

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ**

**Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

**Педагогический институт**

Кафедра теоретических  
основ физического  
воспитания

**«ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ГРУППОВЫХ ЗАНЯТИЙ ФИТНЕСОМ С  
ЖЕНЩИНАМИ 40-50 ЛЕТ»**

АВТОРЕФЕРАТ

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

профиль «Физическая культура»

Факультета физической культуры и спорта

Нестерова Полина Петровна

**Научный руководитель**

доцент, кандидат

мед. наук

Н.М. Царева

\_\_\_\_\_

подпись, дата

**Зав. кафедрой**

канд. мед. наук, доцент

подпись, дата

Т.А. Беспалова

Саратов 2026

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Занятие физическими упражнениями взрослым человеком обусловлено уровнем развития мотивации к оздоровительно-физкультурной деятельности, стимулирующей интерес к этому направлению, определяющей степень и интенсивность психологической и двигательной активности. Согласно И.А. Ворочихину, Е.Ю. Колгановой, существует широко распространенное мнение о растущей роли женщин в различных областях функционирования общества, включая политическую, производственную, образовательную и даже демографическую составляющие. [23, 37]. Женщины зрелого возраста не только представляют значительную долю женского населения России, но и являются ключевой социальной группой, успешно решающей множество проблем в разных сферах жизни общества и в семьях.

Наличие разной мотивации к спорту способствовало выявлению проблемы исследования – важности интеграции комплексного подхода фитнес-технологий в групповые занятия женщинам в возрасте от 40 до 50 лет, занимающихся спортом.

**Объект исследования:** процесс групповых занятий женщин 40–50 лет.

**Предмет исследования:** организационно-методические условия проведения занятий фитнесом.

**Цель:** обоснование наиболее эффективной последовательности фитнес технологий, ориентированной на развитие физических качеств женщин 40–50 лет.

Исходя из поставленной цели, исследование включало решение следующих **задач**:

1. Теоретически изучить вопрос воздействия фитнес-тренировок на состояние организма женщин возрастной категории 40-50 лет.

2. Определить характеристики и изменения показателей силы, гибкости и координации у женщин возраста 40-50 лет.

3. Установить значения и проследить изменение функционального состояния женщин в возрасте 40-50 лет на протяжении экспериментального периода.

4. Экспериментальным путем подтвердить эффективность организационных и методических подходов к проведению групповых фитнес-занятий, предусматривающих поэтапное применение силовых тренировок, стретчинга (упражнений на растяжку) и степ-аэробики.

**Гипотеза** исследования заключается в том, что комбинация разнообразных фитнес-технологий может быть эффективным методом для улучшения физических характеристик и общего состояния здоровья женщин возраста от 40 до 50 лет. Эффективнее будет использование различных фитнес-технологий на каждой тренировке, в отличие от постоянного применения одной и той же технологии в течение месяца.

Теоретическую основу исследования составляют труды известных учёных в сфере физической культуры и спорта, посвящённые развитию физических способностей (В.К. Бальсевич, Ю.Ф. Курамшин, Л.П. Матвеев), вопросам поддержания здоровья (Н.М. Амосов, Г.Л. Апанасенко, И.В. Белов), научным изысканиям в области фитнеса, исследующим его специфику, ценности и нормы

(В.К. Бальсевич, В.И. Григорьев, Е.Г. Сайкина), медицинским аспектам физического воспитания женщин среднего возраста (Н.М. Амосов, Г.Л. Апанасенко, В.И. Белов, В.И. Дубровский, А.С. Солодков), основам фитнеса и применению технологий фитнеса в разных направлениях физической подготовки, включая методы оздоровления населения различного возраста (В.К. Бальсевич, И.А. Ворочихина, Ф.А. Иорданская, Л. Френсис).

Для достижения задач исследования были использованы следующие **методы исследования**:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Анкетирование.
3. Тестирование двигательной подготовленности.
4. Методы функциональной диагностики.
5. Педагогический эксперимент.
6. Методы математической статистики.

**Опытно-экспериментальная база:** исследование проводилось с марта по сентябрь 2025 года на базе МАОУ «Прогимназия Олимпионик имени С.П. Лисина» города Саратов.

**Участники исследования:** женщины в возрасте от 40 до 50 лет, занимающиеся фитнесом.

Научная оригинальность исследования заключается в аргументации последовательного сочетания разнообразных методов фитнеса на групповых тренировках для женщин в возрасте от 40 до 50 лет. Была разработана и обоснована уникальная методика улучшения физической формы на групповых тренировках для женщин этой возрастной категории.

**Теоретическая значимость:** теория и методика занятий физической культурой и спортом обогащены свежей информацией о порядке применения различных методов фитнеса на групповых тренировках среди женщин.

**Практическое значение исследования** заключается в том, что разработанный комплексный подход к упражнениям с использованием силовых тренировок для женщин зрелого возраста может быть применен инструкторами других фитнес-центров, специалистами спортивно-оздоровительных комплексов и центров, а также группами здоровья для улучшения физической формы и общего уровня подготовки занимающихся.

## **ГЛАВА 1. АНАЛИЗ НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ О ПРОБЛЕМАХ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЖЕНЩИН ВОЗРАСТА 45–55 ЛЕТ**

Данные литературных источников демонстрируют, что проблема сохранения здоровья женщин в возрасте от 40 до 50 лет является очевидной и требует особого внимания. Эта тема необходима для освещения в рамках общей концепции народного здравоохранения, так как от состояния здоровья женщин зависит благополучие следующих поколений. Основными негативными факторами являются недостаточная мотивация к поддержанию здоровья, стресс на работе и дома, а также нехватка информации о здоровом образе жизни.

Физические упражнения играют ключевую роль в сохранении здоровья женщин в возрасте от 40 до 50 лет. Анализ литературных источников показывает, что в мировой и отечественной литературе существует обширный материал по использованию физической активности в целях улучшения здоровья. Разработаны

универсальные правила использования физических упражнений, исследована действенность тренировочных процессов. Однако несмотря на обилие исследований, остаются неопределенными нормативные параметры занятий физкультурой и оздоровительной физической активностью, возникают противоречия в количественных значениях основных факторов, что порождает разнообразие рекомендуемых интенсивностей, объемов и видов упражнений. Представлены лишь частичные сведения об особенностях воздействия на организм различных видов тренировок, о процессе адаптации к нагрузкам разной интенсивности и продолжительности.

## **ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАНИЯ**

Для достижения поставленных целей использовались следующие исследовательские методы:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Анкетирование.
3. Тестирование двигательной подготовленности.
4. Методы функциональной диагностики.
5. Педагогический эксперимент.
6. Методы математической статистики.

Для оценки уровня развития физических качеств использовались тесты на силу, гибкость и координацию:

- 1) Сгибание-разгибание рук в упоре лежа. Испытуемый принимает положение упора лежа. Кисти рук расположены на ширине плеч, ноги вместе, туловище образует прямую линию. По команде участник приступает к выполнению отжиманий, при этом в нижнем положении требуется дотронуться грудью до пола.

Завершив одно отжимание, можно сделать паузу, вернувшись в исходную позицию.

2) Подъем туловища из положения лежа с согнутыми ногами. Испытуемый ложится на спину, ноги согнуты в коленях, руки находятся за головой. Выполняется подъем туловища до касания локтей коленей и возвращение в исходное положение. Упражнение выполняется в течение 30 секунд на максимальное количество повторений.

3) Прыжок в длину с места двумя ногами. Испытуемый принимает исходное положение: ноги на ширине плеч, стопы параллельны, носки на линии отталкивания. Одновременным толчком обеих ног выполняется прыжок вперед. Длину измеряют в сантиметрах.

4) Наклон вперед в положении сидя. Испытуемый сидит на гимнастическом коврике, колени прямые, стопы вертикальные, стопы сомкнуты. Выполняются три наклона вперед; на четвертом фиксируется положение не менее чем на 2 секунды, после чего измеряется расстояние между кончиками пальцев рук и стопами (пятками). Измеряют в сантиметрах.

5) Поперечный шпагат. Участник пытается максимально широко расставить ноги в стороны. Измеряется дистанция от точки соприкосновения ног с полом до верхней точки образовавшегося угла. Чем короче эта дистанция, тем лучше развита гибкость. Расстояние измеряют в сантиметрах.

1) Выкрут в плечевых суставах с гимнастическим ремнем. Испытуемый в исходной позиции стоя держит гимнастический ремень в горизонтальном положении в руках. Далее участник производит вращательное движение плечами, перемещая снаряд от

передней части корпуса к спине и обратно, сохраняя прямые руки. Цель задания — выполнить упражнение с минимальным расстоянием между кистями рук. Интервал между ладонями фиксируется в сантиметрах.

2) Челночный бег  $3 \times 10$  выполняется следующим образом: по команде «Марш!» участник бежит 10 метров, касается поверхности за финишной чертой любой частью тела, разворачивается и еще дважды повторяет этот отрезок. Рекомендуется проводить тестирование в соревновательной обстановке: стартуют по меньшей мере два участника.

Методы функциональной диагностики. Для диагностики состояния здоровья женщин старшего возраста используются следующие тесты:

1) Тест Ромберга: Человек становится, слегка сведя стопы вместе, вытягивая вперед руки с разведёнными пальцами и закрывая глаза. Оцениваются устойчивость и равновесие.

2) Тест Штанге: Перед началом процедуры испытуемый отдыхает пять минут, после чего выполняет серию глубоких вдохов-выдохов, затем вдыхает воздух на 80–90% от максимума, закрывает нос пальцами и задерживает дыхание. Замеряющее устройство регистрирует длительность задержки дыхания.

3) Тест Генчи: Исследуемый предварительно отдыхает пять минут, затем осуществляет глубокий выдох, зажимает нос и задерживает дыхание. Временной интервал фиксации определяется по секундомеру.

4) Ортостатический тест: Сначала участник лежит на кушетке, спустя 3–4 минуты производится замер пульса в течение 15 секунд. Далее исследуемый принимает вертикальное

положение, снова выдерживается 15-секундная пауза, после чего повторно измеряется частота сердцебиения.

Исследование проводилось в МАОУ «Прогимназия Олимпионик имени С.П. Лисина» города Саратов. Участницы — женщины зрелого возраста, всего 20 человек, разделенные на две экспериментальные группы по 10 участниц каждая. На протяжении шести месяцев участницы регулярно посещали занятия по силовому тренингу, степ-аэробике и стретчингу.

Первый этап исследования осуществлялся с марта по май 2025 года в МАОУ «Прогимназия Олимпионик имени С.П. Лисина» г. Саратов. В исследование вошли женщины в возрасте 40–50 лет, учителя, старшие воспитатели и младшие воспитатели прогимназии. Было проведено анкетирование мотивационной составляющей и валеологических компетенций участниц. Также были собраны объективные данные о физической подготовке и состоянии здоровья, полученные в результате специальных тестов, представленных в приложении Б. Первая часть исследования предусматривала участие группы ЭГ-1, члены которой проходили тренировки с переменной методик на каждом занятии: в понедельник проводились силовые тренировки, в среду — занятия степ-аэробикой, а в пятницу — стретчинг. Группа ЭГ-2 использовала методику, при которой каждая технология фитнеса применялась в течение целого месяца: в марте проходила силовая подготовка, в апреле — занятия степ-аэробикой, в мае — стретчинг.

В период с июня по сентябрь 2025 года в МАОУ «Прогимназия Олимпионик имени С.П. Лисина» города Саратов было проведено второе исследование. Занятия соответствовали методике, применявшейся в первой части исследования. Изучались ответы, позволяющие оценить

мотивационную сферу и уровень знаний в области здорового образа жизни среди женщин зрелого возраста. Проводилась оценка двигательных возможностей. Выполнено сравнение результатов в фитнес-самостоятельной группе с другими участниками занятий. Также для определения соответствия уровня физической подготовки и состояния здоровья были проведены тестирования и пробы, аналогичные тем, что применялись в первом исследовании.

### **ГЛАВА 3. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ, ПОЛУЧЕННЫХ В ХОДЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

До начала тренировок было проведено обследование всех участниц с целью определения их физической и функциональной подготовленности. Полученные данные приведены в таблицах 1–6. Показатели оценивают не только общий уровень здоровья, но и выступают важнейшими маркерами благополучия организма, показывая воздействие внешней среды, в первую очередь физических нагрузок, на его состояние.

Женщины зрелого возраста проявляют значительный интерес к занятиям фитнесом и осознают пользу регулярных физических нагрузок для здоровья, однако их знания о здоровом образе жизни являются фрагментированными и недостаточными, что подчеркивает необходимость разработки специализированных фитнес-программ, ориентированных не только на физическое развитие, но и на повышение уровня информированности и осознанности в области здоровья.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Итоги проведенного педагогического эксперимента в совокупности с анализом научных и методических материалов позволили сформулировать ряд важных выводов:

1. Возрастные особенности изменений физического состояния женщин в период 40–50 лет определяют ключевые цели, которым должно соответствовать проведение фитнес-тренировок. В данном возрастном периоде нередко наблюдаются проблемы с весом — как избытком, так и недостатком массы тела, возможно повышение кровяного давления, кости становятся хрупкими, уменьшается гибкость мускулатуры и сухожилий. Обзор научной литературы подчеркивает важность дальнейшего изучения методов увеличения двигательной активности женщин посредством внедрения фитнес-программ, основанных на комплексном применении методик тренировок и индивидуальных подходов, направленных на развитие физических качеств и функциональных возможностей организма.
2. Исследование показало общий положительный сдвиг в развитии силы у участников. Лучшие результаты получены в упражнении «Отжимания в упоре лежа»: группа ЭГ-1 добавила 5 повторений, а ЭГ-2 — 2 повтора. В задании «Подъем корпуса из положения лежа с согнутыми коленями за 30 секунд» опять же впереди ЭГ-1, увеличив количество повторений с 12 до 17, в то время как ЭГ-2 подняла показатель лишь с 11 до 13. Улучшение проявилось и в прыжковом тесте «Прыжок в длину с места двумя ногами». Что касается гибкости, то здесь более значимый прирост продемонстрировала группа ЭГ-2, в отличие от ЭГ-1, где среднее значение ухудшилось в упражнениях «Поперечный шпагат», «Выкрут руками с ремнём» и «Наклон вперёд сидя». Тестирование координации не выявило существенных улучшений ни в одной из групп.
3. Анализ данных педагогического эксперимента подтвердил улучшения функционального состояния в обеих группах, однако наиболее выраженные позитивные сдвиги произошли у группы ЭГ-2. В

результате тестирования по методике «Проба Ромберга» участники показали стабильные результаты около 60 секунд, что подтверждает нормальное функционирование двигательных центров головного мозга и мозжечка, способствующее развитию равновесия. Ортостатический тест продемонстрировал уменьшение разницы пульса при переходе из горизонтального в вертикальное положение: у одной группы оно составило падение с 17 до 10 ударов, у другой — с 20 до 12 ударов, что говорит о хорошем уровне общей физической подготовки. Проба Штанге показала высокую способность организма реагировать на недостаток кислорода, задерживая дыхание на длительное время. А полученные результаты по методике «Проба Генчи» подтверждают умеренный уровень функционального состояния всех обследованных, находясь в интервале от 20 до 40 секунд.

4. Педагогическое исследование подтвердило, что применение методики, предусматривающей смену фитнес-технологий на каждой тренировке, значительно эффективнее способствует росту силовых способностей ( $p < 0,05$ ). Методика, включающая регулярное использование одних и тех же фитнес-технологий в течение месяца, оказывает большее воздействие на развитие гибкости ( $p < 0,05$ ) и общего функционального состояния ( $p < 0,05$ ). Следовательно, выдвинутая гипотеза получила частичное подтверждение.