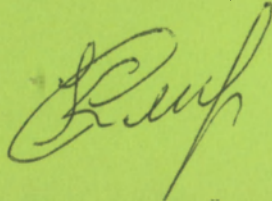


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

**КАСАРДА ОЛЬГА ЗІНОВІВНА**



УДК 37.016:796.421-057.87(043.3)

**РОЗВИТОК РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТОК ВИЩИХ  
НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ  
СКАНДИНАВСЬКОЮ ХОДЬБОЮ**

13.00.02 – теорія та методика навчання  
(фізична культура, основи здоров'я)

**АВТОРЕФЕРАТ**  
дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата педагогічних наук

Луцьк – 2016

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Східноєвропейському національному університеті імені Лесі Українки Міністерства освіти і науки України.

**Науковий керівник** – доктор наук з фізичного виховання та спорту, доцент  
**АНДРІЙЧУК Ольга Ярославівна**,  
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки,  
професор кафедри здоров'я людини та фізичної реабілітації.

**Офіційні опоненти:** доктор педагогічних наук, професор  
**ВОЛКОВ Володимир Леонідович**,  
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, професор кафедри олімпійського і професійного спорту;

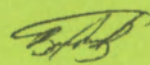
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент  
**ГАЛАЙДЮК Микола Ананійович**,  
Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського,  
завідувач кафедри фізичного виховання.

Захист відбудеться 11 лютого 2016 року о 14<sup>00</sup> годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 32.051.04 Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки за адресою: вул. Винниченка, 30, м. Луцьк, 43021.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (вул. Винниченка, 30 а, м. Луцьк, 43021).

Автореферат розіслано 11 січня 2016 року.

Учений секретар  
спеціалізованої вченої ради



В. В. Захожий

**БІБЛІОТЕКА**  
ЛЬВІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ ФІЗИЧНОЇ  
КУЛЬТУРИ

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Фізичне виховання у вищих навчальних закладах виконує важливі соціальні функції, сприяє моральному, естетичному, інтелектуальному розвитку і розв'язує оздоровчі, освітні та виховні завдання. Водночас ідеологічні, науково-методичні, програмово-нормативні й організаційні основи фізичного виховання, які були розроблені в 70–80 роках ХХ століття, потребують розвитку та уточнення. Тому в сучасних умовах проводять ґрунтовні дослідження покращення фізичного виховання у вищих навчальних закладах (Л. В. Волков, 2008; М. А. Галайдюк, 2014; Т. В. Іваненко, 2011; В. Я. Ковальчук, 2015; М. О. Носко, 2013; В. І. Романова, 2010; А. В. Цьось, 2014). Науковці констатують, що для забезпечення міцного здоров'я студентів необхідно привести їхню рухову активність відповідно до біологічних закономірностей розвитку організму (О. Д. Дубогай, 2007, 2008; Л. Я. Івашенко, 1994; І. Я. Коцан, 2009; Н. В. Москаленко, 2009; А. Г. Сухарев, 1991).

Рухова активність – це природна біологічна потреба людини, що визначається сукупністю рухів, які вона виконує у процесі життєдіяльності. У наукових працях обґрунтовано значення рухової активності для організму людини (О. Я. Андрійчук, 2014; В. К. Бальсевич, 1987; Е. Biernat, 2011; О. Д. Дубогай, 2012; О. С. Куц, 2012; А. В. Магльований, 2012; Є. Н. Приступа, 2008), взаємозв'язки рухової активності та фізичного стану молоді (А. І. Драчук, 2001; В. О. Кашуба, 2003; Т. Ю. Круцевич, 2010; С. Ю. Ніколаєв, 2004; V. Bergier, A. Tsos, J. Bergier, 2014), добові й тижневі обсяги рухової активності різних груп населення (О. Л. Благій, 2004; J. Bergier, D. Tomczyszyn, 2011; Н. Н. Завидівська, 2013; І. М. Ріпак, 2003; О. А. Томенко, 2010).

Учені зазначають, що важливим способом підвищення результативності занять студентами фізичними вправами є їхнє вдосконалення в обраному виді рухової активності відповідно до індивідуальних особливостей організму (Д. В. Бондарев, 2009; Н. В. Бурень, 2010; П. М. Оксьом, 2008; Г. В. Толчева, 2013; І. Ю. Хіміч, 2011; О. Ю. Фанигіна, 2005). Один із найперспективніших видів рухової активності – скандинавська ходьба. Результати проведених досліджень визначають скандинавську ходьбу як ефективний засіб оздоровлення, що задіює велику кількість м'язів людини, не виходячи при цьому за межі аеробного режиму енергозабезпечення (С. Oakley, 2008; J. Wendlova, 2008; Н. Figard-Fabre, 2010–2011; J. Hartvigsen, 2010). Завдяки всебічному впливу на організм, оздоровчій спрямованості цей вид спорту універсальний не лише для підвищення морфофункціональних якостей, а й поліпшення психоемоційного стану людини. У вітчизняних та зарубіжних наукових працях зі скандинавської ходьби висвітлено питання історії, техніки, програмування навантажень для окремих груп населення (Н. В. Алексеєва, 2013; R. Kawamoto, K. Kohara, T. Katoh та ін., 2015; K. Knobloch, P. M. Vogt, 2006; E. Latosik, I. Z. Zubrzycki, Z. Ossowski та ін., 2014; О. М. Саїнчук, 2015).



Проте засоби і методи тренування, дозування фізичних навантажень у процесі занять скандинавською ходьбою студенток вищих навчальних закладів не були предметом окремого наукового дослідження.

Аналіз наукових джерел, практики фізичного виховання у вищих навчальних закладах дає змогу виявити суперечності розвитку рухової активності студенток у процесі занять скандинавською ходьбою, які посилюють актуальність роботи, а саме:

- між рівнем суспільних потреб до здоров'я студентів та ефективністю фізичного виховання у вищих навчальних закладах;
- між потребою розвитку рухової активності студенток і застарілими підходами до організації та засобами фізичного виховання у вищих навчальних закладах;
- між необхідністю використання нових сучасних засобів фізичного виховання, зокрема скандинавської ходьби та недостатньою її науково-методичною розробкою відповідно до морфофункціональних та психологічних особливостей студенток.

Необхідність розв'язання зазначених суперечностей, а також недостатнє теоретичне і практичне вивчення обраної теми зумовили актуальність дослідження.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертацію виконано згідно з тематичним планом науково-дослідної роботи Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки за темою «Соціально-педагогічні та медико-біологічні основи фізичної активності різних груп населення» (номер держреєстрації 0115U002344). Роль автора полягає в розробці методики розвитку рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі занять скандинавською ходьбою в позааудиторних формах фізичного виховання.

Тема дисертації затверджена вченою радою Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (протокол № 6 від 27.12.2013 р.), узгоджена в Міжвідомчій раді з координації наукових досліджень з педагогічних та психологічних наук в Україні (протокол № 7 від 27.10.2015 р.)

**Мета дослідження** полягає в теоретичному обґрунтуванні й експериментальній перевірці методики розвитку рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі занять скандинавською ходьбою в позааудиторних формах фізичного виховання.

**Завдання дослідження:**

- 1) проаналізувати стан дослідження проблеми розвитку рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі занять скандинавською ходьбою;
- 2) виявити особливості рухової активності студенток та чинники, що її зумовлюють;
- 3) визначити показники фізичного стану студенток як передумови реалізації методики занять скандинавською ходьбою;
- 4) розробити й експериментально перевірити ефективність методики розвитку рухової активності студенток у процесі занять скандинавською ходьбою в позааудиторній діяльності.

**Об'єкт дослідження** – фізичне виховання студентів вищих навчальних закладів зі спортивною спрямованістю.

**Предмет дослідження** – методика формування рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі занять скандинавською ходьбою в позааудиторних формах фізичного виховання.

Для розв'язання поставлених завдань використано такі **методи дослідження**:

– *теоретичні* – аналіз психолого-педагогічної та спеціальної літератури, порівняння, систематизація та узагальнення інформації (для аргументування вихідних положень дослідження, обґрунтування понятійно-термінологічного апарату, розробки програми дослідження);

– *емпіричні* – педагогічне спостереження, тестування, анкетування (для визначення рухової активності й фізичного стану студентів); педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний) – для розробки методики розвитку рухової активності студенток у процесі занять скандинавською ходьбою та виявлення ефективності її реалізації в процесі фізичного виховання вищих навчальних закладах;

– *статистичні* – для обробки емпіричних даних, перевірки вірогідності одержаних результатів.

Дослідження тривало протягом 2011–2015 рр., і реалізовували його в кілька етапів.

*Аналітико-констатувальний* етап (2011–2012 рр.) передбачав аналіз психолого-педагогічної, медико-біологічної та спортивної літератури; визначення об'єкта, предмета, мети, завдань, програми дослідження; накопичення й систематизацію емпіричного матеріалу.

На *пошуковому етапі* (2012–2013 рр.) визначено рівень рухової активності та фізичного стану студенток, розроблено методику занять скандинавською ходьбою у вищих навчальних закладах.

*Формувальний етап* (2013–2014 рр.) спрямовано на організацію формувального педагогічного експерименту, перевірку ефективності розробленого програмування змісту занять і дозування фізичних навантажень.

На *узагальнювальному етапі* (2014–2015 рр.) проаналізовано й узагальнено дані експерименту, сформовано висновки, апробовано результати дослідження, оформлено текст дисертації.

**Експериментальною базою дослідження** виступили Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки та Луцький національний технічний університет. У дослідно-пошуковій діяльності взяли участь 308 студенток 1–4 курсів денної форми навчання основної медичної групи.

**Наукова новизна** одержаних результатів:

– *уперше* розроблено методику розвитку рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі занять скандинавською ходьбою в позааудиторній діяльності (засоби та методи навчання, етапи оздоровчого тренування, дозування фізичних навантажень, вимоги до контролю і самоконтролю);



– *уперше* на основі даних про рівень розвитку показників рухової активності та фізичного стану студенток розроблено програмування фізичних навантажень під час занять скандинавською ходьбою;

– *доповнено* відомості про стан і динаміку фізичного розвитку, фізичної підготовленості, функціональних можливостей, фізичного здоров'я студенток вищих навчальних закладів;

– *подальшого розвитку* набули положення щодо засобів та етапів розвитку рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі позааудиторних занять зі спортивною спрямованістю.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає в тому, що теоретичні положення, висновки й рекомендації, розроблені автором, упроваджено в навчально-виховний процес студентів вищих навчальних закладів. Використання результатів дисертаційної роботи дало змогу підвищити ефективність фізичного виховання студенток.

Результати дослідження впроваджено в навчально-тренувальний процес молоді Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (акт про впровадження № 03-29/02/2478 від 06.08.2015 р.), Луцького національного технічного університету (№ 627А-20-34 від 12.05.2015 р.), Санаторію матері і дитини «Пролісок» (№ 44/1 від 06.04.2015 р.), Волинського обласного санаторію матері і дитини «Турія» (№ 74 від 23.03.2015 р.).

Матеріали дослідження можуть бути використані в підготовці майбутніх учителів фізичної культури під час викладання навчальних дисциплін «Теорія і методика фізичного виховання», «Теорія та методика спортивно-масової роботи», «Легка атлетика».

**Особистий внесок** полягає в теоретичному обґрунтуванні й експериментальній перевірці методики розвитку рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі занять скандинавською ходьбою в позааудиторних формах фізичного виховання.

У наукових роботах, виконаних у співавторстві, автору належать експериментальні дані та їх аргументування.

**Вірогідність результатів дослідження** забезпечено теоретико-методологічним обґрунтуванням вихідних положень, використанням комплексу взаємопов'язаних методів, адекватних предмету, меті й завданням дослідження, дослідно-експериментальною перевіркою основних положень розробленої програми навчання, аналізом одержаних результатів, репрезентативністю вибірки та використанням методів математичної статистики, підтвердженням ефективності розробок унаслідок педагогічного експерименту.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення дослідження було представлено в доповідях на *трьох міжнародних наукових конференціях*: «Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві» (Луцьк, 2012, 2015); «Актуальні проблеми сучасної біомеханіки фізичного виховання та спорту» (Чернігів, 2015); *Всеукраїнській науково-практичній конференції «Сучасні технології зміцнення та відновлення здоров'я»* (Луцьк, 2010); щорічних *наукових*

*конференціях викладачів Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (Луцьк, 2014–2015) та Луцького національного технічного університету (Луцьк, 2012–2015), обласних семінарах та курсах підвищення кваліфікації вчителів фізичної культури.*

**Публікації.** Основні положення дисертації опубліковано у 10 наукових працях, із яких вісім – у наукових фахових виданнях України, одна – у закордонному періодичному виданні, одна – в інших збірниках.

**Структура й обсяг дисертації.** Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (235 позицій) та трьох додатків. Загальний обсяг дисертації становить 227 сторінок. Робота містить 42 рисунки і 68 таблиць.

### ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** аргументовано актуальність дослідження; зазначено його зв'язок із науковими програмами, планами, темами; визначено мету, завдання, об'єкт, предмет дослідження; схарактеризовано комплекс методів дослідження та етапи науково-педагогічного пошуку; розкрито наукову новизну й практичне значення; обґрунтовано вірогідність одержаних результатів; наведено відомості про апробацію та впровадження отриманих результатів.

У **першому розділі «Теоретичні засади розвитку рухової активності студентів вищих навчальних закладах»** розкрито концептуальні основи фізичного виховання, сутність і значення рухової активності для організму людини, історію та перспективи розвитку скандинавської ходьби як засобу зміцнення здоров'я молоді.

Під час аналізу літературних джерел (І. В. Муравов, 2002; А. С. Ровний, 2014) з'ясовано, що рухова активність – невід'ємний складник життєдіяльності, що забезпечує адаптаційну, енергетичну, нервову й обмінну функції організму людини. Розрізняють звичайну й спеціально організовану рухову активність (Т. Ю. Круцевич, 2010). До звичайної рухової активності, згідно з визначенням ВООЗ, належать усі види рухів, пов'язані з природними потребами людини, а також навчальна й виробнича діяльність. Спеціально організована м'язова діяльність (фізкультурна активність) передбачає різноманітні форми занять фізичними вправами, активний рух до або з навчання (на роботу). Саме спеціально організована рухова активність – основа здорового життя людини.

У наукових працях визначено причини дефіциту рухової активності (І. Г. Васкан, 2015; Е. Borowiak, Т. Kostka, 2003; Н. С. Войнаровська, 2011; А. В. Магльований, 2007; А. Г. Сухарев, 1991), розроблено критерії нормування фізичних навантажень (О. Л. Благій, 2004; О. Я. Кібальник, 2008), обґрунтовано режими спеціально організованої рухової активності для дітей та молоді (J. Bergier, D. Tomczyszyn, 2011; І. М. Ріпак, 2003; О. А. Томенко, 2012).

Ефективність занять із фізичного виховання на основі певного виду рухової активності підтверджена низкою досліджень: Д. В. Бондарев, 2009 (футбол),



Н. В. Бурень, 2010 (настільний теніс), А. І. Драчук, 2001 (баскетбол), О. О. Репко, 2014 (скелелазіння), В. В. Романенко, 2003 (аеробіка), О. Б. Дуліба, 2000 (ритмічна гімнастика), П. М. Оксьом, 2008 (міні-футбол), Г. В. Толчева, 2013 (хатха-йога), Р. С. Черкашин, 2011 (атлетична гімнастика), І. Ю. Хіміч, 2011, О. Ю. Фанигіна, 2005 (плавання). Зважаючи на вимоги здоров'язбережувальної діяльності, в основі якої лежить аеробне тренування, у спортивно-масовій роботі зі студентками необхідно використовувати скандинавську ходьбу. Результати наукових студій (Н. В. Алексеєва, 2013; А. С. Вігензон, К. А. Петрушанська, Б. Г. Співак та ін., 2013; R. Kawamoto, K. Kohara, T. Katoh та ін., 2015; K. Knobloch, P. M. Vogt, 2006; E. Latosik, I. Z. Zubrzycki, Z. Ossowski та ін., 2014; О. М. Саїнчук, 2015) засвідчують, що залучені в ходьбу палиці підвищують середню електричну активність м'язів плечового поясу і рук, відповідно більш повноцінно розвиваються м'язи тіла і швидше досягається тренувальний ефект.

Результати аналізу наукових джерел підтверджують актуальність розвитку рухової активності студенток у процесі занять скандинавською ходьбою і визначають специфіку дослідження.

У другому розділі «Рівень рухової активності та фізичного стану студенток вищих навчальних закладів» подано результати констатувального педагогічного експерименту.

Визначення рівня рухової активності студенток вищих навчальних закладів проводили за міжнародним опитувальником фізичної активності «The International Physical Activity Questionnaire» (IPAQ). Дослідження засвідчило, що більшість респондентів (73,37 %) має низький рівень рухової активності, 22,08 % дівчат – середній рівень рухової активності, і лише 4,55 % – високий.

Під час навчання кількість студенток із високим рівнем рухової активності знижується з 7,5 % (на першому курсі) до 2,67 % (на другому). Після цього кількість респондентів із високим рівнем рухової активності дещо зростає до 4,35 % (на третьому курсі) і 3,57 % (на четвертому) (рис. 1).

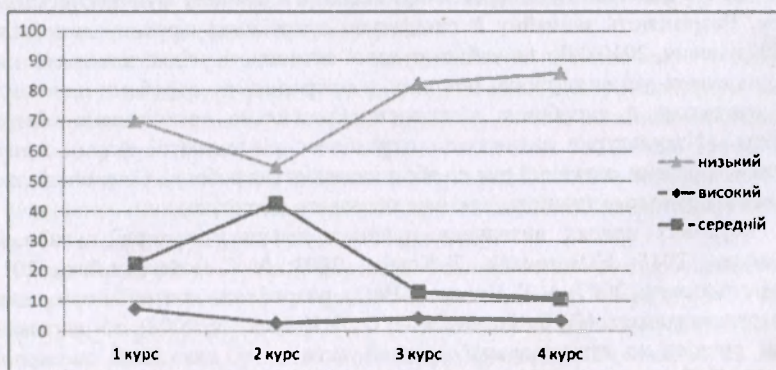


Рис. 1. Динаміка рівня рухової активності студенток залежно від курсу навчання



Кількість дівчат з середнім рівнем рухової активності суттєво збільшується на другому курсі навчання (до 42,66 %), проте потім спостережено різке їх зменшення до 13,04–10,71 %. Очевидно, різке зниження кількості студенток із низьким рівнем рухової активності на другому курсі відбулося завдяки збільшенню осіб із середнім рівнем рухової активності, що пояснюється зміною умов життєдіяльності та способу студентського життя. Водночас, більшість студенток старших курсів (82,61–85,72 %) має низький рівень рухової активності. Зазначені результати мають Chi-square 30,42, число ступенів вільності  $k = 6$ , відтак різниця статистично значуща на рівні  $p < 0,001$ . Отже, визначений рівень рухової активності не достатній і не сприяє підтриманню належного біологічного функціонального організму.

Результати дослідження дозволили виявити чинники, що впливають на рухову активність студенток. Зокрема, найбільша кількість осіб з високим рівнем рухової активності виявлена у студенток, які проживають у власних помешканнях. Серед студенток, які народились у містечках, немає жодної особи з високим рівнем рухової активності. Низький рівень рухової активності найчастіше демонструють студентки з селищ і містечок (84,78 % та 84 % відповідно), які проживають в орендованих квартирах. Отримані результати мають Chi-square 30,69, число ступенів вільності  $k = 4$ , а отже різниця статистично значуща на рівні  $p < 0,001$ . Так доведено, що на рівень рухової активності студенток впливають місце народження та місця проживання. Обраний фах суттєво не впливає на рівень рухової активності молоді.

Результати дослідження фізичного розвитку дівчат показують, що довжина тіла становить 167,15–167,45 см, маса – 63,97–64,8 кг. Антропометричні величини загалом перебувають у межах вікових норм. Показники фізичного розвитку студенток практично не змінюються, що зумовлено фізіологічними механізмами вікового періоду. Отримані дані дали змогу розрахувати індекс Кетле (індекс маси тіла). Результати обстежень засвідчують, що з 308 обстежених студенток лише одна особа другого курсу (0,32 %) має недостатню масу тіла. Немає жодної студентки, у якої було б діагностовано ожиріння. Масу тіла в межах норми зафіксовано у 83,45 % респондентів, надлишкову – у 16,23 %. Проте, на старших курсах виявлено поступове збільшення осіб із надлишковою масою тіла.

Програмування занять фізичними вправами базується на рівні фізичної підготовленості дівчат, яку ми розглядаємо як результат фізичної активності. Одержані дані дають змогу стверджувати, що середньогрупові показники фізичної підготовленості студенток, відповідно до вимог навчальної програми, середні й низькі. Під час навчання не спостерігається позитивна динаміка результатів випробовувань. Такий стан вимагає пошуку нових засобів покращення фізичної підготовленості дівчат.

Загалом середньогрупові показники рівня систолічного та діастолічного артеріального тиску, пульсового тиску, ЧСС були в межах норми. Водночас, аналіз отриманих результатів за допомогою індексу Скібінської виявив, що 90,9 % обстежених мають незадовільний стан кардіореспіраторної системи організму.

Відповідно до індексу Робінсона найбільшу групу студенток (35,71 %) формують особи із середнім рівнем аеробних можливостей, 29,22 % респондентів мають нижче середнього рівень резервних можливостей, 22,41 % студенток – низький рівень, 7,79 % – вище середнього і 4,87 % – високий рівень.

Експрес-оцінка за Г. Л. Апанасенком засвідчила, що 61,04 % студенток мають нижче середнього та низький рівні фізичного здоров'я, 35,39 % – середній і лише 3,58 % – вище середнього та високий (табл. 1).

Таблиця 1

## Розподіл студенток за рівнем фізичного здоров'я, %

Курс навчання	Рівні фізичного здоров'я				
	високий	вище середнього	середній	нижче середнього	низький
1	–	–	33,75	31,25	35,0
2	–	6,67	30,67	26,66	36,0
3	2,89	1,46	37,68	33,34	24,63
4	–	3,57	39,29	30,95	26,19
Всього	0,65	2,92	35,39	30,52	30,52

Фізичний і психологічний компоненти здоров'я якості життя студентів виявляли за допомогою анкети SF-36. Результати демонструють, що фізичний компонент здоров'я студентів перебуває в межах 49,93–52,39, психологічний – 40,98–45,04 балів (максимальний рівень – 100 балів) (табл. 2).

Таблиця 2

## Показники фізичного і психологічного компонентів здоров'я в якості життя студенток, балів

Курс навчання	Фізичний компонент здоров'я (Physical component summary – PCS)			Психологічний компонент здоров'я (Mental component summary – MCS)		
	X	S	Sx	X	S	Sx
1	49,93	7,59	0,84	43,17	10,06	1,12
2	50,72	5,25	0,61	45,04	8,56	0,98
3	52,39	6,96	0,83	42,17	10,14	1,22
4	49,99	6,92	0,75	40,98	11,03	1,21
<i>p</i>	0,104			0,081		

Отримані результати свідчать про досить низькі показники здоров'я і наявність проблем у життєдіяльності респондентів. Психологічний компонент здоров'я студенток протягом усіх років навчання перебуває на ще нижчому рівні, ніж фізичний.

Отже, проведене дослідження зумовлює необхідність пошуку нових засобів спортивно-масових занять зі студентками вищих навчальних закладів на засадах оптимального програмування навантажень відповідно до рухової активності й фізичного стану.



У третьому розділі «Науково-методичні основи розвитку рухової активності студенток у процесі занять скандинавською ходьбою» подано розроблені рекомендації та результати формульованого експерименту.

За допомогою кластерного аналізу було сформовано три групи студенток, які відрізнялися між собою рівнем рухової активності та фізичною підготовленістю. Студентки, що належали до першої групи, мали високий або середній рівні рухової активності, оптимальні ваго-ростові показники, знижені функціональні можливості, достатній рівень розвитку відносної сили і швидкісно-силових якостей. Дівчатам другої групи були властиві середній або низький рівень рухової активності, знижені окружності частин тіла відповідно до зросту, нижче середніх функціональні можливості, низьке здоров'я, низька фізична підготовленість. Студентки третьої групи вирізнялися низькою руховою активністю, слабкою фізичною підготовленістю, надлишковою масою тіла, незадовільним станом кардіореспіраторної системи організму.

Науковими працями (К. Купер, 1989; О. С. Куц, 2014) доведено, що в оздоровчому тренуванні необхідно акцентувати увагу на підвищенні «відсталих» від норм показників фізичного стану. Тому, враховуючи психофізичні особливості кожної групи студенток, було розроблено адаптовану методіку занять скандинавською ходьбою, що охоплювала засоби, методи й етапи тренування. Розроблена методика ґрунтувалась на рекомендаціях експертів ВООЗ щодо необхідної кількості рухової активності для забезпечення здоров'я дівчат 18–21 року. Беручи до уваги дослідження Л. Я. Іващенко (2002), визначено співвідношення спрямованості занять скандинавською ходьбою окремо для кожної групи студентів (табл. 3).

Таблиця 3

**Співвідношення засобів тренування під час занять скандинавською ходьбою студентів із різним рівнем фізичного стану, %**

Спрямованість навантажень	Групи студентів		
	перша	друга	третья
Витривалість (аеробний режим)	50	50	65
Сила і силова витривалість	20	30	20
Швидкість і швидкісна витривалість	15	5	5
Спритність	5	5	5
Гнучкість	10	10	5

Для студентів усіх груп переважає аеробний режим навантажень (50–65 %), що зумовлено специфікою скандинавської ходьби та низькими показниками функціонування організму. Досить значний відсоток часу, рекомендований для розвитку сили і силової витривалості, пояснюється потребою корекції будови тіла дівчат. Застосування фізичних вправ для розвитку швидкості, швидкісної витривалості, спритності й гнучкості викликано необхідністю для формування здоров'я належної загальної фізичної підготовленості. Використання ігрового та змагального методів дозволило попередити одноманітність і монотонність

запропонованих навантажень і посилити мотиваційний складник розробленої методики завдяки варіюванню темпу та швидкості ходьби.

Також був розрахований ефективний рівень частоти серцевих скорочень студенток у процесі занять скандинавською ходьбою (табл. 4).

Таблиця 4

**Тренуючий та ефективний рівні ЧСС студенток для занять скандинавською ходьбою, уд/хв**

Групи студенток	Максимальна ЧСС	Тренуюча ЧСС	Нижня межа ЧСС	Верхня межа ЧСС	Ефективний рівень ЧСС
Перша	201	124	151	182	151–182
Друга	201	120	153	183	153–183
Третя	201	115	155	184	155–184

Результати, подані в таблиці, показують, що максимальна ЧСС під час занять скандинавською ходьбою для дівчат 19 років не повинна перевищувати 201 уд/хв. Нижня межа ЧСС становить 151–155 уд/хв, верхня – 182–184 уд/хв. Тренуюча ЧСС дорівнює 115–124 уд/хв. Ефективний рівень ЧСС становить 151–184 уд/хв: перша група – 151–182 уд/хв, друга група – 153–183 уд/хв, третя група – 155–184 уд/хв. Зважаючи на низький рівень фізичного стану дівчат, ми розділили ефективний рівень ЧСС на три зони: низьку – 151–160 уд/хв, середню – 161–170 уд/хв, високу – 171–184 уд/хв. Заняття починалися з низької зони інтенсивності. З підвищенням фізичного стану студенток підвищувалась і зона інтенсивності виконання скандинавської ходьби.

Реалізацію розробленої методики здійснювали протягом навчального року. Вона передбачала поетапне (враховуючи механізми адаптації) збільшення частки скандинавської ходьби в позааудиторних формах спортивно-масових занять студенток. Методика втілювалась протягом трьох етапів.

На першому етапі (втягуючий, 5 тижнів) студентки вивчали техніку скандинавської ходьби дотримуючись послідовності й доступності формування рухових умінь і навичок. Зміст занять спрямовувався на поступове підвищення функціональних можливостей серцево-судинної і дихальної систем організму дівчат. Особливу увагу приділяли формуванню у студенток навичок самоконтролю. Виконання вправ спрямовували на зацікавлення студенток руховою активністю, створення оптимістичного настрою, що суттєво підвищувало ефективність занять.

На другому етапі (основний, 24 тижні) проводились систематичні заняття скандинавською ходьбою відповідно до розробленого змісту й дозування навантажень. Основні завдання цього етапу полягали в розвитку фізичних якостей, підвищенні захисних сил і опірності організму до несприятливих чинників зовнішнього середовища.

Третій етап (підтримуючий, 9 тижнів) полягав у продовженні систематичних занять скандинавською ходьбою, підтримці досягнутого рівня функціонування організму, детальному інструктажу щодо самостійних занять влітку.



Для перевірки ефективності розробленої методики розвитку рухової активності студенток у процесі занять скандинавською ходьбою проводили педагогічний експеримент зі студентами Луцького національного технічного університету. На початку 2013/2014 навчального року серед студентів другого курсу навчання було сформовану експериментальну групу, яка навчалася за програмою занять скандинавською ходьбою. Мета таких занять полягала в реалізації потенціалу скандинавської ходьби для зміцнення здоров'я студенток, формування інтересу та мотивації до рухової активності. Студентки контрольної групи навчалися за програмою оздоровчої ходьби і бігу. Загальні положення щодо принципів, етапності, кількості та критеріїв ефективності занять оздоровчою ходьбою і бігом, а також скандинавською ходьбою були подібними. Відмінності полягали у змістовному наповненні оздоровчих тренувань студенток контрольної та експериментальної груп.

Також було проведено попереднє тестування фізичного стану студентської молоді. Його результати продемонстрували, що показники фізичного розвитку, фізичної підготовленості, функціональних можливостей у студенток експериментальної та контрольної груп вірогідно не різняться ( $P < 0,05$ ).

Формувальний педагогічний експеримент виявив високу ефективність запропонованої методики розвитку рухової активності студенток у процесі занять скандинавською ходьбою. Більшість дівчат експериментальної групи мають високий (53,19 %) або середній (42,55 %) рівні рухової активності (табл. 5). У контрольній групі високий рівень рухової активності мають лише 11,11 % респондентів.

Таблиця 5

**Рівень фізичної активності студенток експериментальної та контрольної груп після педагогічного експерименту, %**

Рівень фізичної активності	Групи студенток	
	контрольна	експериментальна
Високий	11,11	53,19
Середній	48,89	42,55
Низький	40,00	4,26

Результати анкетування засвідчують, що дівчата експериментальної групи більшою мірою мають високий, вище середнього і середній рівні інтересу до фізичного виховання. У контрольній групі значно більший відсоток студенток із низьким, нижчим від середнього та середнім інтересом до виконання фізичних вправ (62,23 %). Крім того, у контрольній групі збереглися дівчата із відсутнім інтересом до рухової активності (2,22 %). Кількість студенток із високим й вищим від середнього рівнями інтересу до фізичної культури в експериментальній групі на 41,24 % більша ніж у контрольній.

Аналіз наслідків педагогічного експерименту дав підставу стверджувати, що в студенток експериментальної групи вірогідно ( $P < 0,001$ ) покращився рівень загальної фізичної підготовленості. Зростання рівня фізичної підготовленості

спостерігався за витривалістю, швидкістю, силою, спритністю, гнучкістю та швидко-силовими якостями. Заняття скандинавською ходьбою позитивно впливають на загальну фізичну підготовку, незважаючи на специфіку виду рухової активності. Очевидно, це пов'язано з реалізацією механізмів перенесення фізичних якостей, яке особливо інтенсивно здійснюється на початкових етапах фізичної підготовки студенток.

Значна частина студенток експериментальної групи мають високий (10,64 %) і вище середнього (12,77 %) рівні фізичного здоров'я (за Г. Л. Апанасенком) (табл. 6). Можна припустити, що заняття скандинавською ходьбою в природних умовах з оптимальними фізичними навантаженнями сприятливо впливає на функції та системи організму дівчат, що позначилося на їхньому фізичному здоров'ї.

Таблиця 6

**Рівень фізичного здоров'я студенток експериментальної та контрольної груп після педагогічного експерименту, %**

Рівень здоров'я	Групи студенток	
	контрольна	експериментальна
Високий	2,22	10,64
Вище середнього	8,89	12,77
Середній	44,44	51,06
Нижче середнього	26,67	23,40
Низький	17,78	2,13

Також після завершення педагогічного експерименту вірогідно поліпшилися ( $P < 0,001$ ) фізичний і психологічний компоненти здоров'я якості життя студенток.

Показники ЧСС, систолічного та діастолічного артеріального тиску за час педагогічного експерименту вірогідно ( $P > 0,05$ ) не змінилися, що пояснюється їхньою не стабільністю й мінливістю. Водночас за пробами Штанге, Генчі, ЖЄЛ у студенток виявлено вірогідне ( $P < 0,05-0,001$ ) покращення результатів після педагогічного експерименту. Підвищення функціональних можливостей дівчат пояснюється змістом занять скандинавською ходьбою.

Отже, педагогічний експеримент показує високу ефективність запропонованої методики розвитку рухової активності студенток у процесі занять скандинавською ходьбою, що є основою для її широкого впровадження в практику роботи вищих навчальних закладів.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз наукових літературних джерел засвідчує, що в сучасних умовах ведеться активний пошук шляхів удосконалення фізичного виховання у вищих навчальних закладах. Науковці констатують, що поганий стан здоров'я студентів, незадовільна фізична підготовленість зумовлені низьким рівнем інтересу та



мотивації до занять фізичними вправами, застарілими підходами до змісту фізичного виховання в навчальних закладах. Зазначено, що важливим способом підвищення результативності занять студентами фізичними вправами є їхнє вдосконалення в обраному виді рухової активності відповідно до індивідуальних особливостей організму.

Результати дослідження демонструють, що один із найперспективніших видів рухової активності – скандинавська ходьба (ходьба із застосуванням спеціальних палок). У наукових працях виділяють скандинавську ходьбу як ефективний засіб оздоровлення, що задіює велику кількість м'язів людини, не виходячи при цьому за межі аеробного режиму енергозабезпечення. Завдяки всебічному впливу на організм, оздоровчій спрямованості цей вид спорту універсальний не лише для підвищення морфофункціональних якостей, а й поліпшення психоемоційного стану людини. У вітчизняних та зарубіжних наукових працях зі скандинавської ходьби висвітлено питання історії, техніки, програмування навантажень для окремих груп населення. Проте засоби і методи тренування, дозування фізичних навантажень у процесі занять скандинавською ходьбою студенток вищих навчальних закладів не були предметом окремого наукового дослідження.

2. Рівень рухової активності у 73,37 % студенток вищих навчальних закладів низький, у 22,08 % – середній і лише у 4,55 % – високий (за методикою IPAQ). Під час навчання кількість студенток із високим рівнем рухової активності знижується з 7,5 % (на першому курсі) до 2,67 % (на другому). Після цього кількість респондентів з високим рівнем рухової активності дещо зростає до 4,35 % (на третьому курсі) і 3,57 % (на четвертому). Переважна кількість студенток старших курсів мають низький рівень рухової активності (82,61–85,72 %).

Під час проведення дослідження виявлено чинники, що впливають на діяльність студенток. Зокрема, найбільша кількість осіб із високим рівнем рухової активності проживають у власних помешканнях. Серед студенток, які народились у містечках, немає жодної особи з високим рівнем рухової активності. Низький рівень рухової активності найчастіше демонструють студентки з селищ і містечок (84,78 % та 84,0 % відповідно), які проживають в орендованих квартирах і гуртожитках. Обраний фах суттєво не впливає на рівень рухової активності молоді.

3. Фізичний стан студенток вищих навчальних закладів характеризується такими особливостями:

– довжина тіла студенток становить 167,15–167,45 см, маса – 63,97–64,8 кг. Антропометричні величини загалом перебувають у межах вікових норм і практично не змінюються, що зумовлено фізіологічними механізмами вікового періоду. Маса тіла в межах норми виявлена у 83,45 % респондентів, надлишкова маса – у 16,23 %;

– середньогрупові показники фізичної підготовленості студенток, відповідно до вимог навчальної програми, середні й низькі. Під час навчання не простежена позитивна динаміка результатів випробовувань;

– середньогрупові показники рівня систолічного та діастолічного артеріального тиску, пульсового тиску, ЧСС перебувають у межах норми. Водночас, 90,9 % обстежених (за показниками індексу Скібінської) мають незадовільний стан кардіореспіраторної системи організму. Відповідно до індексу Робінсона, 35,71 % студенток властивий середній рівень аеробних можливостей, 29,22 % – нижче середнього, а 22,41 % – низький;

– 61,04 % студенток мають нижче середнього та низький рівні фізичного здоров'я (за Г. Л. Апанасенком), 35,39 % – середній і лише 3,58 % – вище середнього та високий. Фізичний компонент здоров'я студентів перебуває в межах 49,93–52,39, психологічний – 40,98–45,04 балів (максимальний рівень – 100 балів за методикою SF-36). Психологічний компонент здоров'я студенток протягом усіх років навчання перебуває на ще нижчому рівні, ніж фізичний.

4. Для забезпечення оптимального змісту та фізичних навантажень у процесі занять скандинавською ходьбою за допомогою кластерного аналізу було сформовано три групи студенток, які відрізнялися між собою рівнем рухової активності й фізичною підготовленістю. Студентки, що належали до першої групи мали високий або середній рівні рухової активності, оптимальні ваго-ростові показники, знижені функціональні можливості, достатній рівень розвитку відносної сили і швидкісно-силових якостей. Дівчата другої групи характеризувалися середнім або низьким рівнями рухової активності, зниженими окружностями частин тіла відповідно до зросту, нижче середніми функціональними можливостями, низьким рівнем здоров'ям та фізичної підготовленості. Студентки третьої групи мали низьку рухову активність, слабку фізичну підготовленість, надлишкову масу тіла, незадовільний стан кардіореспіраторної системи організму.

5. Методика розвитку рухової активності у процесі занять скандинавською ходьбою була спрямована на підвищенні «відсталих» від норм показників фізичного стану. Для студентів переважав аеробний режим навантажень (50–65 % часу), що зумовлено специфікою скандинавської ходьби та низькими показниками функціонування організму. Застосування фізичних вправ для розвитку сили, швидкості, швидкісної витривалості, спритності й гнучкості викликано необхідністю формування належної загальної фізичної підготовленості. Використання ігрового та змагального методів дозволило попередити одноманітність і монотонність запропонованих навантажень та посилити мотиваційний складник розробленої методики завдяки варіюванню темпу та швидкості ходьби.

Максимальна ЧСС під час занять скандинавською ходьбою для дівчат 19 років не повинна перевищувати 201 уд/хв. Нижня межа ЧСС становить 151–155 уд/хв, верхня межа – 182–184 уд/хв. Тренуюча ЧСС становить 115–124 уд/хв. Ефективний рівень ЧСС становить 151–184 уд/хв: для першої групи – 151–182 уд/хв, другої групи – 153–183 уд/хв, третьої групи – 155–184 уд/хв. Зважаючи на низький рівень фізичного стану дівчат, ефективний рівень ЧСС було розділено на три зони: низьку – 151–160 уд/хв, середню – 161–170 уд/хв, високу – 171–184 уд/хв. Заняття починалися з низької зони інтенсивності. З



підвищенням фізичного стану студенток підвищувалась і зона інтенсивності виконання скандинавської ходьби.

6. Реалізація розробленої методики здійснювалась протягом навчального року і передбачала поетапне збільшення частки скандинавської ходьби в позааудиторних формах спортивно-масових занять студенток. Методика втілювалась протягом трьох етапів.

На першому етапі (втягуючий, 5 тижнів) студентки вивчали техніку скандинавської ходьби, дотримуючись послідовності й доступності формування рухових умінь і навичок. Зміст занять спрямовувався на поступове підвищення функціональних можливостей серцево-судинної і дихальної систем організму дівчат. Виконання вправ скеровувалося на зацікавлення студенток руховою активністю, створення оптимістичного настрою, що суттєво підвищувало ефективність занять. На другому етапі (основний, 24 тижні) проводились систематичні заняття скандинавською ходьбою відповідно до розробленого змісту і дозування навантажень. Основні завдання цього етапу полягали в розвитку фізичних якостей, підвищенні захисних сил і опірності організму до несприятливих чинників зовнішнього середовища. Третій етап (підтримуючий, 9 тижнів) полягав у продовженні систематичних занять скандинавською ходьбою, підтримці досягнутого рівня функціонування організму, детальному інструктажу щодо самостійних занять влітку.

7. Апробація розробленої методики розвитку рухової активності студенток у процесі занять скандинавською ходьбою в практиці фізичного виховання вищих навчальних закладів показала її ефективність, що підтверджує:

– підвищення кількості респондентів із високим рівнем рухової активності. Після завершення експерименту більшість дівчат експериментальної групи мають високий (53,19 %) або середній (42,55 %) рівні рухової активності. У контрольній групі високий рівень рухової активності мають лише 11,11 % респондентів;

– підвищення інтересу студентів до фізичного виховання та спорту. Після завершення педагогічного експерименту дівчата експериментальної групи більшою мірою мають високий і вище середнього рівні інтересу до фізичного виховання (76,59 %). У контрольній групі значно більший відсоток студенток із низьким, нижчим від середнього та середнім інтересом до виконання фізичних вправ (62,23 %). Крім того, у контрольній групі збереглися дівчата із відсутнім інтересом до рухової активності (2,22 %);

– вірогідне ( $P < 0,001$ ) підвищення рівня фізичної підготовленості студенток експериментальної групи за всіма фізичними якими (витривалістю, швидкістю, силою, спритністю, гнучкістю та швидкісно-силовими якими);

– вірогідне ( $P < 0,05-0,001$ ) покращення роботи серцево-судинної та дихальної систем (за пробами Штанге, Генчі, ЖЕЛ, індексу Скібінської, індексу Робінсона);

– підвищення кількості студенток експериментальної групи, що мають високий (10,64 %) та вище середнього (12,77 %) рівні фізичного здоров'я (за Г. Л. Апанасенком);

– вірогідне поліпшення ( $P < 0,001$ ) фізичного і психологічного компонентів здоров'я якості життя студентів після завершення педагогічного експерименту.

Проведене дослідження не розкриває всі аспекти означеної проблеми. Подальшого вивчення потребують питання побудови програм занять скандинавською ходьбою для осіб з обмеженими фізичними можливостями.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### а) в наукових фахових виданнях

1. Котов Є. О. Програмування самостійних занять фізичними вправами студентів вищих навчальних закладів / Є. О. Котов, А. В. Хомич, О. З. Касарда // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. : А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. – № 4 (20). – С. 294–299.
2. Цьось А. В. Рухова активність у мотиваційно-ціннісних орієнтаціях студентів / А. В. Цьось, А. Й. Шевчук, О. З. Касарда // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. : А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2014. – № 4 (28). – С. 83–87.
3. Бакіко І. В. Стан та напрямки використання фізичної культури й спорту в боротьбі зі шкідливими звичками серед молоді / І. В. Бакіко, О. В. Гребік, В. В. Ковальчук, О. З. Касарда // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. : А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2015. – № 1 (29). – С. 27–31.
4. Касарда О. З. Стан фізичної підготовленості студенток вищих навчальних закладів / О. З. Касарда // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. : А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2015. – № 3 (31). – С. 140–144.
5. Цьось А. В. Особливості фізичної активності студенток вищих навчальних закладів / А. В. Цьось, А. Б. Шевчук, О. М. Самчук, А. В. Хомич, О. З. Касарда // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія «Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт». – 2015. – Вип. 129, т. III. – С. 329–334.
6. Андрійчук О. Я. Вплив місця народження та гендерної приналежності на компоненти здоров'я якості життя студентів / О. Я. Андрійчук, О. З. Касарда // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 2. – С. 3–10.
7. Касарда О. З. Оздоровча ходьба в історії наукових досліджень / О. З. Касарда // Молодіжний науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт : журнал / уклад. : А. В. Цьось, А. І. Альошина. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. – Вип. 8. – С. 10–13.



8. Tsios A. The Effect of the Places of Residence on Health Components in the Quality of Students' Life / Anatoly Tsios', Olga Andreychuk, Olga Kasarda // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. : А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2014. – № 3 (27). – С. 67–74.

**б) у закордонних періодичних виданнях**

9. Касарда О. Розвиток рухової активності студенток у процесі занять скандинавською ходьбою / О. Касарда // Teaching and methodical materials for training motive abilities and skills of students for playing rugby : journal of Education, Health and Sport. – 2015. – Vol. 6. – P. 519–532.

**в) в інших виданнях**

10. Касарда О. З. Стан фізичного виховання у вищій школі з погляду батьків абітурієнтів / О. З. Касарда // Слобожанський науково-спортивний вісник : зб. наук. ст. – 2008. – № 4. – С. 21–24.

**АНОТАЦІЇ**

**Касарда О. З. Розвиток рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі занять скандинавською ходьбою. – Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук зі спеціальності 13.00.02 – теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я). – Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, 2016.

У дисертації розроблено й обґрунтовано методику розвитку рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі занять скандинавською ходьбою. На першому етапі студентки вивчали техніку скандинавської ходьби, дотримуючись послідовності й доступності формування рухових умінь і навичок. Зміст занять спрямовувався на поступове підвищення функціональних можливостей серцево-судинної і дихальної систем організму дівчат. На другому етапі проводились систематичні заняття скандинавською ходьбою відповідно до розробленого змісту і дозування навантажень. Основні завдання цього етапу полягали в розвитку фізичних якостей, підвищенні захисних сил та опірності організму до несприятливих чинників зовнішнього середовища. Третій етап полягав у продовженні систематичних занять скандинавською ходьбою, підтримці досягнутого рівня функціонування організму

Експериментальна перевірка засвідчила високу ефективність розробленої методики занять, що є підставою для її широкого впровадження в навчальний процес студентів вищих навчальних закладів.

**Ключові слова:** скандинавська ходьба, рухова активність, програмування навантажень, студенти, позааудиторні заняття.

**БІБЛІОТЕКА**  
Львівського державного  
університету фізичної  
культури

4872

**Касарда О. З. Развитие двигательной активности студенток высших учебных заведений в процессе занятий скандинавской ходьбой. – Рукопись.**

Диссертация на соискание научной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика учебы (физическая культура, основы здоровья). – Восточноевропейский национальный университет имени Леси Украинки, Луцк, 2016.

Результаты исследования утверждают, что уровень двигательной активности у 73,37 % студенток высших учебных заведений низкий, у 22,08 % – средний и только у 4,55 % – высокий (по методике IPAQ). Во время учебы количество студенток с высоким уровнем двигательной активности снижается с 7,5 % (на первом курсе) до 2,67 % (на втором). После этого количество респондентов с высоким уровнем двигательной активности немного возрастает до 4,35 % (на третьем курсе) и 3,57 % (на четвертом). Подавляющее количество студенток старших курсов имеет низкий уровень двигательной активности (82,61–85,72 %). Наибольшее количество лиц с высоким уровнем двигательной активности проживает в собственных жилищах. Среди студенток, которые родились в городках, нет ни одного лица с высоким уровнем двигательной активности. Низкий уровень двигательной активности чаще всего имеют студентки из поселков и городков (84,78 % и 84,0 % соответственно), которые проживают в арендованных квартирах и общежитиях.

Длина тела студенток составляет 167,15–167,45 см, масса – 63,97–64,8 кг. Антропометрические величины в целом находятся в пределах вековых норм и практически не изменяются, что предопределенно физиологичными механизмами векового периода. Масса тела в пределах нормы выявлена у 83,45% респондентов, избыточная масса – у 16,23 %. Среднегрупповые показатели уровня систолического и диастолического артериального давления, пульсового давления, ЧСС находятся в пределах нормы. В то же время 90,9 % обследованных (с помощью индекса Скибинской) имеют неудовлетворительное состояние кардиореспираторной системы организма. В соответствии с индексом Робинсона, 35,71 % студенток характеризуются средним уровнем аэробных возможностей, 29,22 % – ниже среднего, а 22,41 % – низким. 61,04 % студенток имеют ниже среднего и низкий уровни физического здоровья (по Г. Л. Апанасенко), 35,39 % – средний и только 3,58 % – выше среднего и высокий.

Для обеспечения оптимального содержания и физических нагрузок в процессе занятий скандинавской ходьбой с помощью кластерного анализа были сформированы три группы студенток, которые отличались между собой уровнем двигательной активности и физической подготовленностью. Студентки, которые принадлежали к первой группе, имели высокий или средний уровни двигательной активности, оптимальные весо-ростовые показатели, сниженные функциональные возможности, достаточный уровень развития относительной силы и скоростно-силовых качеств. Девушки второй группы характеризовались средним или низким уровнями двигательной активности, сниженными окружностями частей тела в соответствии с ростом, ниже средними функциональными возможностями,



низким уровнем здоровья и физической подготовленности. Студентки третьей группы отличались низкой двигательной активностью, слабой физической подготовленностью, наличием избыточной массы тела, неудовлетворительным состоянием кардиореспираторной системы организма.

Методика занятий скандинавской ходьбой была направлена на повышение «отстающих» от норм показателей физического состояния. Для студентов преобладал аэробный режим нагрузок (50–65 % времени), который обуславливается спецификой скандинавской ходьбы и низкими показателями функционирования организма. Применение игрового и соревновательного методов позволило предупредить однообразие и монотонность предложенных нагрузок и усилить мотивационную составляющую разработанной программы за счет варьирования темпом и скоростью ходьбы.

Максимальная ЧСС во время занятий скандинавской ходьбой для девушек 19 лет не должна превышать 201 уд/мин. Нижний предел ЧСС составляет 151–155 уд/мин, верхний – 182–184 уд/мин. Тренирующая ЧСС представляет 115–124 уд/мин. Эффективный уровень ЧСС представляет 151–184 уд/мин: для первой группы – 151–182 уд/мин, второй группы – 153–183 уд/мин, третьей группы – 155–184 уд/мин. Принимая во внимание низкий уровень физического состояния девушек эффективный уровень ЧСС был разделен на три зоны: низкую – 151–160 уд/мин, среднюю – 161–170 уд/мин, высокую – 171–184 уд/мин. Занятия начинались с низкой зоны интенсивности. С повышением физического состояния студенток повышалась и зона интенсивности выполнения скандинавской ходьбы.

Реализация разработанной методики осуществлялась в течение учебного года и предусматривала поэтапное увеличение части скандинавской ходьбы в внеаудиторных формах спортивно-массовых занятий студенток. На первом этапе студентки изучали технику скандинавской ходьбы, придерживаясь последовательности и доступности формирования двигательных умений и навыков. Содержание занятий направлялось на постепенное повышение функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма девушек. На втором этапе проводились систематические занятия скандинавской ходьбой в соответствии с разработанным содержанием и дозированием нагрузок. Основные задания этого этапа заключались в развитии физических качеств, повышении защитных сил и сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды. Третий этап заключался в продолжении систематических занятий скандинавской ходьбой, поддержке достигнутого уровня функционирования организма, детальному инструктажу относительно самостоятельных занятий летом.

Экспериментальная проверка засвидетельствовала высокую эффективность разработанной методики занятий, которая является основанием для ее широкого внедрения в учебный процесс студентов высших учебных заведений.

**Ключевые слова:** скандинавская ходьба, двигательная активность, программирование нагрузок, студентки, внеаудиторные занятия.

**Kasarda O. Z. The development of motor activity of students of higher educational institutions in the process of Nordic walking. – Manuscript.**

The thesis to get a scientific degree of candidate of pedagogical sciences, specialty 13.00.02 – theory and methodology of education (physical culture, basis of health). – Lesya Ukrainka Eastern European National University, Lutsk, 2016.

In the thesis is developed and substantiated the program of development of motor activity of students of higher educational institutions in the process of Nordic walking is developed and substantiated. In the first stage, students studied the technique of Nordic walking observing the consistency and availability of forming of motive abilities and skills. The content of the lessons was focused on gradual increase of the functional possibilities of the cardiovascular and respiratory systems of the girls' organism. In the second stage there was systematic Nordic walking according to the developed content and load dosage. The main task of this phase was to develop physical qualities, improve the body's defensive forces and the body's resistance to adverse environmental factors. The third stage consisted in the continuation of systematic Nordic walking, maintaining the achieved level of functioning of the body.

Experimental verification showed high efficiency of the developed training program that is the basis for its widespread introduction in the educational process of students of higher educational institutions.

**Key words:** Nordic walking, physical activity, programming of loads, students, extracurricular classes.