выполняться с отскоком мяча от стены или в парах.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза

Комплекс № 3

№	Упражнение	Методические указания	Дозировка		
			1 группа	2 группа	3 группа
Упражнения на развитие силы					
1.	Упор лежа. Одновременное отталкивание руками и ногами от пола.	При отталкивании руками и ногами от пола прогнуться в спине и опуститься в исходное положение.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
2.	Упор лежа, стопы ног на мяче. Оттолкнувшись ногами и руками от пола, хлопнуть в воздухе ладони.	При выполнении упражнения таз поднять, держа на одной линии с туловищем, стараясь сохранять данное положение.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
3.	Упор лежа. Попеременное катание мяча одной рукой.	Данное упражнение выполняется с легким прогибом в спине.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
Упражнения на развитие гибкости					
4.	Стойка на коленях. Ладони касаются пола. Мах ногой назад - вверх.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной, в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
5.	Лежа на животе. Попеременные махи ногами.	Данное упражнение выполняется прямыми ногами, в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
6.	Лежа на спине, одна нога согнута в колене. Мах вверх другой ногой.	Данное упражнение выполняется в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
Упражнения на развитие координации					
7.	Круговые разнонаправленные движения руками – одна внутрь, другая наружу – прыжок – движение руками в обратном направлении.	Данное упражнение выполняется в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
8.	В движении ударить мячом об пол – поймать после отскока.	Данное упражнение выполняется в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
9.	Встать из стойки на коленях.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной, в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза

Комплекс № 4

№	Упражнение	Методические указания	Дозировка		
			1 группа	2 группа	3 группа
Упражнения на развитие силы					
1.	Упор лежа на мяче. Сгибание и разгибание рук.	При разгибании руками стараться выпрямить все туловище, упираясь в пол только носками.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
2.	Упор лежа. Перенос одной руки над мячом.	При выполнении данного упражнения делается упор носками в пол, туловище образует прямую линию.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
3.	Упор лежа. Перенос одной ноги над мячом.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной, голова поднята, взгляд перед собой.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
Упражнения на развитие гибкости					
4.	Лежа на спине. Пружинящими движениями нога, согнутая в колене, поднимается к груди.	Данное упражнение выполняется в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
5.	Лежа на спине. Переход в сед и наклон туловища вперед, стараясь достать руками стопы.	Данное упражнение выполняется с сохранением осанки, в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
6.	Скрестные движения руками и ногами, меняя направление.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной, в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
Упражнения на развитие координации					
7.	Лежа на спине, ноги согнуты в коленях. Перекатывание мяча под коленом по полу.	При выполнении данного упражнения стараться не отрывать спину от пола.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
8.	Стойка ноги врозь. Передача мяча вокруг бедер.	Данное упражнение выполняется в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
9.	Бросить мяч через голову, быстро повернуться и поймать его после отскока.	Данное упражнение выполняется в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза

Комплекс № 5

№	Упражнение	Методические указания	Дозировка		
			1 группа	2 группа	3 группа
Упражнения на развитие силы					
1.	Вис спиной на гимнастической стенке. Поднимание и опускание прямых ног.	При выполнении данного упражнения поднимание ног производится быстрее, опускание ног медленнее. Упражнение выполняется в спокойном темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
2.	Упор лежа на предплечьях гимнастической скамейке – упор лежа боком (махом ноги).	При выполнении данного упражнения делается упор носками в пол, туловище выпрямлено.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
3.	В упоре лежа – сгибание и разгибание рук.	При разгибании руками стараться выпрямить все туловище, упираясь в пол только носками.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
Упражнения на развитие гибкости					
4.	Из положения лежа на спине выпрямить ноги вверх и достать руками стопы.	Данное упражнение выполняется прямой спиной, в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
5.	Лежа на животе прогнуться. Руки за спиной.	Данное упражнение выполняется в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
6.	Широкая стойка ног врозь, руки вверх. Сгибание и разгибание ног в коленных суставах.	Упражнение выполняется с прямой спиной, сгибание ног в коленных суставах производится медленнее, чем разгибание.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
Упражнения на развитие координации					
7.	Сед – сед углом – перекачивание мяча вокруг себя по полу.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной и ногами.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
8.	В движении удары теннисными мячами об пол и ловля после отскока.		6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
9.	Лежа на животе в упоре на одной руке. Дриблинг (удары об пол) мячом свободной руки.	Выполняя данное упражнение, стараться как можно дольше продержаться мяч в ведении.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза

Комплекс № 6

№	Упражнение	Методические указания	Дозировка		
			1 группа	2 группа	3 группа
Упражнения на развитие силы					
1.	В стойке – сгибание и разгибание ног в коленных суставах, при сгибании рук вперед.	Данное упражнение выполняется в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
2.	Упор лежа – опускание и подъем бедер, расставив руки в стороны.	При выполнении данного упражнения таз поднимается вверх при подъеме бедер.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
3.	Из упора лежа в упор лежа на предплечьях.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
Упражнения на развитие гибкости					
4.	Вис спиной к стенке. Подъем и опускание ног, выпрямленных в коленях (угол).	Упражнение выполняется в среднем темпе, подъем ног выполняется быстрее, чем опускание.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
5.	Лежа на животе на гимнастической скамейке, стопами держаться за перекладину. Прогнуться в пояснице, не сгибая рук, поднять мяч вверх.	Упражнение выполняется с прогибом в спине, голова держится прямо, взгляд перед собой.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
6.	Сед ноги врозь. Обвести мяч вокруг выпрямленных ног.	Упражнение выполняется с прямой спиной, в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
Упражнения на развитие координации					
7.	Стойка ноги врозь. Наклоны вниз с выпрямленной рукой к противоположной ноге.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной и ногами, в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
8.	Лежа на спине – сед углом – лежа на спине.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной и ногами.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
9.	Присед в упоре – толчком двух ног перейти в присед в упоре.	При выполнении данного упражнения таз поднят вверх, спина прямая.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза

Комплекс № 7

№	Упражнение	Методические указания	Дозировка		
			1 группа	2 группа	3 группа
Упражнения на развитие силы					
1.	Стойка ноги врозь. Сгибание и разгибание ног, руки лежат на коленях.	Упражнение выполняется с прямой спиной в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
2.	Упор лежа. Сгибание и разгибание рук, со сгибанием ног в коленных суставах.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
3.	Стойка ноги врозь, набивной мяч в руках, опущенных вниз. Повороты туловища влево - вправо.	Данное упражнение выполняется в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
Упражнения на развитие гибкости					
4.	Широкая стойка ноги врозь. Руки соединить за головой. Наклоны туловища за головой. Наклоны туловища влево - вправо.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной и ногами, в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
5.	Основная стойка. Махи ногой вперед-вверх – вниз-назад.	Данное упражнение выполняется в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
6.	Стойка ноги врозь. Наклоны туловища в стороны.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной и ногами, в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
Упражнения на развитие координации					
7.	Наклониться вперед, маховая нога согнута в коленном суставе. Касание ладонью колена маховой ноги.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной, высота маха ноги – индивидуально.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
8.	Сед углом, ноги врозь, руки вперед – касание руками стоп – сед углом.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной, ноги могут быть слегка согнуты в коленях, для упрощения задания можно касаться голеней.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
9.	Упор лежа сзади – переворот туловища	При выполнении упражнения делается упор пятками в пол, таз наверху, туловище выпрямлено.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза

Комплекс № 8

№	Упражнение	Методические указания	Дозировка		
			1 группа	2 группа	3 группа
Упражнения на развитие силы					
1.	Упор лежа возле гимнастической стенки, ноги на нижней перекладине. Сгибание и выпрямление рук.	Данное упражнение выполняется с легким прогибом в спине.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
2.	Упор лежа сзади на гимнастической скамейке. Сгибание и разгибание рук.	В исходном положении таз поднят вверх, туловище выпрямлено. При выполнении упражнения стараться сохранить правильное положение.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
3.	Стоя ноги врозь, мяч в руках перед собой – наклоны вперед – прогнуться, держа мяч впереди себя на высоте бедер.	При выполнении наклона в данном упражнении сохранять спину прямой.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
Упражнения на развитие гибкости					
4.	Стойка ноги врозь. Пружинящие наклоны туловища с поочередным захватом за щиколотки.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной и ногами, в среднем темпе. Для упрощения задания выполнять наклон можно до индивидуального уровня.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
5.	Стоя, руки подняты вверх. С шагом вперед наклон с касанием пола. Шаг назад прогнувшись.	Данное упражнение выполняется в среднем темпе. При наклоне спина и ноги прямые, наклон может выполняться до индивидуального уровня.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
6.	Лежа в упоре сзади. Махи ногой вверх - вниз.	Упражнение выполняется с прямой спиной, в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
Упражнения на развитие координации					
7.	Упор лежа – переворот в упор сзади – упор лежа.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной, в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
8.	Основная стойка – упор лежа – присед – основная стойка.	Данное упражнение выполняется в среднем темпе, с прямой спиной.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза
9.	Стойка на коленях, сед на колени, упор на руки.	Данное упражнение выполняется с прямой спиной, в среднем темпе.	6-7 раз	5-7 раз	3-4 раза

План-конспект (примерный) занятия по волейболу в оздоровительной группе женщин-педагогов 45-55 лет

ТЕМА:

Совершенствование передачи мяча двумя руками сверху и снизу.

ЗАДАЧИ:

1. Совершенствовать технику приема мяча снизу двумя руками и передачи мяча сверху двумя руками.
2. Развивать координацию движений.

ВОЗРАСТ ЗАНИМАЮЩИХСЯ: 45-55 лет. **МЕСТО**

ПРОВЕДЕНИЯ: спортивный зал. **ИНВЕНТАРЬ:**

волейбольная сетка, волейбольные мячи. **ВРЕМЯ**

ПРОВЕДЕНИЯ: 60 минут. **УПРОЩЕННЫЕ**

ПРАВИЛА ИГРЫ В ВОЛЕЙБОЛ:

1. Высота женской сетки - 2 м 10 см.
2. Счет в партиях ведется до 15 очков.
3. Не разрешено касание сетки у верхнего края.
4. Разрешена подача с 7 м.
5. Техника выполнения второй передачи (передачи сверху) упрощена.
6. Разрешено перебивание мяча выше верхнего края сетки в прыжке игрокам задней линии.
7. Порядок замен упрощен: в одной партии разрешается менять 2-3 раза одного и того же игрока.
8. Ошибки в расстановке игроков учитываются только в том случае, если есть нарушения между игроками 1 и 2 линий (например, игрок 6 (1, 5) зоны не занимает заранее или по ошибке 2, 3 или 4 зону).

Часть	Содержание	Дозировка	Методические указания
1	2	3	4
1	Подготовительная часть	20 мин	
	1. Построение, сообщение темы, задач занятия.	1 мин	Обратить внимание на готовность группы к занятию: спортивная форма, самочувствие, пальпаторно подсчитать ЧСС за 10 с
	2. Ходьба: - на носках; - на пятках; - на внешней и внутренней сторонах стопы.	2 мин	Руки вверху. Руки за головой. Спину держать прямо, проверить осанку.

1	2	3	4
	3. Бег: - бег с захлестыванием голени; - приставными шагами правым и левым боком; - скрестными шагами.	4 мин	Построение на боковой линии волейбольной площадки (беговые упражнения выполнять на половине волейбольной площадки). Легко бежать друг за другом, внимательно слушать команды.
	4. О.Р.У	10 мин	
	И. п. – ноги на ширине плеч, руки на поясе, легкие круговые движения головой.	6-8 раз	Глаза не закрывать, упражнение выполнять спокойно (медленно).
	И. п. – ноги на ширине плеч, руки в стороны, круговые движения руками.	8-10 раз	Руки держать прямо.
	И. п. – ноги на ширине плеч, руки в замке за спиной (растяжка).	по 30 с на каждую руку	Спина прямая.
	И. п. – ноги на ширине плеч, руки за головой, наклоны вперед.	8-10 раз	Спина прямая, локти отведены в стороны, смотреть вперед.
	И. п. – ноги на ширине плеч, руки на поясе, круговые движения в тазобедренном суставе.	8-10 раз	Смотреть вперед, большая амплитуда движений.
	И. п. – ноги вместе, руки на коленях, круговые движения в коленных суставах.	8 – 10 раз	Выполнять медленно.
	Полуприсед на правую ногу, левая - в сторону, перенос центра тяжести с одной ноги на другую.	8-10 раз	Спина прямая.
	Растяжка. Сидя на полу, ноги вместе, тянуться вперед.	1 мин	Ноги не сгибать, выполнять упражнение медленно.
	Растяжка. Сидя на полу, правая нога впереди левая сбоку, тянуться к правой ноге.	1 мин	Ноги не сгибать, делать спокойно.

1	2	3	4
	Разминка с мячами в парах: - бросок мяча двумя руками из-за головы; - бросок мяча с отскоком от пола; - бросок мяча одной рукой (правой, левой); - выполнение нападающего удара.	4 мин	Выходить под мяч и принимать его двумя руками сверху и снизу, все броски завершать кистевыми движениями.
2	Основная часть	30 мин	
	1. Передача мяча: - передача мяча в парах (напротив друг друга); - передача мяча в парах сидя на полу (один мяч катать по полу, вторым выполнять передачу двумя руками сверху; - то же, но уже стоя и через сетку.	4 мин	Обратить внимание на правильную стойку волейболиста и положение рук для передачи. Руки в плечевом суставе разгибать полностью, пальцы и кисти рук как можно дольше сопровождают мяч. Обратить внимание на точность набрасывания мяча.
	2. Прием мяча двумя руками снизу: - подбрасывание мяча над собой, выход под мяч, сесть на пол и принять двумя руками снизу; - то же самое, но в обратном порядке, из положения сидя подбросить мяч над собой, встать и принять его над собой; - выполняя передачу над собой сверху или снизу из положения стоя сесть на пол, встать обратно на ноги, не уронив при этом мяч.	4 мин	В момент встречи с мячом руки вытянуты вперед, напряжены, кисти соединены вместе, ноги согнуты в коленях, туловище слегка наклонено вперед.

1	2	3	4
	<p>3. Передача мяча в тройках через сетку: - 2 занимающихся стоят лицом друг к другу на противоположных сторонах площадки на линии нападения, 3-й стоит под сеткой лицом к одному из них: передачу начинает выполнять игрок, стоящий на линии нападения игроку, стоящему под сеткой, после чего он выполняет передачу обратно и, наклоняясь под сеткой, переходит на другую сторону - после чего все повторяется.</p> <p>4. Передача мяча в тройках с перемещением: - игроки располагаются аналогично предыдущему упражнению, но уже на площадке: после выполнения короткой передачи игроки, выполнившие передачу, меняются местами.</p> <p>5. Учебная игра по упрощенным правилам.</p>	<p>4 мин</p> <p>4 мин</p> <p>18 мин (2 партии)</p>	<p>Передачу выполнять выше, для того чтобы стоящий под сеткой игрок мог быстрее переместиться. Обратить внимание на точность передач и приема мяча. Применение ранее изученных технических приемов.</p>
3	Заключительная часть	10 мин	
	Ходьба в медленном темпе. Построение.		Подведение итогов занятия. Проверка ЧСС.
	Итого:	60 мин	