

На правах рукописи

Курова Татьяна Витальевна

**СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИКА ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ
ГИМНАСТИКОЙ С ЖЕНЩИНАМИ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА СФЕРЫ
УМСТВЕННОГО ТРУДА**

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

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Санкт-Петербург - 2016

Работа выполнена на кафедре теории и методики гимнастики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Великолукская государственная академия физической культуры и спорта»

Научный руководитель: **Медведева Елена Николаевна**, кандидат педагогических наук, профессор, профессор кафедры теории и методики гимнастики ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта»

Официальные оппоненты: **Сайкина Елена Гавриловна**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры гимнастики и фитнес- технологий ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена»

Смирнова Юлия Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры и спорта АГОУ ВО «Ленинградский государственный университет им. А.С.Пушкина»

Ведущая организация: ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма»

Защита состоится 27 октября 2016 года в 13:00 часов на заседании диссертационного совета Д 311.010.01 ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» по адресу: 190121, Санкт-Петербург, ул. Декабристов д. 35.

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

Текст автореферата размещен на сайте Университета (<http://www.lesgaft.spb.ru>) и на сайте ВАК Минобрнауки РФ (<http://vak.ed.gov.ru/>).

Автореферат разослан « ____ » « _____ » 2016 года

Ученый секретарь диссертационного совета,
доктор педагогических наук, профессор

Костюченко В.Ф.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. К числу приоритетных направлений утвержденной Правительством России «Стратегии действий в интересах граждан старшего поколения до 2025 года» относится формирование условий для организации досуга граждан старшего поколения. Предполагается, что в процессе ее реализации будет сформирована система мер, направленных на повышение благосостояния граждан старшего поколения, укрепление их здоровья, повышение продолжительности жизни и активного долголетия в том числе и женщин пожилого возраста сферы умственного труда. Это объясняется тем, что феномен старения населения порождает медицинские, финансовые, юридические, политические и другие проблемы. Как следствие, желание быть не только востребованными на рынке труда, но и здоровыми вызывает повышенный интерес к физической активности, способной затормозить инволюционные изменения и восстановить психофизический потенциал стареющего организма.

Однако, в теории и практике оздоровительной физической культуры отсутствует единое мнение специалистов относительно содержания и методики проведения занятий с данным контингентом. В связи с чем, актуальным является поиск эффективных подходов к оптимизации психофизического здоровья и замедления инволюционных процессов пожилых работающих женщин, уточнение характера двигательного режима и объема нагрузок, обусловленных состоянием здоровья, физической подготовленностью, профессиональной принадлежностью и образом жизни.

Исходя из актуальности, была сформулирована **гипотеза исследования**. Предполагалось, что содержание и методика занятий оздоровительной гимнастикой с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда, проектируемые на основе всестороннего учета психофизических особенностей и подготовленности занимающихся, специфики негативного влияния профессиональной деятельности, а также возможностей целенаправленного применения развивающих нагрузок, позволяют:

- эффективно повышать уровень функциональных возможностей;
- оптимизировать необходимые для профессиональной умственной деятельности психофизические кондиции;
- замедлять инволюционные изменения.

Степень разработанности темы исследования. Психофизиология и последствия многолетней умственной профессиональной деятельности освещены в трудах В.Э. Нагорного (1970), М.Ф. Гриненко (1978), Виленского М.Я. (1987), Смородинова А.С. (1995) и др. Однако данные исследования не раскрывали пути сохранения здоровья и профессиональной пригодности пожилых женщин. На уровне диссертационных исследований фрагментарно данная проблема рассматривалась в трудах многих авторов: Маховой О.П. (1993), Лаврухиной Г.М. (2002), Фёдоровой А.Ю. (2003), Жигаловой Я.В. (2003), Максимовой Е.Д. (2004), Ладыгиной Е.Б. (2005) и др. Но проблема оптимального содержания и методики занятий оздорови-

тельной гимнастикой, учитывающих специфику умственного труда, индивидуальные двигательные и психологические особенности пожилых женщин, не получила научно-обоснованного решения.

Цель исследования - разработать и экспериментально обосновать содержание и методику занятий оздоровительной гимнастикой для женщин пожилого возраста сферы умственного труда, способствующие повышению уровня функциональных возможностей, психофизических кондиций данного контингента.

Для достижения поставленной цели исследования решались следующие **задачи исследования**:

1. Обосновать необходимость научно-обоснованного подхода к разработке содержания и методики занятий оздоровительной гимнастикой для женщин пожилого возраста сферы умственного труда.

2. Разработать содержание и методику занятий оздоровительной гимнастикой, способствующих повышению функциональных возможностей и психофизических кондиций женщин пожилого возраста сферы умственного труда.

3. Обосновать эффективность применения содержания и методики занятий оздоровительной гимнастикой с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда, спроектированных на основе учета психофизических и функциональных особенностей, физической подготовленности и специфики профессиональной деятельности занимающихся.

Объект исследования – процесс занятий оздоровительной гимнастикой с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда.

Предмет исследования – содержание и методика занятий оздоровительной гимнастикой как условие оптимизации показателей психофизического и функционального состояния женщин пожилого возраста сферы умственного труда.

Методы исследования. Для решения сформулированных в диссертационной работе задач применялись следующие методы научного поиска: теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы; опрос (анкетирование); педагогическое наблюдение; антропометрия; хронометраж; комплекс медико-биологических методов (ЭКГ, спирометрия, пульсометрия и др.); психолого-педагогическое тестирование; проектирование; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Научная новизна данного исследования состоит в теоретическом и экспериментальном обосновании адекватных содержания и методики занятий оздоровительной гимнастикой с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда, направленных на оптимизацию показателей их психофизической и функциональной подготовленности.

В ходе исследования выявлены:

- психофизические особенности и заболевания, характерные для женщин пожилого возраста сферы умственного труда;
- недостатки существующей системы организации оздоровительных занятий для женщин пожилого возраста сферы умственного труда;

- условия, предопределяющие параметры нагрузки, направленность и соотношение средств, необходимых для комплексного оздоровительного подхода к тренировке женщин пожилого возраста сферы умственного труда;

- преимущество физических упражнений, выполняемых в статическом режиме при осознанном дыхании, над упражнениями циклической направленности в оздоровительных занятиях с женщинами пожилого возраста в сфере умственного труда;

- возможность эффективного применения упражнений, воздействующих на сосуды мозга (перевернутые позы) с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда, имеющих пограничную гипертензию;

- система средств и методов оздоровительной гимнастики, позволяющих целенаправленно воздействовать и корректировать психофизические кондиции женщин пожилого возраста сферы умственного труда;

- возможность значимого повышения психофизических и функциональных кондиций пожилых женщин занятых в сфере умственного труда, как условия эффективности содержания и методики занятий оздоровительной гимнастикой.

Теоретическая значимость результатов исследования результатов исследования заключается:

- в обогащении имеющихся знаний теории и методики физической культуры новыми подходами к применению физических упражнений с целью оздоровления женщин пожилого возраста сферы умственного труда;

- в конкретизации содержания процесса занятий оздоровительной гимнастикой для женщин пожилого возраста с целью коррекции негативных последствий профессионального умственного труда и повышения уровня их психофизических кондиций;

- в дополнении теоретических и методических основ построения занятий с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда;

- в экспериментальном подтверждении возможности реализации идеи оздоровительной тренировки женщин пожилого возраста сферы умственного труда, основанной на адекватном подборе средств гимнастики, методов, параметров нагрузки с целью минимизации инволюционных изменений и коррекции их психофизического состояния.

Практическая значимость работы заключается в практических рекомендациях по реализации процесса оздоровления женщин пожилого возраста сферы умственного труда посредством применения:

- экспериментально обоснованных средств и методов, способствующих снижению темпов инволюционных изменений и профилактике профессиональных заболеваний;

- критериев мониторинга, позволяющих осуществлять диагностику психофизических и функциональных кондиций, а также рациональный подбор параметров нагрузки оздоровительной тренировки;

- проектирования содержания занятий оздоровительной гимнастикой, отвечающего требованиям стареющего организма женщин, специфике профессиональ-

ной умственной деятельности, формирования долговременного тренирующего эффекта.

Результаты исследования могут быть использованы при проектировании разновидностей физкультурно-оздоровительных занятий с женщинами пожилого возраста, имеющими подобные отклонения в состоянии здоровья.

Теоретической основой исследования послужили фундаментальные труды по теории и методике физической культуры (Бальсевич, В.К., 1986; Виноградов Г.П., 1997; Курамшин Ю.Ф., 2004 и др.), по теории и методике оздоровительной физической культуры (Мильнер Е.Г., 2000; Кряжев В.Д., 2003; Тиунова О.В., 2007; Менхин Ю.В., 2009 и др.), по теории и методике восточных оздоровительных систем (Францина С., 2001; Кристенсен, Э. 2004; Спэрроу Л., Уолден П., 2007 и др.). В основу исследования психологических аспектов занятий с пожилыми людьми были положены труды Морозова А.В. (2000), Красновой О.В. (2002) и др.

Достоверность и обоснованность полученных результатов исследования обеспечивается глубиной теоретико-методологической основы исследования; длительностью и объемом экспериментальной части работы; результатами многолетней апробации выдвинутой гипотезы; достаточностью и однородностью выборок; соответствием методов исследования, адекватных поставленным задачам; корректной статистической обработкой полученного фактического материала; объективностью и обоснованностью выводов, заключений и обобщений.

Апробация и внедрение результатов в практику. По теме диссертации опубликовано 11 работ, в том числе 4 статьи в журнале, включенном в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий. Основные положения диссертации обсуждены на заседаниях кафедры теории и методики гимнастики Великолукской государственной академии физической культуры и спорта и НГУ им. П.Ф.Лесгафта (2008-2013г.г.), конференциях всероссийского и международного уровня (2006-2009). Результаты исследования апробированы и внедрены в процесс профессионально-педагогической подготовки студентов Великолукской государственной академии физической культуры и спорта, Торжокского педагогического колледжа, а также оздоровительных занятий СДЮСШОР г.Торжок, Тверской государственной медицинской академии, НГУ им. П.Ф.Лесгафта, что подтверждено актами внедрения.

Организация исследования. Научное исследование проводилось в четыре этапа с 2006 по 2012 год. Экспериментальной базой исследования служил методико-культурный центр Торжокского района и МОУ ДОД «Юность» СДЮСШОР г. Торжок.

Первый этап (поисковый: 2006-2007г.г.) предполагал работу со специальной литературой и программными документами, конкретизацию содержания проблемы, формулировку гипотезы исследования. Был выполнен анализ содержания и методики оздоровительных занятий с женщинами пожилого возраста, их эффективности. Проведен мониторинг состояния здоровья женщин пожилого возраста сферы умственного труда, мотивации к занятиям двигательной активностью, а так же оценка адекватности предлагаемой нагрузки. Результаты исследования позволили

уточнить степень разработанности изучаемой проблемы и конкретизировать задачи исследования.

На втором этапе исследования (2007г.) была теоретически обоснована необходимость конкретизации содержания и методики занятий оздоровительной гимнастикой для женщин пожилого возраста сферы умственного труда. Были отобраны наиболее адекватные средства и методы, позволяющие в более короткие сроки оптимизировать показатели функционального состояния и физической подготовленности занимающихся, улучшить их здоровье.

На третьем (2007-2009г.г.) этапе осуществлялась проверка эффективности спроектированного содержания и методики занятий оздоровительной гимнастикой. В процессе параллельного педагогического эксперимента, в котором приняли участие женщины 55-74 лет, были получены данные, характеризующие динамику показателей их функционального состояния и физической подготовленности.

Четвёртый этап (2009-2012г.г.) включал: анализ и интерпретация результатов мониторинга состояния и подготовленности испытуемых; формулировка заключения об эффективности применения предлагаемого содержания и методики занятий оздоровительной гимнастикой с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда; разработка практических рекомендаций; оформление глав диссертационной работы.

Положения, выносимые на защиту:

1. Необходимым условием реализации процесса оздоровления, повышения физической и функциональной подготовленности, а также замедления инволюционных изменений в организме женщин пожилого возраста сферы умственного труда средствами оздоровительной гимнастики является комплексный учет психофизических особенностей, профессиональной заболеваемости, тренированности и мотивации занимающихся при проектировании содержания и методики занятий с данным контингентом.

2. Содержание и методика занятий оздоровительной гимнастикой для женщин пожилого возраста сферы умственного труда основаны на избирательном, целенаправленном и рациональном применении средств и методов, предполагающих оптимальное соотношение танцевальных, статических, динамических и дыхательных упражнений, а также специальных упражнений, стимулирующих мозговое кровообращение занимающихся.

3. Разработанные содержание и методика занятий оздоровительной гимнастикой для женщин пожилого возраста сферы умственного труда позволяют эффективно повышать физическую и функциональную подготовленность, оптимизировать психофизические кондиции занимающихся и создают условия для их профессионального долголетия.

Объём и структура диссертации. Диссертация общим объемом 245 страницы, состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, приложений и актов внедрения. Библиографический список содержит 279 источников, из них 20 – на иностранных языках. Работа иллюстрирована 30-ю таблицами, 16-ю рисунками, 17-ю приложениями.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Состояние исследуемой проблемы по данным научно-методической литературы (Гиршина М.А., 2003; Тиунова О. В., 2003; Кряжев В.Д., 2003; Якубовская А.П., 2003; Дегаева.Н.С., 2004; Хохлов И.Н., 2005; Гаврилова, Н. Е., 2007; Ладьгина Е.Б., 2007; Никольская Т.В., 2007; Федякин А.А., 2007; Белобородов И.И., 2008; Бисмак Е.В., 2008; Балакирева Е.А., 2009; Брусник Т.А., 2009; Пасмурова Л.Э., 2009 и др.) позволило выявить следующее:

1. Дефицит двигательной активности и эмоциональная составляющая сторона умственного труда оказывают негативное влияние на все системы организма и приводят к многочисленным заболеваниям при отсутствии профилактических мер;

2. Тенденции старения населения (демографический кризис) страны диктуют необходимость продолжения трудовой деятельности в пожилом возрасте, а как следствие этого необходимость поиска и внедрения новых эффективных оздоровительных технологий, способных решить проблему оздоровления пожилых граждан в кратчайшие сроки без вреда для здоровья;

3. Многолетними исследованиями доказано положительное влияние физических упражнений на организм пожилого человека, но вопрос о преимущественном использовании тех или иных физических упражнений для пожилых граждан остаётся открытым.

4. Имеется необходимость в создании наиболее эффективных оздоровительных технологий для женщин пожилого возраста сферы умственного труда, так как имеющиеся на сегодняшний день рассчитаны на поддержание здоровья не работающих пожилых граждан и носят преимущественно рекреационный характер.

Обоснование необходимости пересмотра подходов к оздоровлению женщин пожилого возраста сферы умственного труда.

В ходе исследования установлено, что занятия, проводимые с женщинами пожилого возраста условно можно разделить на три группы: занятия классической и танцевальной аэробикой, занятия рекреационной направленности (с элементами йоги, пилатес, китайской и дыхательной гимнастики) и занятия силовой направленности (атлетическая гимнастика, занятия на тренажерах). Но при всем многообразии средств оздоровительной направленности большей популярностью у женщин пользуется танцевальная аэробика (95%). При этом анализ состава групп занимающихся танцевальной аэробикой показал, что ни одна из них не была сформирована с учётом возрастных и профессиональных особенностей контингента. Количество пожилых женщин сферы умственного труда в данных группах доходило до 30%.

Учитывая, что влияние фитнес-нагрузок на пожилых женщин, имеющих различные заболевания, не достаточно изучено и освещено был проведен мониторинг заболеваний данного контингента. Выявлено (рисунок 1), что не смотря на наличие заболеваний желудочно-кишечного тракта (44 %), ССС (в том числе варикозное расширение вен - 51%; гипертония - 55%), заболеваний опорно-двигательного аппарата (остеохондроз - 74%, заболевания суставов - 67%), гинекологических заболеваний (48%), женщины оценивают свой уровень здоровья как средний (70%) и желают его улучшить (94% опрошенных).

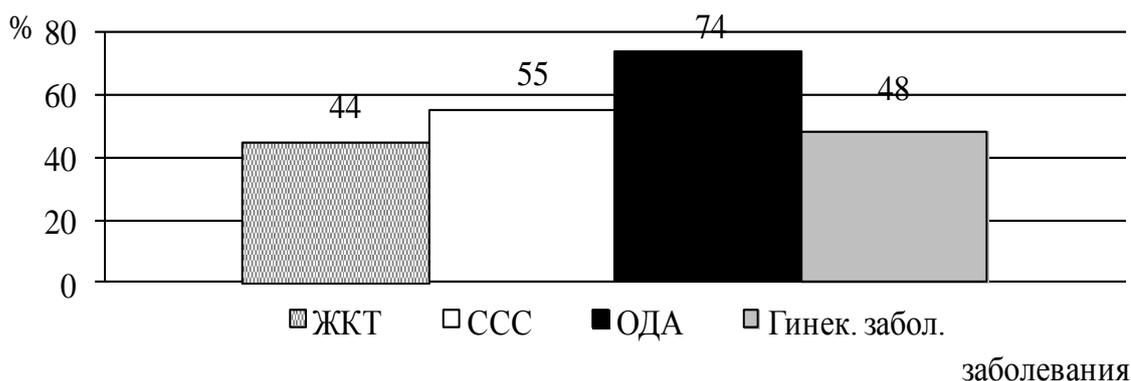


Рисунок 1 - Показатели заболеваемости женщин пожилого возраста сферы умственного труда

Однако оценив результативность данных оздоровительных групп, выявлено, что физические кондиции женщин пожилого возраста занимающихся танцевальной аэробикой, приобретённые «ценой» значительных нагрузок находятся на посредственном уровне. Во всех контрольных упражнениях, применяемых для оценки уровня физической подготовленности, женщины демонстрировали показатели ниже двух баллов (таблица 1).

Таблица 1 - Показатели физической подготовленности женщин пожилого возраста, занимающихся танцевальной аэробикой (n=12)

Стат. показ.	Контрольные упражнения									
	1		2		3		4		5	
	Кол-во	баллы	Кол-во	баллы	Кол-во	баллы	Кол-во	баллы	Кол-во	баллы
М	9,92	1,83	10,58	1,33	0	0	10,50	1	5,75	1,42
m	0,46	0,10	0,48	0,13	0	0	0,54	0	0,66	0,14
V(%)	17,44	21,23	16,83	36,93	0	0	19,26	0	42,68	36,35

Примечание: 1- скоростно-силовая выносливость мышц брюшного пресса и ног; 2 - скоростно-силовая выносливость мышц спины и рук; 3- вестибулярная устойчивость; 4 - статическая выносливость мышц спины; 5 – гибкость позвоночного столба

Наиболее низкими были показатели, характеризующие вестибулярную устойчивость (0 баллов) и статическую выносливость мышц спины ($1,17 \pm 0,10$ балла), способности, обуславливающие правильную осанку и сохранение равновесия пожилыми женщинами. При этом существовали проблемы со здоровьем (гипертония), которые усугублялись не только инволюционными изменениями в организме, но и в процессе занятий. Попытка тренировки аэробных возможностей создавала предпосылки для обострения и формирования заболеваний ССС пожилых женщин: наблюдались высокие показатели артериального давления, как на занятиях, так и после них (рисунок 2).

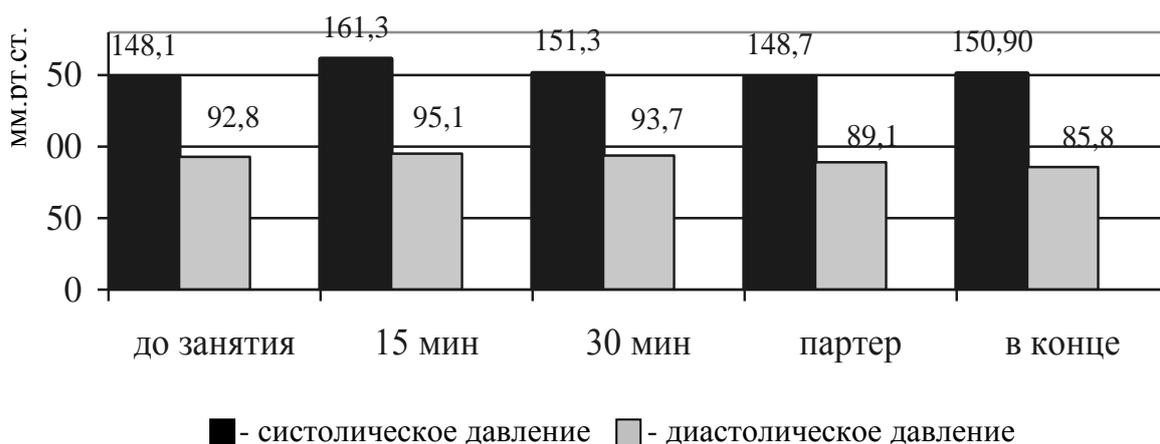
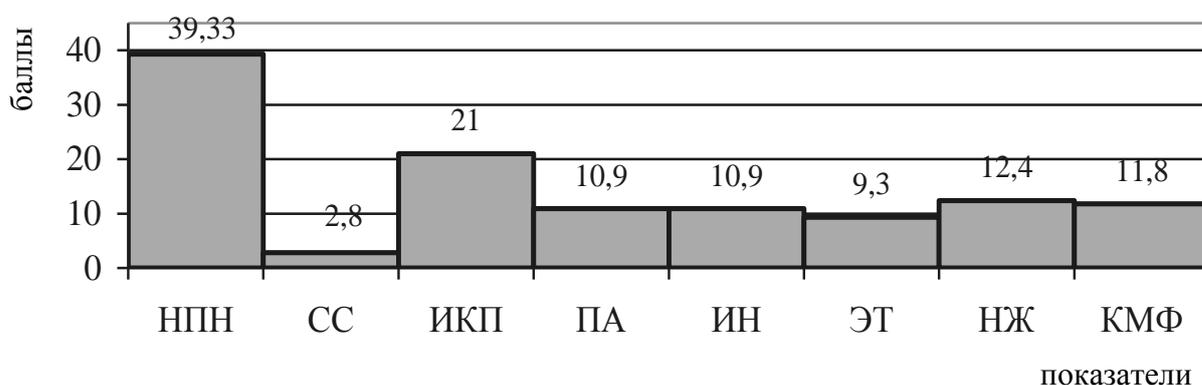


Рисунок 2 - Динамика ССС женщин пожилого возраста в процессе занятий танцевальной аэробикой

Но, не смотря на это, тестирование психического состояния показало, что женщины пожилого возраста могут и способны продолжать профессиональную деятельность в сфере умственного труда (рисунок.3). Показатели нервно-психического напряжения свидетельствовали лишь о незначительно выраженном (или не выраженном вовсе) состоянии дискомфорта и готовность действовать в соответствии с условием ситуации. Диагностика состояния стресса указывала на высокий уровень регуляции женщин в стрессовых ситуациях, наличие высокого уровня адаптации к умственным нагрузкам. Психическая активация, интерес, эмоциональный тонус, напряжение и комфортность находились в средней зоне выраженности.



Примечание: НПН – нервно-психическое напряжение; СС - состояние стресса; ИКП - избирательность, концентрация внимания, помехоустойчивость; ПА – психическая активация; ИН - интерес; ЭТ - эмоциональный тонус; НЖ - напряжённость; КМФ - комфортность

Рисунок 3 - Показатели психоэмоционального состояния пожилых женщин, занимающихся танцевальной аэробикой (баллы)

Таким образом, в процессе предварительных исследований установлено, что в практике оздоровительных занятий с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда существуют следующие противоречия:

- между необходимостью повышения психофизических кондиций, замедления инволюционных изменений в организме женщин пожилого возраста и не достаточной эффективностью проводимых оздоровительных занятий;

- между наличием разнообразных направлений оздоровительной гимнастики и отсутствием научно обоснованных технологий их применения с пожилыми женщинами сферы умственного труда.

Популярные на данный момент средства оздоровительного фитнеса не могут рассматриваться как долгосрочные занятия для пожилых женщин сферы умственного труда, что обуславливает необходимость пересмотра подходов к определению содержания и методики занятий оздоровительной гимнастикой с данным контингентом.

Экспериментальное обоснование содержания и методики занятий оздоровительной гимнастикой для женщин пожилого возраста сферы умственного труда.

В основу разработки экспериментального подхода к определению содержания и методики занятий были положены основные принципы оздоровления лиц пожилого возраста: - целенаправленная тренировка нарушающихся с возрастом сторон регуляции двигательных и вегетативных функций; - оптимальные нагрузки, систематичность, последовательность их применения; - врачебный контроль и самоконтроль.

Процесс проектирования содержания занятий предполагал:

- подбор и применение средств воздействия, с целью обеспечения полноценного оздоровительного эффекта у женщин пожилого возраста сферы умственного труда;

- учёт особенностей профессиональных заболеваний женщин сферы умственного труда;

- учёт особенностей функциональной деятельности жизнеобеспечивающих систем организма женщин пожилого возраста;

- направленность на долговременный положительный эффект занятий.

Учитывая результаты научных исследований, указывающих на необходимость предварительного и текущего мониторинга занимающихся, первый этап проектирования содержания занятий оздоровительной гимнастикой предполагал исследование состояния здоровья, физических кондиций, функционального состояния женщин пожилого возраста, а также учёт их психоэмоционального состояния и мотивации (рисунок 8).

Данный подход позволял моделировать предполагаемые параметры психофизических кондиций женщин, а именно: состояние ССС, ДС, НС, показатели физического развития, уровень развития физических качеств и способностей, позволяющих быть конкурентно способными на рынке труда и качественно осуществлять профессиональную деятельность, сохраняя стрессоустойчивость. Рекомендуемые параметры являлись основой проектирования процесса оздоровления средствами гимнастики: конкретизации задач, содержания и методики подготовки.



Рисунок 3 - Проектирование содержания и методики проведения занятий оздоровительной гимнастикой с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда

В ходе проектирования содержания занятий подбор оптимальных средств оздоровления осуществлялся с учётом результатов ранее проведённого мониторинга и анализа специальной литературы. Все включённые в занятия упражнения были условно разделены на 3 блока: статические, динамические и дыхательные (таблица 2).

Таблица 2 - Направленность и особенности применения средств оздоровительной гимнастики для женщин пожилого возраста сферы умственного труда

№	Блок средств	упражнения	дозировка	Рекомендации
1.	Статические упражнения	Упражнения Йоги Айенгара для развития силы, гибкости, координации движений	по 5"- 30"	Спокойное дыхание без задержки, контроль техники выполнения упражнений, которые не должны сопровождаться тремором
		Упражнения, воздействующие на сосуды	по 5"и более	Без задержки дыхания, не выполнять упражнения резко, плавно переходить к другим позам и выходить из поз
2.	Динамические упражнения	ОРУ без предмета для развития силы, гибкости, координации движений	по 6-12 раз	Осторожность при выполнении упражнений на подвижность суставов; темп медленный
		ОРУ с предметом для развития силы, гибкости, координации движений	по 6-12 раз	Оптимальная амплитуда движений. Темп средний, медленный, контроль вдоха и выдоха согласно положениям выполняемого упражнения
		Упражнения суставной гимнастики	по 6-12 раз	
		Танцевальные упражнения	по 6-12 раз	Контроль дыхания; темп выполнения упражнений медленный и средний; ударная нагрузка низкая и средняя.
3.	Дыхательные упражнения	Дыхательные упражнения йоги в статике	по 2-5 циклов	Полный вдох и выдох; то же с более продолжительным выдохом
		Дыхательные упражнения йоги в динамике	3-5 раз	Цикл дыхания подчиняется структуре движения и методической направленности упражнения.

Проверка эффективности применения средств и методов оздоровления на функциональную систему женщин осуществлялась в процессе формирующего параллельного педагогического эксперимента на протяжении двух лет, в котором принимали участие женщины 55-74 лет, работающие в сфере умственного труда.

Занятия проводились в обеих группах два раза в неделю продолжительностью 60 мин. Женщины КГ занимались танцевальной аэробикой без учёта возрастных и профессиональной особенностей, а ЭГ - оздоровительной гимнастикой, имеющей конкретизированные для данного контингента содержание и методику.

В процессе реализации экспериментальной программы на первом этапе предполагалось втягивание (постепенное изменение двигательной активности, создание потребности в движениях). Второй этап – стабилизация полученных результатов, возможность применения развивающих нагрузок за счёт увеличения объёма. Третий этап – совершенствование психофизических кондиций и поддержание их на необходимом уровне, увеличение интенсивности занятия по мере улучшения работы суставно-связочного аппарата и возможностей сердечно-сосудистой (ССС), дыхательной (ДС) и нервной систем.

Анализ изменений, происходящих в функциональном состоянии испытуемых, осуществлялся посредством диагностики показателей ЧСС, АД, пульсового давления (ПД), ЖЕЛ, проб с нагрузками (индекс Рюффье), пульматеста (пиковой объёмной скорости выдоха), проб с задержкой дыхания на вдохе и выдохе, ортостатической пробы, ЭКГ.

В процессе оценки показателей работы вегетососудистой системы в покое было учтено, что ЧСС с возрастом снижается и повышается ее толерантность к нагрузке. В связи с этим основное внимание было обращено на показатели артериального давления (АД), причём в большей степени на систолическое (СД). Анализ динамики АД в процессе занятий обеих групп показал (рисунок 4), что, начиная с первых дней занятий, показатели АД женщин ЭГ не превышали критической нормы и стабилизировались к концу занятия.

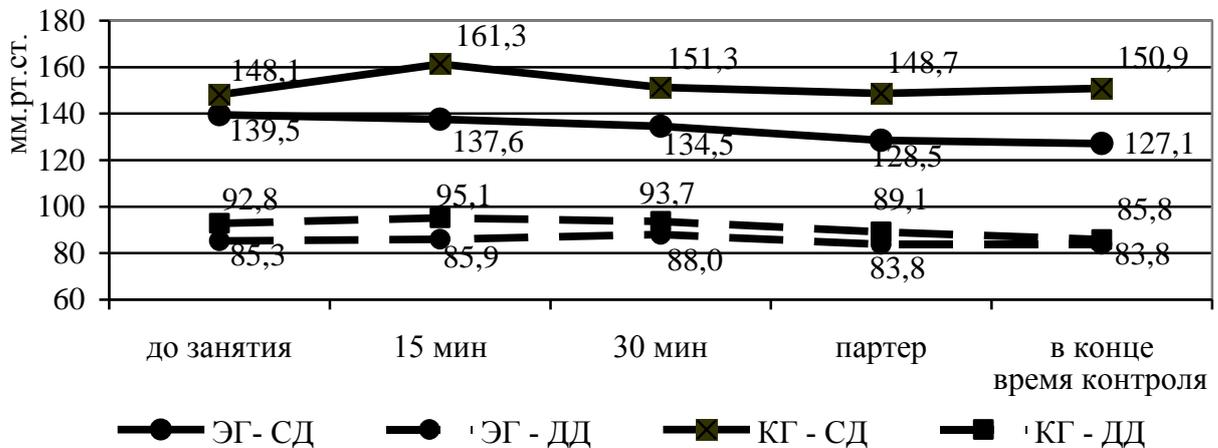


Рисунок 4 - Динамика артериального давления испытуемых в процессе занятий оздоровительной гимнастикой

В КГ занимающихся оздоровительной аэробикой танцевальной направленности АД было повышенным, находилось в пределах пограничной артериальной гипертензии в течение всего занятия и оставалось таким до конца. СД к концу эксперимента достоверно снизилось у женщин ЭГ (на 12,63% до $122,17 \pm 2,32$ мм.рт.ст.), в КГ практически не изменилось, оставаясь повышенным ($146,08 \pm 3,20$ мм.рт.ст.).

Расчёт индекса «Рюффье» в конце исследования объективно подтвердил достоверное более благоприятное воздействие на функцию ССС пожилых женщин содержания экспериментальных занятий оздоровительной гимнастикой (таблица 3).

Таблица 3 - Показатели функциональных возможностей ССС (индекс Руффье) испытуемых в процессе педагогического эксперимента (баллы)

Ст.показ.	Экспериментальная группа (n=12)				хорошо	Контрольная группа (n=12)				Посред
	P1	P2	P3	индекс		P1	P2	P3	индекс	
Хср	76,50	101,50	81,17	5,93		85,75	116,83	103,17	10,58	
±m	0,86	1,46	1,31	0,14		0,91	0,76	0,97	0,19	
V	4,23	5,39	6,03	9,01		3,98	2,44	3,50	6,65	
Дост. разл.	Достоверны, $p \leq 0,05$									

Примечание: индекс менее 3-отлично; 4-6-хорошая работоспособность; 7-10 посредственная, 10-15 - удовлетворительная; 15 и выше – неудовлетворительная.

В процессе анализа изменений в функциональных возможностях дыхательной системы испытуемых было установлено, что значения ЖЁЛ в течение всего исследования, достоверно не меняясь, находились в пределах среднего уровня развития, а для относительной ЖЕЛ была характерна большая динамика в связи с изменением массы тела занимающихся. При этом в ЭГ она была в 6,7 раза выше, чем в КГ (рисунок 6).

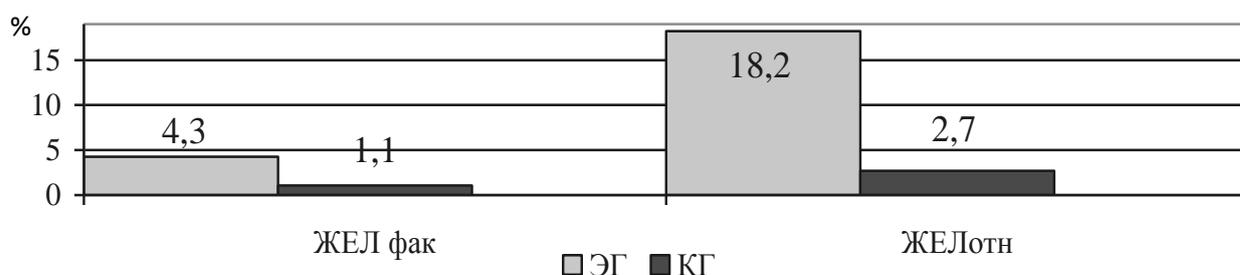


Рисунок 6 - Приросты показателей фактической и относительной ЖЕЛ испытуемых в конце педагогического эксперимента (%)

Анализ показателей «пульматеста» позволил выявить достоверную разницу между данными предварительного и итогового мониторинга занимающихся в пользу ЭГ. Произошедшие приросты в результатах свидетельствовали, что мышечная деятельность, сочетаемая со специальными дыхательными упражнениями, способствует эффективному увеличению силы дыхательной мускулатуры в пожилом возрасте (рисунок 7).

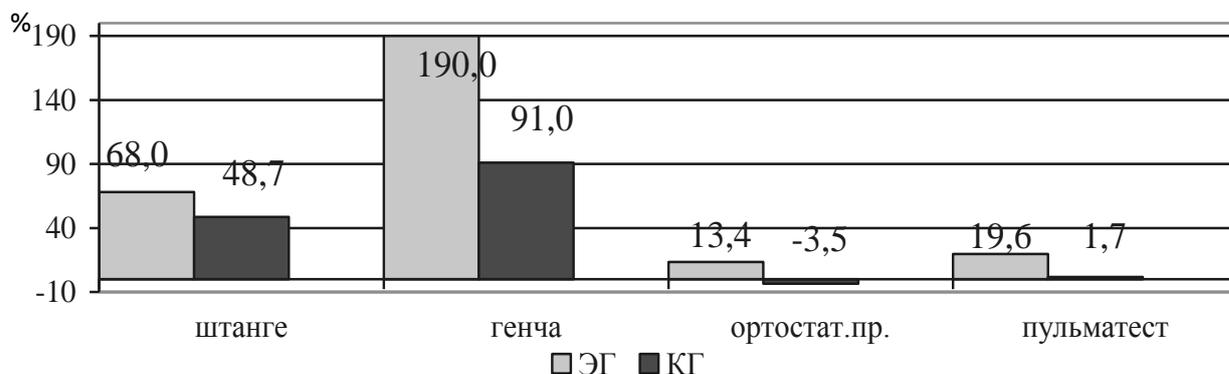
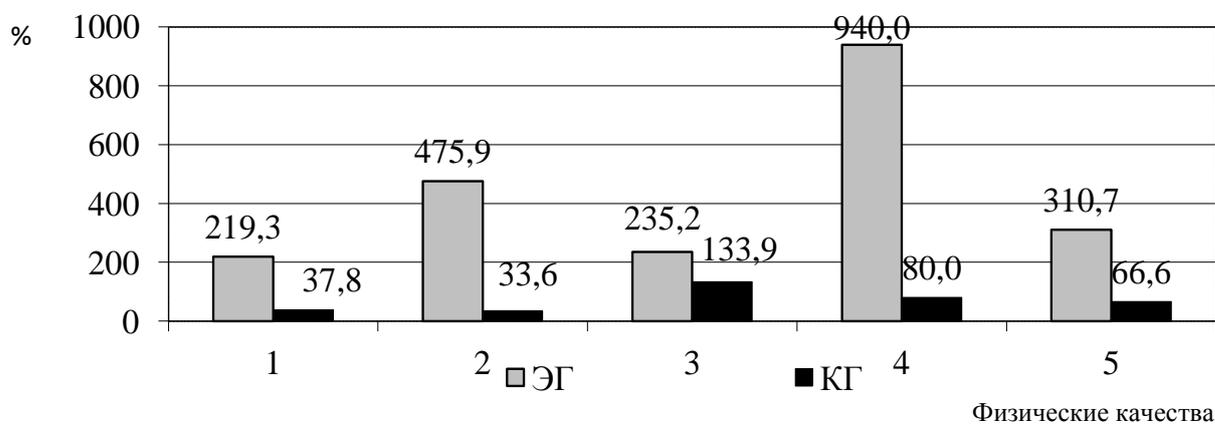


Рисунок 7 - Приросты показателей функции ССС и ДС испытуемых в конце педагогического эксперимента (%)

Если в начале эксперимента результаты тестирования женщин ЭГ соответствовали показателям 70-летнего возраста ($334,17 \pm 4,76$), то в конце - 45-летнему ($400,00 \pm 3,41$).

При этом исследование особенностей устойчивости организма испытуемых к смешанной гиперкапнии и гипоксии, а также общего уровня их тренированности (пробы Штанге и Генча) позволило установить, что за время проведения педагогического эксперимента у женщин ЭГ произошло увеличение показателей на 101,9 %, а у женщин КГ только на 3,16 %. Большую межгрупповую разницу в полученных результатах функциональных проб можно объяснить целенаправленным использованием «осознанного дыхания» в процессе выполнения статико-динамических упражнений с женщинами ЭГ. На преимущество функции кардиореспираторной системы женщин ЭГ указывает и динамика изменений «индекса Скибинской» испытуемых. В конце педагогического эксперимента приросты его показателей составили: в ЭГ - 99% ($16,44 \pm 0,77$, $p \leq 0,05$), в КГ - 53% ($12,58 \pm 0,45$, $p \leq 0,05$).

Анализ эффективности различных подходов к повышению физической подготовленности женщин пожилого возраста сферы умственного труда средствами оздоровительной гимнастики показал (рисунок 8) значительное преимущество содержания и методики, применяемых в экспериментальной группе, над контрольной.



Примечание: 1 - скоростно-силовая выносливость мышц спины и рук; 2- скоростно-силовая выносливость мышц брюшного пресса и ног; 3- вестибулярная устойчивость; 4 - статическая выносливость мышц спины; 5 – гибкость позвоночного столба.

Рисунок 8 - Приросты показателей развития физических качеств испытуемых в процессе педагогического эксперимента (%)

Женщины ЭГ во всех контрольных упражнениях имели большие приросты в показателях развития физических качеств, а динамика произошедших изменений позволила не только сравняться с занимающимися КГ, но и превзойти их.

Учитывая, что наши испытуемые относятся к сфере умственного труда, очень важно было улучшить их психоэмоциональное состояние. Наиболее существенные изменения произошли в состоянии стресса. Улучшение показателей стрессоустойчивости женщин ЭГ на 53% позволил им не только стойко пережить период эконо-

мического кризиса в стране (2008-2009г.г.), но и найти, поменять работу, в пожилом возрасте (25%). В свою очередь, это определило и улучшило все компоненты психической сферы: эмоциональный тонус, интерес, активность, комфортность, напряжение (таблица 4).

Таблица 4 - Результаты комплексной оценки эффективности применения экспериментальных занятий оздоровительной гимнастикой (n=12)

Показатели ЭГ	Этап эксперимента		Прирост (%)	Дост.разл. ЭГ ₁ и ЭГ ₂	
	В начале	В конце			
Рост (см)	161,33±1,11	162,58±1,13	0,77	p>0,05	
Вес (кг)	79,10±1,92	70,80±1,93	10,49	p≤0,05	
Весоростовой индекс(г/см)	489,92±10,21	430,58±9,84	12,11	p≤0,05	
Гибкость (см)	-7,83±2,61	16,50±1,61	310,73	p≤0,05	
Статическая выносливость мышц спины (кол-во)	8,67±0,49	90,17±1,17	940,02	p≤0,05	
Скоростно-силовая выносливость мышц брюшного пресса и ног (кол-во)	2,33±0,38	13,42±0,31	475,97	p≤0,05	
Скоростно-силовая выносливость мышц спины и рук (кол-во)	4,83±0,34	15,42±0,43	219,25	p≤0,05	
Вестибулярная устойчивость (с)	18,25±1,09	61,17±2,72	235,17	p≤0,05	
УФС (по Пироговой Е.А.,1986) индекс	0,461±0,05	0,786±0,03	70,49	p≤0,05	
Систолическое давление в покое (мм.рт.ст.)	139,83±5,24	122,17±2,32	12,62	p≤0,05	
Диастолическое давление в покое (мм.рт.ст.)	82,08±1,54	79,17±2,36	3,54	p>0,05	
Ортостатическая проба (вертикальное положение)	СД(мм.рт.ст.)	151,92±2,65	131,58±1,76	13,38	p≤0,05
	ДД(мм.рт.ст.)	118,92±2,44	91,67±2,07	22,91	p≤0,05
	ЧСС(уд/мин)	107,33±1,80	83,67±0,91	22,04	p≤0,05
Проба Генча (с)	13,16±0,41	38,17±0,92	190,05	p≤0,05	
Проба Штанге (с)	23,75±0,54	40,00±0,51	68,42	p≤0,05	
ЖЕЛ фак (л)	2,58±0,10	2,69±0,10	4,26	p>0,05	
ЖЕЛ отн. (мл/кг)	32,50±1,00	38,42±1,13	18,22	p≤0,05	
Пульматест (л/мин)	334,17±4,76	400,00±3,41	19,70	p≤0,05	
Индекс Скибинской	8,26±0,47	16,44±0,77	99,03	p≤0,05	
Шкала нервно психического напряжения (балл)	38,50±0,61	35,25±0,50	8,44	p≤0,05	
Диагностика состояния стресса (балл)	2,67±0,26	1,25±0,17	53,18	p≤0,05	
Психическое состояние (балл)	Психической активации	13,00±0,97	6,17±0,61	52,53	p≤0,05
	Интереса	8,50±0,70	3,59±0,33	99,58	p≤0,05
	Эмоционального тонуса	10,00±0,58	3,33±0,13	66,70	p≤0,05
	Напряжения	12,50±0,58	9,33±0,77	25,36	p≤0,05
	комфортности	11,17±0,51	4,33±0,43	61,24	p≤0,05
Тест Мюнстерберга (кол/за 2мин.)	21,50±0,31	23,83±0,10	10,83	p≤0,05	
Мотивация достижений (балл)	11,50±0,50	11,25±0,23	2,17	p>0,05	

Примечание: НПН – нервно-психическое напряжение; СС - состояние стресса; ПА – психическая активация; ИН- интерес; МД – мотивация достижения; ИКП - избирательность, концентрация внимания, помехоустойчивость; ЭТ- эмоциональный тонус; НЖ- напряжённость; КМФ - комфортность

Анализ влияния экспериментальной технологии на профессиональную сферу умственного труда показал, что в тесте Мюнстерберга у женщин ЭГ достоверно повысилась избирательность и концентрация внимания (10,83%). В КГ наблюдалось их снижение на 17,05 %. При этом уровень мотивации «достижения» не изменялся в течение 2-х лет, что свидетельствовало об устойчивости жизненной позиции в данный возрастной период. В результате сравнительного анализа всех компонентов тестирования (физического состояния, функционального и психоэмоционального) женщин пожилого возраста сферы умственного труда занимающихся различными средствами оздоровительной направленности было установлено, что в большинстве фиксируемых показателей состояния женщин экспериментальной группы произошли достоверные и значимые изменения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты исследования подтвердили гипотезу и позволили сделать следующие выводы:

1. На необходимость применения научно-обоснованного подхода к разработке содержания и методики занятий оздоровительной гимнастикой для женщин пожилого возраста сферы умственного труда указывают:

- подход правительственных структур к оптимизации процесса оздоровления пожилых людей средствами физической культуры, как возможности увеличения трудового потенциала, создания условий для активного долголетия и повышения социального благополучия граждан России;

- высокий спрос на физкультурно-оздоровительные технологии, учитывающие инволюционные изменения пожилых женщин и особенности профессиональной деятельности сферы умственного труда. От занятий физическими упражнениями женщины ожидают улучшения здоровья – 96,4% (1 место), повышения двигательной активности как компенсации малоподвижному труду – 60 % (2 место), расширения круга общения – 56,6% (3 место);

- большое разнообразие современных направлений оздоровительной гимнастики, технологии реализации которых не учитывают возрастные и профессиональные особенности данного контингента и имеют низкий оздоровительный эффект.

2. Установлено, что традиционно применяемые оздоровительные занятия с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда не учитывают характерные для данного контингента профессиональные заболевания: опорно-двигательного аппарата (остеохондроз - 74%, заболевания суставов - 67%), сердечно-сосудистой системы (варикозное расширение вен - 51%; гипертония - 55%), желудочно-кишечного тракта (44 %), гинекологические заболевания (48%).

Анализ наиболее применяемых с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда занятий оздоровительной аэробикой позволил установить их низкую эффективность:

- комплексная оценка функционального состояния женщин соответствовало среднему уровню (УФС) $0,519 \pm 0,04$;

- функциональное состояние ССС женщин занимающихся оздоровительной аэробикой находилось в пределах пограничной артериальной гипертензии систолическое артериальное давление (САД) $144,58 \pm 3,64$ мм.рт.ст.; ЧСС в покое $77,25 \pm 1,73$ уд/мин; показатели «пульматеста» $351,67 \pm 6,22$ л/мин; пробы Штанге / Генча ($21,91 \pm 0,39$ сек / $12,00 \pm 0,51$ сек), кардиореспираторной системы (Индекс Скибинской) $8,18 \pm 0,41$ балла; ортостатическая проба (ЧСС горизонтально $83,67 \pm 1,36$ уд/мин, ЧСС вертикально $111,25 \pm 2,11$ уд/мин (разница более 20 уд/мин свидетельствует о низких возможностях основных жизненно важных функций);

- показатели физического развития соответствовали низкому уровню (силовая выносливость мышц рук - $10,58 \pm 0,48$ раза; силовая выносливость мышц брюшного пресса и бедра - $9,92 \pm 0,46$ раза ; вестибулярная устойчивость – 0 сек ; гибкость позвоночника равна $5,75 \pm 0,66$ см ; статическая выносливость мышц спины - $10,50 \pm 0,54$ сек; экскурсия грудной клетки - $1,58 \pm 0,13$ см).

- только психоэмоциональное состояние женщин пожилого возраста находилось на оптимальном уровне (нервно-психическое напряжение - $39,33 \pm 0,74$ балла; состояние стресса - $2,75 \pm 0,30$ балла; психическая активация - $6,17 \pm 0,61$ балла; интерес - $3,59 \pm 0,33$ балла; эмоциональный тонус - $3,33 \pm 0,13$ балла; напряжение - $9,33 \pm 0,77$ балла; комфортность - $4,33 \pm 0,43$ балла; избирательность и концентрация внимания - $21,00 \pm 0,50$ слов/мин (при норме 25 слов); мотивация достижений - $10,75 \pm 0,50$ балла).

3. Наличие достоверных различий между субъективной оценкой (средний уровень) и объективной (низкий уровень) оценкой психофизического состояния и физического развития женщин пожилого возраста указывает на необходимость применения предварительного комплексного мониторинга. Преобладание субъективной оценки состояния женщин занимающихся оздоровительной аэробикой не позволяет эффективно управлять нагрузкой и может провоцировать заболевания ССС.

Показатели систолического давления женщин в процессе занятий танцевальной аэробикой превышали норму и соответствовали: в начале занятия - $148,08 \pm 2,95 / 92,83 \pm 2,14$ мм.рт.ст ; на пике нагрузки - $161,25 \pm 2,89 / 95,25 \pm 2,48$ мм.рт.ст.; после пика нагрузки - $151,25 \pm 4,40 / 93,67 \pm 2,40$ мм.рт.ст ; при выполнении упражнений в партере - $148,67 \pm 5,17$ мм.рт.ст.; в конце занятия $150,92 \pm 4,49 / 85,83 \pm 3,44$ мм.рт.ст. Данный факт указывает на необходимость оптимального и избирательного подбора средств и методов оздоровительной тренировки для женщин пожилого возраста.

4. Основными условиями, предопределяющими эффективность содержания и методики занятий оздоровительной гимнастикой с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда являются:

- высокая мотивация к занятиям физическими упражнениями с целью улучшения здоровья;

- учет возрастных изменений и профессиональных заболеваний при конкретизации средств и методов оздоровительной гимнастики;

- избирательное и фрагментарное применение современных технологий оздоровительной гимнастики;
- адекватное проектирование процесса оздоровления с учётом его результативности.

5. Содержание и методика занятий оздоровительной гимнастикой с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда предполагают:

- предварительный мониторинг физического развития (антропометрия), функционального состояния (АД, ЧСС, функциональные пробы, ЭКГ), развития основных физических качеств и способностей (сила, гибкость, выносливость), психоэмоциональной сферы (уровень психоэмоционального состояния, тревожности, напряжения, избирательности и концентрации внимания, мотивации достижения);
- разработку и внедрение алгоритмов применения средств (упражнений), учитывающих психофизическое состояние и особенности влияния сферы умственной деятельности на здоровье пожилых женщин;
- текущий контроль и коррекцию содержания занятий оздоровительной гимнастикой с учётом происходящих изменений в психофизическом состоянии женщин пожилого возраста сферы умственного труда.

6. Экспериментальная проверка результативности содержания и методики занятий оздоровительной гимнастикой с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда показала эффективность их применения и позволила выявить достоверно значимое преимущество в функциональном и психофизическом развитии женщин пожилого возраста сферы умственного труда экспериментальной группы над контрольной группой в конце исследования ($p \leq 0,05$).

6.1 В физическом развитии испытуемых зафиксировано:

- снижение массы тела в ЭГ на 10,50%, в КГ на 5,07%, весоростового показателя в ЭГ на 12%, в КГ на 4,50% , толщины подкожно жировых складок в ЭГ на 38%, в КГ на 7,8% ;
- увеличение экскурсии грудной клетки в ЭГ на 139,60 %, в КГ на 3,16 %.

6.2 В показателях развития физических качеств женщин пожилого возраста сферы умственного труда произошли приросты:

- в гибкости позвоночника в ЭГ на 310,73% и в КГ на 66,61%;
- в скоростно-силовых способностях мышц спины и рук в ЭГ на 219,25 %, в КГ на 37,81%;
- в скоростно-силовых способностях мышц брюшного пресса и ног в ЭГ на 475,97%, в КГ на 33,57 %;
- в статической выносливости мышц спины в ЭГ на 940%, в КГ на 248,38 %;
- в вестибулярной устойчивости в ЭГ на 235,17 %, в КГ на 133,91%.

6.3 В показателях функциональных возможностей установлена следующая динамика:

- в ЭГ произошло снижение систолического давления на 12,63% и пульсового давления на 25,55% (норма); в КГ - повышение систолического давления на 1,04 %, пульсового давления на 7,50 % (выше нормы), $p \leq 0,05$;

- зафиксировано улучшение показателей ортостатической пробы женщин ЭГ на 61,55% , КГ на 8,27%;

- в состоянии кардиореспираторной системы (индекс Скибинской) в ЭГ выявлено увеличение показателей на 99,03 %, в КГ на 53,79 %;

- в показателях «пульматеста» зафиксировано улучшение результатов в ЭГ на 19,6 %, в КГ на 3,79 %;

- в пробе Штанге прирост показателей в ЭГ составил 68,42 %, в КГ - 48,70 %;

- в пробе Генча показатели ЭГ улучшились на 190,5 %, в КГ на 91,00 %;

- увеличение относительной ЖЕЛ в ЭГ составило 18,21%, в КГ - 6,25%.

- в показателях реакции ССС на нагрузку (индекс «Рюффье») в конце эксперимента ЭГ демонстрировала хороший уровень работоспособности ($5,93 \pm 0,14$), КГ - удовлетворительный ($10,58 \pm 0,19$).

6.4 В процессе педагогического эксперимента в психоэмоциональной сфере испытуемых произошли следующие изменения:

- в показателях нервно-психического напряжения женщин ЭГ зафиксировано улучшение на 8,44%, КГ- ухудшение на 1,18 %;

- характеристики состояния стресса женщин ЭГ улучшились на 53,18%, в КГ произошло ухудшение на 9,09 %;

- в психической активации в ЭГ установлено повышение показателей на 52,54%, а в КГ – снижение показателей на 10,62%;

- в показателях интереса занимающихся ЭГ произошло улучшение на 57,88%, КГ - на 4,48%;

- показатели эмоционального тонуса женщин ЭГ повысились на 66,70%, в КГ зафиксировано снижение на 12,65 %;

- показатели напряжения женщин ЭГ снизились на 25,36%, в КГ повысились на 3,38 %;

- состояние комфортности испытуемых ЭГ улучшилось на 61,23%, КГ на 7,69 %;

- избирательность и концентрация внимания (тест Мюнстерберга) женщин ЭГ повысилась на 10,84 % (высокий уровень), в КГ- снизилась на 44,19 % (средний уровень).

7. Эффективность применения научно-обоснованных содержания и методики занятий оздоровительной гимнастикой подтверждается данными трудоустройства женщин пожилого возраста сферы умственного труда: все испытуемые экспериментальной группы в процессе исследования успешно продолжали профессиональную деятельность (100%), а в контрольной группе произошло снижение данного показателя на 25%.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Результаты проведенного научного исследования позволяют предложить специалистам по оздоровительной гимнастике, осуществляющим занятия с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда, следующие практические рекомендации:

- для оптимизации показателей функционального и психоэмоционального состояния, повышения уровня физической подготовленности и достижения долговременного оздоровительного эффекта с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда использовать недельный объём нагрузки в пределах 120 минут (2 раза по 60 минут);

- в содержание занятий с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда включать комплекс наиболее эффективных средств, предполагающий сочетание стато-динамических и дыхательных упражнений. Таковыми являются: общеразвивающие упражнения без предмета и с предметами, упражнения суставной гимнастики, упражнения Йоги Айенгара и танцевальной аэробики, специальные упражнения, воздействующие на кровеносные сосуды и дыхательные упражнения, выполняемые в статике и динамике;

- для конкретизации параметров нагрузки занятий оздоровительной гимнастикой осуществлять предварительный и текущий мониторинг уровня физического развития, физической и функциональной подготовленности женщин с применением предложенной в работе комплексной диагностической методики;

- применяемые в процессе занятий оздоровительной гимнастикой с женщинами пожилого возраста упражнения танцевальной аэробики должны иметь следующую специфику: низкая и реже средняя «ударная нагрузка», медленный и средний темп выполнения, отсутствие резких смен положений и направлений движения;

- необходимо учитывать, что на начальном этапе занятий оздоровительной гимнастикой доля дыхательных упражнений в уроке должна составлять 50%. Это позволит оптимизировать нагрузочный режим и обеспечит условия для постепенного освоения новых упражнений;

- в процессе адаптации к нагрузкам постепенно перейти к преимущественному выполнению упражнений Йоги, что обеспечит мощный и долговременный оздоровительный эффект, необходимый для работающих пожилых женщин сферы умственного труда;

- в статических упражнениях не допускать тремора звеньев тела и особое внимание уделять контролю дыхания (полный равномерный вдох и выдох без усилия);

- постепенно повышать продолжительность выполнения инверсионных поз (голова ниже туловища), что позволит нормализовать АД уже к концу первого года занятий (через 6-8 мес.);

- с целью снижения психической нагрузки и поддержания интереса к занятиям физическими упражнениями необходимо комплексное применение разнообразных, но адекватных пожилому возрасту средств оздоровительной гимнастики;

- при проведении занятий по оздоровительной гимнастике с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда необходимо отдавать предпочтение фронтальному способу организации, отдельно-поточному способу проведения и индивидуальному подходу в нормировании нагрузки;

- с целью повышения мотивации к занятиям целесообразно пожилым женщинам сообщать о терапевтическом эффекте применяемых упражнений и результатах педагогических наблюдений (в паузах для отдыха);

- данный подход к оптимизации содержания процесса занятий физической культурой можно применить с женщинами пожилого возраста других профессий, осуществив его коррекцию с учетом специфики труда и психофизических особенностей занимающихся.

Список работ, опубликованных по теме диссертации:

1. Курова, Т.В. О необходимости пересмотра подходов в физической подготовке женщин пожилого возраста / Т.В. Курова, Е.Н. Медведева // Проблемы развития физической культуры и спорта: сб. ст. Всерос. с междуна. участием науч.- практ. конф., 17-19 марта 2009 г./под общ. ред. д-ра биол.наук, проф. Р.М. Городничева – Великие Луки: ВЛГАФК, 2009.- С. 214-219.

2. Курова, Т.В. К вопросу о пересмотре существующих подходов к культуре двигательной деятельности женщин пожилого возраста / Т.В. Курова, Е.Н. Медведева// Теория и практика физической культуры и спорта в условиях модернизации образования: матер. Всерос. науч.- практ. конф. 3-4 июня 2009г., посвящённой 60-летию Педагогического фак.физич.культуры/ под общ. ред. д-ра пед. наук, проф. П.К. Петрова. – Ижевск, 2009. – С.39-40.

3. Курова, Т.В. Организация занятий фитнесом с женщинами пожилого возраста / Т.В. Курова, Е.Н. Медведева// Теория и практика физической культуры. – 2009. – №2. - С. 64.

4. Курова, Т.В. Особенности технологии двигательной подготовки женщин пожилого возраста/Т.В.Курова, Е.Н.Медведева// Совершенствование подготовки кадров в области физической культуры и спорта в условиях модернизации высшего профессионального образования в странах Балтийского региона: сборник статей Международной научно-практической конференции (25-27 ноября 2009г.)/Под общ. ред. доктора биол.наук, профессора Р.М. Городничева. – Великие Луки, 2009. – С.54-58.

5. Курова, Т.В. Оздоровительная гимнастика для женщин пожилого возраста сферы умственного труда /Т.В. Курова // Физическая культура и спорт – основа здорового образа жизни: матер. III Междунар. науч.- практ. конф. 28-29 марта 2011 г., / отв.ред. В.И. Сюткина, Е.П. Лисицин; М-во обр.и науки РФ , ГОУВПО «Тамб.гос.ун-т им. Г.Р. Державина». - Тамбов, 2011. – С. 81-84.

6. Курова, Т.В. Особенности технологии физической подготовки женщин пожилого возраста сферы умственного труда / Т.В. Курова, Е.Н. Медведева //Здоровье для всех: матер. III Междунар. науч.- практ. конф. 19-20 мая 2011 г./ редкол.: К.К. Щебеко [и др.].- Пинск: ПолесГУ,2011. – С. 53-57.

7. Курова, Т.В. Технология занятий оздоровительной гимнастикой с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда // Теория и практика физической культуры. – 2013. – №2. - С. 34.

8. Курова, Т.В. Применение средств фитнеса в психофизической подготовке женщин пожилого возраста сферы умственного труда // Теория и практика физической культуры. – 2013. – №7. - С. 55-58.

9.Курова, Т.В. Система комплексных физкультурно-оздоровительных занятий для пожилых женщин, занятых в сфере умственного труда/Т.В.Курова, Е.Н.Медведева., В.Г.Осипов//Физическая культура и спорт Верхневолжья: сб.науч.работ.- Выпуск 7.- Тверь: Твер.гос.ун-т, 2014. - С.72.

10. Курова, Т.В. Система физкультурно-оздоровительных занятий для пожилых женщин сферы умственного труда/Т.В.Курова//Научно-практические основы активного долголетия: материалы Третьего Международного социально-медицинского форума «Мир активного долголетия - 2013» - Издание второе. - М., 2014. – С.221-222.

11. Курова, Т.В. Обоснование содержания занятий оздоровительной гимнастикой для женщин пожилого возраста сферы умственного труда/Е.Н. Медведева, Т.К.Сахарнова, Т.В. Курова, Ю.В.Стрелецкая // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2015. - 4 (122) – С. 123-127.