МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра теоретических основ
физического воспитания

**ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ КАЛЛАНЕТИКОЙ
НА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОРГАНИЗМА
ЖЕНЩИН РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студентки 5 курса 511 группы

Направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль подготовки «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Афанасьевой Анны Андреевны

Научный руководитель
к. б.н., доцент

_____ С.С. Павленкович
подпись, дата

Зав. кафедрой
к.м.н., доцент

_____ Т.А. Беспалова
подпись, дата

Саратов 2019

Актуальность исследования. Низкая физическая активность является фактором, который негативно влияет на физическое и психологическое состояние человека. В то же время, рациональная двигательная активность рассматривается как один из основных факторов здорового образа жизни современного человека. Но значительное ограничение двигательной активности связано с тем, что большинство современных профессий носят интеллектуальный характер, что приводит к напряжению внимания, значительному увеличению числа стрессовых ситуаций.

Доступные и эффективные формы двигательной активности, специально организованной в рамках оздоровительных программ современных фитнес-клубов, особенно востребованы с учетом негативных тенденций в состоянии здоровья населения, которые наблюдаются вследствие социально-экономических и экологических проблем.

В настоящее время не вызывает сомнения факт возможности положительного влияния физических упражнений на состояние физического и психического здоровья, улучшение деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной систем, улучшения силы, гибкости и других физических качеств человека.

Калланетика – уникальная система, в ее основе лежит множество упражнений на растяжку и осанку. Они активизируют самые глубокие мышцы, проработка которых производится путем импульсного воздействия нежных, точечных движений. Все действия выполняются в максимально медленном темпе.

Объект исследования – тренировочный процесс занятий калланетикой женщин зрелого возраста

Предмет исследования – особенности динамики психофизиологических показателей женщин разных возрастных групп в процессе занятий калланетикой.

Гипотеза исследования – предполагалось, что систематический и целенаправленный тренировочный процесс занятий калланетикой у женщин

разных возрастных групп будет способствовать нормализации и стабилизации морфофункциональных показателей, улучшению показателей здоровья, функционального состояния организма, психоэмоционального фона и повышения стрессоустойчивости.

Цель исследования – изучение влияния занятий калланетикой на психофизиологические показатели женщин разных возрастных групп.

Задачи исследования:

1. Провести анализ научно-методической литературы по проблеме исследования.
2. Подобрать комплекс упражнений калланетики для женщин разных возрастных групп.
3. Выявить ведущие мотивы занятий калланетикой у женщин разных возрастных групп.
4. Определить морфофункциональные показатели женщин разных возрастных групп.
5. Провести оценку уровня здоровья и функционального состояния кардиореспираторной системы женщин разных возрастных групп.
6. Сравнить показатели психоэмоционального статуса и стрессоустойчивости у женщин разных возрастных групп.
7. Исследовать динамику психофизиологических показателей у женщин разных возрастных групп в процессе занятий калланетикой.

Методологические основы и методы исследования определялись, исходя из цели и задач: анализ научно-методических литературных источников, организация экспериментальной работы, статистическая обработка результатов исследования. Ведущие мотивы занятий калланетикой выявляли с помощью специально разработанной анкеты. Морфофункциональные показатели оценивали на основании роста стоя, массы тела и обхватных размеров. Оценка показателей и уровня здоровья проводилась с помощью экспресс-методики Г.Л. Апанасенко. Диагностика функционального состояния организма женщин разных возрастных групп

производилась на основании показателей сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также функциональных проб с задержкой дыхания на вдохе (проба Штанге) и выдохе (проба Генчи). Для выявления степени тренированности ССС и влияния физической нагрузки на организм занимающихся производили сравнительный анализ показателей ЧСС во время кардиотренировки (степ-аэробика) и во время занятий калланетикой, которые регистрировали в начале, середине и конце занятия. Психоэмоциональное состояние женщин оценивали по показателям тестовой методики САН (самочувствия, активности и настроения), а также опросника «Оценка уровня стрессоустойчивости». Все результаты исследований были подвергнуты статистической обработке по критерию Стьюдента. Определяли среднюю арифметическую (M), ошибку средней (m) и показатель существенной разницы (T). Достоверность различия (p) определяли по таблице на основании величин T и числа наблюдений (n). О достоверности различий судили при $p < 0,05$.

Исследования проводились с сентября 2018 по апрель 2019 года на базе фитнес-клуба «Лидер» г. Саратова, в котором приняли участие 20 женщин в возрасте 25-45 лет. Тренировочные занятия проходили 2-3 раза в неделю по 55-60 минут.

Бакалаврская работа состоит из введения, двух глав «Калланетика – современное направление фитнес-индустрии» и «Динамика психофизиологических показателей женщин разных возрастных групп в процессе занятий калланетикой», заключения и списка литературы, включающего 40 источников. Текст бакалаврской работы изложен на 71 странице, содержит 7 таблиц и 10 рисунков.

Калланетика – современное направление фитнес индустрии. Калланетика – это мягкая программа гимнастики, со специальными статическими упражнениями, направленными, прежде всего, на глубоко лежащие мышечные слои, так называемую глубокую мускулатуру, которая в процессе тренировки должна напрягаться и укрепляться. Все движения

выполняются плавно и аккуратно. Таким образом, мускулатура укрепляется, и при этом, не создаётся большой мышечный объём. Кроме того, Калланетика снимает нагрузку с позвоночника, так как упражнения могут быть выполнены без его чрезмерного участия. Калланетика также улучшает эластичность тела. Формы движений были взяты из йоги, гимнастики и балета

Калланетика – это тренировка для всего тела, в основе которой лежит целостная философия. Глубже лежащие мышечные группы тела, как правило, состоят из небольших отдельных мышц, которые часто не задействуются в обычных силовых тренировках. Однако именно они отвечают за прямую осанку, которая способствует нашему здоровью.

Упражнения из Калланетики укрепляют эти мышцы, что положительно влияет на общее самочувствие и здоровье занимающего.

Калланетика включает в себя, как силовые упражнения, так и упражнения на растяжку и расслабление. При этом на протяжении всей тренировки большое внимание уделяется сознательному и правильному дыханию.

Динамика психофизиологических показателей женщин разных возрастных групп в процессе занятий калланетикой. В настоящее время отмечается устойчивая тенденция снижения уровня здоровья женщин, особенно среднего возраста. Однако систематическое применение в повседневной жизни средств оздоровления у данной возрастной категории может способствовать снижению этой динамики. На сегодняшний день большой популярностью пользуются современные методики: аэробика в различных ее видах, калланетика, пилатес и многие другие.

Мотивационно-ценностный компонент к занятиям физической культурой отражает сформированную потребность в ней, систему знаний, интересов, мотивов и убеждений, организующих и направляющих волевые усилия личности, познавательную и практическую деятельность по

овладению ценностями физической культуры, нацеленность на здоровый образ жизни, физическое совершенствование.

При исследовании ведущих мотивов занятий калланетикой у женщин разных возрастных групп выявлены существенные отличия. Так, женщины 1 группы с возрастным диапазоном 25-35 лет занимаются калланетикой в фитнес-клубе с целью коррекции и совершенствования фигуры. Женщины старше 35 лет, составляющие 2 возрастную группу, предпочитают занятия калланетикой для укрепления здоровья.

Женщины 1 возрастной группы (25-35 лет) регулярно посещает занятия в фитнес-клубе также для повышения работоспособности, получения удовольствия и эмоционального заряда, улучшения самочувствия, активности и настроения .

В иерархии мотивов 2 место у женщин 36-45 лет занимают улучшения самочувствия, активности и настроения, коррекция и совершенствование фигуры, получения удовольствия и эмоционального заряда.

Промежуточное положение у женщин 1 группы занимают мотивы расширение круга общения и снятие психологической нагрузки, а во 2 группе – повышение работоспособности и также снятие психологической нагрузки.

Наименьшее количество баллов зафиксировано по мотивам укрепление здоровья у женщин 1 возрастной группы и расширения круга общения у женщин 2 возрастной группы.

Таким образом, приоритетными факторами, определяющими мотивацию занятий калланетикой у женщин разных возрастных групп, являются коррекция фигуры и укрепление здоровья, а также улучшение самочувствия, активности и настроения. Причем с возрастом доминирующим становятся мотивы укрепления здоровья.

На начальном этапе исследования (сентябрь 2018 года) при оценке морфофункциональных показателей у женщин разных возрастных групп принципиальных отличий не выявлено по большинству параметров. В апреле 2019 года вновь были проведены исследования выше указанных параметров.

В результате проведенных исследований зафиксировано снижение массы тела у обследуемых женщин в 1 группе на 8,8% и во 2 группе на 6%. При индивидуальной оценке массы тела зарегистрированы ее колебания от 51,3 до 82 кг у женщин в 1 группе и от 58 до 87 кг – во 2 группе.

Динамика показателей объема руки, направленная в сторону снижения параметра, более заметно выражена у женщин во 2 группе по сравнению с лицами 1 группы. Темпы снижения показателя объема талии у женщин обеих групп были приблизительно одинаковыми. При сравнительном анализе темпов снижения средних показателей объема бедер более значительная разница зафиксирована у лиц 1 группы.

Таким образом, систематические занятия калланетикой оказали существенное влияние на морфофункциональные показатели организма женщин разных возрастных групп.

В ходе исследования проведен сравнительный анализ общего уровня физического здоровья женщин различных возрастных групп. Суммарные балльные оценки уровня физического здоровья (УФЗ) у лиц 1 группы оказались равными $-0,4 \pm 1,7$ балла, во 2 группе – $-1,8 \pm 0,7$ балла. По шкале Г.Л. Апанасенко полученные результаты соответствует низкому уровню здоровья. При детальной оценке уровня здоровья в каждой группе выявлены обследуемые со средними, низкими и ниже среднего значениями.

Результатами исследований выявлена отрицательная и положительная динамика по показателям физического здоровья у женщин разных возрастных групп. Отрицательная динамика, проявляющаяся в снижении значений, установлена по показателям: индекса массы тела, индекса Робинсона, времени восстановления ЧСС после 20 приседаний за 20 секунд (на 12% у женщин 1 группы и 10% – 2 группы). Положительная динамика, проявляющаяся в увеличении значений, зафиксирована по параметрам жизненного и силового индексов.

К концу экспериментальных исследований отмечено повышение средних общих и индивидуальных балльных оценок УФЗ у женщин обеих

возрастных групп. Несмотря на повышение средних значений уровень здоровья у женщин 2 группы остался на прежнем низком уровне.

Таким образом, под влиянием занятий калланетикой более выраженные изменения показателей здоровья, связанные с их повышением, установлены у женщин 1 возрастной группы, несмотря на то, что данный мотив является доминирующим у лиц 2 группы.

Следовательно, обследуемые 2 группы не смогли полностью реализовать поставленные задачи в ходе тренировочного процесса. Среди причин, которые помешали им достигнуть поставленной цели, женщины называли, нарушение режима питания, а также не систематическое посещение занятий.

На начальном этапе исследований при оценке функционального состояния сердечно-сосудистой системы у женщин разных возрастных групп выявлены некоторые отличия .

Средние значения ЧСС у обследуемых 1 группы соответствовали физиологической норме. У женщин 2 группе зафиксированные средние значения ЧСС были немного выше нормы. Средние значения показателей САД у женщин обеих групп превышали установленную физиологическую норму, тогда как показатели ДАД и ПД, напротив, соответствовали нормальным значениям. Средние значения коэффициента выносливости (КВ) у женщин 1 группы соответствовали норме, тогда как во 2 группе они указывали на снижение функциональных возможностей ССС.

На 2 этапе исследований у женщин обеих возрастных групп выявлена единая тенденция в изменении показателей функционального состояния ССС, приводящая к уменьшению ЧСС, нормализации показателей САД и снижению показателей КВ.

В ходе исследования проведен сравнительный анализ динамики ЧСС у женщин разных возрастных групп в процессе кардиотренировок средней интенсивности и занятий калланетикой. Более выраженные изменения ЧСС в

середине кардиотренировки и занятий калланетикой зафиксированы у лиц 2 группы.

На 2 этапе исследования у женщин 1 группы кардиотренировка и занятия калланетикой привели к менее выраженным сдвигам ЧСС и чуть более выраженным к концу занятия.

При сравнительном анализе динамики ЧСС в процессе кардиотренировки и во время занятий калланетикой внутри каждой группы существенных отличий не установлено. Следовательно, занятия калланетикой оказывают такое влияние на ССС, как и кардиотренировка средней интенсивности. Это связано с тем, что мышцы во время выполнения упражнения находятся в постоянном напряжении, оказывая давление на кровеносные сосуды. Резко возрастающая нагрузка на сердце приводит к повышению артериального давления. Благодаря этому возникает сильный тренирующий эффект на мышцы, быстрое наращивание физической силы и выносливости.

При сравнительной оценке показателей функционального состояния дыхательной системы и кардиореспираторного резерва у женщин разных возрастных групп в начале экспериментальных исследований выявлены некоторые сходства и отличия.

Так, средняя ЧД у женщин 1 группы составила $20,6 \pm 0,6$ раз/мин (физиологическая норма), во 2 группе – $21,4 \pm 0,6$ раз/мин (незначительное превышение нормы). Время задержки дыхания на вдохе по результатам пробы Штанге у лиц 1 группы оказалось равным $36,5 \pm 2,2$ с, во 2 группе – $32,1 \pm 2,4$ с. Время задержки дыхания на выдохе по результатам пробы Генчи у лиц 1 группы составило $20,8 \pm 1,9$ с, во 2 группе – $17,0 \pm 1,6$ с.

На основании показателя реакции и ЧСС, зарегистрированной до и после пробы с ЗДвд, выявлено наличие достаточного кардиореспираторного резерва у женщин 1 возрастной группы и сниженного – у лиц 2 группы.

На 2 этапе исследования отмечено изменение всех показателей функционального состояния дыхательной системы у женщин разных

возрастных групп: снижение ЧД, ЧСС, как до, так и после ЗДвд, а также показателя реакции; увеличение времени ЗДвд и ЗДвдвд. Отметим, что показатели ЧД значительно снижались у лиц 1 группы, тогда как остальные параметры функционального состояния дыхательной системы у женщин 2 группы. На 2 этапе исследований по результатам пробы Штанге у большинства лиц обеих групп выявлены хорошие результаты. Результаты пробы Генчи указывают на хорошие показатели ЗДвдвд у большинства лиц 1 группы и удовлетворительные у женщин 2 группы. Средние значения показателя реакции указывают на повышение кардиореспираторного резерва у женщин обеих групп.

Таким образом, отмечено положительное влияние занятий калланетикой на показатели функционального состояния дыхательной системы и кардиореспираторного резерва занимающихся, значительно выраженный у женщин 1 возрастной группы.

Проведенные исследования в начале эксперимента выявили некоторые сходства и отличия в показателях психоэмоционального статуса у женщин разных возрастных групп.

Наиболее высокие значения у женщин обеих групп зафиксированы по категории настроение, а наиболее низкие – по параметру самочувствие. Однако у лиц 1 группы средние значения указанных показателей значительно выше, чем у женщин 2 возрастной группы.

Показатели активности в обеих группах были немного ниже параметра настроения и существенно выше самочувствия.

На 2 этапе исследований отмечено улучшение психоэмоционального фона занимающихся в обеих возрастных группах, связанное с повышением показателей самочувствия, активности и настроения.

Распределение по показателю самочувствия было одинаковым: 50% женщин со средним и 50% – с выше среднего уровнем. У большинства (60%) женщин 1 группы на 2 этапе регистрировался средний уровень, у остальных – выше среднего. По категории настроение у 20% женщин 1 группы

зафиксирован средний уровень, по 40% – имели выше среднего и высокий уровень.

Для представителей 2 группы характерно наличие среднего и выше среднего уровня по всем категориям САН. Причем, самочувствие и активность у большинства были средними. По показателю настроение зарегистрировано одинаковое количество женщин со средними и выше среднего параметрами.

Так, в начале эксперимента для большинства женщин 1 группы был характерен средний уровень стрессоустойчивости, а у 30% – низкий.

У женщин 2 возрастной группы зарегистрированы низкие (20%), ниже среднего (40%) и средние (40%) показатели стрессоустойчивости.

На 2 этапе исследований отмечено значительное повышение показателей стрессоустойчивости, особенно у женщин 1 группы.

Так, у 60% женщин 1 группы зафиксирован выше среднего уровень стрессоустойчивости, а у 40% – средний.

У 20% женщин 2 группы установлен ниже среднего уровень стрессоустойчивости. Одинаковое количество женщин (по 40%) имели средний и выше среднего уровень данного параметра.

Таким образом, занятия калланетикой оказали выраженный положительный эффект на организм занимающихся, проявляющийся в снижении массы и индекса массы тела, обхватных антропометрических размеров, стабилизации показателей артериального давления, повышении резервов сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма, повышении стрессоустойчивости и улучшении эмоционального состояния у женщин обеих возрастных групп.

Заключение. Оздоровительная физическая культура становится одним из основных факторов здорового образа жизни. Эмпирический опыт и эмпирические исследования убеждают в том, что занятия любыми физическими упражнениями ведут к снижению риска заболевания сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта и другими болезнями.

Принципы оздоровительной направленности физического воспитания, как правило, конкретизируются в физкультурно-оздоровительных технологиях. При этом оздоровительное направление фитнеса в настоящее время представляет собой сбалансированную программу физкультурной деятельности, направленную на достижение и поддержание оптимального физического состояния человека в условиях современной цивилизации.