

Таким образом, проанализировав полученные нами данные, мы видим, что из числа опрошенных, есть люди, которые сталкиваются с трудностями в посещении общественных мест. Также, есть люди, которые вообще не имеют возможности покинуть свою квартиру по каким-либо причинам.

Исходя из данных таблицы видно, что 18 человек из 30 опрошенных не занимаются никаким видом физических упражнений и 20 человек оценивают уровень развития своих физических возможностей как низкий и очень низкий. При этом некоторые из них знакомы с понятием адаптивная физическая культура. И большинство опрошенных хотели бы заниматься.

Полученные данные по итогам проведенного анкетирования и анализ литературных источников, позволяет нам предположить, что адаптивная физическая культура может выступать одним из наиболее важных средств социальной адаптации молодых инвалидов.

#### Литература

1. Аксенова О. Э. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре : учеб. пособие / О. Э. Аксенова, С. П. Евсеев. - М.: Совет, спорт, 2004. - 296 с.
2. Беляев В. И. Травма спинного мозга (диагностика, электростимуляционное и восстановительное лечение) / В. И. Беляев. - М.:Владмо, 2001-240 с.
3. Веденева, Н. В. Социальные аспекты реабилитации инвалидов в Российской Федерации : автореф. дис. ...канд. социол. наук / Н. В. Веденева- М., 2004.- 29 с.
4. Рубцов А.В. Социальная адаптация молодых инвалидов с поражениями спинного мозга средствами адаптивной физической культуры / А.В. Рубцов // Вестник Тамбовского университета.- Тамбов, 2011.-Вып.9 (101).-С.115-120.

### ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ СКАНДИНАВСКОЙ ХОДЬБОЙ НА ОРГАНИЗМ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

**Яковлева И. В., Климова В.К.**

*Белгородский государственный национальный  
исследовательский университет, Россия, г. Белгород  
irinayakovleva315@gmail.com; klimova@bsu.edu.ru*

**Аннотация.** В статье приведены данные собственных исследований влияния занятий скандинавской ходьбой на организм пожилых женщин. На основании батареи стандартных тестов сделаны выводы о положительном влиянии оздоровительных занятий на физиологические системы, некоторые физические качества и психофизиологические характеристики пожилых людей, принимавших участие в исследовании.

**Ключевые слова:** пожилой возраст, скандинавская ходьба, системы организма.

**Актуальность.** Инволюционные изменения в организме, начинающиеся уже в зрелом возрасте, происходят во всех без исключения системах и органах человека. Для повседневной деятельности пожилого человека характерна слабая двигательная активность, поэтому особую важность представляет устранение двигательного дефицита

путем увеличения общей двигательной составляющей и избирательного двигательного воздействия, адекватного индивидуальным особенностям личности.

В соответствии со «Стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2020 года» и Государственной программой Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» на период до 2020 года, доля населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом, должна достигнуть к 2020 году 40%, а среди обучающихся – 80%. Для решения этой задачи требуется создание современной и эффективной государственной системы физического воспитания.

Среди многообразия существующих средств физического совершенствования необходимо выделить наиболее эффективных новых форм двигательной активности [1,2]. Скандинавская ходьба является одной из наиболее подходящих форм физической деятельности для лиц старшего и пожилого возраста в силу своей функциональности, безопасности и доступности [3,6]. В сочетании с разнообразными физическими упражнениями, направленными на развитие физических качеств, она считается наиболее эффективной формой двигательной активности для данной категории населения [5].

Особо важны для пожилых людей принципы систематичности, доступности и индивидуализации. Если в молодом возрасте достигнутые в результате занятий положительные сдвиги в организме сохраняются достаточно продолжительное время, то в пожилом возрасте регрессивные изменения происходят намного быстрее. Оптимально-необходимая мышечная деятельность позволяет длительно сохранять полноценное функционирование всех систем организма и в определенных пределах расширять диапазоны адаптационных возможностей нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мышечной и других систем.

Следовательно, постоянно поддерживать физическую работоспособность в пожилом возрасте необходимо регулярно и систематически, используя упражнения с индивидуально доступными нагрузками. Перерывы в занятиях возвращают организм человека в прежнее или даже худшее состояние.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось в период с сентября 2017 г. по апрель 2018 г. В эксперименте участвовали 6 женщин, впервые начавших заниматься оздоровительной скандинавской ходьбой. Средний возраст составлял около 62 лет. Оздоровительные занятия продолжительностью 90 минут проводились 3 раза в неделю в течение 9 месяцев. Практически у всех участниц диагностированы нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата (артриты, остеохондрозы, гипертония и т.д.). Все женщины

представили медицинские справки об отсутствии противопоказаний к занятиям скандинавской ходьбой.

Тестирование проводилось в начале и по окончании эксперимента. Использовались информативные, стандартные и простые методики (измерение ЧСС в покое; проба Руфье для определения состояния сердечно-сосудистой системы; дыхательная проба Штанге; кистевая динамометрия; наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье; подъем туловища из положения лежа на спине; измерение ЖЕЛ - жизненной емкости легких). Женщины самостоятельно проводили самоанализ показателей самочувствия, активности и настроения по методике САН и субъективно оценивали свой иммунитет [4].

**Обсуждение результатов исследования.** Результаты тестирования в начале занятий и в конце исследования представлены в таблице 1. Установлено, что практически по всем исследуемым параметрам отмечается небольшое увеличение, однако статистически достоверные различия обнаружены только для показателя жизненной емкости легких. Вероятно, это связано с увеличением величины легочной вентиляции, обусловленной занятиями на свежем воздухе.

Таблица 1 – Динамика исследуемых показателей в ходе эксперимента

Этапы	Наклон вперед, см	Кистевая динамометрия, кг		ЧСС в покое, уд/мин	Подъем туловища, раз	ЖЕЛ, л	Проба Штанге, с
		Левая	Правая				
начало	1,7±0,2	10,5 ±1,0	12,3 ±0,6	64± 11	9,2± 1,0	3,3 ±0,8	45,7±12
окончание	2,3±0,2	14,5 ±0,9	12,7 ±0,8	63 ± 9	9,8± 1,1	3,5± 0,1	48,2±9
t-критерий	0,7	1,3	0,6	0,3	0,5	3,0*	0,9

Обозначения: \* различия статистически достоверны.

При исследовании работоспособности сердечно-сосудистой системы (ССС) установлено, что в начале занятий у всех участниц эксперимента она оценивалась «удовлетворительно». По окончании занятий у 3 человек (50%) показатели пробы не изменились, у остальных отмечено улучшение значений. У одной участницы показатель пробы Руфье перешел в зону «хорошо» (табл.2).

Таблица 2 – Анализ показателей результатов пробы Руфье

	До эксперимента	После эксперимента
Людмила	15 «удовлетворительно»	15« удовлетворительно»
Наталья	12 «удовлетворительно»	12 «удовлетворительно»
Светлана	11 «удовлетворительно»	11 «удовлетворительно»
Лариса	12 «удовлетворительно»	11 «удовлетворительно»
Ирина	11 «удовлетворительно»	<b>10 «хорошо»</b>
Галина	13 «удовлетворительно»	11 «удовлетворительно»

При анализе результатов теста САН (табл.3) выявлено улучшение психофизиологических характеристик состояния женщин в ходе занятий. Таким образом, согласно результатам теста, занятия дают женщинам возможность повысить уровень всех трех компонентов теста.

Таблица 3 – Анализ показателей самочувствия, активности и настроения по методике САН (в баллах)

Характеристика	До эксперимента	После эксперимента	Разница, %
Самочувствие	3,90±0,08	5,28±0,06	30,7
Активность	3,03±0,08	4,57±0,07	40,5
Настроение	4,20±0,08	5,60±0,05	28,6

При анализе субъективной оценки иммунитета, проведенной участницами, установлено, что в начале исследования оценку «хорошо» поставили себе 40% участниц, «удовлетворительно» - 60%, «плохо» - 20%. Через год занятий появилась оценка «отлично» (20%), «хорошо» - 40%, «удовлетворительно» -20%, а оценка «плохо» исчезла.

Таким образом, установлено, что занятия скандинавской ходьбой положительно повлияли на все исследуемые показатели здоровья пожилых женщин. Статистически достоверным было увеличение величины ЖЕЛ (жизненной емкости легких.) Улучшение произошло в психофизиологических показателях, определяемых в тесте «САН» Все женщины констатировали повышение субъективной оценки состояния иммунной системы.

#### Литература

1. Амосов Н. М. Энциклопедия Амосова. Алгоритм здоровья / Н.М.Амосов. -Донецк, 2002.– 590 с.
2. Владимиров О.А. Лечебная дозированная ходьба как новая современная форма ЛФК в санаторно-курортных условиях: методические рекомендации /О.А.Владимиров. – Киев: Олимпийская литература. – 2011. – 19 с.
3. Гаврилов Д. И. Двигательная активность людей зрелого возраста / Д.И. Гаврилов, В.В. Малинин, М.А.Савенко //Пожилый человек в современном мире: сборник работ. – Санкт-Петербург: ООО ИПК «КОСТА», 2008. – 256 с.
4. Московченко, О. Н. Рабочая тетрадь для магистров по дисциплине «Мониторинг физического и психофизиологического состояния в процессе занятий физической культурой и спортом» . / О. Н. Московченко. – Красноярск: ИПК СФУ, 2014. – 106 с.
5. Пасечник Л. В. Оптимизация двигательной активности как условие сохранения здоровья / Л.В. Пасечник //Теория и практика физической культуры. – 2007. – №11. – С. 68–70.
6. Подосёнков А.Л. Перспективы использования скандинавской ходьбы в комплексе средств физического воспитания студентов СМГ/ А.Л.Подосёнков, С.Е.Шивринская //Психология и педагогика: прошлое, настоящее, будущее: сб. ст. Международной научн.-практ. конф. (Уфа, 19 мая, 2014 г.). – Уфа: Аэтерна. – 2014. – №3. – С. 76–79.