

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра теоретических основ физического воспитания

**«Организация физкультурно – оздоровительной работы с лицами
пожилого возраста».**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 4 курса 414 группы
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»
Института физической культуры и спорта

Ходак Марии Эдуардовны

Научный руководитель

ст. преподаватель
должность, уч.степень, уч.звание

подпись, дата

Е.А. Щербакова
инициалы, фамилия.

Зав.кафедрой

К. М. Н, ДОЦЕНТ
должность, уч.степень, уч.звание

подпись, дата

Т.А Беспалова
инициалы, фамилия

Саратов 2021

Введение

Пожилые люди – это особая категория людей, которые постоянно нуждаются в помощи со стороны. Жизнь человека не является полноценной, если у него нет возможности предпочтительно проводить свое свободное время. Досуг играет особо важную роль в жизни наших пожилых представителей города.

У пожилых людей, вышедших на пенсию, в силу разнообразных заболеваний, физических и материальных ограничений сужается круг общения, из-за чего они теряют возможность интересно проводить время, культурно отдыхать.

В настоящее время, физическая культура является многогранным явлением, которое имеет большое разнообразие направлений, форм и видов занятий. Центральное место в её структуре занимает базовая физическая культура, которая обеспечивает базовый уровень физической подготовки.

К мотивирующим факторам для занятия физическими упражнениями уже немолодых людей относятся: желание укрепить своё здоровье и силы, улучшить работоспособность организма в целом, сохранить физическую бодрость. Задача занятий с лицами данной категории состоит в том, чтобы при помощи физических упражнений предупредить наступление или снизить влияние возрастных изменений, которые уже наступили.

Наряду с общими задачами, в процессе занятий могут решаться и частные задачи, например: поднятие тонуса центральной нервной системы или улучшение деятельности сердечно-сосудистой и дыхательных систем, увеличение подвижности суставов, улучшение качества обмена веществ, улучшение координации движений и равновесия, укрепление мышечной системы, общей подвижности занимающихся и повышение тренированности организма.

Возрастные изменения организма, которые происходят в пожилом и старческом возрасте, оказывают колоссальное влияние на методику проведения занятий. Это требует дополнительно акцентировать внимание на оздоровительных аспектах физической культуры.

Поэтому **целью** нашего исследования является изучить организацию физкультурно-оздоровительной работы с лицами пожилого возраста.

На основании поставленной цели мы сформулировали следующие **задачи**:

- 1) Изучить организацию формы работы в клубах с людьми пожилого возраста в г. Саратове;
- 2) Организовать и провести анкетирование людей пожилого возраста, занимающихся в клубах оздоровительной физкультурой;
- 3) Выявить количество лиц пожилого возраста занимающихся в клубах г. Саратова;
- 4) Сравнить показатели физического и функционального состояния лиц пожилого возраста занимающихся плаванием и аэробикой;
- 5) Дать практические рекомендации по организации физкультурной и оздоровительной работы.

Объект исследования: процесс организационной физкультурно-массовой работы с людьми пожилого возраста.

Предмет исследования: формы организации занятий с людьми пожилого возраста.

Гипотеза исследования: выявив различные формы по организации занятий с пожилыми людьми, мы можем улучшить работу с этим контингентом.

Глава 1 Аналитический обзор литературы

1.1 Проблема старения населения в мире

Социальная целостность – восприятие качества, организации и функционирования социального мира. Социально здоровых людей заботит не только то, в каком мире они живут, но и понимание всего, что происходит вокруг них. Они не вводят себя в заблуждение мыслями об идеальном мире. Исследования показали, что пожилые люди европейских стран и России по-разному преодолевают трудности и адаптируются к новым социальным реалиям. На это влияет взаимосвязь социально-экономических, физических, общекультурных и психических факторов.

Сегодня в Великобритании доминирует поколение бэби-бумеров (babyboomers) - послевоенное поколение, родившиеся в 40–60-х годах в период резкого роста рождаемости. Нет однозначного мнения, что послужило росту рождаемости: социологи считают, что это комплекс экономических, социальных и психологических факторов. Во-первых, снизилось количество женщин, предпочитающих оставаться бездетными. Во-вторых, многие женщины отложили рождение детей из-за Великой депрессии и Второй мировой войны. В-третьих, рост экономики в послевоенный период. Бэби-бумеры привыкли к высокому уровню жизни, требовательны, избалованны социальными благами, у них самые высокие пенсии. Они разрушают строгие границы, установленные родителями и обществом, переворачивая представления о старости: они путешествуют, работают, одеваются, подражая молодому поколению. У пожилого поколения есть опыт, мудрость, навыки и энергия, способствующие улучшению качества жизни.

«В начале 1970-х гг. американские геронтологи Бернис Нейгартен и Этель Шанас (B. Neugarten and E. Shanas) впервые заговорили о молодых стариках. «Молодые старики», к которым чаще всего относят пожилых людей в возрасте до 75 лет, отличаются от своих ровесников полувековой давности хорошим здоровьем и сравнительно высокой ожидаемой продолжительностью жизни, высоким образовательным статусом, относительно высоким уровнем благосостояния, основанным на получении устойчивого дохода в виде пенсий и

накопленного за жизнь «богатства». «Молодые старики» энергичны, активны. Получив от общества в дар свободное время, многие тратят его на занятие общественной деятельностью или путешествия. Образ жизни этих людей не соответствует стереотипным ролям, приписываемым старикам» [6].

Бэби-бумеров можно отнести к поколению «молодых стариков». «Молодые старики» с надеждой смотрят в будущее, сохраняют установки трудоспособного возраста. Согласно исследованиям, в Великобритании высокий процент пожилых предпринимателей: с возрастом появляется больше возможностей накопить капитал или получить кредит. Следовательно, пожилые люди убеждены, что они могут быть успешными, верят в личные способности, достигая значительных результатов. Из этого вытекает благожелательное отношение к обществу и к себе.

Европа давно переосмысливает тему старости, где жизнь человека признана высшей ценностью и общество внимательно к слабым (пожилым) людям. Это находит отражение в различных социальных проектах, направленных на активное старение и полноценную старость; журналах, нацеленных на пожилую аудиторию. Например, проект «Репрезентация старения: посмотри на меня», целью которого стало восприятие образа пожилых женщин в обществе: было принято решение пересмотреть стереотипный образ старения по отношению к пожилым женщинам. С помощью визуальных средств женщины могут рассказать о переживании опыта старости и создать свой собственный образ старения, тем самым адаптируясь к новой социальной ситуации, не испытывая иллюзий по отношению к старости, призывая других женщин получать удовольствие от жизни. Общество акцентирует внимание на том, что пожилые люди могут творить, созидать, воплощать мечты в реальность. Следовательно, переход к новой социальной ситуации и преодоление социальных трудностей происходят незаметно. Социально-экономические факторы (высокие пенсии, социальные блага, качественное медицинское обслуживание, социальные проекты) и общекультурные факторы (переосмысление старости, установки, ломающие стереотипы) облегчают

переход на новый демографический уровень «молодых стариков» и следующий за ним уровень «старых стариков».

Проблема старения также остается актуальной и для России, однако, качество жизни и социальное благополучие отстают от европейских стандартов. Современные люди старшего поколения в России – это поколение, родившееся в 40–60-х годах, которое также можно назвать бэби-бумерами, так как в послевоенный период был зафиксирован бум рождаемости. Это поколение, родившееся в стране, которая победила в Великой отечественной войне и покорила космос. В отличие от Великобритании, которая вышла из войны ослабленной, утратив роль ведущей мировой державы, страна превратилась в одну из ведущих держав. Стоит отметить, что российскому поколению бэби-бумеров свойственны такие черты характера как оптимизм, решительность, целеустремленность, позволяющие решать проблемы в пожилом возрасте, несмотря на низкий уровень жизни, плохое медицинское обслуживание, борьбу с бедностью и неустроенностью, являющимися характерными чертами старости пожилых людей в России. Например, проблема социального участия решается через семейные отношения: чтобы заполнить пространство жизни они переключаются на заботу о детях и внуках. Если помощь принимается с благодарностью и пожилые люди видят, что их ценят, вера в собственную эффективность усиливается. В этом случае пожилые люди выступают хранителями семейных ценностей, опыта, мудрости, реализуя таким образом свой потенциал. Так как в России очень мало проектов, помогающих пожилым людям оставаться социально включенными и находить внутренние ресурсы в старении, они находят решение проблемы в разнообразном досуге (садоводство, совместные прогулки и т.д.). Досуг помогает найти друзей, единомышленников, не терять оптимизма; способствует общению пожилого человека с другими людьми, конституирующими его социальную реальность.

Под влиянием субъективных и объективных причин пожилым людям трудно адаптироваться к изменившейся социальной ситуации. Причин тому несколько. «Во-первых, в общественном сознании прочно укоренился стереотип восприятия к данной возрастной группе, который, в основном, несет

геронтофобные установки по отношению к периоду старости и проецируется не только обществом, но и самими пожилыми людьми в отношении своего старения. Во-вторых, уровень включенности старшего поколения в современные трансформационные процессы и степень их практического освоения являются проблематичными». Таким образом, трансформация пожилых людей к новой ситуации сопряжена с определенными трудностями.

Процесс адаптации к новым условиям усложняется не только в связи с возрастными изменениями, но и стереотипным восприятием пожилых людей, испытывающих страх перед старостью, одиночеством. Как правило, эти фобии являются отражением общественных установок и ориентаций. Такие люди часто живут иллюзиями, вспоминают о прошлом. Большинство российских пожилых людей реализуют первый вариант перехода – сохранение активного трудоспособного возраста. Часто такой выбор навязан материальной необходимостью, так как многие пожилые люди не могут прожить на пенсию. Первый вариант можно назвать позитивным старением: пожилые люди активны и любознательны, заботятся о своем здоровье, не признают себя пожилыми. Они энергичны и реализуют свой потенциал в обществе. Как уже было отмечено, второй переход связан со спадом активности и падением интереса к жизни. Многие пожилые люди воспринимают старость как завершение жизненного пути, проецируя на себя геронтофобные установки. Такие люди социально выключены, не пытаются переосмыслить старость, эффективно использовать свободное время. Образ жизни таких людей соответствует стереотипным ролям стариков. Применяя классификацию Берниса Нейгартена, третий переход – уровень «молодых стариков», воспринимающих свободное время как дар, обретающих новый смысл жизни, занимающихся общественной деятельностью, получающих удовольствие от жизни. Но «такой переход возможен только при достижении достаточного уровня материальной независимости, дающей свободу от бытовых забот» [8].

То есть, влияние социально-экономических факторов сделает возможным реализацию третьего перехода. Таким образом, социальное благополучие может быть сформировано через призму социальных трудностей (адаптация, участие,

целостность и др.), которые необходимо преодолеть пожилым людям при переходе на новый социальный уровень (старость). И именно субъективные факторы (жизненные установки, способность адаптироваться к новой реальности) определяют готовность перехода пожилого человека на уровень «молодого старика» и способность справляться с социальными трудностями.

Пожилое поколение Великобритании внутренне готово к старости: они переосмыслили старость, сломав стереотипы и, веря в собственные силы, воспринимают пожилой возраст как конкурентное преимущество. В России страх перед старостью и ориентация на доживание тормозят внутренние трансформационные процессы, отвечающие за переход на новый уровень. Преодоление геронтофобных установок и освобождение от стереотипов обеспечат преодоление социальных трудностей, и, как следствие переход на новый социальный уровень.

1.2 Современные подходы к увеличению продолжительности жизни населения планеты

Население развитых стран, благодаря развитию медицины, дольше сохраняет здоровье и молодость, что накладывает свой отпечаток на многие процессы психологического, культурного, социального характера. Не стоит забывать, что настоящая цель ученых-геронтологов и всех, кто занимается проблемами преодоления старения. Не просто увеличение продолжительности жизни, а продление здорового образа жизни и молодости.

Большой вклад в «омоложение» населения вносит распространение различных косметических методов для поддержания хорошего внешнего вида: пластическая хирургия, «фармацевтическое» оборудование, косметология и т.д. В медицине появилось целое направление: «антивозрастное» (от англ. Antiaging - «против старения»).

Рассмотрим исключительно медицинские и биомедицинские технологии, влияющие на продолжительность жизни.

На данный момент можно сказать, что основы понимания проблемы старения уже заложены. Над этой важнейшей проблемой работают многие выдающиеся ученые. Среди ключевых фигур видны российские ученые: академик В.П. Скулачев, профессор В. Анисимов, ученые А. Оловников, В. Мамаев, а также их зарубежные коллеги Ричард Миллер (Мичиганский университет), Джей Ольшанский (Иллинойский университет), Обри де Грей (Кембриджский университет), Брюс Эймс и многие другие.

Обри де Грей (Кембриджский университет), выдающийся современный геронтолог, член Совета директоров Американской ассоциации старения (American Aging Association) и Международной ассоциации биомедицинской геронтологии (International Association of Biomedical Gerontology) уже дважды проводил конференции по инженерным стратегиям пренебрежимого старения, результаты которых сложно переоценить.

Ресурсы для изучения старения в промышленно развитых странах постоянно растут. Например, с 1990 по 2000 год. Средства, выделенные Национальному институту исследований старения (NIA) в США, увеличились

более чем вдвое: с 210 до 570 миллионов долларов. Как явствует из прогнозов Института мировой экономики и международных отношений Российской академии наук: «Тенденции, учитывая стремительный рост фундаментальных и прикладных научных исследований, разработки, которые будут ориентированы на решение самых разнообразных проблем здоровья в прогнозный период (2000-2015 гг.) концентрированный, увеличивающийся во всех промышленно развитых странах».

В результате увеличивается количество открытий и технологических достижений в области медицины и биотехнологии, связанных с увеличением продолжительности жизни. Например, следует обратить внимание на быстрое развитие роста клеточных органов. Стволовая терапия уже лечит многие ранее неизлечимые заболевания и претендует на звание основного метода омоложения на ближайшие 10-20 лет. Огромное количество организаций по всему миру работают над проблемой компьютерного моделирования живых организмов, особенно человека. Поэтому в настоящее время разрабатывается проект, направленный на создание полной компьютерной модели бактерий *E. coli* с точностью до отдельных молекул. Есть ряд проектов, посвященных изучению и «техническому анализу» человеческого мозга. В рамках совместного проекта ИВМ и Федерального политехнического института в Лозанне создается цифровая модель человеческого мозга. НАСА также работает в этом направлении. Есть ряд проектов по анатомическому моделированию человека.

Решение проблемы моделирования человека позволит решить как долгосрочные последствия употребления наркотиков, так и практически все проблемы, связанные с медицинским и другим вмешательством в организм человека и его отдаленными последствиями.

Российская наука тоже сохраняется. Самая широкая атака на старение проводится учеными под руководством Института физико-химической биологии. А. Белозерский под руководством академика В. П. Скулачева. Свойства стволовых клеток изучаются во многих государственных и частных лабораториях: не только их способность улучшать регенерацию отдельных органов (в этом направлении получены впечатляющие результаты), но и общий

омолаживающий эффект. И хотя, я должен сказать, отношение к этой молодой технологии неоднозначно, в обществе в целом легко возникают моральные и этические проблемы, связанные с использованием стволовых клеток (что указывает на психологическую готовность людей улучшить свою жизнь и молодость), которые легко решают самих себя).

Технологии лечения и омоложения стволовыми клетками стремительно развиваются и расширяются. И хотя на данный момент сложно говорить о какой-либо стабильной динамике цен на услуги стволовой терапии, в целом она становится более доступной.

Учитывая все вышесказанное, можно ожидать широкомасштабного распространения методик омоложения стволовыми клетками (конечно, если исследования в ближайшие годы подтвердят оптимистичные прогнозы) как на основе частной инициативы, так и при поддержке государства.

Тенденция, которая постепенно распространяется в обществах развитых стран, может быть выражена словами Джона Харриса, профессора биоэтики Манчестерского университета, который говорит, что проблему следует рассматривать не как борьбу со смертью, а как борьбу за жизнь. В статье Reuters от 26 марта 2006 г. «С 150-летием! Перспективы новой эры старения» - это его заявление: «Спасение жизни - это просто отсроченная смерть. Если откладывать смерть на короткое время уместно и хорошо, то непонятно, почему менее целесообразно откладывать ее на длительное время?».

Сейчас, когда мы живем на пороге биотехнологической революции, мы в целом считаем, что уже отмеченные достижения в области клеточной терапии, терапевтического клонирования и других областях современной геронтологии и биотехнологии приведут к увеличению продолжительности жизни более чем на десять лет, что приведет к увеличению продолжительности жизни, очевидные изменения в обществе, чем это видно с традиционных позиций.

Спорт, увеличивающий продолжительность жизни.

Не все виды физической активности одинаково полезны, некоторые очень полезны, считают британские ученые. Люди, которые занимаются велоспортом, плаванием, теннисом и аэробикой, живут дольше обычного.

В исследовании использованы данные ежегодных опросов граждан Великобритании и Шотландии в 1994-2008 гг. Всего специалисты изучили информацию о 80 тысячах добровольцев, средний возраст которых составляет 52 года. В том числе в 1909 году это была одна из болезней системы кровообращения.

Пожилые люди занимались различными видами спорта под наблюдением ученых. Футбол и бег трусцой менее эффективно предотвращали проблемы со здоровьем.

«Результаты нашего исследования показывают, что важно не только то, сколько и как часто вы тренируетесь, но и какой тип упражнений вы предпочитаете», - говорит Эммануэль Стаматакис из Сиднейского университета, Австралия.

Он и его коллеги планируют продолжить свои исследования и выяснить, какие конкретные механизмы лежат в основе способности одних видов спорта продлевать жизнь, в то время как другие, похоже, не имеют никакого эффекта.

Кроме того, ученые оценили риски смерти от сердечно-сосудистых заболеваний. Независимо от причины смерти люди, играющие в теннис, увеличивают свои шансы на долголетие на 47%; занимающиеся плаванием - на 28%; занимающиеся аэробикой - на 27%; велосипедисты - на 15%. Они снижают вероятность преждевременной смерти от проблем с сердцем и сосудами на 56%, пишет GoGetNews.

При этом шансы умереть от сердечно-сосудистых заболеваний, в частности, были на 56% ниже для теннисистов, 41% для пловцов и на 36% ниже для аэробики. Велоспорт был эффективен в борьбе с преждевременной смертью на 15%.

1.3 Значение физической культуры в улучшении состояния здоровья лиц пожилого возраста

В практике физического воспитания используется понятие «оздоровительная физическая культура», которая объединяет лучший отечественный и зарубежный опыт оздоровления людей с помощью физических упражнений. В настоящее время широко используется: аэробика (система упражнений, повышающих возможности сердечно сосудистой и дыхательной систем); ритмическая гимнастика (в основе применяются общеразвивающие упражнения в сочетании с подскоками, прыжками, танцевальными шагами под музыку); шейпинг (система физических упражнений, направлена на коррекцию фигуры и улучшение функционального состояния организма); калланетика (программа физических упражнений для женщин, напоминает йогу, комплекс состоит из 4 частей – разминка, красивый живот, стройные ноги, растягивание мышц, «танец живота»); аквааэробика (система физических упражнений в воде); дыхательная гимнастика (медиальные упражнения для развития дыхательной мускулатуры); оздоровительная ходьба (перемещение занимающихся по гладкой, пересеченной местности с разной по времени частотой); плавание (корректирующее средство повышения функциональных возможностей организма, особенно для людей пожилого возраста); ходьба на лыжах (улучшает физическое и психоэмоциональное состояние занимающихся); оздоровительная (функциональная) гимнастика (включает общеразвивающие упражнения для всех групп мышечного корсета и звеньев опорно-двигательного аппарата, используемых в различных исходных положениях: стоя, сидя, лежа на спине, на животе, на правом, левом боку, в сочетании с дыхательными упражнениями).

Рекреационная (функциональная) гимнастика рекомендована людям пожилого возраста, у которых есть: нарушения осанки, проблемы со здоровьем желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, нарушения обмена веществ и др.. Основой оздоровительной гимнастики является правильная дозировка физические упражнения по количеству и интенсивности нагрузки. Перечисленные направления оздоровительной

физической культуры могут использоваться как самостоятельно, так и в сочетании отдельных элементов при организации занятий в группах здоровья.

Организация групп здоровья.

У каждой группы должно быть четко определенное регулярное расписание. Их можно использовать для занятий, стадионов, спортивных площадок, горнолыжных зон, тренажерных залов, красных углов, культурных центров, бассейнов и т. д..

Уроки также можно проводить на открытом воздухе. Помещения для тренировок должны быть оборудованы раздевалками, душевыми и находиться под наблюдением медицинского персонала. При наборе групп здоровья учитывайте следующее:

- возраст обучающихся (55-65, 66-75 лет), разница в возрасте не превышает 10 лет;
- состояние здоровья (поступающие на учебу проходят медицинский осмотр по месту жительства);
- пол учащихся (занятия отдельные для мужчин и женщин, возможны смешанные группы, с учетом их функциональности);
- уровень физического развития и физической подготовленности.

В группах обычно от 20 до 25 человек, а может и меньше.

Занятия с людьми среднего и пожилого возраста направлены на решение следующих задач:

- укрепление здоровья, закаливание, повышение устойчивости организма к неблагоприятным факторам окружающей среды;
- максимальное повышение и поддержание работоспособности, продление активной творческой жизни;
- приобретение обучаемыми определенного круга знаний об основах физической культуры и самостоятельного использования физических упражнений;
- воспитание уверенности в себе, развитие физических возможностей личности.

Положение о группах по физической культуре и оздоровлению пожилых людей при городских и районных советах и первичных организациях ветеранов.

Общие принципы формирования GDF

Группы физкультуры и отдыха (ФОГ) для пожилых людей являются одним из видов лечебно-профилактической деятельности объединений ветеранов, создаваемых на общественных началах при медицинских учреждениях, спорткомплексах, домах культуры, в школьных спортзалах и других учреждениях образования. **Основная цель GDF** - повысить жизнеспособность старшего поколения и улучшить качество их жизни. Это решает следующие **задачи**:

1. повысить уровень соматического здоровья;
2. предотвращение преждевременного старения;
3. снижение заболеваемости;
4. сохранение и улучшение работоспособности;
5. обучение навыкам здорового образа жизни;
6. способствовать благотворному влиянию физических упражнений на здоровье в старости среди ветеранов.

Такие результаты достигаются в результате длительных дозированных физических нагрузок (не менее 2-3 лет) и, по возможности, проведения ряда реабилитационных процедур (посещение бассейна, сауны, массажных кабинетов).

ВОГ может иметь разные тематические подходы и может использовать разные виды физической подготовки: оздоровительная и лечебная гимнастика, волейбол, стрельба, катание на лыжах, плавание, теннис, шахматы, шашки и др; легкоатлетические, беговые и спортивные дни, туристические слеты и прогулки.

Принципы действия ФОГ

ФОГ формируются отдельно для женщин и мужчин пенсионного возраста. Перед зачислением в группу необходимо пройти медицинское обследование у терапевта, кардиолога, офтальмолога и других специалистов по видам хронических заболеваний для определения степени допустимой физической активности всех участников ВОГ. В программу оздоровления и реабилитации

пожилых людей должны включаться не только практические занятия, но и лекции, беседы о здоровом образе жизни, участие членов ФОГ в различного рода спортивных выступлениях, соревнованиях и спартакиадах. Все это не только уменьшает дефицит физической активности пожилых людей, но и создает условия для их общения в коллективе единомышленников, расширяет общий кругозор членов ФОГ, поддерживает постоянный жизненный тонус.

ПОЛОЖЕНИЕ разработано физкультурно-оздоровительной комиссией ОСВВиТ.

Сложившаяся практика физкультурно-оздоровительных групп, действующих на протяжении многих лет в нашем регионе, на их базе показывает, что, как правило, на их основе организуются кружки по интересам, художественные кружки, коллективные выезды на природу, поездки. Общность интересов и жизненных устремлений стимулирует творческие способности пожилых людей. Разнообразные и полезные занятия, в которых участвуют члены медицинских групп, дают прочное ощущение их участия в общественной жизни. Таким образом, реализация программы GDF позволяет влиять на все аспекты здоровья пожилых людей - физическое и духовное, и способствует активному долголетию.

1.4 Характеристика средств и методов, используемых в рекреационной физической культуре с пожилыми людьми

Физические упражнения благотворно влияют на людей среднего и пожилого возраста только при условии рационально спланированных, организованных и методически правильных занятий. Для контроля интенсивности и размера нагрузки они ориентируются на значения частоты пульса. Для этого перед занятием в основной и в конце заключительной частей определяется ЧСС. Его допустимое значение составляет для 40-49-летних 150, 50-59-летних - 140, 60-летних и старше - 130 в минуту.

Физиологическая кривая нагрузки должна постепенно повышаться в начале занятия, достигая своего максимума в середине основной части занятия, и плавно снижаться к концу занятия. Плотность занятий в первые месяцы не должна превышать 40—55 %, через полгода может составлять около 60—65 %. В дальнейшем рекомендуется в III группе поддерживать достигнутую плотность, а во II и I группах увеличивать ее до 70—80 % (Белоцерковский, 2005; Карпман, Любина, 1982; Применение пульсометрии, 1996; Мухин, 2005).

Два раза на год определяют эффективность занятий, используя врачебно-педагогические наблюдения, контролируя изменение антропометрических показателей, амплитуды движений в суставах, ЧСС, АД, проводя врачебные обследования.

Чаще всего профилактический и оздоровительный эффект физических тренировок связан с использованием упражнений умеренной интенсивности (аэробных) (К. Купер, 1979). В связи с этим распространились рекомендации по использованию циклических упражнений (бег, езда на велосипеде, гребля, катание на лыжах и др.). В циклических упражнениях задействованы самые большие группы мышц (1 / 5—1 / 2 или более мышечной массы), которые требуют значительного количества кислорода и поэтому в основном развивают сердечно-сосудистую и дыхательную системы. А хорошее состояние этих систем составляет основу здоровья человека. Большинство специалистов рекомендуют преимущественное (до 90—100%) использование в программах оздоровительной тренировки упражнений на выносливость. Развлекательная

ходьба - самый доступный вид упражнений. Его можно рекомендовать пожилым людям с различной физической подготовкой и состоянием здоровья. Ходьба особенно полезна для малоподвижных людей. При ходьбе тренируются мышцы, сердечно-сосудистая и дыхательная системы. Пройдясь пешком, можно снять напряжение, успокоить нервную систему. Оздоровительный эффект ходьбы заключается в повышении сократимости миокарда, увеличении диастолического объема сердца и венозном возврате крови к сердцу.

Ходьба как средство сохранения здоровья была внесена в медицинские трактаты уже в IV в. до н.э. Диоклес рекомендовал еще в те далекие времена совершать перед восходом солнца прогулку на 1—2 км..

В зависимости от темпа и вида ходьбы энерготраты при ней возрастают от 3—8 до 10—12 раз.

В состоянии покоя человек тратит в среднем 1,5 ккал/мин энергии. При ходьбе со скоростью 5—6 км./ч. человек массой 54 кг. тратит 4,2 ккал/мин., 72 кг. — 5 ккал/мин., 90 кг. — 6,1 ккал/мин.. Иначе говоря, расход энергии при обычной ходьбе увеличивается не меньше чем в 3—4 раза.

В зависимости от скорости различают следующие разновидности ходьбы (Д.М.Аронов, 1982):

- медленная ходьба (скорость до 70 шагов / мин.). В основном рекомендуется пациентам после инфаркта миокарда или с тяжелой стенокардией. У здоровых людей темп ходьбы практически не влияет на тренировку;

- ходьба со средней скоростью 71-90 шагов / мин. (3-4 км. / ч.). Рекомендуется в основном пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями, у здоровых людей тренировочный эффект низкий;

- быстрая ходьба 91-110 шагов / мин. (4-5 км. / ч.). Работает на обучение здоровых людей;

- очень быстрая ходьба в темпе 111—130 шагов/мин.. Она оказывает очень мощное тренирующее влияние. Однако не все, даже здоровые, выдерживают этот темп в течение более или менее продолжительного времени.

Эффект от тренировки ходьбы определяется учащением пульса. Частота сердечных сокращений в процессе ходьбы, используемая в оздоровительной физической культуре для эффективного воздействия на сердечно-сосудистую систему, должна составлять от 65 до 80 процентов от максимальной частоты сердечных сокращений для любого возраста.

Менее интенсивные нагрузки не вызывают необходимых положительных изменений в системе кровообращения, но улучшают здоровье и настроение. Последствия здоровой ходьбы одинаковы для мужчин и женщин. Польза для здоровья от ходьбы может быть достигнута в любом возрасте, в том числе и в пожилом возрасте. Для реализации оздоровительного воздействия ходьбы необходимо учитывать три показателя: время ходьбы, ее скорость и расстояние.

На первых занятиях продолжительность дистанции может составлять около 1,5 км., а в последующем она увеличивается через каждые два занятия по 300—400 м., доводя дистанцию до 4,5—5,5 км.. Сначала можно ходить по ровной, а затем по пересеченной местности; начинать следует с медленного темпа, а впоследствии при отсутствии стеснения в груди, болей в области сердца, сердцебиений, головокружений и подобных симптомов переходить к среднему и быстрому темпу. Продолжительность первых занятий составляет в среднем 25 мин., в последующем она возрастает до 60 мин.. Количество занятий в неделю 4-5.

Определить физическое состояние тех, кто занимается оздоровительной ходьбой, и готовность их сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке можно с помощью теста трехмильной ходьбы, предложенного американским специалистом К. Купером (таблица 55). Если практикующий может пройти расстояние 5 км. примерно за 45 минут, то вы можете перейти на здоровый бег трусцой. Оздоровительный бег оказывает всестороннее воздействие на все функции организма, на дыхательную и сердечную деятельность, на костно-мышечный аппарат и психику. Недаром в Древней Элладе, колыбели Олимпийских игр, был рожден лозунг: «Если хочешь быть сильным — бегай! Если хочешь быть красивым — бегай! Если хочешь быть умным — бегай!»

Основное отличие здорового бега от спортивного - скорость. Специалисты считают, что для бега скорость колеблется в пределах 7-11 км. / ч. Более медленный бег требует больше энергии, чем ходьба, поэтому он неэкономичен и утомителен. Быстрый бег вызывает сильную нагрузку на функции кровообращения, что нежелательно для людей старше 40 лет. Режим беговых тренировок может отличаться в зависимости от пола, возраста, состояния здоровья и физической подготовки обучаемых. Одно требование остается для всех одинаковым (градуализм), обеспечивающее адаптацию организма к возрастающей тренировочной нагрузке. В тренировочном процессе, прежде всего, нужно следить за пульсом. У новичков средняя ЧСС не должна превышать 120-130 уд. / мин., у людей среднего возраста и практически здоровых - 130-140 уд. / мин., у молодежи - 150-160 уд. / мин.. Хорошее практическое правило для регулировки темпа бега и длины дистанции - это так называемый «тест разговора»: если ученики могут говорить во время бега, значит, все в порядке: вы можете продолжать бег в том же темпе без перерыва. Если во время бега трудно разговаривать, следует притормозить и перейти к ходьбе.

Во время медленного бега расход энергии колеблется от 600 до 800 ккал в час, нагрузка такого типа в сочетании с разумным ограничением питания помогает сбросить лишнюю массу тела.

Скорость оздоровительного бега в зависимости от индивидуальных особенностей может варьироваться (1 км. за 5-10 минут), а его продолжительность может быть увеличена до 60 минут и более. Однако для достижения тренировочного и оздоровительного эффекта достаточно 15-30 минут бега.

Существует множество различных видов оздоровительных тренировок. Но, как правило, нагрузка на них дозируется (по продолжительности бега или пройденной дистанции) исходя из возраста ученика, его физической подготовки, времени, в течение которого человек регулярно бегаёт.

С помощью 12-минутного бегового теста, предложенного К. Купером, можно определить физическое состояние бегающих для улучшения здоровья и степень подготовки их сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке.

Плавание. Ценность плавания для улучшения здоровья заключается в том, что это один из самых эффективных способов закалить человека, повышая сопротивляемость организма перепадам температур и холоду. Плавательные упражнения устраняют нарушения осанки, плоскостопие, гармонично развивают практически все группы мышц (в основном лопатки талии, рук, груди, живота, спины и ног), играют важную роль в улучшении дыхательной и сердечно-сосудистой функций. Плавание - незаменимая корректирующая гимнастика для детей, молодых и старых. Благодаря симметричности движений и горизонтальному положению тела в воде, снимающему давление на позвоночник от давления на него всего тела, плавание является прекрасным корректирующим упражнением, устраняющим различные нарушения осанки.

Плавание - это хорошая сердечно-сосудистая система. Горизонтальное положение тела в воде, эффективное действие мышечного насоса (в результате динамического сокращения крупных групп мышц) в сочетании с глубоким дыханием способствует венозному возврату, что приводит к увеличению систолического объема крови во время плавания. Легкая работа сердца при плавании позволяет пожилым людям длительное время плавать в неторопливом ритме. Плавание является эффективным средством развития дыхательной мускулатуры. При плавании дыхание глубокое и согласованное с ритмом движений. Дыхательный аппарат работает с большим напряжением, преодолевая при вдохе давление воды на грудную клетку, а при выдохе — сопротивление воды.

Оздоровительное, лечебно-тонизирующее воздействие плавания наиболее сильно тогда, когда оно технически правильно и индивидуально дозировано.

Первоначальная задача занятий по оздоровительному плаванию - адаптировать учеников к необычным условиям водной среды и научить их ориентироваться в воде. Рекреационное плавание рекомендуется проводить в два этапа.

На первом этапе стоит задача обучить и усовершенствовать определенный метод плавания, особенно классический стиль и ползание на груди и спине. Классический стиль - один из самых эффективных методов лечебного плавания.

На втором этапе решается задача постепенного увеличения объема плавания в соответствии с индивидуальными возможностями с целью повышения общей выносливости и способности преодолевать безостановочно всю оздоровительную дистанцию.

Переходить к занятиям второго этапа следует тогда, когда человек может продержаться в воде 20—40 мин.. В качестве оптимальной оздоровительной дистанции принято считать дистанцию от 800 до 1000 м., которую следует проплыть с учетом возраста и с доступной скоростью, не останавливаясь. У лиц старше 50 лет дистанция сокращается. Под легкой нагрузкой подразумевается такое плавание, при котором частота сердечных сокращений не превышает 120 уд./мин., под средней — до 130 уд./мин., под большой — свыше 140 уд./мин..

Для возрастных групп от 51 до 70 лет нагрузка ограничена, ЧСС не должна превышать 120—130 уд./мин..

В зависимости от задач оздоровительного или лечебного плавания специалистами предлагаются разные варианты методики его проведения.

Для совершенствования работы сердечно-сосудистой и дыхательной систем необходимо включать в занятия 20—30 мин. непрерывного плавания четыре раза в неделю или более. Иначе не удастся добиться заметного улучшения состояния здоровья.

Определить физическое состояние занимающихся оздоровительным плаванием и степень подготовленности их сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам можно с помощью 12-минутного теста плавания, предложенного К. Купером.

Ходьба на лыжах. Из всех видов упражнений наибольшую пользу для здоровья приносят те, которые выполняются в течение длительного периода времени с достаточным запасом кислорода, т. е. аэробный режим. Катание на лыжах - одно из таких упражнений.

Если в работе в основном задействованы мышцы ног при ходьбе, беге трусцой и езде на велосипеде, то при катании на лыжах помимо нижних конечностей в работу вовлекаются еще и мышцы верхних конечностей и туловища.

Благодаря большому объему мышечной массы (более 60%) катание на лыжах способствует гармоничному развитию скелетных мышц и сокращению жировых отложений, в частности укреплению мышц брюшного пресса. Вовлечение в работу большой группы мышц, четкий ритм движений, длительное пребывание на свежем воздухе положительно сказываются на работе кровеносной и дыхательной систем (ЖЕЛ, усиление вентиляции легких). Занятия на свежем воздухе оказывают на организм прекрасное закаливающее воздействие, повышают сопротивляемость организма к различным простудным и инфекционным заболеваниям, повышают стойкость к действию низких температур тех участков тела, которые наиболее часто подвергаются охлаждению (глотка и область миндалин, голова и т.д.).

Во время ходьбы на лыжах наблюдается большой расход энергии в связи с включением в работу всех мышечных групп при низкой температуре окружающей среды. За 1 ч. расходуется 500-900 ккал., величина энергетических затрат зависит от рельефа местности, погоды, состояния снежного покрова (условия скольжения), скорости передвижения, общей физической подготовленности.

Активное катание нужно начинать с 5-8 км., постепенно увеличивая дистанцию до 10-25 км.. В этом случае скорость увеличивается с 4 до 5-6 км. / ч. Продолжительность первых прогулок составляет 30-60 минут, постепенно продолжительность прогулок увеличивается до 4 часов и более.

Езда на велосипеде укрепляет сердечно-сосудистую и дыхательную системы. При езде на велосипеде для вашего здоровья вы должны кататься не менее 3 раз в неделю, непрерывно в течение не менее 30 минут, с частотой пульса 60% от максимального значения. Скорость меньше 15 км./ч. имеет очень низкую аэробную стоимость. Энергетический оптимум во время езды на велосипеде эквивалентен ритму движения педалей — 60-70 об./мин.. Лицам пожилого возраста рекомендуется медленное катание со скоростью 4-5 км./ч.. Продолжительность прогулок не должна превышать 1—1,5 ч.. Большой оздоровительный аэробный эффект оказывают и занятия на

компьютеризированном велотренажере с автоматическим заданием нагрузки и контролем ЧСС (рис. 42).

В компьютеризированных велотренажерах предусмотрено несколько программ, (из рис. 42.) Компьютеризированные числа в которых можно выбрать любую в заданный велотренажер в зависимости от физического состояния человека. Выбрав с помощью соответствующих клавиш нужную программу, занимающийся начинает крутить педали. На табло индикатора на руле велотренажера сразу появляются цифры: ЧСС занимающегося; частота вращения педалей; затраты энергии в единицу времени; время работы. Если в период тренировки на велотренажере пульс занимающегося возрастает до уровня, близкого к опасной для данного возраста зоне, компьютер сообщает об этом звуковым сигналом и автоматически снижает интенсивность нагрузки.

Занятия на велотренажере очень полезны тем, кто страдает заболеваниями коленных и голеностопных суставов.

Определить степень физической подготовленности занимающихся можно с помощью 12-минутного теста езды на велосипеде.

Аэробика - это набор разнообразных физических упражнений, выполняемых под ритмичную музыку. Регулярно занимаясь аэробикой можно извлечь много пользы для своего здоровья, поднять уровень энергии и избавиться от стресса. В Древней Греции применялась танцевальная гимнастика, называемая «оркестрикой», которая использовалась для развития правильной осанки, красивой ходьбы и гибкости движений.

А благодаря «возрастным» диаграммам, составленным Кеннетом Купером, аэробика теперь доступна людям любой возрастной категории. Но по праву основоположником аэробики можно назвать французского физиолога Ж. Демени. Он разработал систему упражнений, основанную на ритме и гармонии движений, при этом большое значение придавалось легкости и гибкости при выполнении комплекса упражнений.

Глава 2 Организация и методы исследования

2.1 Организация исследования

Исследование проводилось в бассейне «Саратов» и в клубе «Дружба», с августа 2019 года по январь 2020 года с группой пожилых людей, занимающихся плаванием и аэробикой. В исследовании приняло участие 26 человек в возрасте 60-70 лет. Для решения поставленных задач мы организовали 2 группы: 13 пенсионеров, регулярно занимающихся плаванием в бассейне «Саратов» и 13 пенсионеров, которые регулярно занимаются аэробикой в клубе «Дружба» г. Саратов. Перед выполнением заданий у всех измеряли ЧСС—состояние относительного покоя. Также в течение выполнения задания измеряли ЧСС.

Для выявления уровня энергозатрат и вовлечения в работу мышц, мы измеряли температуру тела: температуру мышц бедра, температуру мышц руки, температуру грудных мышц. Также температуру измеряли в течение выполнения задания.

В течении исследования мы делали контрольные измерения следующих показателей:

- 1) Артериальное давление АД, мм.рт.ст.;
- 2) Частота сердечных сокращений ЧСС, уд./мин.;
- 3) Динамометрия кистевая, кг.;
- 4) Масса тела, кг.;
- 5) Рост тела, см.;
- 6) Жизненная емкость легких ЖЕЛ, л.;
- 7) Жир висцеральный, жир в организме, %;
- 8) Температура тела, °С.

2.2 Методы исследования

Для написания дипломной работы мы пользовались следующими методами исследования:

- 1) Анализ научно-методической литературы;
- 2) Педагогическое наблюдение;
- 3) Измерения физических показателей (динамометрия кистевая);
- 4) Антропометрические измерения (длина тела, вес тела);
- 5) Измерение морфо-функциональных показателей (ЧСС, АД, ЖЕЛ, жир висцеральный, жир в организме);
- 6) Измерение температуры тела;
- 7) Метод обработки и интерпретации статистических данных – методика расчета и анализа показателей физического здоровья населения (формула Людвига, индекс КСИ, индекс ПСИ);
- 8) Математико-статистическая обработка данных велась определением коэффициента достоверности по t-критерию Стьюдента.

Уровень функциональной адаптации организма оценивают на основе расчета индекса физического состояния (ИФС) по следующей формуле:

$$\text{ИФС} = 0,2 \times \text{СИ} + 0,3 \times \text{ПСИ} + 0,5 \times \text{КСИ},$$

где

СИ - соматический индекс;

ПСИ - пульмоносоматический индекс;

КСИ – кардиосоматический индекс; 0,2; 0,3; 0,5 – весовые коэффициенты, оценивающие вклад каждой составляющей в итоговый ИФС.

Соматический индекс (СИ) выражает состояние структурно-метаболического гомеостаза, нарушения которого являются одним из эндогенных факторов риска развития болезней вследствие снижения его адаптационного потенциала.

Значение СИ на таблице 2.1 определяется степенью отклонения массы тела индивидуума от полового генотипического стандарта.

Степень отклонения массы тела от должных величин при данном росте

СИ, усл.ед.	Степень отклонения массы тела от полового генотипического стандарта
1,0	I
0,5	±II
0,25	±III

Уровень функционирования дыхательной системы оценивают с помощью пульмоносоматического индекса (ПСИ), который представляет собой отношение ЖЕЛ/ДЖЕЛ.

ДЖЕЛ рассчитывают с помощью уравнения регрессии (формула Людвиг):

- мужчины:

$$\text{ДЖЕЛ, мл} = (40 \times \text{рост, см}) + (30 \times \text{масса тела, кг}) - 4400;$$

- женщины:

$$\text{ДЖЕЛ, мл} = (40 \times \text{рост, см}) + (10 \times \text{масса тела, кг}) - 3800.$$

Уровень функционирования системы кровообращения оценивают на основе кардиосоматического индекса (КСИ), рассчитанного по уравнению регрессии:

где

ЧП - частота пульса, уд./мин.;

КВ - календарный возраст, годы;

САД - систолическое артериальное давление, ммрт.ст.;

ДАД - диастолическое артериальное давление, ммрт.ст.;

МТ - масса тела, кг.; Р - рост, см..

Полученный по соответствующей формуле ИФС оценивают в баллах по градациям, представленным в таблице 2.2

Суммирование балльной оценки каждого из трех критериев на таблице 2.2 дает возможность получить интегральную оценку уровня физического здоровья взрослого человека.

Таблица 2.2

Оценка уровня функциональной адаптации организма

ИФС	Уровень функциональной адаптации организма	Оценка ИФС, баллы
0,80—1,00	I уровень — незначительное напряжение адаптационных механизмов	10
0,50—0,79	II—существенное напряжение адаптационных механизмов	6
0,30—0,49	III—высокое напряжение адаптационных механизмов	3
Менее 0,30	Преморбидный статус (на грани срыва адаптации)	0

Заключение

Физические упражнения благоприятно влияют на людей среднего и пожилого возраста только при условии рационально спланированных, четко организованных и методически правильно построенных занятий. Сложившаяся практика действующих в течение ряда лет в нашей области физкультурно-оздоровительных групп, на их базе, показывает, что, как правило, на их основе создаются клубы по интересам, самодеятельные художественные коллективы, осуществляются коллективные выезды на природу, на экскурсии. Общность интересов и жизненных устремлений пробуждают у пожилых людей творческие способности. Разнообразные и нужные дела, в которых участвуют члены групп здоровья, дают устойчивое ощущение своей причастности к общественной жизни. Таким образом, реализация программы ФОГ позволяет воздействовать на все аспекты здоровья пожилых людей – физического и духовного, способствует активному долголетию.

На основании вышеизложенного мы можем сделать следующие выводы:

1. Оздоровительное значение плавания состоит в том, что оно является одним из эффективных средств закаливания человека, повышающего сопротивление организма воздействию температурных колебаний и простудных заболеваний. Занятия плаванием устраняют нарушение осанки, плоскостопие, гармонично развивают почти все группы мышц (особенно плечевого пояса, рук, груди, живота, спины и ног), играют важную роль в улучшении функций дыхания и сердечно-сосудистой системы.

2. Занятия аэробикой помогают не только эффективно избавляться от лишнего веса, но и улучшают работу эндокринной системы и стимулируют работу надпочечников и гипофиза. Это приводит к нормализации белкового, углеводного, жирового и водно-солевого обмена в организме.

3. Сравнив морфофункциональные показатели лиц пожилого возраста, занимающихся плаванием и аэробикой, мы можем сделать вывод, что и плавание и аэробика благоприятно влияют на организм пожилых людей. Мы одинаково рекомендуем занятия плаванием и аэробикой. Однако несмотря на это, для

занятий аэробикой имеется ряд противопоказаний, таких как гипертония, проблемы, опорно-двигательным аппаратом, варикозное расширение вен.

Список использованных источников

1. Матвеев Л.П., Новиков А.Д. Теория и методика физического воспитания. М.: Физкультура и спорт, 1976. 304 с.
2. Ашмарин Б.А., Виноградов Ю.А. Теория и методика физического воспитания: Учебник для студентов факультетов физической культуры педагогических институтов по спец. 03.03 «Физкультура». М.: Просвещение, 1990. 226 с.
3. Оздоровительная ходьба, оздоровительный бег, самоконтроль при индивидуальных тренировках [Электронный ресурс] // [http:// www.km.ru/referats/](http://www.km.ru/referats/)
4. Д.М. Аронов. Сердце под защитой. – Москва: Физкультура и спорт, 1982. – 112 с. – (Физкультура и здоровье).
4. Энергозатраты при ходьбе [Электронный ресурс] // <http://www.studfiles.ru/preview>
5. Оздоровительная ходьба [Электронный ресурс] // <http://sportzal.com/post/2701/стр>
6. Биомеханика. Дубровский Владимир Иванович. – Владос. 2008 учебник для ВУЗ.
7. Е.А. Пирогова. Бег и работоспособность [Электронный ресурс] // <http://www.medchitalka.ru/regimen/run/aktivnost/23932.html>
8. Евгений Мильнер. Ходьба вместо лекарств. М.: АСТ; Астрель; Полиграфиздат, 2010. — 256 с.
9. Артур Лидьярд, Гарт Гилмор. Бег с Лидьярдом. Физкультура и спорт, 1987
10. Кеннет Купер. Аэробика для хорошего самочувствия. Физкультура и спорт, 1987. 192 с.
11. Самоконтроль при индивидуальных тренировках [Электронный ресурс] // [http:// www.km.ru/referats/](http://www.km.ru/referats/)
12. Д.М. Аронов. Сердце под защитой. – Москва: Физкультура и спорт, 1982. – 112 с. – (Физкультура и здоровье).

