

УДК 378: 61-051:796

Медведева І.М., Радзівський В.П.

СУЧАСНІ І ТРАДИЦІЙНІ ЗАСОБИ АЕРОБНОЇ СПРЯМОВАНOSTI В СИСТЕМІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ ВНЗ

У статті узагальнено наукові відомості щодо розвитку фізичної працездатності студентів. Представлено традиційні засоби розвитку аеробних можливостей та виду рухової діяльності, що набирає велику популярність у світі, скандинавську ходьбу. Показано оздоровчий вплив скандинавської ходьби на організм людини та визначено методичні підходи до впровадження її у навчальний процес студентів.

Ключові слова: *фізична працездатність, витривалість, рухові якості, аеробні можливості.*

Постановка проблеми. Результати останніх досліджень свідчать, що на сьогоднішній день, стан здоров'я студентської молоді значно погіршився, знизився не тільки рівень її рухової активності, але й спостерігається недостатня мотивація до занять фізичною культурою і спортом. У багатьох випадках, спрямованість та зміст занять з фізичного виховання у ВНЗ не відповідає обраній майбутній професії студентів. У зв'язку з цим, виникає необхідність створення та реалізації навчальних технологій, спрямованих на оздоровлення студентів, підвищення рівня їх фізичних якостей, рухових здібностей, фізичної та розумової працездатності з урахуванням їх майбутньої професійної діяльності.

Аналіз досліджень та публікацій. У зв'язку, зі змінами у навчальних програмах з фізичного виховання для студентів старших курсів, а саме винесення занять поза рамки навчального розкладу, зобов'язують фахівців та науковців до пошуку нових технологій навчання, котрі сприяли б підвищенню мотивації студентів до рухової активності, забезпечували оздоровчий ефект та якісний рівень проведення занять для покращення їх фізичної та розумової працездатності, рівня фізичної підготовленості.

Ми наводимо деякі з них, які, на наш погляд, доцільно використовувати в сучасних умовах для студентів ВНЗ при побудові навчально-виховного процесу з фізичного виховання.

Авторами В. Н. Цветковим і Г. В. Булановою, запропоновані комплексні заняття (8-10 годин на тиждень), які спрямовані на розвиток функціональних можливостей серцево-судинної системи студентів елементами ритмічної гімнастики та плаванням, легкоатлетичними вправами аеробного характеру, вправами на тренажерах і спортивними іграми. Передбачена наступна структура занять: вступна частина (5 хв.) з наступним рівномірним бігом (10 хв.), загальноорозвивальні вправи та вправи ритмічної гімнастики (20 хв.), специфічна частина занять (40 хв.), спортивні ігри, переважно футбол, завершальна частина (15 хв.). Зміст специфічної частини заняття спрямований на розвиток функціональних можливостей серцево-судинної системи. В результаті наданої методики досягнуто підвищення ефективності легеневої вентиляції та газообміну і, як наслідок цього, – зростання МПК. Науковцями А. Г. Рабковським і М. Д. Жевноватою запропонована система оздоровчого тренування протягом навчального року, яка включає п'ять мезоциклів: осінній загальнопідготовчий (аеробні два етапи: "капілярізація м'язів", розвиток "дихальної функції"); осінньо-зимовий підготовчий (три етапи: "силовий гліколітичний", "координаційно-технічний", "аеробно-анаеробний розвиток витривалості"); зимовий загальнопідготовчий (етап "сухожильно-суглобової" підготовки); весняний підготовчий ("координаційно-технічний" етап); весняно-літній спеціально-підготовчий (два етапи: анаеробно-аеробний, контрольний-заліковий). Авторами П. В. Бундзен та К.О. Крапивиною розроблено оздоровчу технологію, що базується на концепції психофізичного тренування, в якому використовуються найпростіші прийоми релаксації та мобілізації, тренування до гіпоглікемії й гіперкапнії, впроваджується оздоровча гімнастика з використанням вправ аеробіки й хатха-йоги, тощо.

Результати дослідження. Для покращення показників фізичної та розумової працездатності студентів, адаптаційних резервів їх центральної нервової й серцево-судинної систем, рейтингу успішності навчання Г.Д. Галайтатий пропонує застосовувати фізичні навантаження в обсязі 8 год. на тиждень. Автор рекомендує включати в рухову діяльність зі студентами 2 год. занять елементами циклічних видів спорту та підкреслює, що обсяги й інтенсивність фізичних навантажень протягом тижня

необхідно регулювати залежно від відстаючих можливостей фізичної й розумової працездатності, так наприклад, студентам із відстаючими показниками пам'яті в рекомендованому циклі 8-годинних навантажень не надавати перевагу силовим видам спорту більш 3 год. на тиждень; для збільшення адаптаційних резервів студентів до навчальних перевантажень слід утримувати різний рівень фізичної працездатності в межах 15–17 кгм/хв/кг, дотримуватися раціонального розподілу видів навантажень, гармонійно розвивати швидкісні здібності, витривалість, гнучкість і м'язову силу, приймаючи до уваги запропоновану програму.

На сьогоднішній день, відбувається скорочення державного фінансування фізичної культури та спорту, зростання вартості утримання оздоровчих закладів і їх послуг населенню, що обумовлено причинами об'єктивного характеру, дуже обмеженими стали можливості залучення молоді до занять оздоровчою руховою діяльністю та спортом. Тому, враховуючи досвід таких західних країн, як США, Австрія, Фінляндія та ін., великого значення набувають самостійні заняття фізичними вправами, що забезпечують масове залучення (50–70 % населення) людей різного віку у сферу рекреації й спорту для всіх. Самостійні заняття, на відміну від регламентованих, позбавлені постійного спостереження педагога та контролю з боку лікаря, передбачають застосування точних рекомендацій як до оцінки фізичного стану, так і параметрів фізичних навантажень [3, 12, 13, 17], щоб забезпечити своєчасну корекцію величини навантаження під час заняття й попередити перевантаження організму. Протягом останніх років з'явилося чимало дисертаційних досліджень присвячених розробці технологій оптимізації фізичного виховання студентів ВНЗ, насамперед у напрямі його оздоровчого аспекту [5, 14, 18], студентів із низьким рівнем фізичної підготовленості [2, 20], із різним рівнем фізичного стану [8], профільних ВНЗ [10], де корекція програми фізичного виховання використовувалася як елемент валеологічного виховання студентів. Враховуючи наявність негативного зв'язку між погіршенням стану здоров'я студентської молоді, поширеністю серцево-судинних захворювань і недостатнім рівнем фізичної працездатності, І.В. Ауликом запропоновано комплекс оздоровчих та фізичних вправ для студентів із найбільш поширеною формою патології – нейроциркуляторною дистонією, виникненню якої сприяють такі специфічні фактори навчального процесу, як нервово-емоційне напруження, гіпокінезія й т. ін. Оздоровча роль фізичних вправ під час захворювань серцево-судинної системи залежить від правильного вибору видів фізичних вправ і точного дозування навантаження з урахуванням віку, характеру захворювання й інших факторів, оскільки і фізичне перенапруження може негативно впливати на перебіг захворювань.

У зв'язку з цим, науковцями С.А. Савчуком, А.В. Хомичем, запропоновано шість видів спеціально підібраних фізичних вправ: вправа на максимальну вентиляцію легень і плавну роботу м'язів комірцевої зони, дихальна вправа, вправа на глибоке "пропрацювання" м'язів комірцевої зони, вправа на розслаблення, вправа на статичне напруження, вправа на "проробку" дрібних м'язових груп периферії. Авторами доведено, що ці фізичні вправи дають стабільний ефект зниження вегетативної напруги, ступінь вираженості якого залежить від їх дозування. Вони рекомендують при проведенні занять зі студентами, які входять до спеціальної медичної групи, враховувати характер їх захворювання, збільшувати рухову щільність занять шляхом використання групового й поточного методів, проводити всі практичні заняття на свіжому повітрі, поступово підвищувати обсяг циклічних навантажень. Автори статті зазначають, що під час розробки оздоровчих програм, спрямованих на формування функціональних резервів основних фізіологічних систем, підвищення фізичного стану й адаптаційних можливостей організму студентів, важливого значення набувають такі чинники:

- 1) індивідуальні особливості рівня фізичного розвитку та стану здоров'я;
- 2) стан фізичної підготовленості, тренуваності й структури моторики.

До найбільш поширених аеробних вправ відносяться оздоровчий біг, швидка ходьба, їзда на велосипеді чи велотренажері, ходьба на лижах, веслування, плавання та ін. Ці вправи доступні як молодим, так і людям похилого віку. Установлено, що ефективність використання аеробних вправ залежить від функціональних можливостей організму людини: чим вони нижчі, тим більший ефект оздоровчого тренування отримується в аеробному режимі.

На наш погляд, застосування у навчальних заняттях з фізичного виховання медичних вузів однієї з найбільш популярних у світі та доступних вправ аеробного характеру, скандинавської ходьби, у комплексі з іншими традиційними засобами, буде сприяти зміцненню здоров'я студентів, підвищенню їх мотивації до занять з фізичного виховання, якісному рівню їх проведення та відповідати обраної в майбутньому професійної діяльності – лікаря.

Скандинавська ходьба ще має декілька назв: північна, норвезька, нордична (nordic walking). Появу ходьби з палицями відносять до стародавніх часів, коли чабани та віруючі використовували палиці в якості підмоги у складному рельєфі. У лікувально-оздоровчих закладах палиці також давно використовуються в лікувальній фізкультурі. Більш близька до втілення у сучасність версія, що пов'язана зі спортивною діяльністю лижників Фінляндії, які намагались підтримувати себе у спортивній формі не в зимовий час (1940 рік). Вони здогадалися тренуватися без лиж, замість займатись бігом з лижними палицями.

Для занять скандинавською ходьбою використовують спеціальні палиці, які значно коротші класичних, що застосовуються у лижному спорті. Використання палиць неправильної довжини може дати надмірне навантаження на коліна, кісточку та спину. Існує два види палиць: стандартні фіксованої довжини та телескопічні (з декількома висувними сегментами-колінами). Відмінною особливістю палиць для ходьби є то, що у ручках закріплені ремінці нагадують рукавички без пальців. Це допоможе відштовхуватись, не стискаючи ручку палиці. Палиці мають змінний гумовий наконечник, який використовують на твердій поверхні. Палиці зазвичай виробляються з алюмінію, вуглепластика, композиційних матеріалів. Довжина палиць підбирається в залежності від підготовленості тих, хто займається, розраховується за допомогою формули:

– Для людей з невисоким темпом ходьби чи для людей, які відновлюються після захворювань, травм, використовують таку формулу: ріст людини $\times 0,66$. Наприклад, ріст 171 см $\times 0,66 = 112,86$ (у даному випадку треба використовувати палиці 110 см).

– Для більш тренованих людей, прихильників ходьби середньої потужності пропонується формула: ріст людини $\times 0,68$. Якщо наприклад, ріст 171 см $\times 0,68 = 116,28$ (у цьому випадку треба використовувати палиці 115 см).

– Для спортсменів, прихильників швидкого темпу ходьби застосовують палиці, довжина яких відповідна формулі: ріст людини $\times 0,70 = 119,7$ (треба використовувати палиці 120 см).

Дотримання вищезазначених вимог забезпечить найбільш ефективну та зручну ходьбу.

Цей вид фітнесу став широко відомим у світі зовсім недавно, з кінця 1990-х років, завдяки тому, що він не має вікових і статевих обмежень, характеризується нескладною руховою діяльністю, є дієвим засобом схуднення. Під час ходьби, у руховій діяльності приймають участь 90% м'язів усього тіла людини, завдяки цьому підвищується їх тонус; покращується робота серця, знижується рівень холестерину; оздоровлюється дихальна система; покращується робота суглобів та координація рухів, підвищується стійкість та почуття рівноваги; покращується загальний стан організму та настрої. У зв'язку з опорою на палиці зменшується навантаження на суглоби та хребет, тому займатись скандинавською ходьбою можуть люди з проблемами опорно-рухового апарату, для яких виключені біг та активні вправи.

Ходьба, як фізична вправа та оздоровчий засіб вивчалася багатьма вченими. Так, Михальчук Т.Д. у своїй науковій статті розглядав ходьбу як засіб для фізичного навантаження людей похилого віку [15]. Вплив оздоровчої ходьби на організм людини та практичні рекомендації провідних спеціалістів у цій сфері надані у науковій роботі Конової Л.А. [1]. Автор приводить посилання на результати наукових досліджень [6, 7], які свідчать, що завдяки систематичним тренуванням бігом та швидкою ходьбою збільшується опірність організму до ракових захворювань та вони є ефективним засобом нормалізації маси тіла.

Оздоровчий ефект тренування бігом та швидкою ходьбою полягає в підвищенні функціональних можливостей серцево-судинної системи та аеробної продуктивності організму [16], що в свою чергу приводить до росту фізичної працездатності. У статті наведені напрями вибору фізичних навантажень в залежності від фізичної підготовленості тих, хто займається, їх віку та статі. Суть першого напрямку полягає у визначенні оптимального обсягу навантаження та його інтенсивності на підставі наявності позитивних емоцій, які отримані в результаті тренування. Подібні навантаження нетривалі, а швидкість пересування невисока, тому при триразових заняттях на тиждень такі навантаження мають позитивний оздоровчий ефект, але приріст резервних можливостей незначний.

До другого напрямку відноситься біг з інтенсивністю, яку мають ті хто займається при пульсі 135-155 уд./хв., а тривалість навантаження носить характер вираженого стомлення. При дозуванні трьох занять на тиждень, коли виконується безперервне бігове навантаження на протязі 10-15 хв., воно стає на перешкоді руйнуючій дії гіпокінезії на організм людини, нормалізується вага, починають підвищуватись резервні можливості. Цей позитивний оздоровчий вплив ще більш зростає при чотирьохразових заняттях на тиждень, у яких виконується безперервне 10-15 хв. бігове навантаження.

Третій напрямок передбачає впровадження в тренувальні заняття бігові навантаження, які частково виконуються з високою та граничною інтенсивністю. При застосуванні навантажень цього напрямку слід строго дотримуватися відповідності обсягу й інтенсивності навантаження стану здоров'я, віковим та статевим особливостям, рівню фізичної підготовленості, тощо. Як стверджують автори, найбільш розповсюдженим варіантом проведення занять є поєднання оздоровчого бігу з ходьбою, що надає можливість контролювати навантаження до індивідуальних можливостей спортсменів. Біг зі швидкістю, що викликає збільшення ЧСС від 150 до 170 уд./хв. найбільш ефективно розвиває субмаксимальну працездатність серцево-судинної системи. Цей режим бігу в основному використовується при тренуванні спортсменів. Автори рекомендують розпочинати бігові тренування в поєднанні з ходьбою у режимі першої зони.

Науковці Адашевський В.М., Єрмаков С.С., Зіелінські Є. визначають модельні характеристики ходьби, представляють аналіз енергетичних і силових характеристик рухів [1]. У своїй статті

Трофимчук В.В. та Калитка С.В. показують вплив оздоровчої ходьби на серцево-судинну систему молоді, яка відноситься за станом свого здоров'я, до медичних груп [19]. Автори вважають, що до найбільш ефективних і доступних засобів зміцнення здоров'я студентів спеціальної медичної групи відносяться вправи аеробного характеру, які розвивають фізичну витривалість, а саме ходьба.

Навчальні заняття з фізичного виховання студентів, які мають відхилення в стані здоров'я, посідають важливе місце в системі вищої освіти. Основні завдання цих занять повинні бути спрямовані на зміцнення серцево-судинної, дихальної й систем травлення студентів. Розв'язання цих завдань можливе в процесі виконання м'язової діяльності аеробної спрямованості [17].

Рекомендації з техніки скандинавської ходьби (ходьби з палицями) та її вплив на здоров'я людини, структурні особливості ходьби з палицями та роз'яснення термінологічних понять, визначення та характеристика біомеханічних фаз скандинавської ходьби, виділення біомеханічних критеріїв рухів – всі ці питання розкриті у науковій статті Шепеленко Г.П., Прусик Кристоф, Прусик Катерина, Єрмаков С.С.

Як стверджують автори, для техніки ходьби з палицями не треба мати спеціальних навичок, цей вид рухової діяльності є загальнодоступним засобом тренування м'язів та розвитку рухового апарату, оскільки частоту та довжину кроків, темп ходьби легко контролювати та регулювати. При оцінці ефективності оздоровчого впливу ходьби з палицями слід виділити, на думку авторів статті, два найбільш важливих: отриманий загальний та спеціальний ефекти. Загальний вплив ходьби з палицями на організм людини пов'язаний з покращанням функціонального стану центральної нервової системи (ЦНС), функціональними змінами в системі кровообігу, компенсацією енергозатрат, зниженням захворювань. При ходьбі з палицями згорає набагато більше калорій, ніж при звичайній ходьбі, дається навантаження на руки, плечі та м'язи живота. Заняття скандинавською ходьбою не тільки покращують діяльність серцево-судинної системи, але й розвивають витривалість та координацію рухів. У процесі систематичних занять ходьбою з палицями підвищується фізична працездатність, створюється позитивний психоемоційний фон, покращується сон та самопочуття. Ходьба – найбільш природна локомоція людини. Ходьба представляє собою автоматизований рух, який здійснюється в результаті складної координованої діяльності скелетних м'язів тулуба та кінцівок [9].

За структурою рухів ходьба відноситься до циклічних локомоцій, в яких сукупність рухів між двома однаковими положеннями складає цикл рухів. Цикл руху у ходьбі з палицями складається з двох кроків та двох відштовхувань палицями. Кожний цикл має два періоди одиночної та два періоди подвійної опори. Одиночна опора має дві фази – задній крок та передній крок. Задній крок починається з моменту відриву ноги від опори та закінчується моментом виносу її, виходячи при цьому у вертикальне положення. Передній крок починається з моменту початку виносу ноги та закінчується моментом постановки ноги на опору. Подвійна опора має одну фазу – перехід опори. Вона починається з моменту постановки ноги на опору і закінчується моментом відриву ноги від опори. Ці три фази складають крок з однієї ноги, який так саме повторюється іншою ногою. Отже, цикл рухів у ходьбі має шість фаз [1, 4].

Результати дисертаційного дослідження Ігнатенко Н.В. свідчать, що динаміка зростання рівня фізичної працездатності студентів залежить від застосування у навчальному процесі з фізичного виховання вправ аеробної спрямованості переважно для розвитку витривалості. У роботі визначено, що головними факторами, які впливають на підвищення рівня фізичної витривалості і навчальної успішності студентів є чинники аеробної потужності і кардіореспіраторної продуктивності організму. Автор виділяє 4 зони навантаження для розвитку витривалості та надає рекомендації відносно розподілу навчального часу на заняттях з фізичного виховання, а саме 70% часу використовувати для розвитку витривалості, а 30% часу відводити на виховання інших фізичних якостей.

Висновки та перспективи подальших досліджень

Враховуючи вищезазначене, для студентів медичних навчальних закладів значимість здорового способу життя, гармонійного розвитку фізичних якостей, підвищення фізичної та розумової працездатності значно зростає у зв'язку із особливостями навчальної діяльності та специфікою майбутньої професії лікаря. Освітнє середовище вищих медичних навчальних закладів має значний здоров'язбережувальний потенціал, який відображено у змісті практично всіх навчальних дисциплін, загальній організації навчально-педагогічного процесу, нормуванні навчального навантаження студента.

Головна роль в комплексі цих дисциплін належить фізичному вихованню так, як саме воно передбачає підвищення рухової активності студентів, гармонічний розвиток їх фізичних якостей, містить винятково дієві засоби відновлення, підтримки, збереження здоров'я і формування здорового способу життя студентів з урахуванням майбутньої професійної діяльності. Впровадження в навчальний процес з фізичного виховання медичних вузів скандинавської ходьби в комплексі з іншими традиційними фізичними вправами аеробної спрямованості надасть можливість безмежно збільшувати функціональні можливості організму студентів, розширювати межі його пристосувальних можливостей, підвищувати рівень загальної дієздатності і стійкості до багатьох несприятливих впливів.

Використані джерела

1. Адашевский В. М., Ермаков С. С., Зиелинські Ева. Определение энергетических и силовых характеристик при ходьбе со вспомогательными средствами отталкивания (палками) от нижней опоры // Физическое воспитание студентов /научный журнал. – Харьков, ХООНКУ-ХГАДИ, 2012. – №3. – С. 5-10.].
2. Бондар І. Р. Фізичне виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості : дис. ...канд. наук з фіз. виховання й спорту : 24.00.02 / І. Р. Бондар. – Л. : Львів. держ. ін-т фіз. культури, 2000. – 148 с.
3. Бундзен П. В. Современные технологии валеометрии и укрепление здоровья населения / П. В. Бундзен // Теория и практика физ. культуры. – 1998. – № 9. – С. 7–10.
4. Витензон А.С. Закономерности нормальной и патологической ходьбы человека. М.: ЦНИИПП, 1998. – 271с.
5. Галайтатий Г. Д. Фізіологічна характеристика фізичної і розумової працездатності студентів з різним рейтингом успішності і фізичної підготовленості : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук : спец. 13.00.13 / Г. Д. Галайтатий. – К., 1997. – 19 с.
6. Гилмор Г. Бег ради жизни / Г. Гилмор. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 112 с.
7. Гилмор Г. Бег ради жизни / Г. Гилмор. – М.: " КСП ", 1995. – С. 3-116.)
8. Дрозд О. В. Фізичний стан студентської молоді західного регіону України та його корекція засобами фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук. з фіз. вихов. і спорту : спец. 24.00.02 / О. В. Дрозд. – Луцьк, 1998.
9. Дубровский В.И. Федорова В.Н. Биомеханика. Учебник для ВУЗов. – М.: ВЛАДОС, 2003. – С. 388.
10. Іванова Г. Є. Оптимізація фізкультурно-оздоровчої роботи в технічних вищих навчальних закладах шляхом валеологічної освіти студентів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук. з фіз. вихов. і спорту : спец. 24.00.02 Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / Г. Є. Іванова. – Луцьк, 2000. – 21 с.
11. Конова Л. А. Оздоровчі ходьба і біг – універсальні засоби рухової активності // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2011. – №4. – С. 91-93.
12. Крапивіна К. О. Оздоровча гімнастика як фактор гармонійного розвитку студентської молоді / К. О. Крапивіна // I Всеукр. наук.-практ. конф. "Роль фізичної культури в здоровому способі життя". – Л. : [б. в.], 1993. – Ч. 1. – С. 42–81, 81
13. Магльований А. В. Закономірності взаємозв'язку розумової і фізичної працездатності студентів і методи оптимізуючого управління ними засобами фізичного виховання і спорту : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра біол. наук : спец. 05.13.09 / А. В. Магльований. – К., 1998. – 36 с.
14. Малімон О. О. Диференційований підхід у процесі фізичного виховання студентів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук. з фіз. вихов. і спорту : спец. 24.00.02 "Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення" / О. О. Малімон. – Луцьк, 1998. – 19 с.
15. Михальчук Т.Д. Особливості показників самоконтролю в оздоровчій ходьбі з особами похилого віку. //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2012. – №4. – С. 85-87.
16. Мищенко В.С. Некоторые показатели гемодинамики и системы крови для оценки эффективности занятий оздоровительным бегом / В.С. Мищенко, Е.И. Тусинская, П.И. Губка //Физиология человека. – 1988. – Т. 14. – № 4. – С. 613-616.
17. Савчук, А. В. Хомич, О. В. Радченко, Л. М. Носарчук. Вплив оздоровчих занять на фізичний стан студентів вищих навчальних закладів / С. А. Савчук, А. В. Хомич, О. В. Радченко, Л. М. Носарчук // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк : РВВ "Вежа" Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2009. – № 3 (7). – С. 89–92.
18. Савчук С. А. Корекція фізичного стану студентів в процесі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук. з фіз. вихов. і спорту : спец. 24.00.02 "Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення" / С. А. Савчук. – Рівне, 2002. – 173с.
19. Трофимчук В.В., Калитка С.В. Вплив занять оздоровчою ходьбою на серцево-судинну систему студентів спеціальної медичної групи // Молодіжний науковий вісник. – 2010. – № 1. – С. 87-90.
20. Фанигіна О.Ю. Корекція фізичної підготовленості студенток вузу в процесі занять оздоровчими видами плавання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук. з фіз. вихов. і спорту : спец. 24.00.02 Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / О. Ю. Фанигіна. – К., 2005. – 19 с.
21. Ушаков І.Б. Методические подходы к исследованию и получению оценки физической работоспособности./ под ред. академика РАН И.Б. Ушакова. – М.: Медицина, 2007. –157 с.

Medvedeva I., Radzijevisky V.

MODERN AND TRADITIONAL MEANS
OF AEROBIC ORIENTATION IN THE SYSTEM OF PHYSICAL EDUCATION
OF MEDICAL UNIVERSITIES STUDENTS

The article summarizes the scientific data on the development of students' physical capacity. The traditional tools for the development of aerobic capacity and the type of motor activity that is gaining popularity in the world, Nordic walking are presented. The health effects of Nordic walking on the human body are shown and methodological approaches to its introduction into the student's educational process are determined.

The most common aerobic exercises include wellness jogging, fast walking, cycling or exercise bikes, skiing, rowing, swimming, and more.

These exercises are available for both young and elderly people. It is established that the effectiveness of using aerobic exercises depends on the functional capabilities of the human body: the lower they are, the greater the effect of health training is obtained in aerobic mode. In our view, usage of one of the world's most popular aerobic exercises, Scandinavian walking, within physical education at medical universities, in combination with other traditional means will help to strengthen students' health, increase their motivation for physical activity upbringing, qualitative level of their conducting and correspond to the chosen future professional activity – the doctor. This type of fitness has become widely known in the world very recently, since the late 1990's, due to the fact that it has no age and gender restrictions, characterized by simple motor activity, and is an effective way of weight loss. During walking, 90% of muscles of the entire human body participate in motor activity, due to which their tone increases; improves the work of the heart, decreases cholesterol; the respiratory system is healing; the work of joints improves and coordination of movements develops stability and a sense of equilibrium; improves overall body condition and mood. Due to the stick's support, the load on the joints and the backbone decreases, so people with locomotor problems who are excluded from running and active exercises can do Nordic walking. The main role in the complex of these disciplines belongs to physical education in the way that it involves the increase of motor activity of students, harmonious development of their physical qualities, contains exclusively effective means of restoration, support, health preservation and formation of a healthy lifestyle of the student taking into account the future professional activity.

The introduction of the Nordic walking medical training within physical education process, in combination with other traditional aerobic exercise exercises, will provide the opportunity to infinitely increase the functional capabilities of the student's body, expand the boundaries of his adaptive capabilities, increase the level of general ability and resilience to many adverse influences.

Key words: *physical fitness, endurance, motor quality, aerobic capacity.*

Стаття надійшла до редакції 22.08.2017