

УДК 37

DOI: 10.34670/AR.2020.1.46.129

## **Значение занятий адаптивной физической культурой для лиц пожилого возраста**

**Мелентьева Наталия Николаевна**

Кандидат педагогических наук, доцент  
Вологодский государственный университет  
160000, Российская Федерация, г. Вологда, улица Ленина, 15  
e-mail: kaftofv@vogu35.ru

**Лопухина Александра Сергеевна**

Кандидат педагогических наук, доцент  
Вологодский государственный университет  
160000, Российская Федерация, г. Вологда, улица Ленина, 15  
e-mail: Teach\_las@mail.ru

**Сверкунова Наталья Сергеевна**

Старший преподаватель  
Вологодский государственный университет  
160000, Российская Федерация, г. Вологда, улица Ленина, 15  
e-mail: kaftofv@vogu35.ru

**Тараторина Вера Николаевна**

Старший преподаватель  
Вологодский государственный университет  
160000, Российская Федерация, г. Вологда, улица Ленина, 15  
e-mail: kaftofv@vogu35.ru

### **Аннотация**

Статья посвящена изучению вопроса влияния занятий адаптивной физической культурой на здоровье пожилых людей. Актуализировано значение необходимости укрепления здоровья и повышения двигательной активности для лиц пожилого возраста. Представлены результаты педагогических исследований в отношении применения занятий дыхательной гимнастикой, суставной гимнастикой и скандинавской ходьбой для лиц пожилого возраста на примере функционирования секций в городском физкультурно-спортивном центре. Представлены результаты медико-биологических измерений (частота сердечных сокращений, артериальное давление, пробы Генча и Штанге) занимающихся, двигательных тестов (тестов на гибкость позвоночного столба, локтевых, плечевых и коленных суставов), результаты педагогических наблюдений и анкетного опроса респондентов по каждому обозначенному виду двигательной активности. Проанализировано методическое обоснование занятий для пожилых людей скандинавской

ходьбой, дыхательной и суставной гимнастикой, выявлена динамика в функциональных показателях и двигательных тестах организма пожилых людей. Доказано положительное влияние занятий указанными видами двигательной активности на здоровье пожилых людей, их настроение и активность. Предложены практические рекомендации по использованию данных видов двигательной активности для лиц пожилого возраста.

#### **Для цитирования в научных исследованиях**

Мелентьева Н.Н., Лопухина А.С., Сверкунова Н.С., Тараторина В.Н. Значение занятий адаптивной физической культурой для лиц пожилого возраста // Педагогический журнал. 2020. Т. 10. № 1А. С. 248-258. DOI: 10.34670/AR.2020.1.46.129

#### **Ключевые слова**

Адаптивная физическая культуры, лица пожилого возраста, дыхательная гимнастика, суставная гимнастика, скандинавская ходьба, двигательная активность.

## **Введение**

Один из демографических признаков на планете Земля - это постарение ее населения (особенно в высокоразвитых странах мира). Оно определяется многими факторами, основным из которых является отчетливая тенденция к сокращению рождаемости в развитых странах. Канули в лету представления о возрасте 50-60 лет как о возрасте старости. Смертность в этом возрасте сегодня, в начале XXI века, упала по сравнению с концом XVIII века в четыре раза; смертность среди 70-летних в последнее время уменьшилась вдвое. Для современного человека после выхода на пенсию реальность прожить в среднем еще 15-20 лет стала вполне очевидна.

## **Основное содержание**

В России в настоящее время лица старших возрастных групп составляют около 21%. По прогнозам демографов и социологов постарение населения будет продолжаться, и к 2025 г. число лиц в возрасте 60 лет и старше увеличится в раз, а 80 лет и старше в 7 раз по сравнению с 1950 г.

Отчетливо наблюдаются тенденции сокращения рождаемости, повышение среднего возраста населения за счет снижения доли молодого и повышение доли пожилого населения (по возрастной периодизации, это женщины в возрасте 56-74 лет и мужчины в возрасте 61-74). Это, безусловно, актуализирует задачи сохранения работоспособности и здоровья лиц пожилого возраста.

По мнению Утенко В.Н., Баландина В.И. и др., решению проблемы активной жизни может способствовать широкое использование средств оздоровительной и адаптивной физической культуры. При этом их основными средствами обоснованно признается двигательная активность [Утенко, 2000].

Главным фактором, сдерживающим наступление старости и улучшающим здоровье человека, является мышечная деятельность. Научные исследования, проведенные как в нашей стране, так и за рубежом, показывают, что регулярное и правильное использование средств физической культуры в комплексе со здоровым образом жизни позволяет сохранить высокую физическую и умственную работоспособность до глубокой старости. Регулярные физические

упражнения приводят к общей интенсификации обмена веществ, повышая активность процессов аэробного окисления; оказывают положительное влияние на поддержание нервной и гуморальной регуляции, систем кровообращения и дыхания, при правильной организации физические воздействия вызывают не только замедление инволюционных изменений, но и повышают функциональные возможности всех систем организма [Мамаева, 2003].

Двигательная активность как мышечная деятельность - одна из основных реакций жизнеобеспечения организма. Физическая нагрузка оказывает генерализованное влияние на организм, воздействуя практически на все его физиологические механизмы, повышая резистентность человека к стрессорным влияниям, оказывает тренирующее воздействие на процессы координации и регуляции двигательных и вегетативных функций - физиологических механизмов, прежде всего обеспечивающих диапазон и совершенствование адаптации организма к любым внешним и внутренним воздействиям и тем самым предотвращающих нарушение здоровья [Румянцева, 2008].

Особое внимание в пропаганде адаптивной физической культуры необходимо уделять людям пожилого возраста, так как эта категория населения в силу их социального и материального положения в России является наименее вовлеченной в физкультурно-оздоровительные занятия, поэтому для развития и укрепления здоровья им необходима регулярная двигательная активность.

Изучению влияния занятий отдельными видами двигательной активности на укрепление здоровья пожилых людей посвящены работы Мелентьевой Н.Н. В исследованиях освещена проблема актуализации значимости здоровья, разработка методических подходов к применению средств адаптивной физической культуры для лиц пожилого возраста [Мелентьева, 2016].

Цель исследования: определить значение занятий адаптивной физической культурой для пожилых людей.

Методы исследования: медико-биологические методы, метод опроса (анкетирование), педагогическое наблюдение.

Нами был проведен ряд исследований по значению занятий адаптивной физической культурой для пожилых людей, в том числе с инвалидностью по общему заболеванию. В частности, были проведены исследования по определению эффективности влияния занятий суставной, дыхательной гимнастикой и скандинавской ходьбой на здоровье, самочувствие и настроение пожилых людей. Исследование было проведено на базе МУ «Физкультурно-спортивный центр г.Вологды» в 2019 году (секции по суставной гимнастике, дыхательной гимнастике, скандинавской ходьбе). Период исследования длился 8 недель.

Рассмотрим специфику влияния занятий дыхательной гимнастикой на показатели здоровья пожилых людей (n=17). В начале исследования нами были проведены медико-биологические тесты в группе пожилых людей, занимающихся дыхательной гимнастикой - для определения функциональных возможностей кардиореспираторной системы (дыхательной и сердечно-сосудистой системы). Для определения возможностей дыхательной системы были использованы пробы Штанге и Генча.

В среднем результат пробы Штанге до эксперимента составил 21,3с, а после 22с. Улучшение произошло на 0,7с. В пробе Генча до эксперимента - 20 с, а после 20,5 с. Улучшение произошло на 0,5с, что свидетельствует об эффективности занятий.

Для определения показателей сердечно-сосудистой системы было проведено измерение

артериального давления и частоты сердечных сокращений (ортостатическая проба).

Выявлено, что в среднем результат ортостатической пробы лежа до эксперимента составил 72 уд.мин, по окончании - 74 уд.мин. Улучшение произошло на 2 уд.мин. В положении стоя пульс до эксперимента в среднем составил 74 уд.мин., а после - 76 уд.мин. Улучшение произошло на 2 уд.мин.

Выявлено, что в среднем результат измерения систолического артериального давления до эксперимента составил 128 мм.рт.ст., а после 127 мм.рт.ст. Улучшение произошло на 1 мм.рт.ст. Результат измерения диастолического артериального давления у испытуемых до эксперимента составил 71 мм.рт.ст., по окончании 69 мм.рт.ст. Снижение произошло на 2 мм.рт.ст.

В результате наблюдения выявлено, что у некоторых занимающихся повысились показатели определения функциональных возможностей дыхательной и сердечно-сосудистой системы, а у некоторых остались на исходном уровне, о чем свидетельствуют данные исходного и конечного тестирования испытуемых с помощью проб Штанге, Генча, ортостатической пробы, измерений ЧСС и АД. Разница между показателями до и после эксперимента достигли не высокого уровня.

Занятия дыхательной гимнастикой носят общеоздоровительный характер для людей, не имеющих серьезных отклонений в состоянии здоровья, и специально направленный лечебный характер с учетом заболевания. Тренировки проводились 2 раза в неделю по 60 мин в проветриваемом и светлом помещении по методике А.Н. Стрельниковой. Нами было проведено наблюдение за занятиями. Был изучен план занятий дыхательной гимнастикой. При проведении занятий учитывался возраст занимающихся, уровень физической подготовленности. Физические упражнения последовательно охватывали различные мышечные группы. Упражнения выполнялись ритмично, в спокойном, среднем темпе. Каждое занятие состояло из трех разделов: вводного, основного и заключительного.

Во вводной части использовались простые упражнения, в основном для мелких и средних мышечных групп (ходьба с заданием и без, легкий бег, дыхательные упражнения). Вводная часть составляла примерно 15 минут, что подготавливало занимающихся к основной части занятий. Создавался положительный эмоциональный настрой в группе.

Основная часть занятия состояла из непосредственной гимнастики Стрельниковой (основной комплекс). «Ладони», «Погончики», «Насос», «Кошка», «Обними плечи», «Большой маятник», «Повороты головы», «Ушки», «Малый маятник», «Перекаты», «Шаги». По времени она занимала 30 минут. Дыхательные упражнения в лечебной гимнастике применяют для тренировки навыков правильного дыхания, а также специального воздействия на дыхательную систему. Стрельниковская дыхательная гимнастика предлагает вдох на сжатии, а выдох — на раскрытии грудной клетки. Необходимо брать воздуха сколько берется, выдохать - сколько выдыхается. Короткие шумные вдохи в этой гимнастике выполнялись одновременно с движениями, сжимающими грудную клетку. Норма каждого упражнения - «тридцатки», т.е. 3 раза по 32 вдоха-движения. Это составляет 96 вдохов-движений, или Стрельниковскую «сотню».

Заключительная часть характеризуется снижением общей нагрузки за счет использования вспомогательных дыхательных упражнений. Заключительная часть занимала 10-15 минут. При выполнении дыхательной гимнастики охватывались все части тела, начиная с головы и заканчивая ногами, а также производился внутренний массаж практически всех органов.

В занятиях очень важно строго соблюдать основные дидактические принципы: доступности и индивидуализации, систематичности и постепенности повышения требований.

У занимающихся на протяжении всего периода исследования было хорошее настроение и самочувствие. В этой связи можно судить об эффективности тренировок и рекомендовать заниматься гимнастикой в домашних условиях.

Таким образом, улучшение функций всех органов и систем под воздействием дыхательных упражнений предупреждает осложнения, активизирует защитные силы организма и ускоряет выздоровление. Улучшается психоэмоциональное состояние, что, также положительно влияет на здоровье. Для лиц с сердечно - сосудистыми заболеваниями, физические и дыхательные упражнения являются важнейшим реабилитационным средством и средством вторичной профилактики.

Результаты анкетного опроса, проведенного в группе пожилых людей, занимающихся дыхательной гимнастикой, свидетельствуют о том, что у людей имеется определенный опыт физкультурной деятельности. Самостоятельно занимаются дома дыхательной гимнастикой 42,8 % женщин. Свое здоровье респонденты оценивают, как удовлетворительное. Многие проявляют интерес к ходьбе, суставной гимнастике и даже танцам. К занятиям дыхательной гимнастикой респонденты приобщают и пытаются приобщить родных и друзей. Большая половина респондентов считают, что ведут здоровый образ жизни, и занятия дыхательной гимнастикой улучшили их здоровье.

Представим результаты изучения влияния занятий суставной гимнастикой на развитие подвижности суставов у пожилых людей (n=10).

В начале и в конце исследования нами было проведено тестирование занимающихся в группе суставной гимнастики для определения уровня гибкости суставов.

Результат в тесте «гибкость позвоночника (наклон вперед)» в начале исследования составил 0%, т.е. все испытуемые не справились с заданием, в конце исследования 30% справились с данным тестом. В тесте «гибкость позвоночника (наклон в сторону)» в начале исследования 90% справились с заданием, в конце исследования 100%. С тестом «гибкость позвоночника (наклон назад)» в начале исследования справились 70%, в конце исследования изменений не произошло. В начале исследования тест «гибкость локтевого сустава» выполнили 60%, в конце исследования справились 70% испытуемых. Тест «гибкость плечевого сустава» в начале исследования выполнили 30% занимающихся, в конце исследования изменений не последовало. С тестом «гибкость коленного сустава» в начале исследования справились 80% испытуемых, а в конце исследования 100% испытуемых выполнили задание.

На основании приведенных результатов исследования выявлено, что с тестами «гибкость позвоночника - наклон в сторону» и «гибкость коленного сустава» справились все испытуемые. В тестах «гибкость позвоночника - наклон назад» и «гибкость плечевого сустава» результаты не изменились. Данный факт можно объяснить тем, что у испытуемых отмечается повышенная масса тела, а также предложенные тесты для пожилых людей имеют определенную сложность для выполнения. Кроме того, у данного контингента лиц ослаблены мышцы стабилизаторы позвоночного столба. В тестах «гибкость позвоночника - наклон вперед» и «гибкость локтевого сустава» произошла незначительная динамика улучшения результатов. Прирост результатов в тестах на гибкость суставов очевиден.

Таким образом, результаты исследования показывают, что произошло улучшение гибкости суставов, что так же свидетельствует об эффективности реализации комплексов суставной гимнастики.

Занятия по суставной гимнастике в физкультурно-спортивном центре проходили два раза в

неделю по 60 минут. Занятия в группе проводились по разработанным комплексам упражнений по методике Норбекова. Занятия были составлены с учетом получения специфического эффекта нагрузки.

Каждое занятие начиналось с подготовительного этапа работы. Создавался положительный эмоциональный настрой в группе. В данной части основными упражнениями для развития движения: различные виды ходьбы, легкий бег. Доктор Норбеков рекомендует приступить к с разминки пальцев, кистей и рук, разогревая и разминая ладони, каждый палец по отдельности вытягивая, выполнять трения и поглаживания, что и реализовывалось в суставной гимнастике. В основную часть занятий были включены упражнения, направленные на развитие гибкости суставов (частота движений, скорость движения, увеличение амплитуды движений, быстрота целостных действий) в сочетании с приобретением двигательных навыков, которые осваивают пожилые люди за время тренировок в секции суставная гимнастика. Так же на занятиях проводились упражнения на растягивание, что позволяло людям пожилого возраста лучше переносить нагрузки. Занятия велись по классической схеме. Прорабатывались упражнения, начиная от мышц и суставов в области шеи, и далее двигаясь к стопам, необходимо последовательно работать со всеми суставами, разминая и разогревая каждый из них. Особенно упор в основной части необходимо было сделать на работу с позвоночником и коленями, эти ключевые суставы прорабатывались тщательно и аккуратно. Особое внимание уделялось осуществлению контроля за дозировкой и объемом физической нагрузки на занятиях с пожилыми людьми. Напряжение чередовалось во время тренировки с расслаблением различных групп мышц конечностей и туловища. Силовые упражнения комбинировались с упражнениям на растягивание. Интенсивность, амплитуда и количество повторений двигательных действий определялись индивидуальными способностями занимающихся.

Врачебно-педагогический контроль пульса был произведен в начале, середине и в конце занятия.

В заключительной части занятия применялись упражнения на расслабление, растягивание, восстановление дыхания.

У занимающихся на протяжении всего периода исследования было хорошее настроение и самочувствие. В этой связи можно судить об эффективности занятий и рекомендовать заниматься суставной гимнастикой в домашних условиях. Комплексы упражнений оказали целенаправленное воздействие на развитие гибкости суставов пожилых людей.

Нами было проведено анкетирование среди пожилых женщин, занимающихся суставной гимнастикой. Большая часть пожилых людей ведет здоровый образ жизни, но испытывает нервные перегрузки. Свое здоровье все респонденты оценивают удовлетворительно. Пожилые люди дали оценку о своем физическом состоянии и уровне физической подготовленности как среднее. Большая часть респондентов занимаются физическими упражнениями и двигательной активностью в целом. Основным видом двигательной активности люди пожилого возраста предпочитают пешую ходьбу. К спортивным и оздоровительным занятиям испытуемых привлекло: во-первых, желание улучшить здоровье, во-вторых, собственное убеждение, в-третьих, советы врача, но достаточных теоретических знаний для занятий физической культурой и спортом у пожилых людей нет. Большинство респондентов умеют контролировать свое самочувствие на занятиях.

В основном все опрошенные занимались когда-либо суставной гимнастикой по методике Норбекова не только в группах, но и в домашних условиях. Средняя продолжительность занятия

составляла 60 минут. К занятиям суставной гимнастикой респонденты приобщают и пытаются приобщить родных и друзей. Люди пожилого возраста считают, что для занятий суставной гимнастикой будет эффективнее заниматься три раза в неделю.

Рассмотрим результаты влияния занятий скандинавской ходьбой на некоторые системы организма пожилых людей (дыхательную, сердечно-сосудистую). Количество пожилых людей, принявших участие в данном исследовании – 20 человек.

В ходе педагогического исследования нами были проведены измерения частоты сердечных сокращений, артериального давления, частоты дыхательных движений, пробы Штанге и Генча у занимающихся группы скандинавской ходьбой.

Выявлено, что показатели работы сердечно-сосудистой системы после занятий скандинавской ходьбой у испытуемых улучшились. В начале исследования среднее значение артериального давления было 140/65 мм.рт.ст., в конце исследования произошло понижение значения артериального давления до 139/63 мм.рт.ст.

Определено, что показатель частоты сердечных сокращений приблизился больше к норме. В начале исследования среднее значение составляло 75,8 ударов в минуту, в конце исследования – 74,9 ударов в минуту.

Отметим, что за период исследования частота дыхательных движений изменилась незначительно. В начале исследования средний результат составлял 19,2 дыхательных движений в минуту, по окончании исследования - 19 дыхательных движений в минуту.

В начале педагогического исследования нами было проведено тестирование испытуемых для определения кислородного обеспечения организма - проба Штанге которые мы сравнили с нормами показателей пробы Штанге.

Выявлено, что после занятий скандинавской ходьбой у участников исследования улучшилось кислородное обеспечение организма кислородом. До исследования - среднее значение задержки дыхания на вдохе было 37,2 с, что говорит о плохом кислородном обеспечении организма. После - среднее значение составило 41 с, что свидетельствует о хорошем результате.

В процессе измерений так же была проведена проба Генча. Время задержки дыхания регистрировалось по секундомеру, которые сравнили с нормами показателей пробы Генча.

После 6-ти недельного цикла занятий скандинавской ходьбой у участников исследования улучшилось кислородное обеспечение организма кислородом. В начале исследования среднее значение задержки дыхания на выдохе было 23,4 с, что говорит о плохом кислородном обеспечении организма. В конце исследования среднее значение составило 25,5 с, что свидетельствует о повышении результата и хорошей устойчивости человека к гиперкапнии и гипоксии.

Таким образом, результаты медико-биологических измерений позволили сделать вывод, что за период 6-ти недельного исследования у пожилых женщин, занимающихся скандинавской ходьбой, значительно улучшились исследуемые показатели, за исключением частоты дыхательных движений.

В ходе проведения 6-ти недельного педагогического наблюдения за проведением занятий в секции «скандинавская ходьба» было установлено, что занятия скандинавской ходьбой в физкультурно-спортивном центре проходили два раза в неделю по 60 минут. Занятия в группе проводились в Кремлевском парке (г.Вологда) при любых погодных условиях.

Пожилые женщины имеют заболевания, такие как остеохондроз, коксартроз, артриты,

гипертония 1-2 степени. Однако отметим, что все женщины имеют медицинский допуск для занятий.

Занятия скандинавской ходьбой женщины посещали систематично. Реализовывался принцип постепенности в наращивании нагрузок, а также принцип адекватности.

Весь материал занятия был разделен на три части: подготовительная, основная и заключительная. Упражнения были подобраны в соответствии с частями занятия и целями занятий. В ходе проведения занятия время было рационально распределено по частям занятия и по времени, затраченному на дыхательные, специальные и общеразвивающие упражнения. В подготовительной части были использованы специальные и дыхательные упражнения, в основной – специальные и общеразвивающие, а в заключительной дыхательные и общеразвивающие упражнения.

Особое внимание уделялось осуществлению контроля за дозировкой и объемом физической нагрузки на занятиях с пожилыми людьми (измерение артериального давления, частоты дыхательных движений, частоты сердечных сокращений). Артериальное давление измерялось до и после занятий. Частота дыхательных движений измерялась 1 раз в неделю. Частота сердечных сокращений измерялась в начале занятия, в середине и в конце. Во время занятий пульс не выходил за пределы формулы  $ЧСС=180 - \text{возраст}$ .

В заключительной части занятия применялись упражнения на расслабление, растягивание, восстановление дыхания.

У занимающихся на протяжении всего периода наблюдения было хорошее настроение и самочувствие. В этой связи можно судить об эффективности занятий и рекомендовать заниматься скандинавской ходьбой постоянно.

Анкетный опрос, проведенный среди занимающихся скандинавской ходьбой, позволил установить следующее. Большая часть пожилых людей ведет здоровый образ жизни, хотя считают себя больше больными, чем здоровыми. Респонденты дали оценку о своем физическом состоянии и уровне физической подготовленности как среднюю. Большая часть из них старается заниматься физическими упражнениями. О занятиях скандинавской ходьбой большинство из них узнали от друзей и знакомых. После занятий скандинавской ходьбой все занимающиеся чувствуют бодрость и прилив сил и считают, что занятия положительно влияют на здоровье, позволяют расширить социальные контакты.

Проведенные исследования позволяют отметить широкое использование потенциальных возможностей занятий перечисленными видами двигательной активности для пожилых людей. Экспериментальный поиск и научное обоснование частных методик адаптивной физической культуры подтверждают ее принципиальное предназначение для укрепления здоровья, коррекции отклонений в развитии, реабилитации, социализации лиц пожилого возраста.

## Заключение

На основании проведенного исследования разработаны практические рекомендации для изученных нами видов двигательной активности: при проведении занятий с пожилыми людьми учитывать возраст, состояние здоровья, специфику заболеваний, показания и противопоказания к занятиям, перечень сопутствующих заболеваний, настроение, эмоциональное состояние; в занятия обязательно включать подготовительную, основную, заключительные части; контролировать частоту сердечных сокращений, внешние признаки утомления (окрас кожных



покровов, интенсивность потоотделения, особенности дыхания); упражнения выполнять в медленном темпе, акцентируя внимание выдоха и вдоха на специфике упражнения; дозировку выполнения дыхательных упражнений устанавливать индивидуально, в соответствии с особенностями состояния занимающегося; вдох должен делаться одновременно с движениями; дыхательные упражнения должны последовательно охватывать различные мышечные; перед применением комплекса дыхательных упражнений обязательно проветривать помещение; рекомендуется выполнять комплексы дыхательной гимнастики до 3-х раз в неделю по одному часу, при плохом самочувствии можно делать гимнастику несколько раз в день, сократив время выполнения; одежда для занятий должна быть легкой, свободной, не стесняющей движения; каждый комплекс суставной гимнастики начинать с растирания и разминания мелких суставов, а также растирания ушных раковин, глазных яблок; при выполнении упражнений суставной гимнастики акцентировать внимание на увеличении амплитуды движений; во время самостоятельных занятий скандинавской ходьбой лицам пожилого возраста необходимо проводить самоконтроль частоты сердечных сокращений; контролировать выбор (высоту) палок для занятий; контролировать технику ходьбы, вносить коррективы; необходимо обращать внимание выбор одежды и обуви для занятий; выбирать оптимальные, соответствующие особенностям контингента занимающихся, маршруты; проводить занятия в парках, вдалеке от запыленных и загазованных улиц; устанавливать паузы отдыха, во время которых проводить контроль частоты сердечных сокращений.

### Библиография

1. Агранович Н.В., Анопченко А.С., Агранович О.В. Оценка эффективности III этапа реабилитации пожилых пациентов с артериальной гипертензией с включением немедикаментозных методов лечения // *International Journal of Medicine and Psychology*. 2019. Т. 2. № 3. С. 30 – 35.
2. Безрукова О.В. Особенности течения, диагностического обследования и реабилитации больных пожилого возраста с заболеваниями опорно-двигательного аппарата // *International Journal of Medicine and Psychology*. 2019. Т. 2. № 4. С. 68 – 72.
3. Денисов Л.А., Нехорошева Е.В., Авраменко В.Г. Исследование субъективных предпосылок здорового образа жизни у обучающихся общеобразовательных организаций // *Санитарный врач*. 2020. № 2. С. 47-56.
4. Ле-ван Т.Н., Алексейчева Е.Ю., Нехорошева Е.В. Клуб как пространство сопричастного управления горожан своим образованием в контексте социально-экономических и социокультурных преобразований города // *Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Педагогика и психология»*. 2019. № 2 (48). С. 78–92. DOI: 10.25688/2076-9121.2019.48.2.01
5. Мелентьева, Н.Н. Влияние занятий дыхательной гимнастикой на регуляцию деятельности кардиореспираторной системы пожилых людей / Н.Н. Мелентьева // *Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения: сборник материалов ЛII Международной научно-практической конференции* / Под общ.ред. С.С.Чернова. – Новосибирск: Издательство ЦРНС. 2016. – С.159-164.
6. Мелентьева, Н.Н. Развитие подвижности суставов у пожилых людей с помощью занятий суставной гимнастикой / Н.Н. Мелентьева // *Актуальные вопросы профессионального образования в сфере физической культуры и спорта: сборник научных трудов / М-во образ. и науки РФ, Вологод. гос. ун-т ; [отв. ред. Н.Л.Елагина]. – Вологда :ВоГУ, 2016. – Вып.6. – С.63-68.*
7. Мелентьева, Н.Н. Скандинавская ходьба как средство оздоровления пожилых людей / Н.Н. Мелентьева // *Инновационные технологии в физическом воспитании и спорте: Материалы всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием / Под ред. А.Ю. Фролова. – Тула: Тул производственное полиграф. предприятие, 2016. – С.136-141.*
8. Румянцева, Н.В. Коррекция психофункционального состояния женщин пожилого возраста с помощью занятий оздоровительной физической культурой/ Н.В. Румянцева, Е.Л. Белова // *Актуальные проблемы АФК и пути их решения.-2008.- С. 127.*
9. Утенко, В.Н. Использование нетрадиционных средств оздоровительной физической тренировки: состояние проблемы и возможные пути ее решения/ В.Н. Утенко, В.И. Баландин, В.А. Щеголев // *Вестник Балт. Акад. Наук. - 2000.- № 1.- С.8-14.*

10. Физкультурно-оздоровительная работа с людьми пожилого возраста: метод. реком. ВНИИФК / под. ред. В.А. Мамаева. - М.: Советский спорт, 2003 - 208 с.

## **Value of lessons in adaptive physical culture for elderly persons**

**Nataliya N. Melent'eva**

PhD in Pedagogy, Associate Professor  
Vologda State University  
160000, Russian Federation, Vologda, Lenin street, 15  
e-mail: kaftofv@vogu35.ru

**Aleksandra S. Lopukhina**

PhD in Pedagogy, Associate Professor  
Vologda State University  
160000, Russian Federation, Vologda, Lenin street, 15  
e-mail: Teach\_las@mail.ru

**Natal'ya S. Sverkunova**

Senior Lecturer  
Vologda State University  
160000, Russian Federation, Vologda, Lenin street, 15  
e-mail: kaftofv@vogu35.ru

**Vera N. Taratorina**

Senior Lecturer  
Vologda State University  
160000, Russian Federation, Vologda, Lenin street, 15  
e-mail: kaftofv@vogu35.ru

### **Abstract**

The article is devoted to the study of the effect of adaptive physical education on the health of older people. The importance of improving health and increasing motor activity for the elderly is updated. The results of pedagogical research in relation to the use of breathing exercises, joint gymnastics and Nordic walking for elderly people are presented on the example of the functioning of sections in the city sports center. The results of biomedical measurements (heart rate, blood pressure, Gencha and Stange tests) of the students, motor tests (tests for the flexibility of the vertebral stalk, elbow, shoulder and knee joints), the results of pedagogical observations and questionnaire survey of respondents for each indicated type of motor activity. The methodical substantiation of occupations for the elderly by Nordic walking, respiratory and articular gymnastics is analyzed, the dynamics in the functional indicators and motor tests of the body of the elderly is revealed. The positive influence of these types of physical activity on the health of older people,

their mood and activity is proved. Practical recommendations on the use of these types of motor activity for the elderly are proposed.

### For citation

Melent'eva N.N., Lopukhina A.S., Sverkunova N.S., Taratorina V.N. (2020) Znachenie zanyatii adaptivnoi fizicheskoi kul'turoi dlya lits pozhilogo vozrasta [Value of lessons in adaptive physical culture for elderly persons]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 10 (1A), pp. 248-258. DOI: 10.34670/AR.2020.1.46.129

### Keywords

Adaptive physical education, elderly people, respiratory gymnastics, articulate gymnastics, Nordic walking, physical activity.

### References

1. Agranovich N.V., Anopchenko A.S., Agranovich O.V. Ocenka effektivnosti III etapa reabilitatsii pozhilykh pacientov s arterial'noj gipertenziej s vklyucheniem nemedikamentoznykh metodov lecheniya // *International Journal of Medicine and Psychology*. 2019. T. 2. № 3. S. 30 – 35.
2. Bezrukova O.V. Osobennosti techeniya, diagnosticheskogo obsledovaniya i reabilitatsii bol'nykh pozhilogo vozrasta s zabolevaniyami oporno-dvigatel'nogo apparata // *International Journal of Medicine and Psychology*. 2019. T. 2. № 4. S. 68 – 72.
3. Denisov L.A., Nekhorosheva E.V., Avramenko V.G. (2020) Issledovanie sub"ektivnykh predposylok zdorovogo obraza zhizni u obuchayushchikhsya obshcheobrazovatel'nykh organizatsii [The study of the subjective prerequisites for a healthy lifestyle in students of educational institutions]. *Sanitarnyi vrach* [Sanitary doctor], 2, pp. 47-56.
4. Fizkulturno ozdorovitel'naya rabota s lyudmi pojilogo vozrasta\_ metod. rekom. VNIIFK / pod. red. V.A. Mamaeva. M. Sovetskii sport. - 2003. - 208 s.
5. Le-van T.N., Alekseicheva E.Yu., Nekhorosheva E.V. (2019) Klub kak prostranstvo soprichastnogo upravleniya gorozhan svoim obrazovaniem v kontekste sotsial'no-ekonomicheskikh i sotsiokul'turnykh preobrazovaniy goroda [Club as a space for citizens' participatory management of their learning in the context of socio-economical and socio-cultural transformations of the city]. *Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Pedagogika i psikhologiya* [Vestnik of Moscow City University. Series «Pedagogy and Psychology»], 2, pp. 78-92.
6. Melenteva N.N. Razvitie podvijnosti sustavov u pojilikh lyudei s pomoschy zanyatii sustavnoi gimnastikoi / N.N. Melenteva // *Aktualnie voprosi professionalnogo obrazovaniya v sfere fizicheskoi kulturi i sporta sbornik nauchnih trudov / M-vo obraz. i nauki RF. Vologod. gos. un-t ; [otv. red. N.L.Elagina]. – Vologda. - VoGU. - 2016. – Vip.6. – S.63-68.*
7. Melenteva N.N. Skandinavskaya hodba kak sredstvo ozdorovleniya pojilikh lyudei / N.N. Melenteva // *Innovacionnie tehnologii v fizicheskom vospitanii i sporte Materiali vseros. nauch.\_prakt. konf. s mejdunar. uchastiem / Pod red. A.Yu. Frolova. – Tula. Tul proizvodstvennoe poligraf. predpriyatie 2016. – S.136-141.*
8. Melenteva N.N. Vliyanie zanyatii dihatelnoi gimnastikoi na regulyaciyu deyatelnosti kardiorespiratornoi sistemi pojilikh lyudei / N.N. Melenteva // *Psihologiya i pedagogika metodika i problemi prakticheskogo primeneniya sbornik materialov LII Mejdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii / Pod obsch.red. A.Yu. Frolova. – Tula -Tul proizvodstvennoe poligraf. predpriyatie. -2016. – S.136-141.*
9. Rummyanceva N.V. Korrektsiya psihofunktsionalnogo sostoyaniya jenshin pojilogo vozrasta s pomoschy zanyatii ozdorovitelnoi fizicheskoi kulturoi / N.V. Rummyanceva E.L. Belova // *Aktualnie problemi AFK i puti ih resheniya. - 2008. - S. 127.*
10. Utenko V.N. Ispolzovanie netraditsionnykh sredstv ozdorovitelnoi fizicheskoi trenirovki sostoyanie problemi i vozmojnie puti ee resheniya/ V.N. Utenko V.I. Balandin V.A. Schegolev // *Vestnik Balt. Akad. Nauk. - 2000. - № 1. - S.8-14.*