

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»

(наименование)

44.04.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Фитнес – технологии и хореография

(направленность (профиль))

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)

на тему «Влияние занятий фитнес – аэробикой на показатели физической
подготовленности женщин 30 – 34 лет»

Обучающийся

И.Р. кызы Антошина

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Научный

к.п.н., доцент, Г.М. Популо

руководитель

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2024

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1 Анализ литературных источников.....	8
1.1 Здоровье женщин старше 30 лет как актуальная проблема в современном мире.....	9
1.2 Понятие «фитнес». Развитие и становление фитнес – аэробики и степ – аэробики, как видов оздоровительных технологий.	12
1.3 Современные подходы к проблеме повышения показателей физической подготовленности женщин старше 30 лет	17
Глава 2 Методы и организация исследования	21
2.1 Методы исследования.....	21
2.2 Организация исследования	35
Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение	37
3.1 Обоснование использования средств фитнес – аэробики и степ – аэробики для повышения показателей физической подготовленности женщин 30 – 34 лет	37
3.2 Обсуждение результатов педагогического эксперимента.....	53
Заключение	63
Список используемой литературы	65

Введение

Актуальность исследования. Здоровье – это состояние полноценного физического, социального, психологического благополучия, когда все функции и системы организма человека находятся в гармонии и равновесии с внешним миром. Физическое здоровье играет ключевую роль в успехах и достижениях жизни человека, общества, страны. Многие общественные деятели, государственные политики, ученые, философы, педагоги, психологи, подчеркивают важность физического здоровья нации.

Сидячий образ жизни часто приводит к гипокинезии, такому состоянию, когда физическая активность находится на минимальном уровне. Человек становится пассивным, увеличивается риск развития таких осложнений, как ожирение, поскольку организм человека не сжигает столько калорий, сколько потребляет, из-за сниженной активной деятельности.

По результатам Федеральной службы государственной статистики населения, исходя из заболеваемости населения по основным классам болезней, установленных впервые в жизни, одну из лидирующих позиций занимают заболевания эндокринной системы, расстройства качества питания и нарушения обмена веществ в организме. По последним данным статистики Росстата, в 2020 году, прирост данных заболеваний, установленных впервые в жизни, занял отметку в 1617 тысяч человек, или 11 пациентов на 1000 человек населения нашей страны [60]. Большая часть пациентов – это женщины, в возрасте 30 лет и старше, имеющие лишний вес, несоблюдающие правильное и рациональное питание, а также, ведущие малоподвижный образ жизни.

Лишний вес, низкий уровень физической подготовленности из – за отсутствия регулярных занятий физическими упражнениями и чрезмерного потребления калорий снижает желание двигаться и делает женщин пассивными. Низкие статистические данные по результатам ГТО для женщин данного возраста указывают на проблему по физической

подготовленности. Следовательно, данная проблема является актуальной.

На данный момент, в 2024 году, в Российской Федерации система здравоохранения не справляется с обеспечением полноценного здоровья человека, а сами люди не мотивированы сохранить и укрепить своё здоровье.

Таким образом, прибоя к новым, популярным и современным видам фитнес - технологий, можно решить проблему малоподвижности, путем мотивации укрепления собственного физического здоровья и повышения показателей физической подготовленности.

Например, фитнес – аэробика является очень популярным и современным видом спорта, благодаря своим оздоровительным, развивающим и формирующим функциям, а также как возможность для повышения уровня физической подготовленности. Занятия фитнес – аэробикой охватывают большое количество женщин разного возраста и физической подготовленности, т.е. физическими упражнениями в системе фитнес – аэробика могут заниматься не только молодые девушки, но и женщины старшего возраста. Занимаясь фитнес – аэробикой, женщина развивает и улучшает свою физическую подготовленность, а также формирует черты характера, такие как сила воли, упорство, уверенность, трудолюбие, целеустремленность и независимость.

Фитнес – аэробика включает в себя различные, комплексные движения, содержащие базовые шаги, прыжки, движения ног и рук, для выполнения которых требуются высокая физическая подготовленность. Такие комбинации аэробных связок развивают не только координационные способности, но и развивают такие качества, как: сила, скорость, быстрота, выносливость, гибкость. «Тренировочный процесс фитнес – аэробики направлен на проработку и развитие именно этих качеств и физическую подготовленность женщин, ведь именно они способствуют выполнению технически грамотных и правильных движений, тем самым обуславливая свою важность в фитнес – аэробике. Соответственно, каждая женщина, занимающаяся фитнес – аэробикой, повышая физическую подготовленность,

снижает тенденцию роста болезней эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, а также увеличивает среднюю продолжительность жизни» [15].

Занятия фитнес – аэробикой охватывают большое количество женщин разного возраста и физической подготовленности, т.е. физическими упражнениями в системе фитнес – аэробика могут заниматься, не только молодые девушки, но и женщины старшего возраста. Занимаясь фитнес – аэробикой, женщина не только развивает и улучшает свою физическую подготовленность, но и формирует другие черты характера, такие как сила воли, упорство, уверенность, трудолюбие, целеустремленность и независимость.

В настоящее время многие женщины 30 – 34 лет по различным причинам не хотят или не занимаются спортом, что ведет к возникновению различных проблем по здоровью.

На основании выше сказанного, интересным и безусловно актуальным будет являться исследование влияния занятий фитнес – аэробикой на физическую подготовленность женщин 30 – 34 лет.

Объект исследования – учебно – тренировочный процесс по фитнес – аэробике у женщин, 30 – 34 лет.

Предмет исследования – комплексы упражнений по фитнес – аэробике, направленные на повышение показателей физической подготовленности у женщин 30 – 34 лет.

Цель – исследование влияния комплексов упражнений по фитнес – аэробике на показатели физической подготовленности у женщин 30 – 34 лет.

Гипотеза исследования – предполагается, что показатели физической подготовленности у женщин 30 – 34 лет повысятся если в процессе учебно – тренировочных занятий будут применяться комплексы упражнений по фитнес – аэробике с учетом интересов занимающихся.

Для успешного достижения цели исследования по влиянию фитнес – аэробики на физическую подготовленность женщин 30 – 34 лет, нам

необходимо решить ряд основных задач:

- определение показателей физической подготовленности у женщин 30 – 34 лет, занимающихся фитнес – аэробикой;
- подбор средства и разработка комплексов упражнений по фитнес – аэробике, направленных на повышение показателей физической подготовленности у женщин 30 – 34 лет;
- оценка эффективности используемых комплексов упражнений по фитнес – аэробике на повышение показателей физической подготовленности у женщин 30 – 34 лет.

Теоретико – методологическую основу исследования составили работы следующих авторов:

- о понятии «здоровье» С.С. Абасовой [1], М.М. Абрамовой [2], Г.Л. Билич [3], В.А. Бомина [4], Н.Н. Сизовой [19], В.П. Казначеева [20], Д.А. Крюковой [24], И.А. Мингалишевой [28], Н.Н. Назаренко, Г.М. Популо [30], Ю.В. Пармузиной [32], В.Н. Платонова [34], Ж.К. Холодова [45], М.Л. Штода [49] и др.
- о понятии «фитнес» развития и становления фитнес – аэробики и степ – аэробики, как видов оздоровительных технологий О.В. Булгаковой [6], Т.Г. Ефремовой [15], Т.П. Замчий [16], И.А. Мингалишевой [29], Г.С. Поцелуевой [36], О.В. Сапожниковой [40], Ю.В. Семеновой [41], И.Г. Аракелян [44], В.М. Ченегина [47], Л.А. Юсуповой [50], М. Мезей [56], Ж.П. Верма [57], Д. Томсен [58], П. Смолянова [59] и др.
- современные подходы к использованию средств фитнес – аэробики О.В. Булгаковой [6], Ю.В. Верхошанского [8], А.Р. Галеева [10], Д.И. Дегтяревой [13], В.И. Евдокимова [14], Т.Б. Кукоба [25], А.С. Перехожевой [33], Е.А. Поздеевой [35], Ю.В. Саввиновой [39], В.С. Чебураева [46], Г. Харст [52], К.Х. Купер [53], К.Кабена [54] и др.

Методы исследования.

- поиск и анализ литературных источников по теме и актуальной проблеме магистерской диссертации;
- анонимное анкетирование и тестирование;
- исследование и определение уровня физической подготовленности женщин 30 – 34 лет;
- педагогическое наблюдение;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

Опытно – экспериментальная база. Исследовательская работа и педагогический опыт проводились на базе спортивного клуба в г. Тольятти ООО «Школа спортивной борьбы», по адресу ул. Чапаева 136.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

- разработка комплексов упражнений и средств фитнес – аэробики и степ – аэробики, учитывающие интересы и предпочтения женщин от 30 до 34 лет, занимающихся фитнес – аэробикой, направленных на повышение их физической подготовленности.
- подтверждение эффективности влияния разработанных комплексов упражнений и средств фитнес – аэробики на уровень физической подготовленности женщин 30 – 34 лет.

Теоретическая значимость исследования вносит важный вклад в научное понимание влияния занятиями фитнес – аэробикой и степ – аэробикой на уровень физической подготовленности женщин 30 – 34 лет, для последующего использования в учебно–тренировочных процессах в фитнес-центрах, танцевальных коллективах в работе с женщинами 30 – 34 лет.

Практическая значимость исследования. Положительные результаты исследования могут в дальнейшем быть рекомендованы тренерам и инструкторам в тренировочных занятиях по фитнес – аэробике и степ – аэробике в фитнес – центрах, танцевальных коллективах в работе с женщинами 30 – 34 лет.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечивались личным участием автора в экспериментально – опытной работе, нацеленной на решение поставленных задач, применении полученных результатов на практике и эффективными результатами эксперимента.

Личное участие автора в организации и проведении исследования:

- поиск и анализ литературных источников для исследовательской работе и теме магистерской диссертации;
- разработка комплексов упражнений с использованием средств аэробики;
- проведение педагогического эксперимента и определение показателей, влияющих на физическую подготовленность женщин 30 – 34 лет;
- оформление таблиц, диаграмм, рисунков, графиков, включающих визуальное представление изменений показателей физической подготовленности до и после проведения педагогического эксперимента.

Апробация. Результаты исследования докладывались на студенческих научно – практических конференциях.

На защиту выносятся следующие положения:

- учебно – тренировочный процесс по фитнес – аэробике должен планироваться с учетом интересов занимающихся женщин 30 – 34 лет.
- комплексы упражнений по фитнес – аэробике позволяют улучшить показатели физической подготовленности у женщин 30 – 34 лет, занимающихся фитнес – аэробикой.

Структура магистерской диссертации. Диссертация состоит из введения, 3 глав, заключения, списка используемой литературы, содержит 21 таблицу, 31 рисунок и включает текст на 71 страницах.

Глава 1 Анализ литературных источников

1.1 Здоровье женщин старше 30 лет как актуальная проблема в современном мире

Здоровье — одна из важнейших жизненных ценностей. Не случайно в последние годы в нашей стране пристальное внимание уделяется вопросам сохранения и укрепления здоровья населения. Именно здоровье является первоочередной потребностью человека, только здоровый человек имеет возможность полноценно трудиться, обучаться, развиваться, обеспечивать свои жизненные потребности, познавать окружающий мир. Здоровье дает возможность участвовать в жизни общества, страны, самоутверждаться, достигать личных и общественных целей, быть полезным и счастливым человеком.

Исходя из статистики и положения Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ): «здоровье – это состояние физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов» [18].

Термин «здоровье» в течение последних десятилетий по-разному рассматривали учёные с учётом уровня знаний, опыта и представлений о компонентах, его составляющих.

Автор В.П. Казначеев понимает «здоровье, как процесс сохранения и развития биологических, физиологических функций, оптимальной трудоспособности и социальной активности человека при максимальной продолжительности его активной жизни» [20].

Каждый человек по-разному относится к пониманию своего личного здоровья, именно по этой причине вопрос является спорным, открытым в дискуссиях и работах различных авторов. Автор Г.С. Никифоров в своих трудах отмечает следующий возможный вариант понимания здоровья: «Здоровье – нормальная функция, динамическое равновесие, способность к

полноценному выполнению основных социальных функций, способность к адаптации» [31].

По мнению И.И. Брехмана «Здоровье человека есть его способность сохранять соответствующую возрасту устойчивость в условиях резких изменений количественных и качественных параметров триединого потока сенсорной, вербальной и структурной информации» [5].

По мнению С.С. Гордеевой «Ценностное отношение к своему здоровью проявляется через отношение человека (социума) к своему состоянию, которое обеспечивает успешную (удовлетворительную для данных условий) жизнедеятельность. Вместе с этим отношением вырабатывается система ценностных ориентаций индивида, предпочтений, целей, отсутствие которых лишает смысла человеческое существование. В свое содержание здоровье как ценность включает множество элементов, имеющих большое значение для человека. Здоровье – это и наслаждение, и польза, и слава, и красота, и добро, и счастье. И в этом отношении о здоровье можно говорить, как об универсальной ценности» [11].

В последнее время, в связи с совершенствованием мира, технологий, модернизации производства отмечается увеличение нагрузок на организм человека в целом. Экологические проблемы нынешнего времени, загрязнение окружающей среды, воды, воздуха провоцируют заболевания и ослабление иммунитета человека. Люди все чаще проводят время за компьютером, за рулем автомобиля, что приводит к малоподвижному образу жизни, который ведет к ухудшению общего состояния здоровья, включая проблемы с осанкой, зрением, слухом, провоцирует лишний вес и ожирение. Кроме того, каждый человек подвержен ежедневному стрессу, усталости, недосыпанию, конфликтам на работе и в семье, что также, отрицательно отражается на здоровье человека, особо это касается женщин, на которых помимо работы возлагаются еще домашние дела и воспитание детей. Для поддержания здоровья необходимо правильно организовывать режим труда и отдыха,

заниматься спортом, наладить полноценный сон, правильно питаться, находить время для ухода за собой.

Автор Кукоба Т.Б. предполагает что «фитнес» и «здоровье», являются неотъемлемой частью жизни человека и подытоживает взаимосвязь данных терминов: «Оздоровительный эффект физических упражнений основан на тесной взаимосвязи работающих мышц с нервной системой, обменом веществ, функционированием внутренних органов. При регулярном и систематическом выполнении упражнений посредством моторно – висцеральных рефлексов оптимизируется регуляция всех систем и органов организма человека. Улучшается обмен веществ, доставка и использование кислорода органами и тканями, снижается содержание холестерина и атерогенных липидов (способствующих развитию атеросклероза), эффективнее выводятся из организма продукты распада, наблюдается экономизация деятельности дыхательной, сердечно – сосудистой, энергетической, теплообменной и других функций» [25].

Многие российские ученые придерживаются следующего мнения: «Динамическое равновесие организма и его функций с окружающей средой. Надо заметить, что признак равновесия в определении здоровья встречается довольно часто, начиная с давних времен. Например, Пифагор, древнегреческий философ, математик и врач, определял здоровье как гармонию, равновесие, а болезнь как их нарушение. Причем одни авторы обращают внимание на поддержание внутреннего равновесия в организме, а другие делают акцент на его равновесии с окружающей средой. Так, по мнению Гиппократу, здоровым можно считать того человека, у которого имеется равновесное соотношение между всеми органами тела. А Г. Спенсер определяет здоровье как результат установившегося равновесия внутренних отношений к внешним отношениям» [7].

О.В. Сапожникова отмечает: «Здоровье населения, в том числе и женщин в возрасте старше 30 лет, является одним из самых важных факторов общественного развития и источником для обеспечения стабильности

государства. Кроме этого, по уровню качества жизни и состоянию здоровья населения можно оценить эффективность государственной политики в области здравоохранения» [40].

Государство признает охрану жизнедеятельности и здоровья населения как «одно из важнейших и необходимых условий физического и психического развития людей. Об этом свидетельствует ФЗ от 21.11.2011 № 323 – ФЗ (ред. от 24.04.2020) Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации. Укрепление здоровья населения, существенное снижение уровня социально значимых заболеваний, создание условий и формирование мотивации для ведения здорового образа жизни – одна из приоритетных задач демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года.» [43].

В данном параграфе мы разобрали понятия здоровья с точки зрения советских и зарубежных ученых, а также выявили тесную связь между понятиями «здоровье» и «фитнес».

1.2 Понятие «фитнес». Развитие и становление фитнес – аэробики и степ – аэробики, как видов оздоровительных технологий.

В последнее время занятия фитнес – аэробикой, становятся все более популярными в молодежной среде. Фитнес собрал всё лучшее из теории и практики оздоровительной и спортивной аэробики. И на сегодняшний день данное направление фитнеса достаточно доступно людям разного возраста и пола, а также является популярным своей зрелищностью. Для начала, необходимо проанализировать и сравнить, что по мнению многих авторов включает в себя понятие «фитнес».

Фитнес – это образ жизни, который выходит за рамки привычных спортивных занятий. Фитнес многогранен и включает в себя не только развитие и сохранение отличного физического состояния, но и множество других факторов, влияющих на улучшение психического здоровья,

эмоционального, духовного, социального развития. Способствует повышению активности, улучшению настроения, подъему энергии, развивает физические качества, такие как гибкость, сила, выносливость. Благодаря различным направлениям фитнеса, любой желающий имеет возможность выбрать те занятия, которые необходимы и интересны именно ему. Тренировочные занятия проходят групповым методом, что тоже способствует улучшению и повышению социальных навыков в общении, коммуникациях, взаимодействиях.

Как считает, в своих трудах автор Т.Б. Кукоба: «слово фитнес (fitness) буквально переводится с английского как пригодность или соответствие. Часто в английском языке используется выражение to be fit – быть в форме, которое может применяться для оценки физической подготовленности занимающихся. В процессе эволюции значение слова фитнес изменилось. Его стали использовать при оценке качества жизни как символ социальной успешности. Сегодня оно обозначает различные виды двигательной активности, сбалансированное питание, косметические процедуры и диагностику физического состояния» [25].

Автор Аракелян И.Г. в своих трудах отмечает: «Фитнес – это комплекс физических упражнений, направленный на развитие основных двигательных качеств человека, на изменение композиции тела. Фитнес включает в себя 5 основных компонентов: Сила, силовая выносливость, выносливость сердечно – сосудистой системы, гибкость, композиция тела. Сила является способностью мышцы преодолевать какое – либо внешнее сопротивление или противостоять ему посредством мышечных сокращений. Сила как физическое качество характеризуется степенью напряжения или сокращения мышц. Силовая выносливость представляет собой способность мышцы выполнять упражнения длительное время.

Выносливость сердечно – сосудистой системы представляет собой способность организма человека преодолевать наступающее утомление. Выносливость определяется свойствами центральной нервной системы и

процессами, происходящими в ней при мышечной деятельности, а также энергетическим обменом в организме.

Гибкость определяют через амплитуду движения сустава или суставов. Но нормальная амплитуда движения не всегда соответствует потребностям здорового человека. Чтобы ликвидировать этот пробел, обратимся к концепции функциональной гибкости или функциональной амплитуды движения. Теперь необходимо стремиться не просто к увеличению амплитуды движения до бесконечных пределов, а ставить перед собой цель достичь такой амплитуды, которая нужна в повседневной жизни. Композиция тела – это состав тела человека, который вследствие занятий фитнесом способствует увеличению мышечного компонента, что оказывает позитивный эффект на здоровье человека. Таким образом, фитнес играет огромную роль в физическом воспитании человека. Направленное использование физических упражнений, соблюдение здорового образа жизни может изменить уровень физических и функциональных показателей» [44].

В позиции О.В. Сапожниковой: «Фитнес сегодня – это социальное явление. Он способен уберечь от разрушительных для здоровья социальных, экологических и иных катаклизмов. Занятия фитнесом – одно из самых эффективных средств борьбы со стрессами. Регулярные фитнес – тренировки улучшают самочувствие, снимают нервное напряжение, а значит, продлевают жизнь, а также дают возможность постоянно совершенствовать морфофункциональный статус человека» [40].

Рассмотрим, а что такое «Аэробика»? Подробно в своих трудах О.В. Булгакова раскрывает понятие: «Аэробика является одним из физкультурно – оздоровительных направлений и предполагает не только общую физическую подготовку, но и, прежде всего, укрепление здоровья, хорошее физическое развитие, оптимальный показатель физической подготовленности, знания и навыки в области аэробики, мотивы и способы осуществления физкультурно – оздоровительной и спортивной деятельности. Это система занятий физическими упражнениями, направленная на развитие

всех физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скорости в их гармоничном сочетании и на выполнение различных комплексов упражнений под музыку» [6].

Кроме того, О. В. Булгакова раскрывает: «Термин «аэробный» (от греческого корня «аего» – «воздух» и «биос» – жизнь) означает «живущий в воздухе», или «использующий кислород». Аэробные упражнения относятся к таким видам физической нагрузки, когда необходимо наличие кислорода в течение продолжительного времени. Они предъявляют организму требования, заставляющие его увеличивать потребление кислорода. В результате происходят благоприятные изменения в легких, сердце и сосудистой системе» [6].

Булгакова О.В. в своей книге пишет – «Уже стало традицией связывать современную оздоровительную аэробику с именем американца К. Купера. Тем не менее, несмотря на все заслуги этого человека перед оздоровительной аэробикой, возникновение и развитие оздоровительной аэробики вовсе не является его достижением» [6].

Тренировки фитнес – аэробикой привлекают эмоциональностью, позволяют исключить монотонность исполнения, способствуют повышению показателей физической подготовленности. В рамках аэробики есть ритм, стиль, и к тому же музыкальная композиция усиливает удовольствие и создает позитивное настроение. «Специалисты отмечают, что современные разновидности двигательной активности, такие как ритмическая, художественная гимнастика и родственные им виды спорта и оздоровительных занятий, берут свое начало от четырех Д. Под этим подразумеваются начальные буквы фамилий четырех основоположников музыкального ритмопластического направления в гимнастике: Жоржа Демени, Франсуа Дельсарта, Айседоры Дункан и Э. Жака – Далькроза» [37].

В настоящее время встречается большое количество подвидов фитнеса (групповых программ). По мнению Т.С. Лисицкой фитнес программы делятся на следующие виды [27]. (рисунок 1)

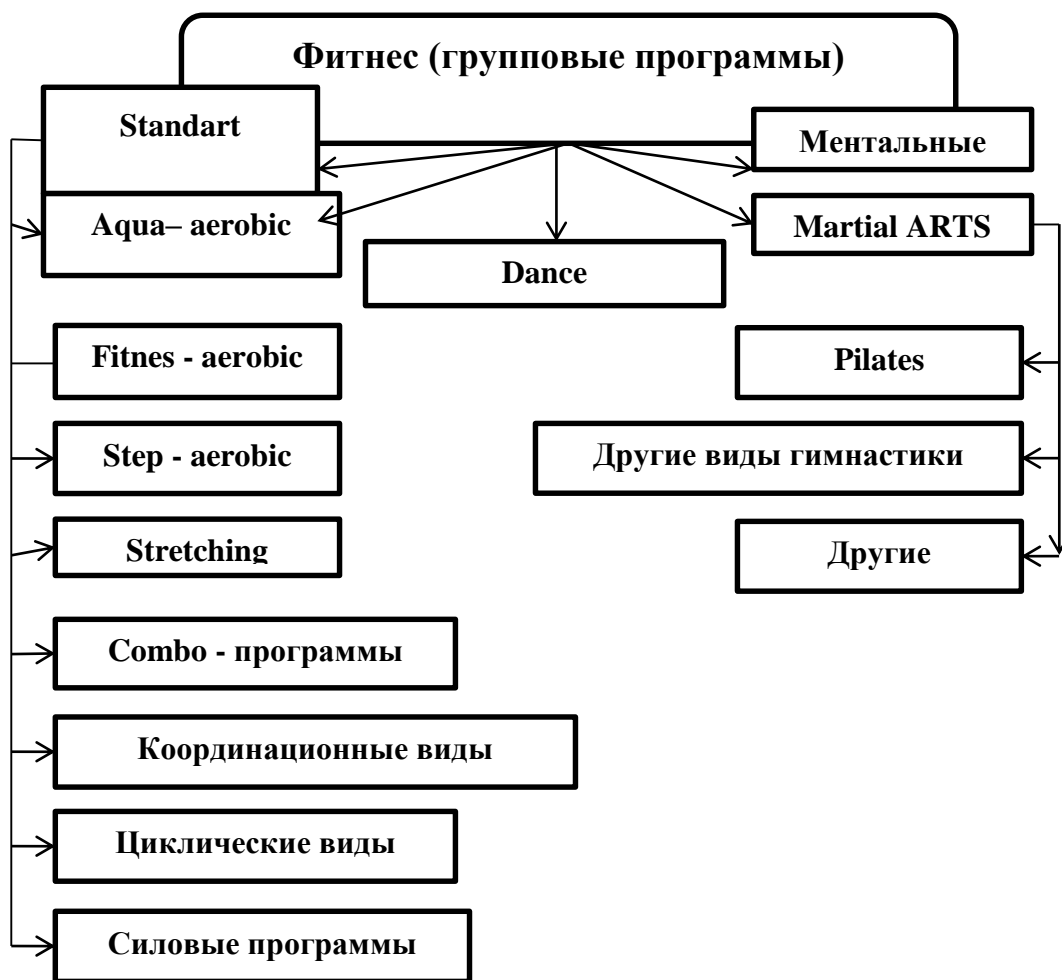


Рисунок 1 – Фитнес (групповые программы)

Можно отметить, что «фитнес – аэробика является сложнокоординированным, эстетическим, командным видом спорта из раздела Аэробика, именно поэтому, эта направленность аэробики чаще остальных встречается в групповых занятиях в фитнес центрах.

Фитнес – аэробика – вид спорта, в котором спортсмены выполняют непрерывную и высокоинтенсивную композицию, включающую движения со сложной координацией, а также различные по сложности элементы разных структурных групп и взаимодействия между партнерами (в программах смешанных пар, троек и групп). Основу хореографии в этих упражнениях составляют традиционные для аэробики «базовые» аэробные шаги и их разновидности.

Оригинальность фитнес – аэробики определяется органичностью сочетания спорта и искусства, наличия творческих элементов и элементов новизны, слияния движения и музыки. Фитнес – аэробика, в отличие от спортивной аэробики, не предполагает особо сложных и опасных элементов, что опять говорит нам о доступности каждой женщине заниматься в удовольствие для себя и своего тела данным видом спорта, независимо от возраста. Она включает упражнения из гимнастики и танцев, классической аэробики и степ – аэробики» [37].

Фитнес – аэробика включает в себя различные, комплексные движения, содержащие базовые шаги, прыжки, движения ног и рук, для выполнения которых требуются высокая физическая подготовленность. Такие комбинации аэробных связок развивают не только координационные способности, но и развивают такие качества, как: сила, скорость, быстрота, выносливость, гибкость. «Тренировочный процесс фитнес – аэробики направлен на проработку и развитие именно этих качеств и физическую подготовленность женщин, ведь именно они способствуют выполнению технически грамотных и правильных движений, тем самым обуславливая свою важность в фитнес – аэробике» [15].

Соответственно, каждая женщина, занимающаяся фитнес – аэробикой, повышая физическую подготовленность, снижает тенденцию роста болезней эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, а также увеличивает среднюю продолжительность жизни.

1.3 Современные подходы к проблеме повышения показателей физической подготовленности женщин старше 30 лет

В литературных источниках за XX век авторов Власова А.С., Петровой В.К., Моль Х., Зацюрского В.М. и др. рассматриваются различные средства, методы улучшения показателей, как физической подготовленности, так и

физического развития. В наше время, современные авторы, такие как А.И. Леонидов, А.А. Зайцев, Р.Н. Дорохов «продолжают работать над различными аспектами организации учебно – тренировочных занятий с использованием отягощений на психологическом, физиологическом и педагогическом уровнях» [26].

Доктор педагогических наук, профессор Завьялов А.И. вместе с соавторами утверждает «что за последние 10 – 20 лет уровень физической подготовленности женщин 30 – 34 лет значительно снизился, и занятия фитнесом, и различными фитнес направлениями стали востребованы. Занятия с использованием отягощений, тренажерных устройств и аэробных упражнений привлекают женщин благодаря их доступности, эмоциональности проведения и разнообразию методов реализации» [12]. Занятия фитнес – аэробикой охватывают большое количество женщин разного возраста и физической подготовленности, т.е. физическими упражнениями в системе фитнес – аэробика могут заниматься, не только молодые девушки, но и женщины старшего возраста. Занимаясь фитнес – аэробикой, женщина не только развивает и улучшает свою физическую подготовленность, но и формирует другие черты характера, такие как сила воли, упорство, уверенность, трудолюбие, целеустремленность и независимость.

Во многих исследованиях авторов Копылова В.А., Доценко Ю.А., Гавага В.В. отмечается «что мышечные нагрузки стимулируют деятельность мозга и поддерживают необходимый тонус. Для успешной умственной деятельности необходимы как тренированный мозг, так и тренированное тело. Импульсы от работающих мышц, которые поступают в мозг, подавляют отрицательные эмоции и способствуют появлению чувства бодрости» [23].

Физические нагрузки способствуют выработке гормонов эндорфины, которые в свою очередь снижают уровень стресса и повышают уровень радости, настроения, гармонии и позитива. Таким образом, с уверенностью

можно сказать, что физические занятия положительно влияют на мозг и общее психологическое состояние человека.

В целом, данные цитаты говорят о том, что в фитнес – аэробике все больше женщин, в разном возрасте, проявляют интерес к этому виду спорта. «Учитывая индивидуальные особенности каждой женщины, важно разрабатывать индивидуальные программы тренировок для девушек, учитывая их психологические, физические и анатомические особенности» [9].

Как считает автор Катрич Л.В. «Для женщин старше 30 лет, свойственны изменения гормонального фона, ухудшения метаболизма, возрастные изменения, связанные с общим состоянием организма в целом. По этой причине для женщин данного возраста, необходимо подобрать индивидуальный подход к тренировочным занятиям» [21]. Важно прислушиваться и учитывать интересы занимающихся, их цели, задачи, мотивационную составляющую и желаемый результат. Это позволит не терять интерес к физическим нагрузкам и регулярно заниматься спортом. Немаловажно понимать, что уровень физической подготовки у женщин данного возраста разный, соответственно программа тренировок тоже должна совпадать с возможностями каждой женщины.

Авторами Шамардиной Г., Корчевской Л., Лукиной Е.В., Семочкиной О.М. в различных исследованиях было рассмотрено «как можно организовать и провести занятия по фитнес – аэробике с учетом индивидуальных, физиологических особенностей организма женщин старше 30 лет. Они отмечают, что тренировка с отягощениями является неотъемлемой частью любой фитнес – программы. К сожалению, многие занимающиеся, пытаясь быстро добиться результатов, как – то улучшить свой внешний вид или подкачать силу, забывают про все тренировочные принципы оздоровительных занятий» [48].

Доценты Л.В. Катрич и Я.Е. Бугаец предполагают, что «Для проведения физкультурно – оздоровительных тренировок силовой направленности с женщинами зрелого возраста необходимо учитывать адаптационные возможности женского организма к физической нагрузке, уровень функционального состояния сердечно – сосудистой, дыхательной систем и тип телосложения» [21].

Выводы по главе

В первой главе мы проанализировали литературные источники отечественных и зарубежных авторов по теме и проблематике магистерской диссертации, раскрыли вопросы о значении здоровья женщин, старше 30 лет в современном мире. Рассмотрели понятие «фитнес» и становление фитнес – аэробики и степ – аэробики, как видов оздоровительных технологий, со многих точек зрения различных авторов. А также, перечислили современные подходы к проблеме повышения показателей физической подготовленности женщин старше 30 лет.

Глава 2 Методы и организация исследования

2.1 Методы исследования

- поиск и анализ литературных источников по теме и актуальной проблеме магистерской диссертации;
- анонимное анкетирование и тестирование;
- исследование и определение уровня физической подготовленности женщин 30 – 34 лет;
- педагогическое наблюдение;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

Анализ литературных источников отечественных и зарубежных авторов по теме и проблематике магистерской диссертации.

Нами были изучены и проанализированы учебно – методическая литература отечественная и зарубежная, статьи, диссертационные работы по влиянию занятий фитнес – аэробикой на физическую подготовленность женщин 30 – 34 лет.

Опрос

Нами было проведено анонимное анкетирование методом случайной выборки женщин в возрасте 30 – 45 лет, в ТЦ «Парк Хаус» в г. Тольятти, с целью изучения их отношения к здоровому образу жизни и интересов к различным видам спорта, в том числе фитнес – аэробике. Всего в опросе приняли участие 53 респондента. В данном исследовании было проведено анкетирование, включающее вопросы о физической подготовленности анкетлируемых, их приверженности здоровому питанию и режиму дня, склонности к вредным привычкам (алкоголь, курение, наркотики), наличию неинфекционных и хронических заболеваний, а также интересов к различным видам спорта.

Нами была предложена выборка различных фитнес – направлений, в которых женщины хотели бы принять участие, для последующей сдачи нормативов ГТО. Исходя из интереса участниц, максимальный приоритет был отдан: фитнес – аэробике и степ – аэробике.

Этапы исследования

Нами было выстроено три этапа исследования, которые проводились в тренажерных и фитнес залах на базе «Спартак» в ООО «Школа спортивной борьбы» г. Тольятти.

- Первый этап (проведен сбор литературных источников по фитнес – аэробике; определена цель и задачи; сформулирована гипотеза; определена методологическая база).
- Второй этап (нами было проведено контрольное тестирование; а также разработаны комплексы упражнений по фитнес – аэробике и степ – аэробике, с учетом интересов занимающихся, для улучшения результатов тестирования для последующего сравнения и математической обработки данных).
- Третий этап (практическое проведение учебно – тренировочных занятий по фитнес – аэробике и степ – аэробике с женщинами 30 – 34 лет; повторное тестирование уровня и определение показателей, влияющих на физическую подготовленность женщин 30 – 34 лет; изучение результатов, нахождение средних показателей и иных математических показателей; оформление магистерской диссертации).

В педагогическом эксперименте принимали участие тридцать женщин в возрасте от 30 до 34 лет, по 15 человек в экспериментальной и контрольной группах.

Педагогическое наблюдение

Педагогическое наблюдение проводилось в ходе эксперимента, для того, чтобы:

- установить, решаются ли поставленные в исследовательской работе цели и задачи в полном объеме;
- выявить, эффективны ли подобранные средства фитнес – аэробики, а именно степ – платформа, для достижения нужных результатов физической подготовленности у женщин 30 – 34 лет, в экспериментальной группе;
- установить уровень мотивации, вовлеченности и заинтересованности в процесс у женщин 30 – 34 лет, в экспериментальной группе;
- оценить восприятие и удовлетворенность женщин экспериментальной группы, в возрасте 30 – 34 лет тренировочным процессом.

В качестве контрольных испытаний для определения положительного влияния занятиями фитнес – аэробикой были выбраны тесты, согласно существующим нормативам ГТО, для исследования физической подготовленности участниц КГ и ЭГ.

Тест «Поднимание туловища из положения лежа на спине», (кол – во раз за 1 мин.) (рисунок 2).

Поднимание туловища из положения лежа на спине выполняется из ИП: Лежа на спине, колени согнуты под углом 90 градусов, ступни прижаты к полу, удержаны помощником, поясница соприкасается с ковриком. Руки необходимо положить на бедра, сделать вдох. Поднять лопатки вверх, делая выдох при подъеме и напрягая пресс. Руки должны двигаться вверх по бедрам к коленям, при этом подтягивая подбородок. Опустить спину в ИП.

Спортсмен выполняет максимальное количество подъемов за одну минуту, возвращается в ИП. В случае, если спортсмен нарушает грамотную и правильную технику выполнения данного тестирования, или останавливается в процессе испытания, секундомер останавливается и в итог выносятся количество технически правильных выполненных подъемов. Данный вид тестирования выполняется с применением спортивного специального

снаряда – самостоятельно, либо с привлечением помощника, удерживающего стопы спортсмена на коврике, на полу.

Ошибки, при которых выполнение не засчитывается:

- нарушение прямого угла (90 градусов) ног;
- размыкание пальцев рук на затылке;
- подъем корпуса;
- отсутствие касания локтями коленей, или бедер при подъеме туловища;
- отсутствие касания лопатками коврика при опускании туловища.

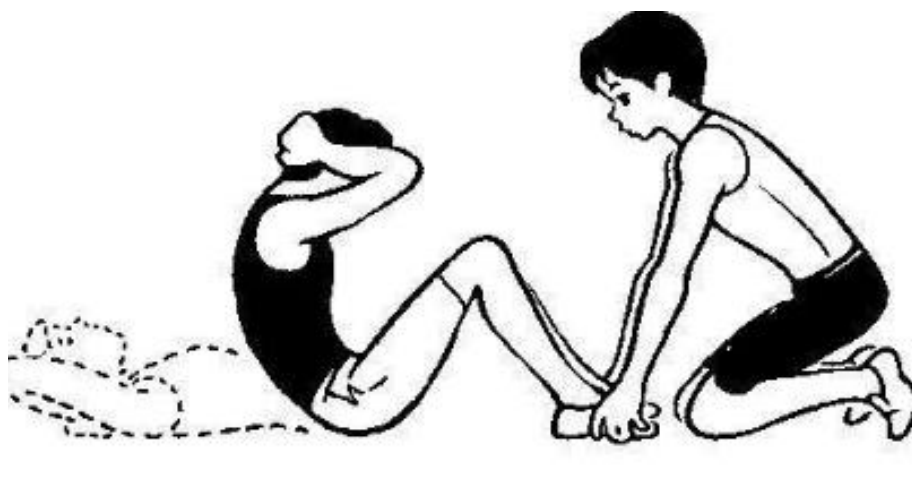


Рисунок 2 – Тест «Поднимание туловища из положения лежа на спине»

Тест «Бег 2000 метров», (мин. с) (рисунок 3).

Тестирование проводится на стадионе. Группа спортсменов занимает позицию высокого старта, заблаговременно занимают ориентир за 3 метра до линии старта.

Судья или инструктор дает команду «На старт!» и участники тестирования занимают свои места, обеспечивая разнозначные условия для всех, непосредственно перед линией старта. Далее следует команда «Марш!», либо стартовый сигнал, свисток, после которого все участники тестирования начинают бег. Спортсмены должны соблюдать правила данного

тестирования во время бега и не переступать линию бровки с левой стороны, так как это влияет на умышленное сокращение дистанции, а в последующем на недостоверный результат. Результаты тестирования для каждого участника забега фиксируются с помощью секундомера (хронометра) с точностью до 0,1 секунды, что позволяет достоверно определить затраченное время для каждого участника тестирования.

Стадион (трасса), на котором проводится данное тестирование, должны соответствовать требованиям, и иметь овальную форму с кругами по 500 метров. Максимальное количество спортсменов, участвующих в тестировании «Бег 2000 метров (мин. с)» не более 15 человек.

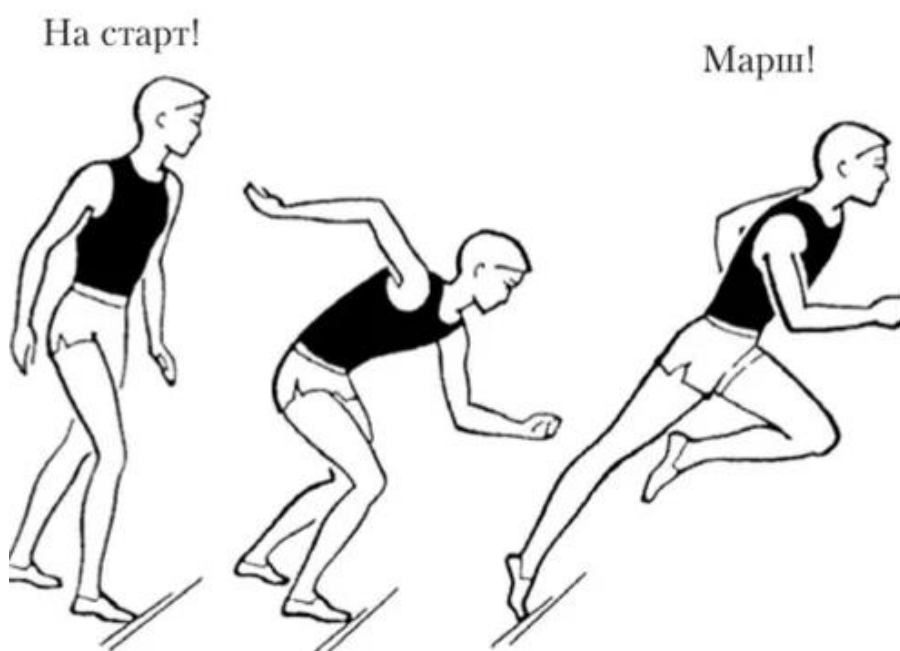


Рисунок 3 – Тест «Бег 2000 метров»

Тест «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу», (кол – во раз) (рисунок 4).

Данный вид тестирования по правилам должен проводиться в спортивном зале или на открытой спортивной площадке.

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (отжимания) выполняются из ИП: упор лежа на полу. Тестируемый занимает положение лежа, вниз лицом,

опираясь на ноги и руки. При выполнении данного тестирования необходимо расположить руки на ширине плеч, кисти направить вперед, сгиб локтей не более 45 градусов по отношению к туловищу, стопы упираются в пол. Судья или инструктор по команде засчитывает только те подходы, которые были выполнены успешно и полноценно, без нарушения техники выполнения. Для более точной фиксации касания грудью организаторы используют специальное электронное устройство (контактная платформа).

Техника выполнения данного тестирования:

- сгибая руки тестируемый опускается до прикосновения грудью контактной электронной платформы.
- загибая руки вернуться в исходное положение.
- повторить максимальное количество раз.

Ошибки, при которых выполнение не засчитывается:

- нарушена техника выполнения тестирования;
- несоблюдение правил и требований к ИП;
- отсутствие остановки в верхней точке ИП;
- превышение угла разведения локтей более чем 45 градусов;
- асинхронное разгибание рук.

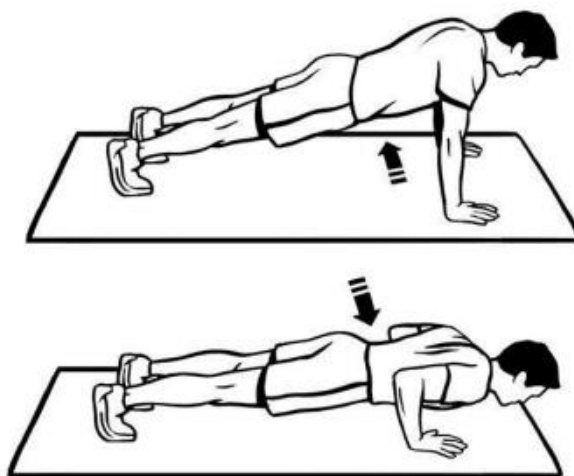


Рисунок 4 – Тест «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу»

Тест «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье» (ниже уровня скамьи – см) (рисунок 5).

Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье – данное тестирование направлено на оценку гибкости спины, задней поверхности бедра, икроножных мышц. Испытание выполняется из ИП: участник стоит на скамье, ноги в коленях выпрямлены, ступни расположены на расстоянии 10-15 см параллельно друг от друга. Спортивная форма для сдачи данного тестирования должна соответствовать определенным требованиям, что позволит судьям и инструкторам увидеть правильную технику выполнения. Предпочтительно шорты, лосины, велосипедки.

Судья или инструктор дает команду участнику для выполнения двух предварительных наклонов, скользя пальцами рук по линейке измерения. Затем, при выполнении третьего наклона, спортсмен должен максимально согнуться и зафиксировать позицию в течение двух секунд, для отметки результата.

При выполнении тестирования на гибкость, если руки выше точки уровня гимнастической скамьи обозначается знаком «минус», если руки ниже уровня гимнастической скамьи, а именно ниже точки, где находятся ноги, то результат положительный и обозначается знаком «плюс».

Ошибки, при которых выполнение не засчитывается:

- отсутствие удержания двухсекундной позиции при максимальном наклоне;
- фиксация и удержание позиции только пальцами одной руки;
- сгибание в коленном суставе.

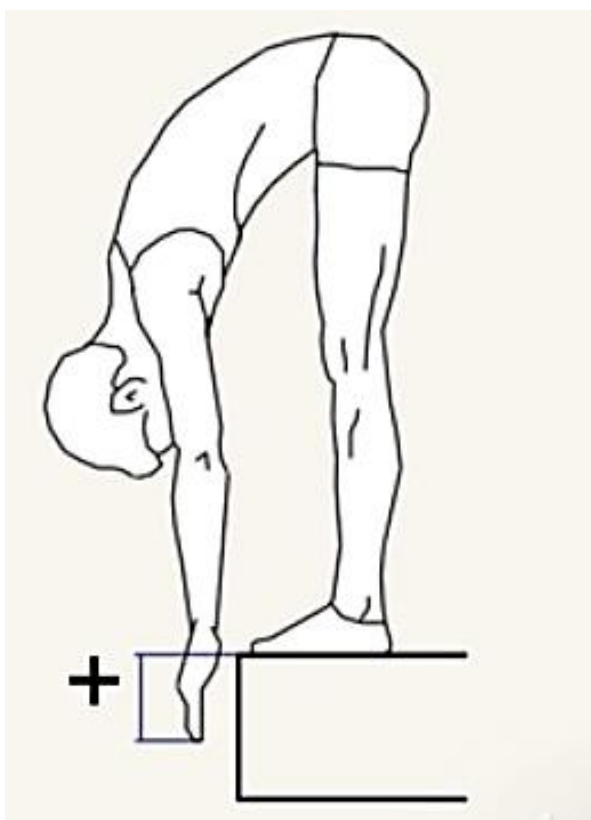


Рисунок 5 – Тест «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье»

Тест «Бег на 60 м (с)» (рисунок 6)

Тестирование выполняется на дорожках стадиона, с разметкой, в том числе, и на дистанцию 60 м. Данное тестирование выполняется с высокого старта.

Ошибки, при которых выполнение не засчитывается:

- выполнение тестирования было совершено раньше команды судьи или инструктора «Марш!»;
- участник не явился после вызова на линию старта;
- во время прохождения испытания спортсмен нарушает соблюдение дистанции и правил забега, перемещаясь со своей дорожки, на соседние, тем самым создавая помехи и препятствия другому участнику тестирования.

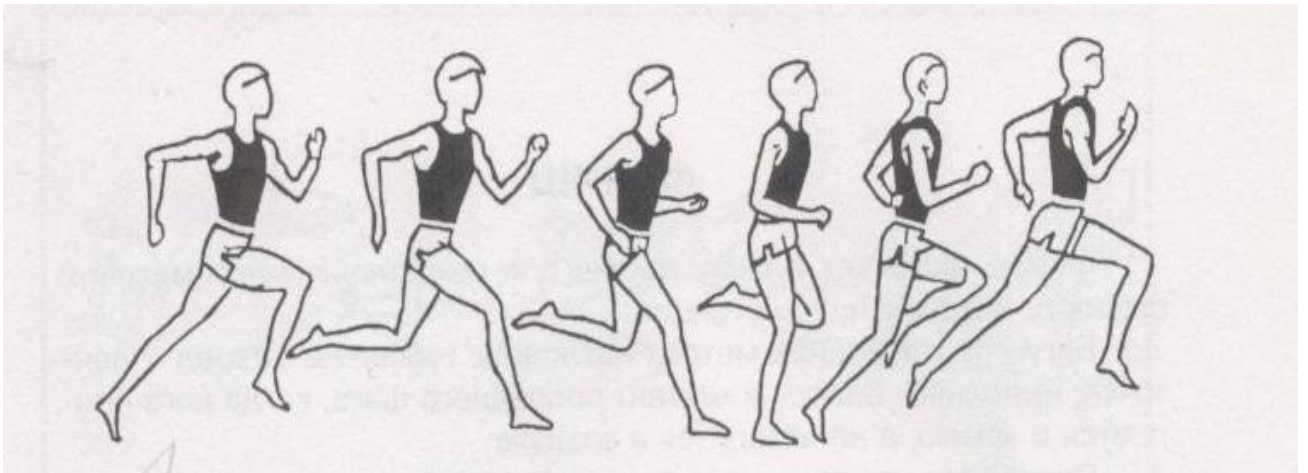


Рисунок 6 – Тест «Бег на 60 м (с)»

Тест «Подтягивание из вися лежа на низкой перекладине 90 см (кол – во раз)» (рисунок 7)

Данное испытание начинается из исходного положения: тестируемый находясь лицом вверх, обхватывая руками гриф перекладины сверху, которая расположена на высоте 90 сантиметров от пола. Руки спортсмена расположены на ширине плеч, голова + туловище + ноги создают прямую линию, стопы находятся близко, допускается упор пяток в опору высотой не более 4 см, для облегчения исходного положения.

Тестируемый подходит к перекладине, берется за гриф сверху стандартным прямым хватом, и как бы приседая под него, пролазит под перекладину. Голову участник тестирования держит ровно, подбородок ставится на гриф перекладины.

После того, как участник займет правильное ИП с помощью инструктора или судьи, он начинает выполнять подтягивание. Цель данного теста заключается в том, чтобы подборок участника коснулся грифа перекладины. Далее участник принимает исходное положение и на протяжении одной секунды удерживает его. Затем подтягивания повторяются. Повторения засчитываются только при правильной техники выполнения. Судья или инструктор вслух ведет подсчет количества только успешных подтягиваний.

Ошибки, при которых выполнение не засчитывается:

- нарушена техника выполнения данного испытания;
- подбородок участника не касается уровня выше грифа перекладины;
- нарушены требования исходной позиции;
- отсутствует секундная остановка в исходном положении при выполнении тестирования;
- неравномерное, ассиметричное сгибание рук;
- нарушена прямая линия.

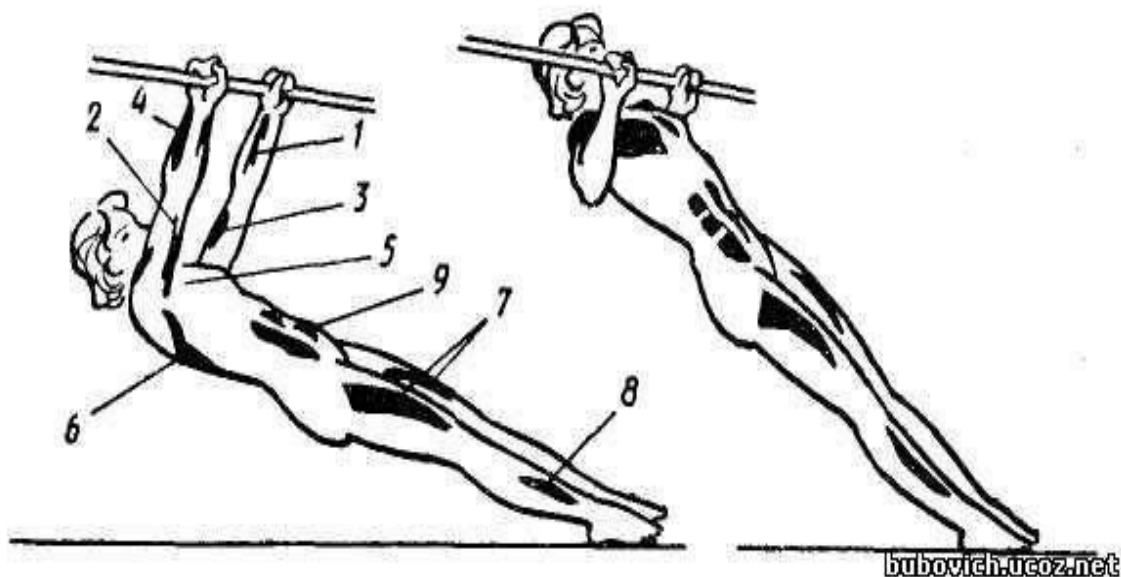


Рисунок 7 – Тест «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол – во раз)»

Тест «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)» (рисунок 8)

Данное тестирование является испытанием по скоростно – силовым способностям. Тестируемый занимает ИП в секторе для прыжка. Ноги необходимо расставить по ширине плеч, ступни параллельно друг другу, перед линией. Обувь удобная, имеющая хорошее сцепление с напольным покрытием. По сигналу (указанию) судьи или инструктора спортсмен выполняет толчок обеими ногами с места, прыгая вперед. Для того, чтобы

улучшить результат и увеличить дистанцию выполняемого прыжка, можно прибегнуть к махам руками. Судья или инструктор проводит измерение по перпендикулярной прямой от места отталкивания до края следа от подошвы, либо следа оставленного любой частью тела участника, допустим следа от руки.

Участнику тестирования предоставляется три попытки совершить прыжок в длину с места двумя ногами, лучший из трех результатов идет в зачет.

Допустимые условия при прохождении тестирования:

- разрешено перед выполнением прыжка применять маховые движения рук;

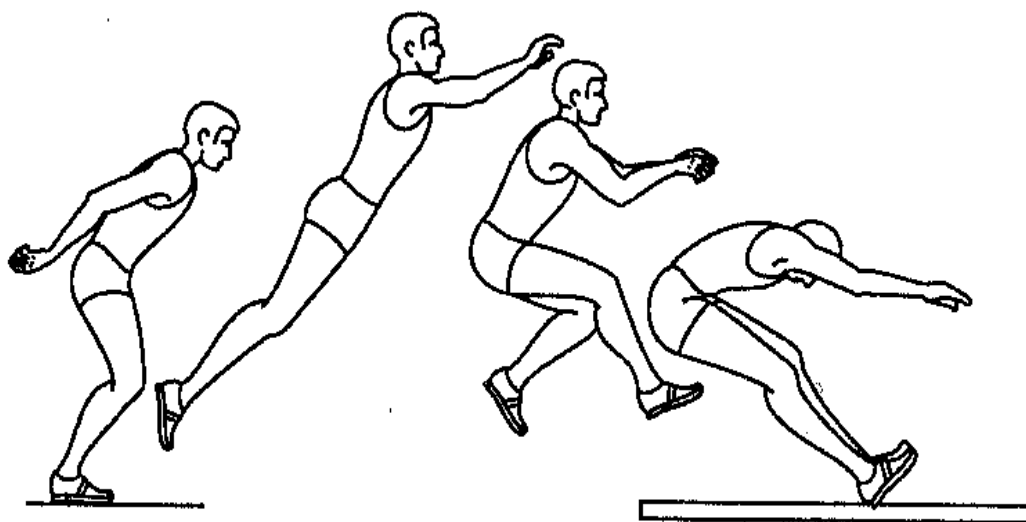


Рисунок 8 – Тест «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)»

Тест «Плавание на 50 м (мин, с)» (рисунок 9)

Тестирование «Плавание на 50 м (мин, с)» является показателем на определение скоростных способностях. Данное испытание проводится как в бассейнах, так и на открытых местностях, специально оборудованном водоеме для выполнения тестирования. Разрешено начинать старт прямо из воды, с тумбы или с бортика. Участник самостоятельно может выбрать один

из трех предлагаемых вариантов начала старта, по своим предпочтениям и возможностям. Стил ь плавания – произвольный. Во время прохождения тестирования участник не должен касаться дна бассейна, запрещено перемещение по разделительным поплавам, либо с помощью других подручных средств. Тестирование считается выполненным правильно, когда спортсмен касается стенок бассейна или границ водоема любой частью тела.

Ошибки, при которых выполнение не засчитывается:

- перемещение или касание дна бассейна или водоема;
- перемещение по разделительным поплавам, либо с помощью других вспомогательных средств.



Рисунок 9 – Тест «Плавание на 50 м (мин, с)»

Тест «Метание спортивного снаряда (граната): весом 500 г (м)»
(рисунок 10)

Данное тестирование заключается в метании спортивного снаряда (гранта) весом 0,5 кг на стадионе, либо на специализированной площадке для метания снаряда. Испытание проводится либо с места, либо с разбега

применяя технику «из-за спины, через плечо». Важно отметить, что в данном тестировании категорически запрещено метать гранату с поворотом. Перед сдачей тестирования, каждому участнику предоставляется время для подготовки. Тестирование выполняется в три попытки. В зачет фиксируется наилучший результат. После выполнения каждой из попыток, судьи или инструктор подает соответствующий сигнал и поднимает красный или белый флаг. Сигнал «Есть!» и подъем белого флага означает отсутствие нарушений и зачет результата, сигнал «Нет!» и подъем красного флага означает нарушение правил или техники выполнения тестирования. В втором случае участнику предоставляется возможность пересдать попытку до трёх раз. Замеры производятся непосредственно от линии начала метания до места приземления гранаты.

Ошибки, при которых выполнение не засчитывается:

- снаряд вылетел из зоны коридора и не попал в сектор;
- участник выполнил попытку без разрешающего сигнала инструктора или судьи;
- закончилось время на попытку;
- касание или пересечение линий разметки.

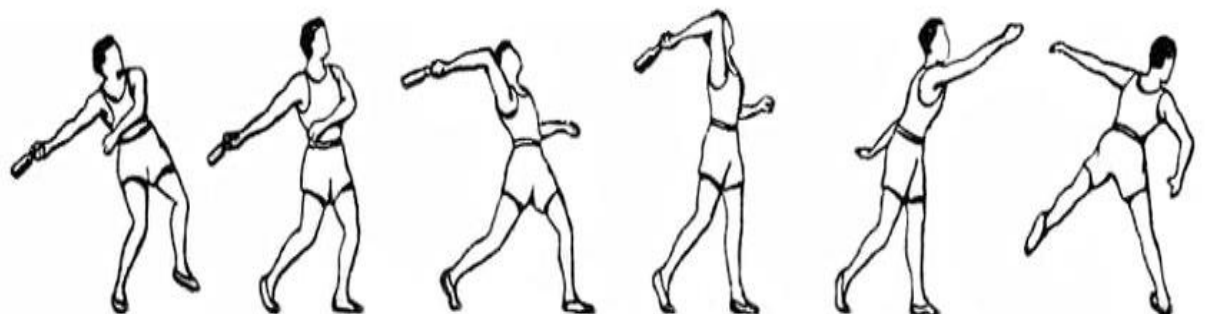


Рисунок 10 – Тест «Метание спортивного снаряда (граната): весом 500 г (м)»

Исследовательская работа по теме и проблематике магистерской диссертации проводилась на базе тренажерного зала ООО «Школа спортивной борьбы» г. Тольятти, ул. Чапаева 136. Период проведения исследования: сентября 2022 г. - май 2024 г.

Участницами педагогического эксперимента были женщины 30 – 34 лет.

Участие приняли 30 женщин, которые были распределены в контрольную и экспериментальную группы:

- женщины, организованные в контрольную группу продолжали заниматься фитнес – аэробикой 2 раза в неделю по 60 минут;
- женщины, которые были распределены в экспериментальную группу занимались 1 раз в неделю фитнес – аэробикой, и 2-ой раз в неделю степ – аэробикой – по 60 минут, применяя комплексы упражнений базовой программы фитнес – аэробики, а также средства степ – аэробики, с учетом показателей интереса тренирующихся, в соответствии с их физической подготовленностью.

Методы математической статистики. Губа В.П. и Пресняков В.В. отмечают, что: «Методами статистической обработки результатов исследования называются математические приемы, формулы, способы количественных расчетов, с помощью которых показатели, получаемые в ходе исследования, можно обобщать, приводить в систему, выявляя скрытые в них закономерности. t-критерий Стьюдента – общее название для класса методов статистической проверки гипотез (статистических критериев), основанных на распределении Стьюдента. Наиболее частые случаи применения t-критерия связаны с проверкой равенства средних значений в двух выборках» [38].

2.2 Организация исследования

Базой для проведения педагогического исследования явился тренажерный зал «Спартак» в ООО «Школа спортивной борьбы» г. Тольятти. Участниками эксперимента стали женщины от 30 до 34 лет, в количестве 30 человек с учебно-тренировочными занятиями 1 раз в неделю фитнес – аэробикой, и 2-ой раз степ – аэробикой – по 60 минут.

Основные этапы исследования:

Первый этап (сентябрь 2022 по май 2023г) предполагал изучение и анализ источников по проблеме исследования, изучение нормативных документов и состояния тренировочного процесса в фитнес центрах города Тольятти и определения цели и задач данного исследования.

На данном этапе с сентября 2023 г. по январь 2024 г. был проведен педагогический эксперимент с апробированием авторских комплексов упражнений с использованием средств оздоровительной аэробики.

Женщины, в возрасте 30 – 34 лет, которые были организованы в контрольную группу продолжали заниматься фитнес – аэробикой 2 раза в неделю по 60 минут. Женщины 30 – 34 лет, которые были организованы в экспериментальную группу занимались 1 раз в неделю фитнес – аэробикой, и 2-ой раз степ – аэробикой – по 60 минут, применяя комплексы упражнений базовой программы фитнес – аэробики, а также средства степ – аэробики, с учетом показателей интереса тренирующихся, в соответствии с их физической подготовленностью.

Заключительный этап с февраля 2024 года по май 2024 года, содержащий сравнительный анализ итоговых результатов с использованием математической обработки позволил выполнить оформление магистерской диссертации в целом.

Выводы по главе

В данной главе мы проанализировали литературные источники по теме и проблематике магистерской диссертации и раскрыли вопросы о значении

здоровья, здорового образа жизни, развития и становления фитнеса, фитнес – аэробики, степ – аэробики как видов оздоровительных технологий; подобрали средства для общей и специальной физической подготовки для повышения показателей физической подготовленности участниц КГ и ЭГ, женщин 30 – 34 лет, согласно существующим нормам ГТО;

- провели педагогическое наблюдение, которое позволило установить, решаются ли поставленные в исследовательской работе цели и задачи в полном объеме;
- выявили эффективность подобранных средств по фитнес – аэробики, а именно степ – платформа, для достижения нужных результатов физической подготовленности у женщин 30 – 34 лет, в экспериментальной группе;
- установили уровень мотивации, вовлеченности и заинтересованности в процесс у женщин 30 – 34 лет, в экспериментальной группе;
- оценили восприятие и удовлетворенность женщин экспериментальной группы, в возрасте 30 – 34 лет тренировочным процессом.

Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение

3.1 Обоснование использования средств фитнес – аэробики и степ – аэробики для повышения показателей физической подготовленности женщин 30–34 лет

Предварительно, до проведения педагогического эксперимента мы с помощью анонимного анкетирования изучили мотивационную составляющую и вовлеченность опрашиваемых женщин 30 – 34 лет к сохранению и укреплению собственного здоровья, повышению показателей физической подготовленности и желанию посещать тренировочные занятия.

В данном исследовании было проведено анкетирование, включающее вопросы о физической активности анкетирруемых, их приверженности здоровому питанию и режиму дня, склонности к вредным привычкам (алкоголь, курение, наркотики), а также наличию неинфекционных и хронических заболеваний. Анализ данных показал, что только 20,75 % женщин, в возрасте 30 – 49 лет придерживаются здорового рациона и правильного режима питания (рисунок 11).

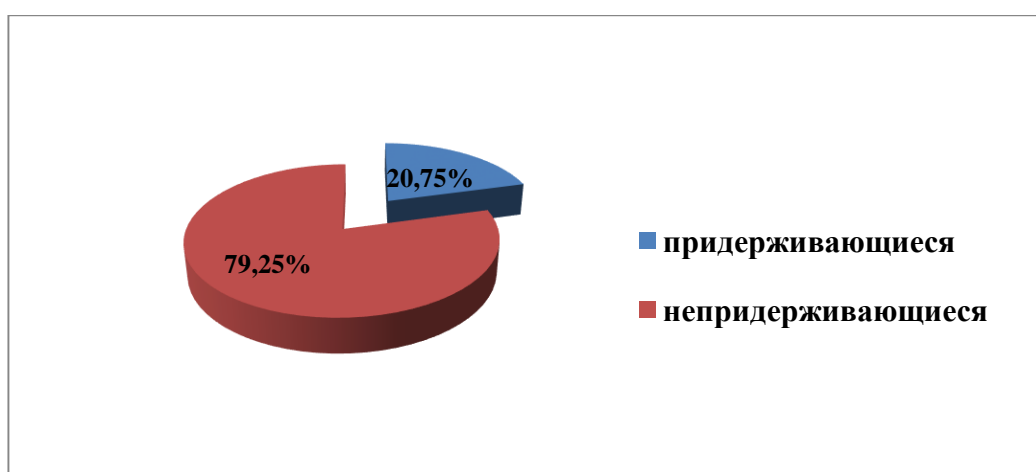


Рисунок 11 – Здоровый рацион и правильный режим питания

Регулярно (3 р в неделю) занимаются физической культурой и спортом всего 16,98 % опрошенных женщин (рисунок 12).

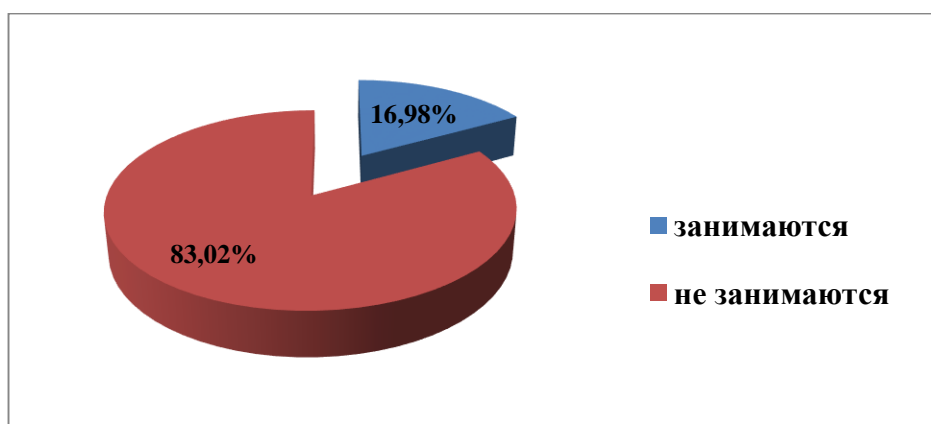


Рисунок 12 - Отношение к физической культуре и спорту

Как показал опрос, большинство женщин, в возрасте 30 – 49 лет оценивают свое здоровье как «неудовлетворительное» 83,02%, имеются жалобы по здоровью, а также наличие неинфекционных и хронических заболеваний (рисунок 13).

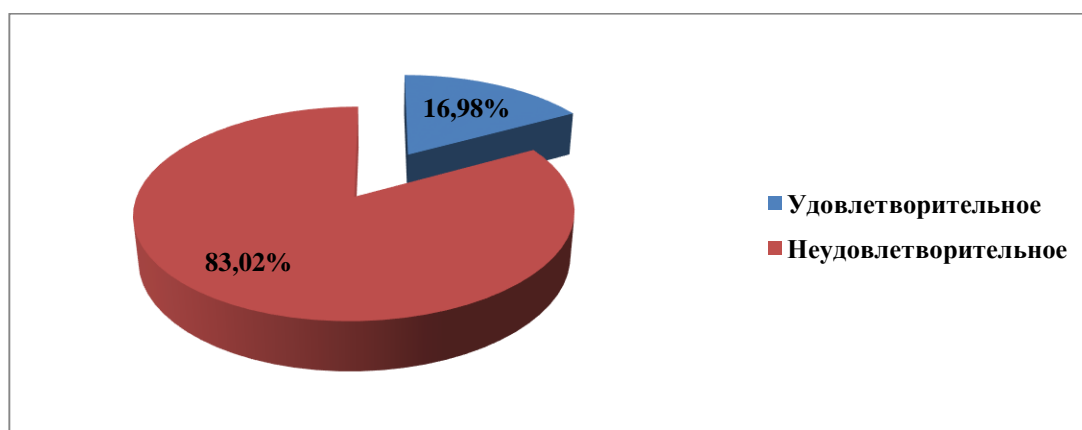


Рисунок 13 - Состояние здоровья женщин

Среди лиц, которые систематически занимаются физической культурой и спортом, всего у 22,22 % женщин отмечаются сердечно – сосудистые

заболевания, в то время как среди опрошенных женщин, которые не занимаются регулярно спортом, у 79,75 % лиц отмечаются сердечно – сосудистые заболевания и заболевания опорно – двигательного аппарата. Исходя из результатов данной статистики, мы можем предположить необходимость и значимость занятий фитнес – аэробикой женщинами, в возрасте 30 – 49 лет.

Как отмечают в своей статье Г.В. Зароднюк, М.Н. Ларионова, В.Ф. Костюченко, С.С. Козлов «...именно этот возрастной период женщины, 30-40 лет характеризуется, как наиболее важный, так как является некоторым переломным не только в возрастном и репродуктивном аспектах, но и в показателях функционального состояния, а также их физической активности. Эффективные занятия оздоровительной физической культурой, в том числе и аэробикой, в этот период позволяют продолжительное время сохранять функциональные возможности женщин на высоком уровне и создают надежные условия для формирования у них устойчивых мотивов и потребностей в физической активности на протяжении последующих лет жизни» [17].

В последнее время, в связи с совершенствованием мира, технологий, модернизации производства отмечается увеличение нагрузок на организм человека в целом. Экологические проблемы нынешнего времени, загрязнение окружающей среды, воды, воздуха провоцируют заболевания и ослабление иммунитета человека. Люди все чаще проводят время за компьютером, за рулем автомобиля, что приводит к малоподвижному образу жизни, который ведет к ухудшению общего состояния здоровья, включая проблемы с осанкой, зрением, слухом, провоцирует лишний вес и ожирение. Кроме того, каждый человек подвержен ежедневному стрессу, усталости, недосыпанию, конфликтам на работе и в семье, что также, отрицательно отражается на здоровье человека, особо это касается женщин, на которых помимо работы возлагаются еще домашние дела и воспитание детей. Для поддержания здоровья необходимо правильно организовывать режим труда и отдыха,

заниматься спортом, наладить полноценный сон, правильно питаться, находить время для ухода за собой.

Двигательная активность, основанная на регулярных физических тренировках, направленная на изменение силовых качеств мышц, фигуры в целом, а также функций и физического состояния женщины, имеет многонаправленность своего влияния. Занятия фитнес – аэробикой охватывают большое количество женщин разного возраста и физической подготовленности, т.е. физическими упражнениями в системе фитнес – аэробика могут заниматься, не только молодые девушки, но и женщины старшего возраста. Занимаясь фитнес – аэробикой, женщина не только развивает и улучшает свою физическую подготовленность, но и формирует другие черты характера, такие как сила воли, упорство, уверенность, трудолюбие, целеустремленность и независимость.

Занятия фитнес – аэробикой можно считать правильными и адекватными, если женщина, после тренировки чувствует прилив жизненных сил и энергии, и абсолютно не испытывает чувство усталости и разбитости. В своих научных статьях авторы А. И. Суханов, С. А. Суханов, В. Ю. Волков отмечают «...зачастую, гонка за «модными» инновациями, неправильное дозирование нагрузки, незнание основ методики тренировки, особенностей строения и функционирования, особенно женского организма, приводят к негативным последствиям и наносят непоправимый вред здоровью занимающихся. Соответственно, занятия аэробикой, должны приносить женщине массу положительных эмоций, благоприятно влияющих на ее психологическое и физическое здоровье, тем самым, позволяя женщине быть яркой, красивой, уверенной в себе, успешной и жизнерадостной, что имеет огромное значение для женского пола в данном возрастном периоде» [42].

Фитнес – аэробика является молодым, преуспевающим, набирающим популярность видом спорта. Данный вид спорта содержит в себе всё самое лучшее из теории и практики оздоровительной и спортивной аэробики. Можно отметить, что «фитнес – аэробика является

сложнокоординированным, эстетическим, командным видом спорта из раздела Аэробика, именно поэтому, эта направленность аэробики чаще остальных встречается в групповых занятиях в фитнес центрах. Оригинальность фитнес – аэробики определяется органичностью сочетания спорта и искусства, наличия творческих элементов и элементов новизны, слияния движения и музыки. Фитнес – аэробика, в отличие от спортивной аэробики, не предполагает особо сложных и опасных элементов, что опять говорит нам о доступности каждой женщине заниматься в удовольствие для себя и своего тела данным видом спорта, независимо от возраста. Она включает упражнения из гимнастики и танцев, классической аэробики и степ – аэробики» [37].

Тренировочный процесс фитнес – аэробики направлен на проработку и развитие именно этих качеств и физической подготовленности женщин, ведь именно они способствуют выполнению технически грамотных и правильных движений, тем самым обуславливая свою важность в фитнес – аэробике. Соответственно, каждая женщина, занимающаяся фитнес – аэробикой, повышая уровень физической подготовленности, снижает тенденцию роста болезней эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, а также увеличивает среднюю продолжительность жизни.

В заключении опроса, нами была предложена выборка различных фитнес – направлений, в которых женщины хотели бы принять участие, для последующей сдачи нормативов ГТО. Исходя из интереса участниц, максимальный приоритет был отдан: фитнес – аэробике и степ – аэробике. 30,08% (16 человек) , 26,32% (14 человек), соответственно.

30 участницам, было предложено принять участие в эксперименте, разделив их на 2 группы. Контрольная (КГ) и Экспериментальная (ЭГ).

Предварительно, все участницы данного эксперимента получили полную консультацию по здоровью у врача, прошли диспансеризацию по месту прикрепления на поликлиническом этапе, получили соответствующие справки с допуском к тренировочным занятиям. Педагогический

эксперимент проходил с сентября 2022 года до мая 2024 года на базе тренажерного зала «Спартак» в ООО «Школа спортивной борьбы» г. Тольятти. Особенности педагогического эксперимента было следующее:

- женщины 30–34 лет, которые были организованы в контрольную группу продолжали заниматься фитнес – аэробикой 2 раза в неделю по 60 минут;
- женщины 30–34 лет, которые были организованы в экспериментальную группу занимались 1 раз в неделю фитнес – аэробикой, и 2-ой раз в неделю степ – аэробикой – по 60 минут, применяя комплексы упражнений базовой программы фитнес – аэробики, а также средства степ – аэробики, с учетом показателей интереса тренирующихся, в соответствии с их физической подготовленностью.

Автор Коновалова Л.А. предполагает, что «Несмотря на разные подходы к составлению оздоровительных программ, все специалисты признают необходимость учета физиологических изменений в организме людей, происходящих во время занятия. При выполнении физической нагрузки выделяют следующие зоны работоспособности организма: зону вработывания, зону относительной стабилизации и зону временной потери работоспособности. Соответственно им в урочной форме занятий выделяют три части: подготовительную, основную и заключительную» [22].

Перед началом эксперимента, для того чтобы сравнить показатели норм ГТО (таблица 1) и показатели физической подготовленности каждой из женщин, принимающей участие, мы сначала провели тестирование в КГ, получив средний показатель. А потом, аналогичное тестирование провели в ЭГ. Особой разницы перед началом эксперимента, мы не обнаружили, что и побудило к проведению и целесообразности педагогического эксперимента.

Таблица 1 - Нормы ГТО для женщин от 30 до 34 лет.

Виды испытаний (тесты)	Нормативы от 30 до 34 лет		
	Бронзовый знак	Серебряный знак	Золотой знак
Поднимание туловища из положения лежа на спине, (кол – во раз за 1 мин.)	30	35	45
Бег 2000 метров, (мин, с)	12,45	12,30	12,00
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, (кол – во раз)	6	8	12
Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи – см)	Достать скамью ладонями	7	9
Бег на 60 м (с)	13,1	12,1	10,5
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол – во раз)	7	11	17
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	138	152	173
Плавание на 50 м (мин, с)	1:35	1:18	1:03
Метание спортивного снаряда (граната): весом 500 г (м)	10	14	18

Судя по результатам теста «Поднимание туловища из положения лежа на спине, (кол – во раз за 1 мин.)» у участниц ЭГ и КГ по скоростным способностям, мы не наблюдаем достоверную разницу ($P>0,05$), представлена таблица 2, рисунок 14.

Таблица 2 – Тест «Поднимание туловища из положения лежа на спине, (кол – во раз за 1 мин.)»

Группа	КГ	ЭГ
	М±m	М±m
Исходные показатели	32,87±0,43	33,27±0,42
t	0,66	
P	>0,05	

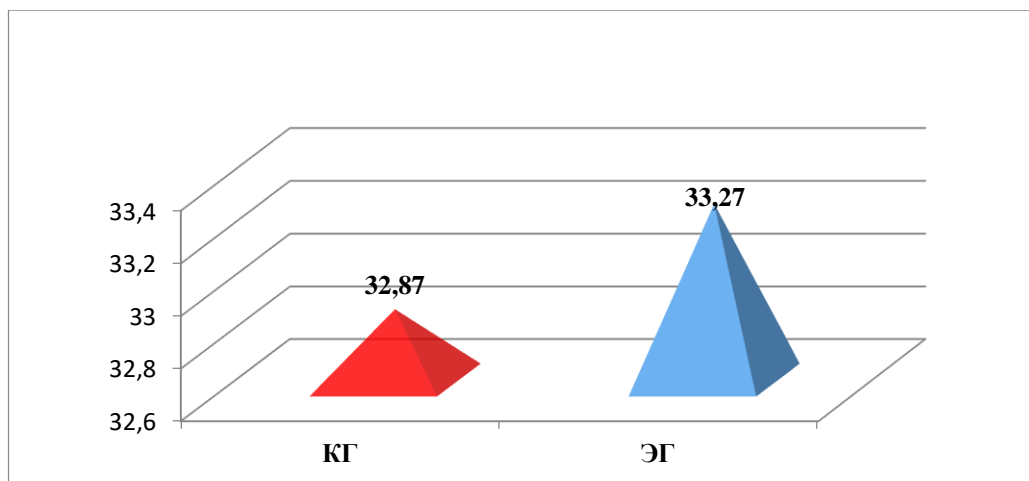


Рисунок 14 – Тест «Поднимание туловища из положения лежа на спине, (кол – во раз за 1 мин.)»

Судя по результатам теста «Бег 2000 метров, (мин, с)» у участниц ЭГ и КГ по качествам общей выносливости, мы не наблюдаем достоверную разницу ($P > 0,05$), представлена таблица 3 и рисунок 15.

Таблица 3 – Тест «Бег 2000 метров, (мин, с)»

Группа	КГ	ЭГ
	$M \pm m$	$M \pm m$
Исходные показатели	$12,49 \pm 0,02$	$12,48 \pm 0,02$
t	0,21	
P	$> 0,05$	

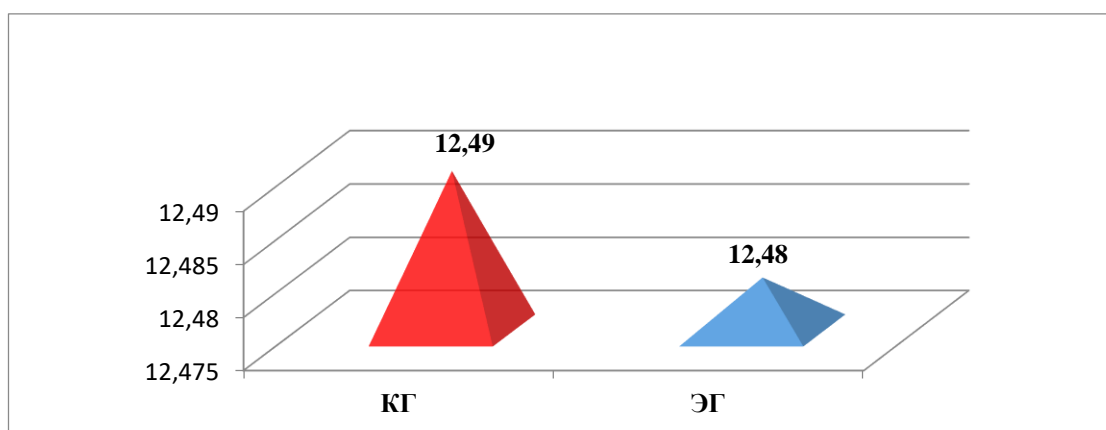


Рисунок 15 – Тест «Бег 2000 метров, (мин, с)»

Судя по результатам теста «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, (кол – во раз)» у участниц ЭГ и КГ по скоростно – силовых способностям, мы не наблюдаем достоверную разницу ($P>0,05$), представлена таблица 4 и рисунок 16.

Таблица 4 – Тест «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, (кол – во раз)»

Группа	КГ	ЭГ
	М±m	М±m
Исходные показатели	11,4±0,49	12,07±0,57
t	0,89	
P	>0,05	

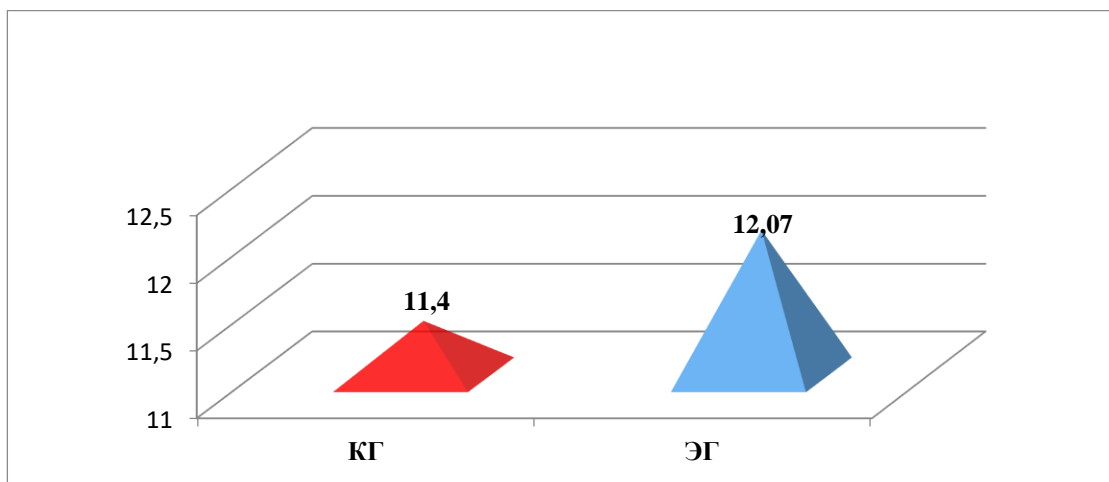


Рисунок 16 – Тест «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, количество раз»

Судя по результатам теста «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи – см)» у участниц ЭГ и КГ по показателям уровня развития качества гибкости, мы не наблюдаем достоверную разницу ($P>0,05$), представлена таблица 5 и рисунок 17.

Таблица 5 – Тест «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи – см)»

Группа	КГ	ЭГ
	M±m	M±m
Исходные показатели	8,07±0,32	8,13±0,31
t	0,15	
P	>0,05	

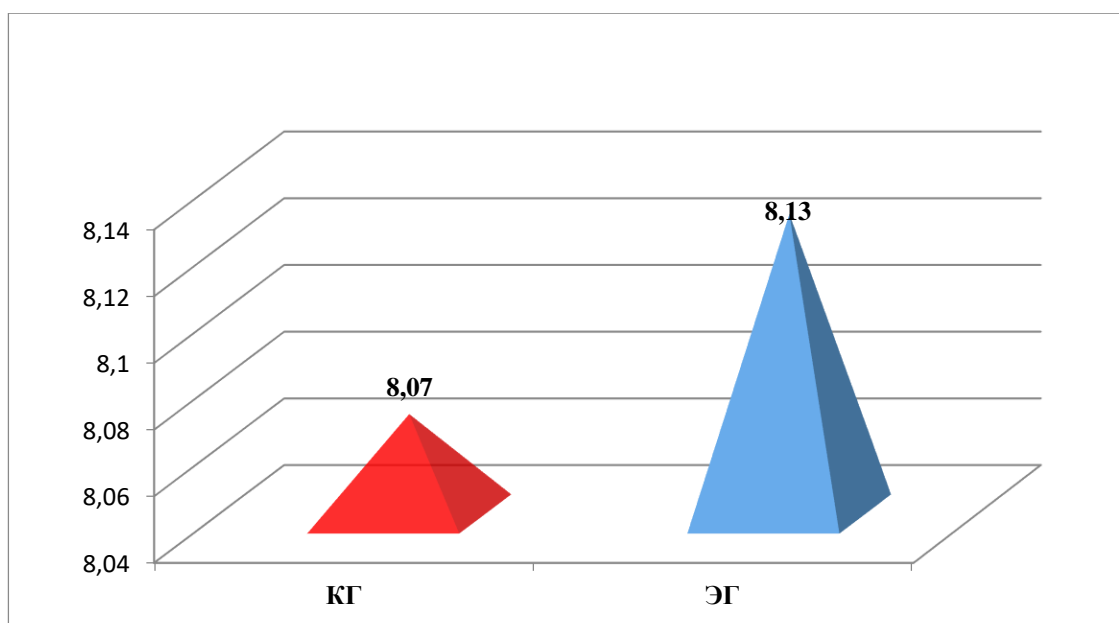


Рисунок 17 – Тест «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье, см»

Судя по результатам теста «Бег на 60 м (с)» у участниц ЭГ и КГ по скоростным способностям, мы не наблюдаем достоверную разницу ($P>0,05$), представлена таблица 6 и рисунок 18.

Таблица 6 – Тест «Бег на 60 м (с)»

Группа	КГ	ЭГ
	M±m	M±m
Исходные показатели	11,42±0,27	11,85±0,29
t	1,1	
P	>0,05	

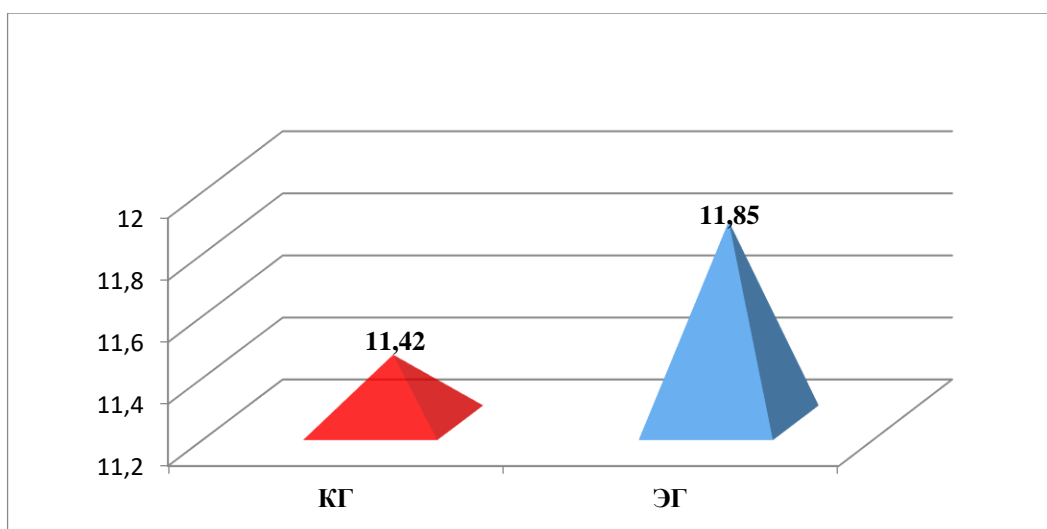


Рисунок 18 – Тест «Бег на 60 м (с)»

Судя по результатам теста «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол – во раз)» у участниц ЭГ и КГ по скоростно – силовым способностям у женщин 30 – 34 лет, мы не наблюдаем достоверную разницу ($P > 0,05$), представлена таблица 7 и рисунок 19.

Таблица 7 – Тест «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол – во раз)»

Группа	КГ	ЭГ
	$M \pm m$	$M \pm m$
Исходные показатели	$14,67 \pm 0,89$	$13,73 \pm 1,05$
t	0,68	
P	$> 0,05$	

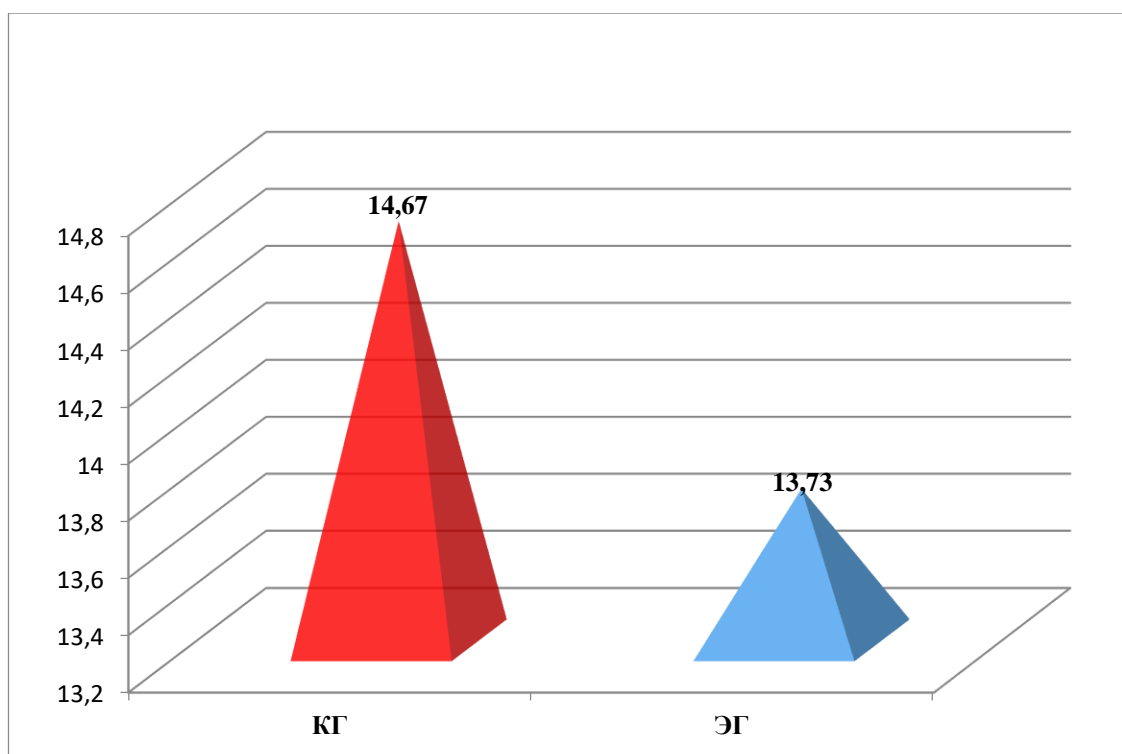


Рисунок 19 – Тест «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол – во раз)»

Судя по результатам теста «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)» у участниц ЭГ и КГ по скоростно – силовых способностям, мы не наблюдаем достоверную разницу ($P > 0,05$), представлена таблица 8 и рисунок 20.

Таблица 8 – Тест «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)»

Группа	КГ	ЭГ
	М±m	М±m
Исходные показатели	167,8±1,93	169±1,94
t	0,44	
P	>0,05	

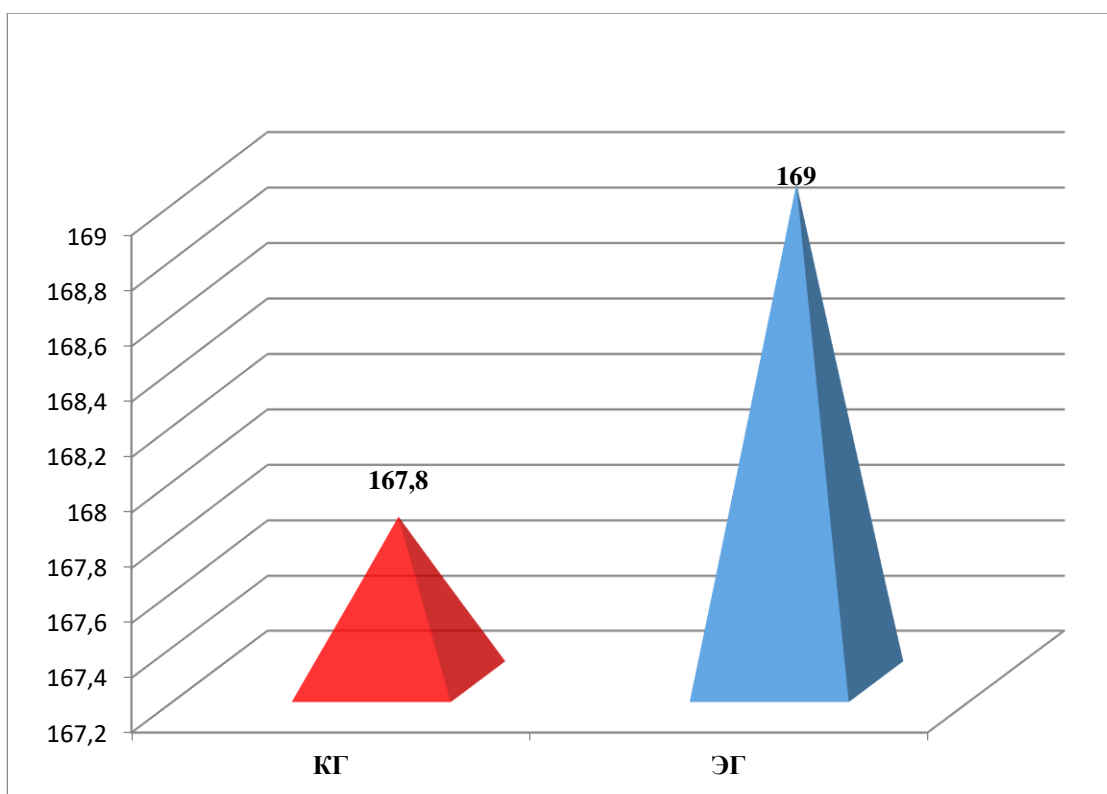


Рисунок 20 – Тест «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами, см»

Судя по результатам теста «Плавание на 50 м (мин, с)» у участниц ЭГ и КГ по скоростным способностям, мы не наблюдаем достоверную разницу ($P > 0,05$), представлена таблица 9 и рисунок 21.

Таблица 9 – Тест «Плавание на 50 м (мин, с)»

Группа	КГ	ЭГ
	M±m	M±m
Исходные показатели	1,13±0,03	1,12±0,03
t	0,19	
P	>0,05	

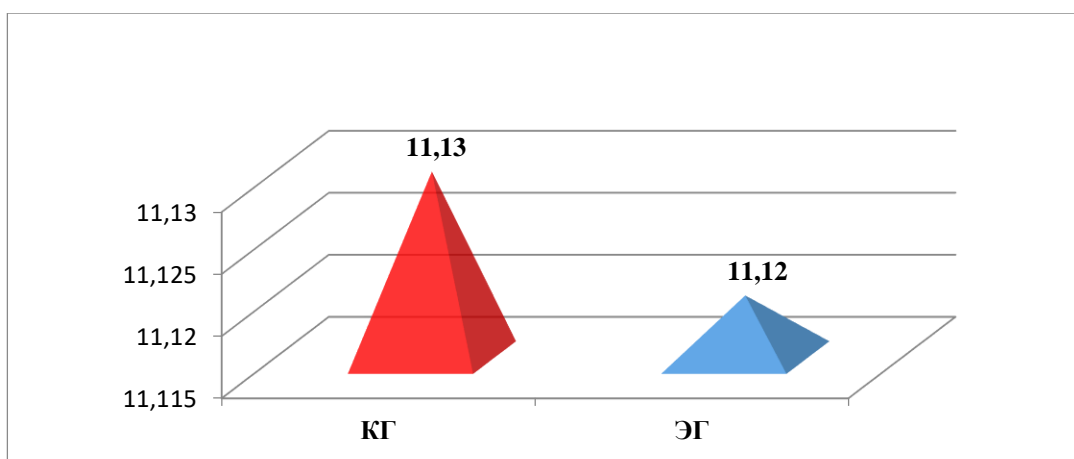


Рисунок 21 – Тест «Плавание на 50 м, сек»

Судя по результатам теста «Метание спортивного снаряда (граната): весом 500 г (м)» у участниц ЭГ и КГ по скоростно – силовым способностям, мы не наблюдаем достоверную разницу ($P > 0,05$), представлена таблица 10 и рисунок 22.

Таблица 10 – Тест «Метание спортивного снаряда (граната): весом 500 г (м)»

Группа	КГ	ЭГ
	$M \pm m$	$M \pm m$
Исходные показатели	15,13±0,92	16,13±0,8
t	0,82	
P	>0,05	

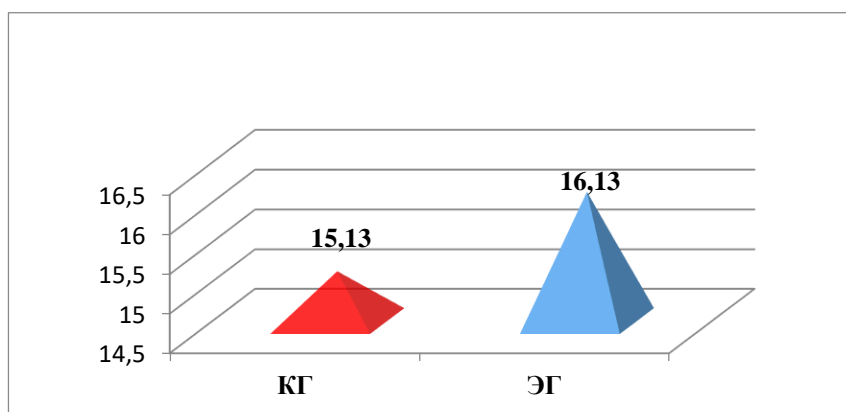


Рисунок 22 – Тест «Метание спортивного снаряда (граната): весом 500 г (м)»

Таким образом, в показателях представленных выше таблиц у участников экспериментальной и контрольной групп мы не наблюдаем достоверных изменений до проведения педагогического эксперимента.

Таблица 11 – Показатели общей физической подготовленности женщин 30 – 34 лет до педагогического эксперимента

Тесты	КГ	ЭГ	t	p
	M±m	M±m		
Поднимание туловища из положения лежа на спине, (кол – во раз за 1 мин.)	32,87±0,43	33,27±0,42	0,66	>0,05
Бег 2000 метров, (мин, с)	12,49±0,02	12,48±0,02	0,21	>0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, (кол – во раз)	11,4±0,49	12,07±0,57	0,89	>0,05
Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи – см)	8,07±0,32	8,13±0,31	0,15	>0,05
Бег на 60 м (с)	11,42±0,27	11,85±0,29	1,1	>0,05
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол – во раз)	14,67±0,89	13,73±1,05	0,68	>0,05
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	167,8±1,93	169±1,94	0,44	>0,05
Плавание на 50 м (мин, с)	1,13±0,03	1,12±0,03	0,19	>0,05
Метание спортивного снаряда (граната): весом 500 г (м)	15,13±0,92	16,13±0,8	0,82	>0,05
Примечание: М – среднее арифметическое значение; m – ошибка среднего арифметического; t – коэффициент достоверности; p – показатель достоверности				

Предварительное тестирование показало, что уровень показателей физической подготовленности женщин 30-34 лет не соответствуют требованиям норм ГТО для данного возраста.

Полученные показатели физической подготовленности женщин мы сравнивали с нормативами физкультурно – спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для женщин 30 – 34 лет.

Тренировка для развития выносливости с использованием упражнений на степ – платформе, а также кругового метода тренировок применяя степ –

платформу является эффективным способом для улучшения физической формы и повышения показателей физической подготовленности женщин в возрасте 30 – 34 лет. Упражнения, включающие в себя степ, фитбол, прыжки на скакалке, бег, прыжки на месте и т.д., помогают улучшить координацию, равновесие, выносливость, а также развить сердечно-сосудистую систему организма человека.

Развитие быстроты является важным составляющим в процессе спортивной подготовки женщин 30 – 34 лет. Применяя круговой и повторяющийся метод, когда упражнения выполняются не более 5 секунд, по 5-8 повторений, с максимальной частотой, на предельной скорости, обеспечивая достаточное время для восстановления между повторениями, женщины в возрасте 30 – 34 лет тренируют выносливость, быстроту и координацию. Для модернизации и видоизменений учебно – тренировочных занятий внедряются различные дополнительные средства, такие как степ – платформа. Применяя степ – платформу спортсмены имеют возможность отрабатывать базовые шаги, прыжки, базовые движения рук и ног, соединяя их в связки, меняя интенсивность, нагрузку, скорость, амплитудность.

Для развития силы применяется метод повторяющихся максимальных усилий. Данный метод направлен на совершенствование выносливости и придания телу рельефа мышц. Рекомендательный характер тренировочной работы с женщинами 30 – 34 лет включает в себя выполнение от 50 до 100 движений (шагов, прыжков) на степ – платформе за один подход. Повторения должны выполняться в высоком темпе с перерывами между подходами не более 5 минут. Метод повторяющихся максимальных усилий способствует улучшению способности мышц выдерживать нагрузку в течение длительного временного периода и приводит к улучшениям результатов.

Для развития гибкости применяются два различных метода:

- метод стандартно – интервального упражнения, который включает в себя многократное повторение растягивания мышц с

постепенным, плавным увеличением амплитуды. Данный метод способствует увеличить диапазон движений в суставах и улучшить гибкость и подвижность.

- метод статистического растягивания, который включает удержание максимального конечного состояния или положения мышц, в течение определенного временного отрезка, ориентировочно до 30 секунд. Данный метод способствует расслаблению мышц и улучшает их эластичность.

Оба метода по своему эффективны и могут применяться в учебно-тренировочных занятиях с женщинами 30 – 34 лет для улучшения показателей гибкости.

Для развития координационных способностей использовались упражнения на степ – платформе для улучшения координации и взаимосвязанности движений рук и ног в различных аэробных связках. Аэробные связки включают в себя: базовые шаги, базовые прыжки, базовые движения рук, базовые движения ног, модификации и совершенствования техник выполнения, которые требуют от спортсмена точности и синхронности.

3.2 Обсуждение результатов педагогического эксперимента

Мы можем наблюдать, как средние показатели скоростно – силовых способностей в первом тестировании «Поднимание туловища из положения лежа на спине, (кол – во раз за 1 мин.)» улучшились с разницей результатов в пользу участниц ЭГ на 6,06 раз, при $t = 2,2$ ($p < 0,05$). Ниже представлена таблица 12.

Таблица 12 – Тест «Поднимание туловища из положения лежа на спине, (кол – во раз за 1 мин.)»

Группа	КГ	ЭГ
	М±m	М±m
Результат до эксперимента	32,87±0,43	33,27±0,42
Р	>0,05	
Результат после эксперимента	36,73±0,87	39,33±0,8
Р	<0,05	

Изменения скоростно – силовых качеств отражены на рисунке 23:

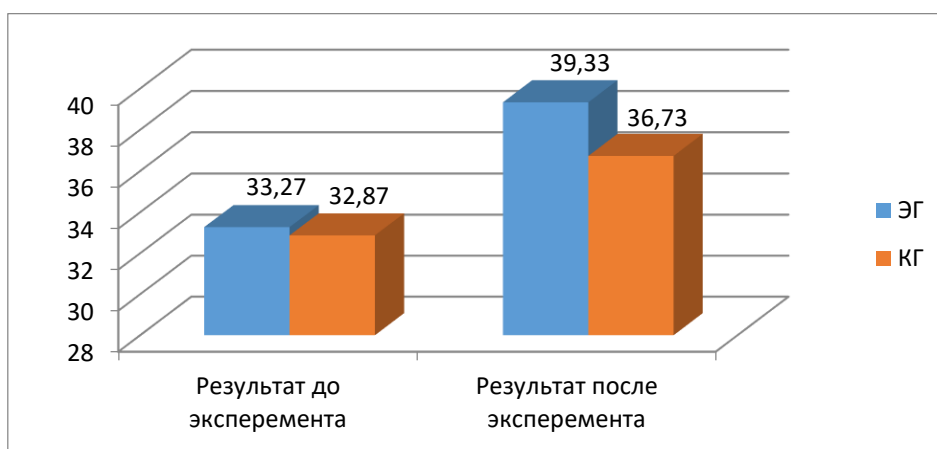


Рисунок 23 – Динамика изменения показателей теста «Поднимание туловища из положения лежа на спине, (кол – во раз за 1 мин.)»

Исходя из второго тестирования «Бег 2000 метров, (мин, с)» результаты улучшились с разницей результатов по средним показателям выносливости в пользу участниц ЭГ на 0,45 с., при $t = 2,39$ ($p < 0,05$). Ниже представлена таблица 13.

Таблица 13 – Тест «Бег 2000 метров, (мин, с)»

Группа	КГ	ЭГ
	М±m	М±m
Результат до эксперимента	12,49±0,02	12,48±0,02
Р	>0,05	
Результат после эксперимента	12,16±0,03	12,03±0,04
Р	<0,05	

Изменения качеств выносливости отражены на рисунке 24:

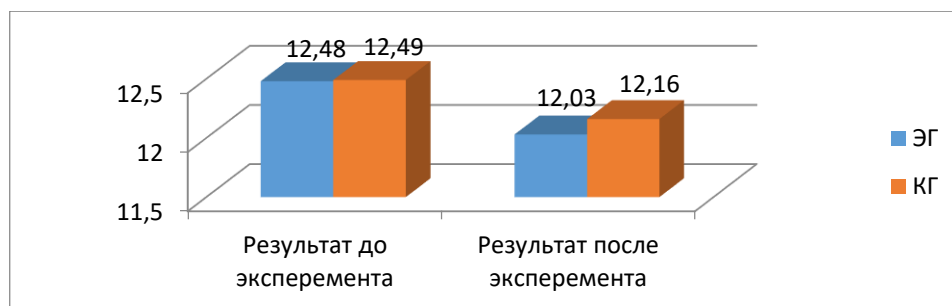


Рисунок 24 – Динамика изменения показателей теста «Бег 2000 метров, (мин, с)»

По третьему тесту «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, (кол – во раз)» мы наблюдаем, как средние показатели силовых способностей улучшились с разницей результатов в пользу участниц ЭГ на 1,06 раз, при $t = 2,71$ ($p < 0,05$). Ниже представлена таблица 14.

Таблица 14 – Тест «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, (кол – во раз)»

Группа	КГ	ЭГ
	$M \pm m$	$M \pm m$
Результат до эксперимента	$11,4 \pm 0,49$	$12,07 \pm 0,57$
P	$> 0,05$	
Результат после эксперимента	$11,53 \pm 0,43$	$13,13 \pm 0,4$
P	$< 0,05$	

Изменения силовых качеств отражены на рисунке 25:

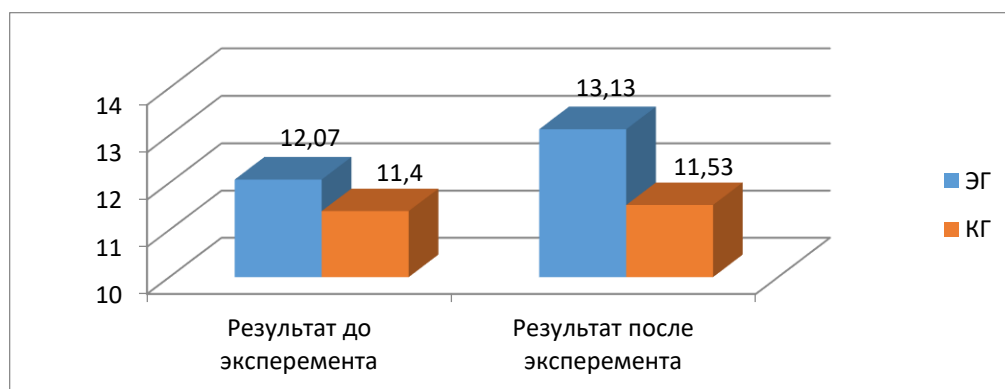


Рисунок 25 – Динамика изменения показателей теста «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, (кол – во раз)»

В четвертом тестировании «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи – см)» мы можем наблюдать, как средние показатели уровня развития качества гибкости улучшились с разницей результатов в пользу участниц ЭГ на 0,8 см, при $t = 2,42$ ($p < 0,05$). Ниже, для ознакомления представлена таблица 15.

Таблица 15 – Тест «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи – см)»

Группа	КГ	ЭГ
	М±m	М±m
Результат до эксперимента	8,07±0,32	8,13±0,31
Р	>0,05	
Результат после эксперимента	8,2±0,86	8,93±0,8
Р	<0,05	

Изменения показатели уровня развития качества гибкости отражены на рисунке 26:

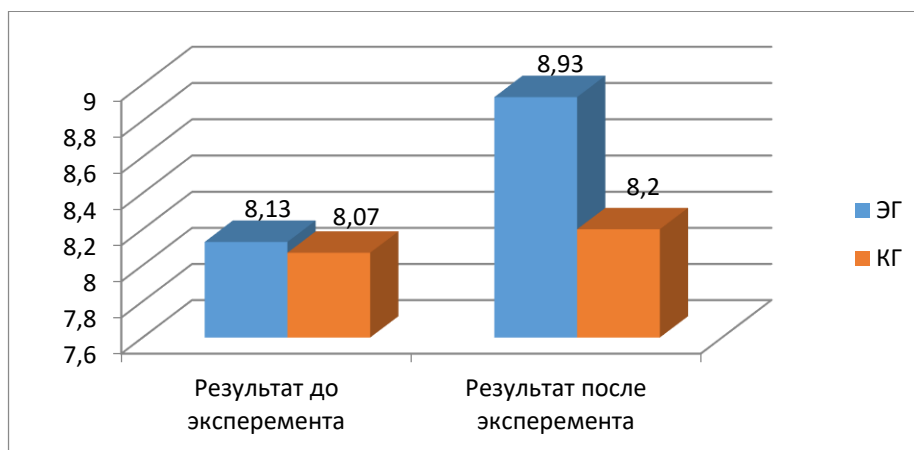


Рисунок 26 – Динамика изменения показателей качества гибкости по тесту «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи – см)»

Средний показатель по уровню развития скоростных качеств у женщин 30 – 34 лет в тестировании «Бег на 60 м (с)» улучшился с разницей результатов в пользу участниц ЭГ на 1,66 с., при $t = 2,81$ ($p < 0,05$). Ниже, для ознакомления представлена таблица 16.

Таблица 16 – Тест «Бег на 60 м (с)»

Группа	КГ	ЭГ
	М±m	М±m
Результат до эксперимента	11,42±0,27	11,85±0,29
Р	>0,05	
Результат после эксперимента	10,96±0,21	10,19±0,18
Р	<0,05	

Изменения показатели уровня развития скоростных качеств отражены на рисунке 27:

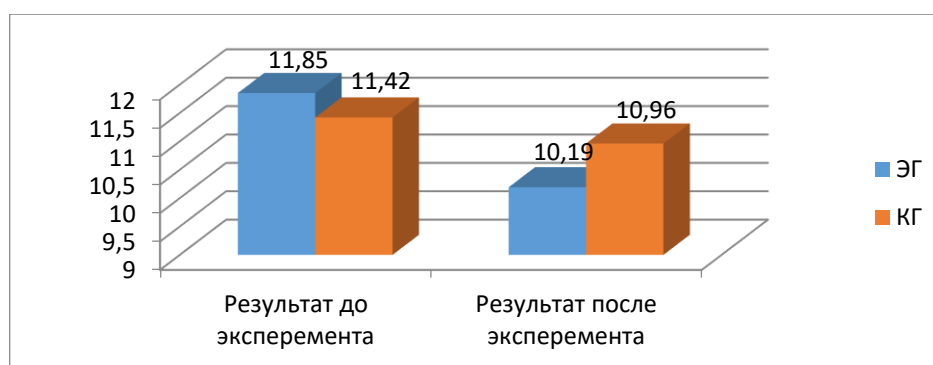


Рисунок 27 – Динамика изменения показателей скоростных качеств по тесту «Бег на 60 м (с)»

Мы можем наблюдать, как средние показатели силовых способностей в тестировании «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол – во раз)» улучшились с разницей результатов в пользу участниц ЭГ на 3,54 раз, при $t = 2,54$ ($p < 0,05$). Ниже представлена таблица 17.

Таблица 17 – «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол – во раз)»

Группа	КГ	ЭГ
	М±m	М±m
Результат до эксперимента	14,67±0,89	13,73±1,05
Р	>0,05	
Результат после эксперимента	15,00±0,72	17,27±0,52
Р	<0,05	

Изменения показатели уровня развития силовых качеств отражены на рисунке 28:

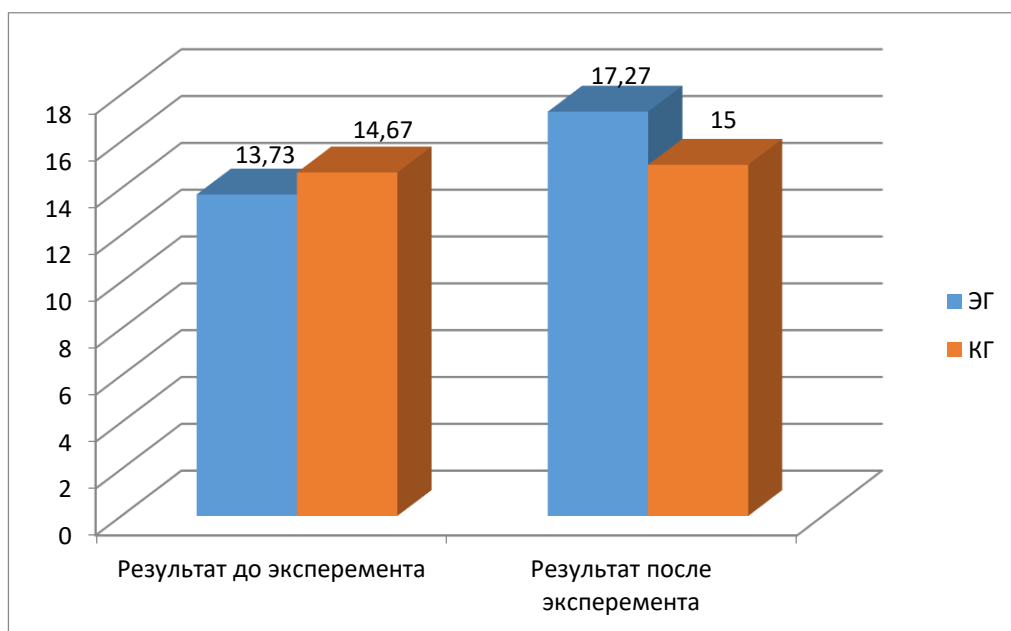


Рисунок 28 – Динамика изменения показателей силовых качеств по тесту «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол – во раз)»

Улучшение средних показателей скоростно–силовых способностей по результатам теста «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)» с разницей результатов в пользу участниц ЭГ на 3,07 см, при $t = 2,46$ ($p < 0,05$);. Ниже представлена таблица 18.

Таблица 18 – «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)»

Группа	КГ	ЭГ
	M±m	M±m
Результат до эксперимента	167,8±1,93	169±1,94
P	>0,05	
Результат после эксперимента	168,33±1,26	172,07±0,84
P	<0,05	

Изменения показатели уровня развития скоростно – силовых качеств отражены на рисунке 29:

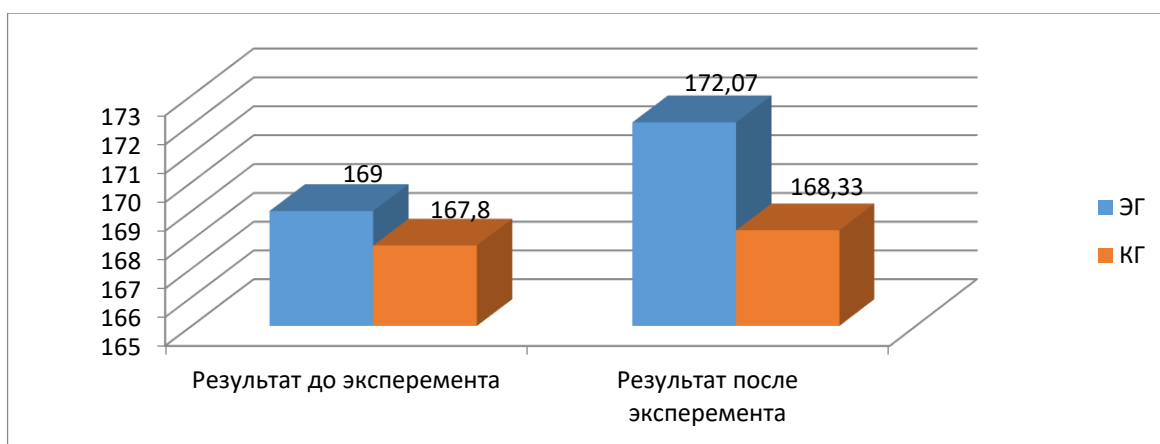


Рисунок 29 – Динамика изменения показателей скоростно – силовых качеств по тесту «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)»

Если взять во внимание, восьмой, предпоследний тест, «Плавание на 50 м (мин, с)», то можно увидеть следующие результаты, после проведения эксперимента. Разница результатов по скоростным способностям в пользу участниц ЭГ на 0,08 с., при $t = 2,81$ ($p < 0,05$). Ниже представлена таблица 19.

Таблица 19 – «Плавание на 50 м (мин, с)»

Группа	КГ	ЭГ
	М±m	М±m
Результат до эксперимента	1,13±0,03	1,12±0,03
Р	>0,05	
Результат после эксперимента	1,09±0,02	1,04±0,01
Р	<0,05	

Изменения показатели уровня развития скоростных качеств отражены на рисунке 30:

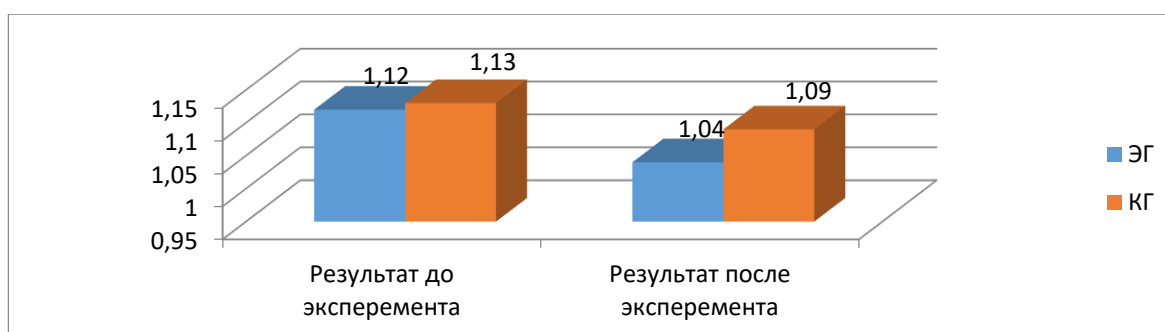


Рисунок 30 – Динамика изменения показателей скоростных способностей по тесту «Плавание на 50 м (мин, с)»

Ну и заключительное, девятое тестирование, проводимое нами, в рамках эксперимента «Метание спортивного снаряда (граната): весом 500 г (м)», для получения среднего результата по скоростно – силовым способностям женщин 30 – 34 лет с разницей результатов в пользу участниц ЭГ на 1,34 см, при $t = 2,34$ ($p < 0,05$). Ниже, для ознакомления нами представлена таблица 20.

Таблица 20 – «Метание спортивного снаряда (граната): весом 500 г (м)»

Группа	КГ	ЭГ
	М±m	М±m
Результат до эксперимента	15,13±0,92	16,13±0,8
Р	>0,05	
Результат после эксперимента	15,13±0,77	17,47±0,62
Р	<0,05	

Изменения показатели уровня развития скоростно – силовых качеств отражены на рисунке 31:

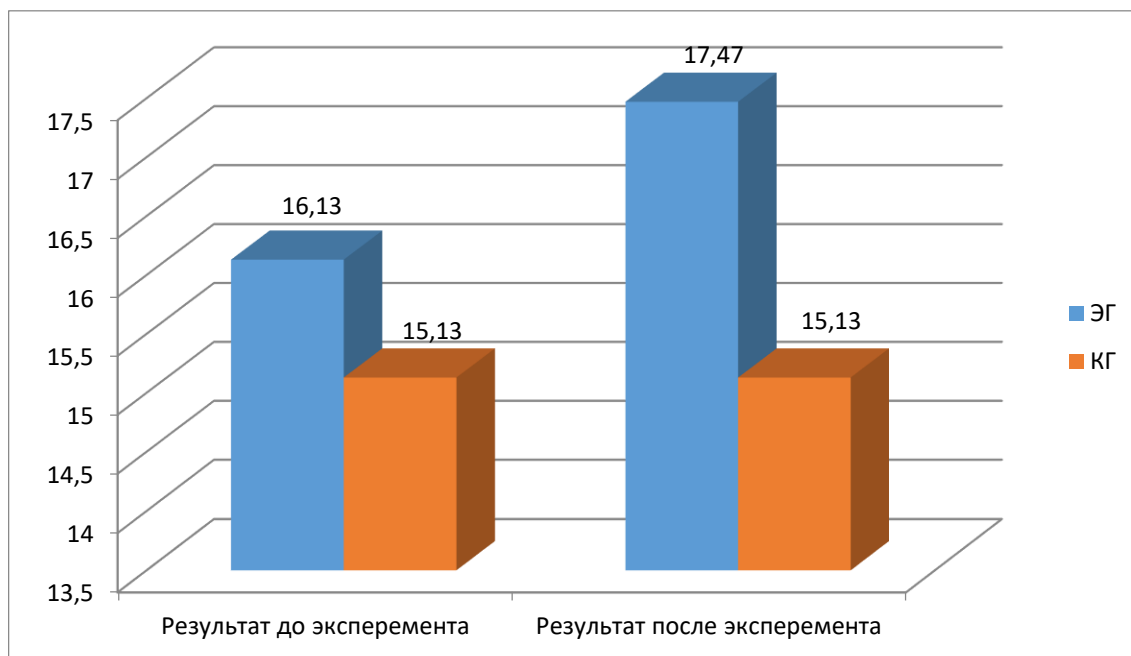


Рисунок 31 – Динамика изменения показателей скоростно – силовых качеств по тесту «Метание спортивного снаряда (граната): весом 500 г (м)»

Таблица 21 – Показатели общей физической подготовленности женщин, 30 – 34 лет после педагогического эксперимента

Тесты	КГ	ЭГ	t	p
	M±m	M±m		
Поднимание туловища из положения лежа на спине, (кол – во раз за 1 мин.)	36,73±0,87	39,33±0,8	2,2	<0,05
Бег 2000 метров, (мин, с)	12,16±0,03	12,03±0,04	2,39	<0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, (кол – во раз)	11,53±0,43	13,13±0,4	2,71	<0,05
Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи – см)	8,2±0,86	8,93±0,8	2,42	<0,05
Бег на 60 м (с)	10,96±0,21	10,19±0,18	2,81	<0,05
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол – во раз)	15,00±0,72	17,27±0,52	2,54	<0,05
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	168,33±1,26	172,07±0,84	2,46	<0,05
Плавание на 50 м (мин, с)	1,09±0,02	1,04±0,01	2,81	<0,05
Метание спортивного снаряда (граната): весом 500 г (м)	15,13±0,77	17,47±0,62	2,34	<0,05
Примечание: М – среднее арифметическое значение; m – ошибка среднего арифметического; t – коэффициент достоверности; p – показатель достоверности				

Таким образом, на основании проведенного нами эксперимента можно твердо утверждать, что проведение занятий по фитнес – аэробике с учетом уровня двигательных способностей женщин 30 – 34 лет, с включением занятий дополнительного оборудования, как степ – платформа, позволит решить проблему низкого уровня физической подготовленности женщин, в возрасте до 34 лет.

Выводы по главе

В третьей главе магистерской диссертации представлены результаты научного исследования и их обсуждение. Результаты отображены в таблицах и диаграммах. Для тренировок в экспериментальной группе, для женщин 30 – 34 лет, были подобраны специальные упражнения, включающие в себя приобщение степ – платформы.

После завершения эксперимента нами был проведен сравнительный анализ результатов первичного и вторичного тестирования показателей физической подготовленности участниц эксперимента.

Тестирования:

- «Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин»
- «Бег 2000 метров, (мин, с)»
- «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол – во раз)»
- «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи – см)»
- «Бег на 60 м (с)»
- «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол – во раз)»
- «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)»
- «Плавание на 50 м (мин,с)»
- «Метание спортивного снаряда (граната): весом 500 г (м)»

У женщин 30 – 34 лет экспериментальной группы произошли достоверные изменения по всем показателям физической подготовленности.

Мы с уверенностью можем сказать, что тренировочные занятия, с применением средств фитнес – аэробики, а также специального оборудования, как степ – платформа, влечет положительную динамику в показателях физической подготовленности у женщин 30 – 34 лет.

Заключение

В результате исследовательской работы мы пришли к таким выводам:

- до начала проведения педагогического эксперимента мы не могли наблюдать достоверного различия ($P>0,05$) по показателям двигательных способностей женщин 30 – 34 лет, ни в одной из групп, как в контрольной, так и экспериментальной. Это говорит о том, что участницы были подобраны в группы хаотично, равно, без предварительного дополнительного распределения.
- для тренировок в экспериментальной группе, для женщин 30 – 34 лет, были подобраны специальные упражнения, включающие в себя приобщение степ – платформы.

На заключительном этапе исследовательской работы после проведения эксперимента был проведен сравнительный анализ результатов первичного и вторичного тестирования показателей физической подготовленности участниц эксперимента. У женщин 30 – 34 лет экспериментальной группы произошли достоверные изменения по всем показателям физической подготовленности:

- в тесте «Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин» с достоверной разницей результатов по скоростно – силовым способностям в пользу участниц ЭГ на 6,06 раз, при $t = 2,2$ ($p<0,05$);
- в тесте «Бег 2000 метров, (мин, с)» с разницей результатов по показателям выносливости в пользу участниц ЭГ на 0,45 с., при $t = 2,39$ ($p<0,05$);
- в тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол – во раз)» с разницей результатов по силовым способностям в пользу участниц ЭГ на 1,06 раз, при $t = 2,71$ ($p<0,05$);

- В тесте «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи – см)» с разницей результатов по показателям гибкости в пользу участниц ЭГ на 0,8 см, при $t = 2,42$ ($p < 0,05$);
- в тесте «Бег на 60 м (с)» с разницей результатов по скоростным способностям в пользу участниц ЭГ на 1,66 с., при $t = 2,81$ ($p < 0,05$);
- в тесте «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол – во раз)» с разницей результатов по силовым способностям в пользу участниц ЭГ на 3,54 раз, при $t = 2,54$ ($p < 0,05$);
- в тесте «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)» с разницей результатов по скоростно – силовым способностям в пользу участниц ЭГ на 3,07 см, при $t = 2,46$ ($p < 0,05$);
- в тесте «Плавание на 50 м (мин,с)» с разницей результатов по скоростным способностям в пользу участниц ЭГ на 0,08 с., при $t = 2,81$ ($p < 0,05$);
- в тесте «Метание спортивного снаряда (граната): весом 500 г (м)» с разницей результатов по скоростно – силовым способностям в пользу участниц ЭГ на 1,34 см, при $t = 2,34$ ($p < 0,05$).

Мы с уверенностью можем сказать, что тренировочные занятия, с применением средств фитнес – аэробики, а также специального оборудования, как степ – платформа, влечет положительную динамику в показателях физической подготовленности у женщин 30 – 34 лет.

Список используемой литературы

1. Абасова С.С., Мурсалова А.Ш., Цындрина А.В. Влияние физической культуры на здоровье человека// Проблемы современной науки и образования, 2021. № 7 (164). С. 73 – 79
2. Абрамова М.М., Романенко Н.И. Анализ содержания соревновательного этапа в фитнес-аэробике и выявление его особенностей // Бюллетень науки и практики, №9 (22), 2017. С. 239-242
3. Билич, Г.Л. Анатомия человека / Г.Л. Билич, В.А. Крыжановский. – М.: Эксмо, 2012. – 224с.
4. Бомин, В. А. Здоровьесберегающие технологии в сохранении и формировании здоровья студентов: учебно – методическое пособие / В. А. Бомин, К. В. Сухинина. – Иркутск: Иркутский филиал Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодёжи и туризма, Иркутская государственная сельскохозяйственная академия, 2011. – 156 с.
5. Брехман И.И. Введение в валеологию – науку о здоровье. – Л.: Наука, 1987. – 126с.
6. Булгакова, О. В. Фитнес – аэробика : учебное пособие / О. В. Булгакова, Н. А. Брюханова. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 112 с.
7. Васильева О.С. Психология здоровья человека: эталоны, представления, установки / О.С. Васильева, Ф.Р. Филатов. – М., 2001. – 423 с.
8. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. – М. : Советский спорт, 2020. – 332 с.
9. Власов, А.С. Особенности методики занятий атлетической гимнастикой с женщинами в зависимости от их соматического развития: дис.д – ра пед.наук // А.С. Власов. – Малаховка, 1999. – 140 с.
10. Галеев А.Р. Развитие двигательных координаций в танцевальном спорте. – Нижневартовск: Нижневарт. гос. ун-т. 2016. –108 с.

11. Гордеева С. С. Многофакторная модель обусловленности здоровья молодежи: социологический анализ // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. – 2014. – № 1 (17). – С. 158 – 163
12. Данилова, Е.Н. Особенности организации учебных занятий атлетизмом для девушек – студенток / Е.Н.Данилова, А.И. Завьялов, А.А. Власенко, В.Н. Уланов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. Санкт – Петербург, 2020. – № 4 (182). – С. 138 – 141
13. Дегтярева, Д.И., Турчина, Е.В., Терехова М.С. Значение прыжковой хореографии в фитнес-аэробике в дисциплине «аэробика» // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта – 2015. – № 9 (127). С. 76- 79
14. Евдокимов, В.И. Методология и методика проведения научной работы по физической культуре и спорту: учеб. пособие / В.И. Евдокимов, О.А. Чурганов. Москва: Советский спорт, 2010. - 246 с.
15. Ефремова, Т. Г. Фитнес в системе физического воспитания. В 2 частях. Ч.1. Общие методические принципы тренировки : учебное пособие / Т. Г. Ефремова, Т. А. Степанова. - Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2022. - 175 с.
16. Замчий, Т. П. Основы скоростно-силовой подготовки в силовых видах спорта : электронное учебное пособие / Т. П. Замчий, Ю. Ф. Назаренко, С. В. Матук. - Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2019. 68 с.
17. Зароднюк Г.В. Методика физкультурно – оздоровительных занятий для женщин зрелого возраста / Г.В. Зароднюк, М.Н. Ларионова, В.Ф. Костюченко, С.С. Козлов // Теория и практика физ. культуры. – № 2. – 2014. – С. 41
18. Заболеваемость населения по основным классам болезней: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721>
19. Использование комплексов фитнес-программ в учебном процессе по дисциплине «Физическая культура» : учебное пособие / составители Н. Н.

Сизова, Е. А. Сокович, Е. Л. Кузьмин. - Владивосток: Владивостокский филиал Российской таможенной академии, 2010. - 92с.

20. Казначеев В.П. Основы общей валеологии. Учебное пособие. – М.: Изд – во «Институт практической психологии», Воронеж: НПО «МОДЭК», 1997. – 48с.

21. Катрич, Л.В. Характеристика функционального состояния систем жизнеобеспечения у женщин разного соматотипа на начальном этапе силовых тренировок / Л.В. Катрич, Я.Е. Бугаец // Матер. науч. и науч. – метод. конф. Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. – Краснодар, 2019. – № 1. – С. 191 – 192.

22. Коновалова, Л.А. Теория и методика преподавания аэробики: учебное пособие / Л.А. Коновалова. – Тольятти: ТГУ, 2004. – 66с.

23. Копылов, В.А. К вопросу о силовой подготовке студентов / В.А. Копылов, Ю.А. Доценко, В.В. Гавага // Педагогика, психология и медикобиологические проблемы физического воспитания и спорта. – Харьков, 2009. – № 5. – С. 138 – 140

24. Крюкова Д. А. Здоровый человек и его окружение : учеб. пособие / Д. А. Крюкова, Л. А. Лысак, О. В. Фурса; под ред. Б. В. Кабарухина. — Изд. 8 – е. — Ростов н/Д : Феникс, 2011. — 381 с.

25. Кукоба, Т. Б. Фитнес – технологии. Курс лекций: учебное пособие / Т. Б. Кукоба. – Москва: Московский педагогический государственный университет, 2020. – 234 с.

26. Леонидов, А.И. Особенности методики занятий атлетической гимнастикой женщин 30 – 40 лет в условиях фитнес – центра / А.И. Леонидов // Теория и практика физической культуры. – Москва, 2007. – № 9. – С. 67 – 69

27. Лисицкая, Т. С. Хореография в гимнастике : учеб. пособие для вузов / Т. С. Лисицкая. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 242 с. — (Серия : Университеты России).

28. Мингалишева, И.А., Назаренко, Л.Д. Моделирование спортивной подготовки занимающихся фитнес-аэробикой // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта, Том 11 № 2 2016. С. 36-45

29. Мингалишева, И.А., Назаренко, Л.Д., Тимошина, И.Н. Моделирование повышения исполнительского мастерства занимающихся фитнес-аэробикой // Теория и практика физической культуры, №2, 2018. С. 62- 64
23. Митрохина, В. В. Аэробика. Теория. Методика. Практика: учебное пособие / В. В. Митрохина. - Москва: Российский университет дружбы народов, 2010. - 136 с. 24

30. Назаренко, Н.Н., Популо, Г.М. Возможные варианты оптимизации технической и артистической подготовки аэробистов // Азимут научных исследований: педагогика и психология, Т.7, № 3 (24), 2018. С.172- 175

31. Никифоров Г.С. Психология здоровья / Г.С. Никифоров. – СПб., 2002. – 607 с.

32. Пармузина, Ю.В. Использование средств хореографии в подготовке спортсменов в фитнес-аэробике // Физическое воспитание и спортивная тренировка, № 2 (28), 2019. С. 48-52

33. Перехожева, А.С., Жигайлов, П.Ю. Особенности физической подготовки в фитнес-аэробике // Research leader 2021, г. Петрозаводск, 12 апреля 2021 года. С.118-123

34. Платонов, В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В. Н. Платонов. - Москва: Издательство «Спорт», 2019. - 656с.

35. Поздеева, Е. А. Совершенствование исполнительского мастерства в спортивной аэробике: учебно-методическое пособие / Е. А. Поздеева, Г. Н. Пшеничникова. - Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2008. 104 с.

36. Поцелуева Г.С. Применение фитнес-аэробики на уроках физической культуры / Г.С. Поцелуева // Кинезиологические практики в

образовании и психотерапии. Сборник материалов IV Всероссийской научнопрактической конференции. –2021.

37. Прокофьева Л. К. Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. Учебное пособие № 1. – Чита : 2016. – 122 с.

38. Разин В.М. Здоровье как философская и социально – психологическая проблема / В.М. Разин // Мир психологии. – 2000. – № 1(21). – С.30

39. Саввинова Ю.В. Изучение влияния занятий аэробикой на физическую подготовленность девушек / Ю.В. Саввинова, М.А. Манасытова // Современные проблемы физической культуры, спорта и молодежи: материалы III региональной научной конференции молодых ученых. – 2017. 34

40. Сапожникова, О. В. Фитнес : учебное пособие / О. В. Сапожникова. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 144 с.

41. Семенова, Ю.В. Фитнес-аэробика – одно из средств реформирования физического воспитания студентов ССУЗА / Ю.В. Семенова, П.Е. Артамонова // Актуальные проблемы развития спортивных танцев, аэробики и фитнеса: сборник трудов Всероссийской научнопрактической конференции 28-29 октября 2010 г. / ФГОУВПО «Волгоградская государственная академия физической культуры». – Волгоград, 2010.

42. Суханов А. И. Основные направления и условия использования физкультурно – оздоровительных коррекций физического состояния людей с различной патологией / А. И. Суханов, С. А. Суханов, В. Ю. Волков // 100 лет физической культуре и спорту в Санкт – Петербургском государственном университете : тез. докл. Всерос. науч. – практ. конф.. – СПб.: ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2001. – С. 82

43. Федеральный закон Российской Федерации от 21/11/2011 г. N 323 – ФЗ. "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"

44. Фитнес и физическая культура : методические указания / составители И. Г. Аракелян. — Самара : Самарский государственный архитектурно – строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 44 с
45. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физической культуры и спорта: учебник. 13-е изд., испр. и доп. М.: Академия, 2016. 496 с.
46. Чебураев, В.С. Изучение изменений двигательных показателей девушек под влиянием занятий аэробикой / В.С. Чебураев и др. // Теория и практика физической культуры. - 2002. - №8. - С. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21662199>
47. Ченегин В.М., Герасимова А.А., Погудин С.М. Биологические основы тренировки в сложнокоординационных видах спорта: учебное пособие. - Чайковский, 1994 – С.72
48. Шамардина, Г. Организация занятий атлетической гимнастикой с женщинами в возрасте 19 – 22 лет с учетом физиологических особенностей организма / Г. Шамардина, Л. Корчевская // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – Харьков, 2004. – № 3. – С. 90 – 95
49. Штода М.Л. Оценка уровня функциональной и физической подготовленности спортсменок в фитнес-аэробике на предсоревновательном этапе подготовки/ М.Л. Штода//Казанская наука. -№4. -2012
50. Юсупова, Л.А Аэробика: учебно-методическое пособие / Л.А. Юсупова, В.М. Миронов. - БГУФК. - Мн.: БГУФК, - 2005
51. Aerobic Fitness Information – Achieve Your Fitness Goals by Choosing the Correct Aerobic Exercise. – Added: 02.11.2006// www.hb.syl.com.
52. Champion N. Aerobics Instructor / N. Champion, G. Hurst // s. Handbook. FISAF. Kandaroo Press. 1999. 133 с.
53. Cooper, K. H. The History of Aerobics (50 Years and Still Counting) / K.. Cooper // Research quarterly for exercise and sport. – 2018. – Т. 89. – №. 2. – P.129 – 134

54. Karl Cabena, Patricia Fitzpatrick. / Team and Solo Sport: BMI, Fitness and Health Indicators in Irish Adolescents. *European Journal of Physical Education and Sport*, 2017, 5(1): 3-8

55. Kondri, M. Participation Motivation and Student's Physical Activity among Sport Students in Three Countries / M. Kondric, J. Sindik, G/ Furjan – Mandic, B.Schiefler // *J Sports Sci Med*. 2013 Mar; 12(1): 10 – 18

56. Mezei, M. Conceptual and practical aspects in the preparation of choreographic routine in high performance aerobic gymnastics – example of bestpractice / M. Mezei, A. Bota // *Ovidius University Annals, Series Physical Education and Sport/Science, Movement and Health*. – 2016. – Т. 16. – №. 2 SI. – P. 572

57. Srivastava Shipra, J.P. Verma. Investigation of Participation in Exercise Motives among Various Strata of Society. *European Journal of Physical Education and Sport*, 2017, 5(2): 100-110

58. Thomsen, D. Physiological Responses During Aerobic Dance of Individuals Grouped by Aerobic Capacity and Dance Experience / D. Thomsen , D. Bailor // *American Alliance for Health Physical Education and Dance*.- Vol.- 1991,- № 62. P. 68-72

59. Xiaofen D., Smolianov P., Xiaolu L., Castro – Piñero J., Smith J. Youth Fitness Testing Practices: Global Trends and New Development// *The sport journal*, 2018. № 24. P. 30 – 44

60. <https://www.who.int/ru> – Сайт всемирной организации здравоохранения.