

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ**

**МАРТИНЮК ОКСАНА АНАТОЛІВНА**

УДК 796.012.1–057.875

**КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТІЛА  
СТУДЕНТОК У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання  
різних груп населення

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата наук з фізичного виховання та спорту

**Київ – 2011**

Дисертацією є рукопис

Роботу виконано у Національному університеті фізичного виховання і спорту України, Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України

**Науковий керівник** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор **Кашуба Віталій Олександрович**, Національний університет фізичного виховання і спорту України, проректор з науково-дослідної роботи, завідувач кафедри кінезіології

**Офіційні опоненти:**

доктор біологічних наук, професор **Фурман Юрій Миколайович**, Вінницький державний педагогічний університет ім. М. Коцюбинського, завідувач кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання та фізичної реабілітації;

кандидат педагогічних наук, доцент **Седляр Юрій Валерійович**, Чернігівський державний інститут економіки і управління, доцент кафедри фізичного виховання

Захист відбудеться «26» жовтня 2011 р. о 14:00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.829.02 Національного університету фізичного виховання і спорту України (03680, Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Національного університету фізичного виховання і спорту України (03680, Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

Автореферат розісланий «23» вересня 2011 р.

Учений секретар  
спеціалізованої вченої ради



Г. В. Коробейніков

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність.** В умовах соціокультурних і соціально-економічних перетворень сучасного суспільства, що динамічно розвивається, особливого значення набуває модернізація освітніх парадигм, які в сукупності зумовлюють інноваційні процеси у вищій школі і трансформацію їх у якісніший стан (В. І. Ильинич, 2007; Р. Бака, 2008).

Розвиток у студентської молоді суспільно значущих потреб є одним із найважливіших завдань формування всебічно розвинутої здорової особи, яка природно поєднує духовне багатство, моральну чистоту і фізичну досконалість (В. І. Григорьев, Д. Н. Давиденко, С. В. Малинина, 2010; Т. В. Ивчатова, 2011).

На сучасному етапі розвитку суспільства фізична культура є одним із найважливіших чинників у формуванні, зміцненні та збереженні здоров'я людини (Э. Г. Булич, И. В. Мурахов, 2003; I. Vuogi, 2004; В. Н. Платонов, 2006; N. Cavill, S. Kahlmeier, F. Racioppi, 2006; М. М. Булатова, 2007; О. Бар-Ор, Т. Роуланд, 2009; V. Sharkey, 2011).

У спеціальній науковій літературі підкреслюється, що нині істотно знизилася мотивація до регулярних занять фізичною культурою і спортом, спостерігається зменшення відвідуваності навчальних занять із фізичного виховання і як наслідок – зменшення рівня фізичної підготовленості і стану здоров'я студентської молоді (D. E. Warburton, 2006; Ю. М. Фурман, 2007; Е. А. Захарина, 2007; Т. Ю. Круцевич, 2008).

Останнім часом стан здоров'я студентів стає предметом пильної уваги фахівців (Н. Я. Бондарчук, 2006; О. В. Булгакова, 2007; Л. П. Долженко, 2007; В. П. Гладенкова, 2009; Р. В. Стрельников, 2009; та ін.). Актуальність цієї проблеми визначається, передусім, погіршенням за останній час в Україні стану здоров'я молоді, яка навчається. Це явище асоціюється з низкою об'єктивних і суб'єктивних причин: низьким економічним рівнем життя більшої частини студентів; умовами навчальної діяльності, відсутністю механізмів, які б стимулювали в учнів формування здорового способу життя; зниженням інтересу студентів до гармонії духовного і фізичного начала в особистості (В. Г. Шилько, Л. В. Капилевич, 2005). Багато в чому це обумовлено і тим, що наявна система освіти не розглядає збереження і поліпшення стану здоров'я як один із пріоритетів своєї діяльності, в результаті чого організація і зміст освіти призводять до його погіршення у всіх учасників освітнього процесу (А. Т. Литвин, 2008).

Підвищення ефективності фізичного виховання студентів передбачає вирішення низки проблем, пов'язаних із дослідженням і науковим обґрунтуванням раціональних форм, засобів і методів зміцнення їхнього здоров'я (М. Я. Виленский, 2000; А. П. Кривенко, 2007; Ю. М. Фурман, 2007; В. П. Губа, О. С. Мороз, В. В. Парфененков, 2008; Ю. В. Седляр, 2011).

Згідно з існуючими уявленнями, просторова організація тіла використовується як характеристика фізичного розвитку людини, його здоров'я і відіграє помітну роль у формуванні власного іміджу в очах оточення (В. А. Кашуба, Адель Бен Жедду, 2005; В. И. Синиговец, 2009; Е. М. Бондарь, 2009; А. А. Дяченко, 2010; В. В. Петрович, 2010). Системний аналіз зарубіжного досвіду, вітчизняної теорії та

практики фізичного виховання різних груп населення свідчить, що у ході вивчення проблеми порушення просторової організації тіла людини фахівці приділяють особливу увагу питанням порушення постави в сагітальній і фронтальній площинах, стану опорно-ресорних властивостей стопи (А. І. Бичук, 2001; Н. Л. Носова, 2008; Зияд Хамиди Ахмад Насраллах, 2008; Т. И. Школина, В. Л. Кондаков, 2009; Д. В. Яковенко, 2009).

Аналітичне вивчення проблеми порушень просторової організації тіла у студентів і ролі засобів фізичного виховання в її корекції дозволило з'ясувати, що вона посідає одне з чільних місць у теорії фізичного виховання студентської молоді. Цьому напряму дослідження присвячено низка робіт: Г. А. Зайцевою (1993) апробовано систему організаційно-методичних заходів із корекції нефіксованих порушень постави студентів у процесі фізичного виховання; Л. І. Юмашевою (2007) обґрунтовано технологію корекції порушень постави студентів музичного ВНЗ у процесі фізичного виховання на підставі розроблених технічних пристроїв; зміст комплексної програми корекції порушень постави у фронтальній площині у студенток гуманітарних ВНЗ, основними компонентами якої є фізичні вправи з предметами і східна гімнастика "Тайцзицюань", знайшов своє відображення у роботі Д. В. Ерденко (2009); програму корекції порушень постави студентів у процесі фізичного виховання, певними особливостями якої є її етапність і наявність комп'ютерної інформаційно-методичної системи "Гармонія тіла", розроблено М. А. Колосом (2010). Не дивлячись на те що проблема порушень просторової організації тіла у студентів розглядалася низкою фахівців, вона, на наш погляд, не отримала досить поглибленої наукової розробки.

Недостатнє висвітлення даної проблеми в спеціальній літературі, важливість її для теорії та практики фізичного виховання студентської молоді визначили вибір напряму дослідження.

**Зв'язок із науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційну роботу виконано згідно з планом науково-дослідної роботи кафедри кінезіології Національного університету фізичного виховання і спорту України і Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2006–2010 рр. Міністерства у справах сім'ї, молоді та спорту України за темою 3.2.1. "Удосконалення біомеханічних технологій у фізичному вихованні і реабілітації з урахуванням просторової організації тіла людини", номер державної реєстрації 0106U010786; Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України за темою 3.7. "Удосконалення біомеханічних технологій у фізичному вихованні і реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини", номер державної реєстрації 0111U001734.

Роль автора полягає у визначенні стану моторики студенток із різними функціональними порушеннями опорно-рухового апарату (ОРА) і розробці програми корекції порушень просторової організації їхнього тіла у процесі фізичного виховання.

**Мета дослідження** – розробка програми корекції порушень просторової

організації тіла студенток у процесі фізичного виховання.

### **Завдання:**

1. Проаналізувати, узагальнити дані спеціальної літератури і практичного досвіду з проблеми профілактики і корекції порушень просторової організації тіла студенток у процесі фізичного виховання.

2. Визначити найбільш поширені порушення просторової організації тіла студенток, особливості їхнього фізичного розвитку і підготовленості.

3. Розробити й апробувати програму корекції порушень просторової організації тіла студенток у процесі фізичного виховання.

**Об'єкт дослідження** – просторова організація тіла студенток у процесі фізичного виховання.

**Предмет дослідження** – засоби і методи фізичного виховання, спрямовані на корекцію порушень просторової організації тіла студенток у процесі фізичного виховання.

**Методи дослідження.** Для виконання поставлених завдань було використано такі методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури і документальних матеріалів; педагогічні спостереження (перегляд понад 1000 занять з фізичного виховання у нефізкультурних ВНЗ), педагогічний експеримент (проведення констатуючого і формуючого експерименту), педагогічне тестування (визначення рівня загальної витривалості, фізичної працездатності, статичної та динамічної силової витривалості, рівня гнучкості і вертикальної стійкості); відеозйомка і біомеханічний аналіз біогеометричного профілю постави людини (вимір показників сагітального і фронтального профілів постави з використанням програми "Torso", дослідження опорно-ресорних властивостей стопи з використанням програми "BIG FOOT"); електротензо-динамометрія (вимірювання топографії сили м'язів на апараті "Back-Check-607"); методи математичної статистики.

### **Наукова новизна роботи полягає в тому, що :**

- вперше представлено кількісну характеристику топографії сили різних м'язових груп, стану опорно-ресорної функції стопи, вертикальної стійкості і гоніометрії тіла студенток із різними типами постави;

- вперше на підставі сучасних досліджень вітчизняних і зарубіжних учених, практики фізичного виховання студентської молоді, а також виявлених кількісних показників стану біогеометричного профілю постави студенток (топографії сили м'язів-розгиначів хребта і м'язів-згиначів, кутів асиметрії плечей і лопаток, гнучкості різних відділів хребта, вертикальної стійкості тіла) розроблено програму корекції порушень просторової організації тіла студенток, що дозволяє вирішувати оздоровчі завдання в процесі фізичного виховання;

- доповнено дослідження фахівців, присвячені вивченню фізичної підготовленості студенток у процесі фізичного виховання;

- розширено і доповнено інформаційну базу даних, що характеризує морфофункціональний стан студенток.

**Практична значущість дослідження** полягає в можливості використання запропонованих і апробованих в експериментальній педагогічній практиці організаційно-методичних рішень, спрямованих на підвищення ефективності фізичного виховання студенток ВНЗ. Використання розробленої програми корекції порушень просторової організації їхнього тіла дозволить фахівцям вирішити проблему покращання стану ОРА тих, хто займається, у процесі фізичного виховання.

Матеріали, представлені в дисертації, можуть бути використані в процесі фізичного виховання студентів, клінічній біомеханіці та кінезитерапії, на курсах і семінарах підвищення кваліфікації викладачів фізичного виховання, а також у подальшому дослідженні проблеми профілактики фіксованих порушень ОРА студентської молоді.

Результати досліджень впроваджено у навчальний процес Київського національного економічного університету (КНЕУ) ім. В. Гетьмана та Національного університету фізичного виховання і спорту України (НУФВСУ). Впровадження підтверджено відповідними актами.

**Особистий внесок здобувача.** Автором сформульовано мету, завдання, напрями досліджень, підбрано методи досліджень, проведено аналіз і узагальнено дані спеціальної наукової літератури, а також визначено актуальність досліджуваної проблеми. Особистий внесок здобувача є визначальним у проведенні досліджень, обробці й аналізі результатів, формулюванні висновків. У спільних публікаціях авторові належать дані педагогічних та інструментальних досліджень.

**Апробація результатів дослідження.** За основними положеннями дисертаційної роботи було проголошено доповіді на Міжнародних конгресах "Сучасний олімпійський спорт і спорт для всіх" (Гданьськ, 2006; Мінськ, 2007; Москва, 2008; Алмати, 2009; Київ, 2010); Міжнародних науково-практичних конференціях "Основні напрями розвитку фізичної культури, спорту і фізичної реабілітації" (Дніпропетровськ, 2007, 2008); Міжнародній науково-практичній конференції "Фізична культура: наукові проблеми освіти і спорту" (Кишинів, 2008); Міжнародних наукових конференціях молодих учених (Київ, 2008–2011); Міжнародній науково-практичній конференції, присвяченій пам'яті А. М. Лапутіна (Чернігів, 2008); Міжнародній науково-практичній конференції "Фізичне виховання, спорт і здоров'я в сучасному суспільстві" (Луцьк – Світязь, 2008); Міжнародній науковій конференції "Кінезіологія – прикладні аспекти" (Загреб, 2008); Міжнародних науково-практичних конференціях "Фізична культура і здоров'є студентів ВНЗ" (Санкт-Петербург, 2008, 2009); III Міжнародній науково-практичній конференції "Актуальні питання вищої професійної освіти" (Донецьк, 2009); Міжнародній науково-практичній конференції "Сучасні біомеханічні технології у фізичному вихованні дітей і молоді" (Луцьк, 2009); науково-методичних конференціях кафедри кінезіології Національного університету фізичного виховання і спорту України (2005–2010); науково-методичних конференціях кафедри фізичного виховання Київського національного економічного університету ім. В. Гетьмана (2007–2010).

**Публікації.** Основні положення дисертаційного дослідження викладено в 14 наукових працях (із них 6 – у спеціалізованих виданнях, затверджених ВАК України).

**Структура і обсяг дисертації.** Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, практичних рекомендацій, висновків, списку використаних літературних джерел. Дисертаційну роботу викладено на 241 сторінках комп'ютерного набору, вона містить 41 таблицю, 24 рисунки. У роботі використано 285 джерел наукової і спеціальної літератури, 23 з яких – зарубіжні.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дослідження, визначено мету і завдання роботи, показано зв'язок дослідження з науковими планами і темами; сформульовано об'єкт, предмет, наукову новизну і практичне значення отриманих результатів; висвітлено особистий внесок автора, представлено інформацію про апробацію отриманих результатів дослідження, вказано кількість публікацій.

У першому розділі **"Сучасні уявлення про оздоровчі технології, що використовуються у процесі фізичного виховання студентської молоді"** проаналізовано організаційно-методичне підґрунтя фізичного виховання студентів. Розглянуто сучасні оздоровчі технології, що використовуються у процесі фізичного виховання студентської молоді.

Проведено аналіз засобів і методів фізичного виховання, спрямованих на профілактику і корекцію порушень просторової організації тіла студентів.

У ході вивчення наукової літератури виявлено, що існує об'єктивна необхідність у вирішенні питань, котрі стосуються розробки програми корекції порушень просторової організації тіла студенток у процесі фізичного виховання.

Аналіз стану питання дозволив уточнити предметну сферу досліджень і загальну спрямованість експериментальної частини роботи.

У другому розділі **"Методи й організація дослідження"** описано й обґрунтовано систему взаємодоповнюючих дослідницьких прийомів: аналіз спеціальної науково-методичної літератури, педагогічні спостереження, педагогічне тестування, експерименти з використанням комплексу методів. Для визначення морфофункціональних характеристик студенток використовувались такі методи, як антропометрія, динамометрія і відеометрія. Відеокомп'ютерний аналіз біогеометричного профілю постави студенток проводили з використанням програм: "Torso", "BIG FOOT". Обробку експериментального матеріалу здійснювали методами математичної статистики.

Дослідження було проведено на базах НУФВСУ (кафедра кінезіології), НДІ НУФВСУ і КНЕУ ім. В. Гетьмана (кафедра фізичного виховання).

*На першому етапі* дослідження (жовтень 2006 – червень 2007 рр.) було проведено аналіз спеціальної науково-методичної літератури, педагогічні спостереження, вивчено науково-теоретичні і методичні аспекти організації процесу фізичного виховання студенток, визначено мету, завдання, об'єкт, предмет

і програму дослідження; розроблено карти обстеження.

На другому етапі дослідження (липень 2007 – червень 2008 рр.) проведено констатуючий експеримент із метою створення бази даних, яка необхідна для вивчення морфофункціонального стану (морфофункціональних характеристик) студенток. Обстеження проводили за участі лікаря вертеброневролога вищої категорії Вертебрально-оздоровчого центру В.В. Євмінова, української національної лікарні ОХМАТДИТ Дормидонтової С. В. Було вивчено індивідуальні медичні карти з метою визначення стану здоров'я студенток.

У дослідженнях взяли участь 542 студентки КНЕУ, з них – 169 студенток I курсу, 151 – II, 101 – III і 121 – IV курсу.

На третьому етапі досліджень (вересень 2008 – травень 2009 рр.) було розроблено й експериментально апробовано програму корекції порушень просторової організації тіла студенток у процесі фізичного виховання.

На четвертому етапі (червень 2009 – травень 2011 рр.) було сформульовано головні висновки проведеного дослідження, розроблено практичні рекомендації, здійснено оформлення і підготовку дисертаційної роботи до офіційного захисту.

У третьому розділі **"Характеристика морфофункціонального розвитку студенток економічного ВНЗ"** представлено дані констатуючого експерименту.

Із метою визначення окремих ознак фізичного розвитку було проведено педагогічний експеримент, в якому взяли участь 542 студентки I–IV курсів КНЕУ ім. В. Гетьмана таких факультетів: банківська справа, маркетинг, аграрно-промисловий комплекс, управління персоналом і економіка праці. За даними медичних карт студентки, які брали участь у констатуючому експерименті, належали за станом здоров'я до основної групи з фізичного виховання.

У процесі досліджень встановлено, що 95 студенток не мають порушень просторової організації тіла. Необхідно зазначити, що порушення постави в сагітальній площині розподілилися таким чином: плоска спина спостерігалася у 73 студенток, кругло-ввігнута – у 95, кругла – у 85. Звертає на себе увагу той факт, що найбільшу кількість порушень просторової організації тіла було зафіксовано у фронтальній площині: сколіотичну поставу спостерігали у 194 студенток (рис. 1).

Отримані дані свідчать, що кількість зареєстрованих випадків порушень просторової організації тіла студенток збільшується таким чином: на I курсі кількість випадків порушень становить 78 %, на II – 80 %, на III – 82 %, а на IV курсі кількість порушень зростає до 84 % загальної кількості тих, хто навчається.

У результаті проведених досліджень вивчено особливості просторової організації тіла студенток із різними типами постави, зокрема, визначено поздовжні, обхватні, гоніометричні параметри тіла, просторову організацію суглобових компонентів стопи, а також вертикальну стійкість тіла.

Встановлено, що такі порушення призводять до зміни симетричності співвідношень біокінематичних ланцюгів ОРА, що наочно відбивається у змінах таких значень: кута нахилу лінії, що проходить через обидва акроміони до горизонталі (кут асиметрії плечей) і кута нахилу до горизонталі лінії, що проходить

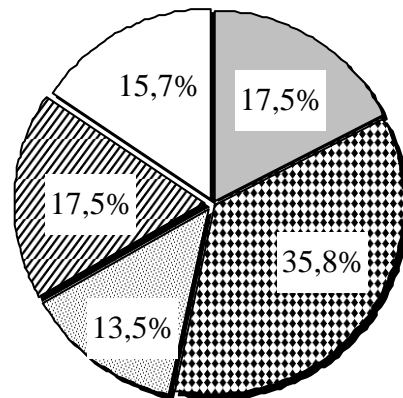


через точки нижніх кутів лопаток (кут асиметрії лопаток).

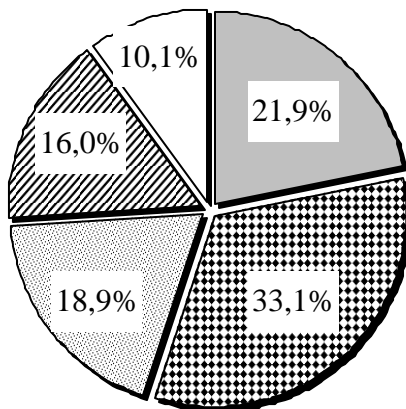
Проведені дослідження дозволили визначити показники рівня загальної витривалості, фізичної працездатності, статичної і динамічної витривалості м'язів тулуба, гнучкості студенток із різними типами постави.



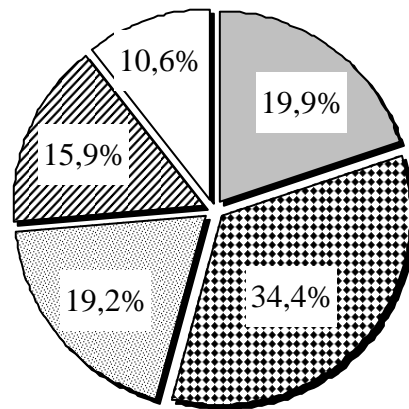
*a*



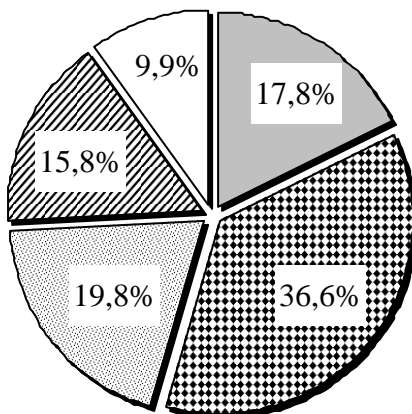
*б*



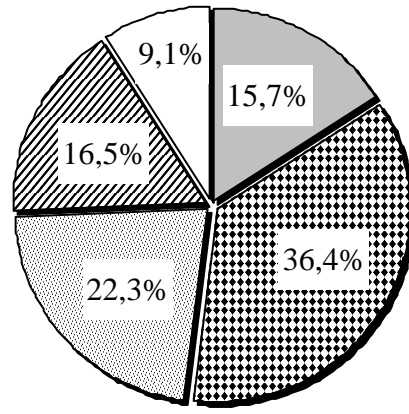
*в*



*г*



*д*



*е*

Рис. 1. Відеокадр біогеометричного профілю постави студентки (*a*). Розподіл порушень просторової організації тіла студенток, %: *б*) студентки I–IV курсів ( $n = 542$ ), *в*) студентки I курсу ( $n = 169$ ), *г*) II курсу ( $n = 151$ ), *д*) III курсу ( $n = 101$ ), *е*) IV курсу ( $n = 131$ ), де: ■ – нормальна постава; ▣ – сколіотична постава; ▤ – плоска спина; ▥ – кругло-ввігнута спина; □ – кругла спина

Подані результати стали підґрунтям для пошуку нових методичних підходів і засобів, спрямованих на корекцію порушень просторової організації тіла студенток у процесі фізичного виховання.

У четвертому розділі **"Розробка й обґрунтування експериментальної програми корекції порушень просторової організації тіла студенток засобами фізичного виховання"** представлено дані формуючого експерименту.

Обґрунтування програми корекції порушень просторової організації тіла студенток у процесі фізичного виховання здійснювали у межах теоретико-методологічних концепцій, що розглядають досягнення і підтримку гармонійного фізичного розвитку як одне з першочергових завдань (А. Н. Лапутин, 1999; А. А. Потапчук, М. Д. Дидур, 2001; В. А. Кашуба, 2003–2011; Т. В. Забалуева, 2006; та ін.).

Аналіз теоретичних і практичних рекомендацій теорії і методики оздоровчої фізичної культури (В. И. Ильинич, 2007; В. П. Губа, О. С. Мороз, В. В. Парфененков, 2008; Т. Ю. Круцевич, 2008; та ін.) дозволив виділити умови, яких ми дотримувалися, розробляючи програму корекції порушень просторової організації тіла студенток :

– *організаційні* – розподіл студенток за порушенням біогеометричного профілю постави, що дозволяє диференціювати спрямованість коригуючих фізичних вправ;

– *дидактичні* – використання засобів і методів на підставі таких принципів: послідовності і систематичності, гуманістичної спрямованості, науковості, усвідомленості й активності, наочності, доступності й індивідуалізації, безперервності, адекватності дії тощо;

– *методичні* – дозування навантаження і відпочинку, визначення послідовності вирішення студентками завдань фізичного вдосконалення, застосування вправ різної біомеханічної спрямованості з урахуванням кумулятивного ефекту дії корегувальних вправ на просторову організацію тіла студенток, урахування вихідних положень тіла під час виконання вправ і відповідної амплітуди руху в біокінематичних парах рухового апарату для уникнення травм тих, хто займається; формування готовності студенток до виконання коригувальних заходів, запропонованих педагогом.

Враховуючи результати констатуючого експерименту, що свідчать про те, що у студенток спостерігається найбільша кількість порушень просторової організації тіла у фронтальній площині (сколіотична постава), то надалі ми акцентували свою увагу саме на цьому.

Розробка програми корекції функціональних порушень постави студенток передбачала реалізацію основних принципів фізичного виховання: загальних принципів формування фізичної культури людини, методичних принципів і принципів побудови занять у процесі фізичного виховання (Т. Ю. Круцевич, 2008).

Розробляючи програму корекції порушень просторової організації тіла студенток, ми спиралися на дані спеціальної науково-методичної літератури, що

стосувалася специфіки планування фізичного навантаження з урахуванням особливостей жіночого організму (Л. Г. Шахлина, 2008; Т. В. Івчатова, 2005; та ін.).

Загальну структуру розробленої програми корекції порушень просторової організації тіла студенток у процесі фізичного виховання подано на рис. 2.

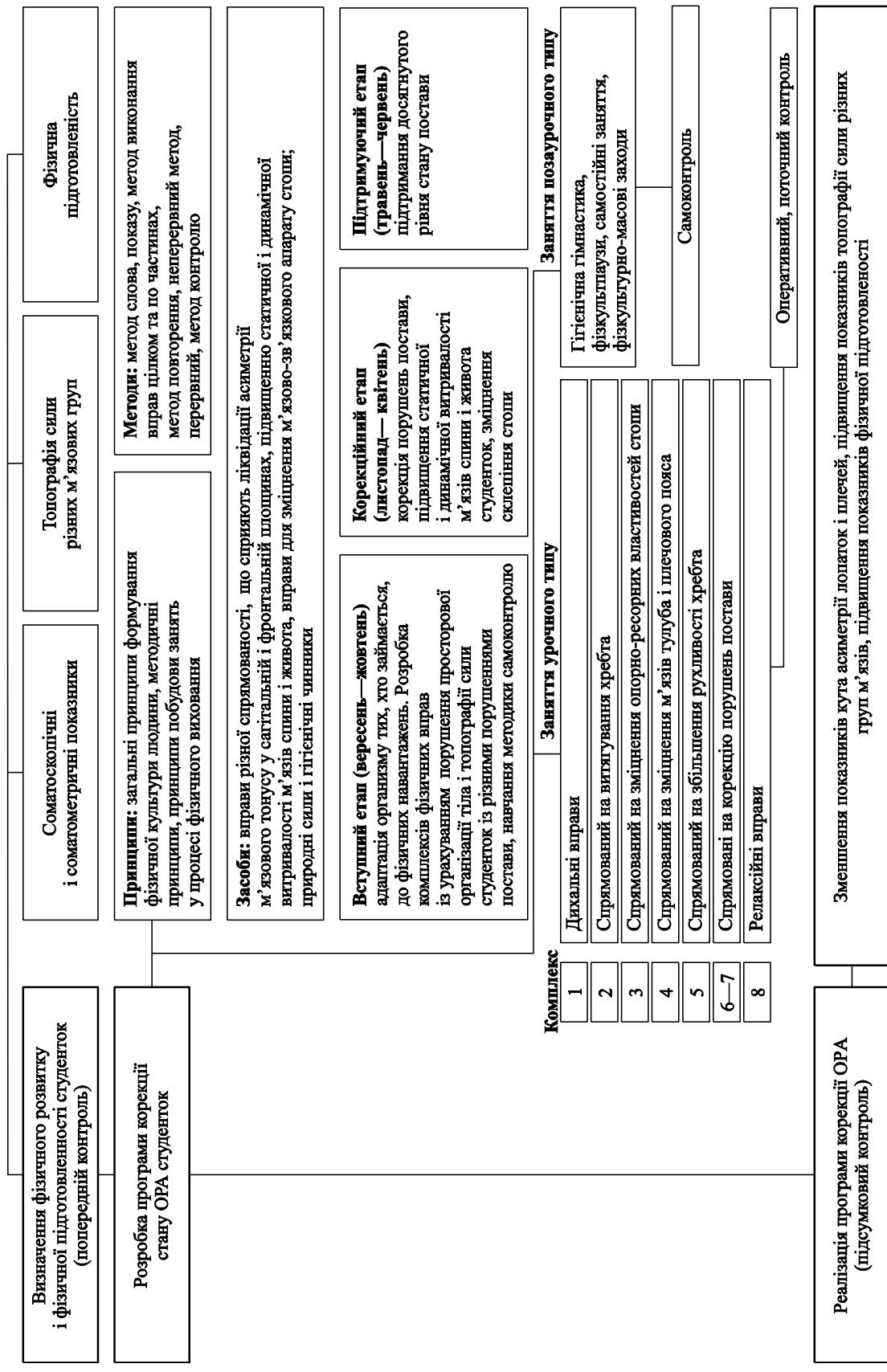


Рис. 2. Структура програми корекції порушень просторової організації тіла студенток у процесі фізичного виховання

Згідно з рекомендаціями ряду авторів (В. А. Кашуба, 2003; А. А. Дяченко, 2010; М. А. Колос, 2010), під час корекції функціональних порушень постави студенток ми використовували фізичні вправи, що сприяють корекції асиметрії верхніх кінцівок, кутів лопаток, засоби формування і закріплення навичок правильної постави, зміцнення м'язово-зв'язкового апарату хребта, розвантаження хребта і відновлення його рухливості. Вправи добиралися на підставі програмового матеріалу, при цьому принциповими відмінностями коригуючих комплексів стало урахування особливостей гоніометрії тіла, топографії сили м'язових груп, силової витривалості м'язів спини та живота, силової витривалості м'язів верхніх кінцівок, гнучкості хребта, рухливості кульшових куглобів та еластичності підколінних сухожилів.

Розроблена коригувальна програма складається зі вступного, коригувального і підтримуючого етапів. У розробленій нами програмі було запропоновано вісім комплексів фізичних вправ різної цільової спрямованості.

**Вступний етап** був спрямований на діагностику стану просторової організації тіла студенток і визначення початкового рівня фізичної підготовленості тих, хто займається, адаптацію організму студенток до фізичних навантажень.

**Коригувальний етап.** Мета цього етапу – корекція функціональних порушень постави, зміцнення склепінь стопи, підвищення функціональних можливостей організму і рівня фізичної підготовленості студенток.

**Підтримуючий етап** був спрямований на підтримку досягнутого рівня стану просторової організації тіла і фізичної підготовленості студенток.

Під час розробки коригувальної програми ми враховували основні методичні підходи до організації педагогічного контролю, обґрунтовані фахівцями в галузі фізичного виховання (Л. П. Матвеев, 2008; Т. Ю. Круцевич, М. И. Воробьев, 2005; Н. Л. Носова, 2008; В. О. Кашуба, Н. М. Гончарова, 2010; та ін.). Контроль за станом просторової організації тіла студенток використовувався нами протягом усього педагогічного експерименту.

У літній період для підтримання досягнутого рівня фізичної підготовленості і стану просторової організації тіла студенток їм було запропоновано різні види рекреаційних занять (ходьба, біг, рухливі ігри, танці, туризм, спортивно-масові заходи).

Для визначення ефективності розробленої програми корекції порушень просторової організації тіла студенток було проведено порівняльний педагогічний експеримент, що тривав із вересня 2008 до травня 2009 р. на базі кафедри фізичного виховання КНЕУ ім. В. Гетьмана.

Ефективність розробленої нами програми перевіряли на двох групах студенток I курсу. Студентки контрольної (КГ) і експериментальної (ЕГ) груп мали порушення постави у фронтальній площині (сколіотична постава). Кожна група складалася з 17 осіб, досліджувані були розподілені за методом випадкової вибірки, обидві групи не мали статистично значущих відмінностей за показниками, що вивчалися ( $p > 0,05$ ). Студентки ЕГ займалися за розробленою нами програмою, що була інтегрована в загальну програму фізичного виховання ВНЗ. КГ займалася за

програмою фізичного виховання, що затверджена навчальною частиною ВНЗ.

Після закінчення педагогічного експерименту було проведено порівняльний аналіз отриманих показників морфофункціонального розвитку студенток I курсу. Необхідно підкреслити, що результати ЕГ статистично значущо краще від результатів КГ ( $p < 0,05$  за достовірності  $p = 0,95$  і обсягом вибірки  $n = 17$ ), що підтверджується за допомогою критерію Манна-Уїтні.

Оцінку ефективності розробленої програми корекції порушень просторової організації тіла студенток визначали, порівнюючи різні показники студенток ЕГ і КГ груп.

Так, у студенток ЕГ кут асиметрії плечей зменшився в середньому на 7,4 % ( $p < 0,05$ ), а кут асиметрії лопаток – на 11,5 % ( $p < 0,05$ ). В той самий час у студенток КГ позитивних достовірних змін не спостерігали. Варто зазначити, що нами було відмічено погіршення досліджуваних показників: кут асиметрії плечей збільшився в середньому на 3,85 % ( $p > 0,05$ ), а кут асиметрії лопаток – на 4,00 % ( $p > 0,05$ ) (рис. 3).

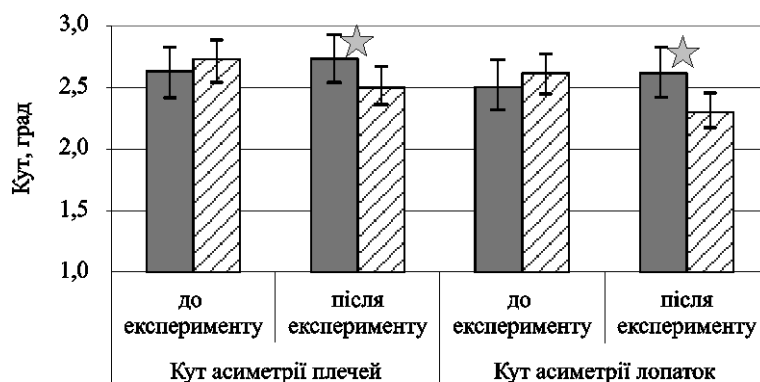


Рис. 3. Показники біогеометричного профілю постави студенток:  
■ – контрольна група ( $n=17$ ); ▨ – експериментальна група ( $n=17$ );  
☆ – відмінності в показниках достовірні на рівні  $p < 0,05$

Характеризуючи топографію сили різних м'язових груп після педагогічного експерименту, необхідно підкреслити збільшення сили м'язів-розгиначів хребта у студенток ЕГ в середньому на 8,3 % і сили м'язів-згиначів хребта на 8,8 % ( $p < 0,05$ ), тоді як у студенток КГ статистично достовірних змін за показниками, що вивчаються, не спостерігалось ( $p > 0,05$ ) (рис. 4).

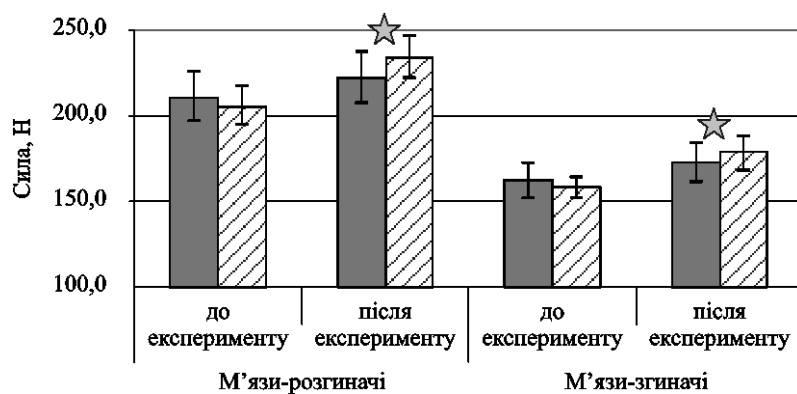


Рис. 4. Показники топографії сили основних м'язових груп студенток:

■ – контрольна група (n=17); ▨ – експериментальна група (n=17);

☆ – відмінності в показниках достовірні на рівні  $p < 0,05$

Аналіз результатів фізичної підготовленості студенток КГ і ЕГ дозволяє констатувати загальні позитивні зміни, які спостерігаються у них після закінчення формуючого експерименту, що свідчить про правильний підхід до обрання засобів фізичного виховання і їх співвідношення.

У студенток ЕГ спостерігались статистично достовірні зміни ( $p < 0,05$ ) за усіма показниками, що вивчалися: збільшилися загальна витривалість, силова витривалість м'язів верхніх кінцівок, силова витривалість м'язів спини та живота. При цьому слід підкреслити, що у студенток КГ статистично достовірні зміни ( $p < 0,05$ ) відбулись в тих показниках, що характеризують загальну витривалість, силову витривалість м'язів верхніх кінцівок, силову витривалість м'язів спини та живота.

Слід також зазначити, що статистично достовірні зміни ( $p < 0,05$ ) сталися в тих показниках, що характеризують гнучкість: у студенток ЕГ при виконанні тесту "нахил тулуба з положення сидячи" гнучкість збільшилася в 4,8 раза, при виконанні тесту "нахил тулуба з положення сидячи" права нога зігнута в колінному суглобі – в 4,4 раза, ліва нога – в 4,3 раза, при виконанні тесту "розтягнення хребта назад" – на 10,33 %. У студенток КГ достовірні зміни ( $p < 0,05$ ) спостерігались при виконанні тесту "нахил тулуба з положення сидячи" (в 2,1 раза), а також при виконанні тесту "нахил тулуба з положення сидячи" права нога зігнута в колінному суглобі – в 1,8 раза, ліва нога – в 2,3 раза.

Результати формуючого експерименту підтвердили доцільність розробленої авторської коригувальної програми і дозволили відкрити нові перспективи профілактики порушень просторової організації тіла студенток у процесі фізичного виховання.

У п'ятому розділі "**Аналіз і узагальнення результатів дослідження**" охарактеризовано вирішення завдань дослідження, що дало можливість отримати три групи даних: ті, що підтверджують; ті, що доповнюють вже наявні розробки, й абсолютно нові результати з проблеми дослідження.

У дослідженнях **підтверджено** дані наукових робіт Л. І. Юмашевої (2007); Т. І. Зубкової (2006); Ю. І. Ретивих (2009); Д. В. Ерденко (2009) про взаємозв'язок морфологічного статусу і функціонального стану ОРА студентів.

Інтерпретація "схеми тіла" як моделі раціонального розташування біокінематичних пар ОРА людини підтвердила погляди А. М. Лапутіна (1999); В. О. Кашуби (2003–2010); Т. В. Забалуєвої (2006); Ж. А. Белікової, М. М. Півневої, В. Л. Кондакова (2009) про взаємозв'язок ортоградної пози тіла з фізичним розвитком і здоров'ям студенток.

Результати наших досліджень повністю підтверджують дані Т. В. Івчатової (2005); Адель Бен Жедду (2007); Н. Л. Носової (2008); Зіяд Хаміді Ахмад Насраллах (2008); Е. М. Бондар (2009); А. А. Д'яченко (2010); В. В. Петрович (2010); М. А. Колоса (2010), згідно з якими порушення постави впливають на гоніометрію тіла людини.

Аналіз результатів досліджень дозволив доповнити дані, що характеризують фізичну підготовленість студенток (О. А. Фаныгіна, 2005; Л. І. Юмашева, 2007; О. О. Бриллиантова, 2009; В. М. Хомич, 2009; та ін.).

#### **Новими даними є:**

- топографія сили м'язів і гоніометричні показники тіла студенток із різними типами постави.

Абсолютно новими є виявлені в результаті експериментальних досліджень зміни просторової організації тіла студенток під дією засобів і методів розробленої авторської корегувальної програми.

## **ВИСНОВКИ**

1. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури, інформації мережі Інтернет і власні дослідження дозволяють зробити висновок про те, що просторова організація тіла людини, що характеризується станом постави в сагітальній і фронтальній площинах, опорно-ресорними властивостями стопи, є першим наочним показником фізичного розвитку людини і відповідно її здоров'я. На сьогодні рівень здоров'я студентської молоді України викликає занепокоєння. Кількість студентів, які мають відхилення у стані здоров'я і фізичного розвитку, щорічно збільшується. Зростання захворюваності студентів пов'язане не лише з інформаційними й емоційними перевантаженнями, яким вони піддаються у процесі навчання, а й соціально-економічними, екологічними проблемами, дефіцитом рухової активності й відсутністю навичок здорового способу життя. Наслідком цього, на тлі зростаючого зниження рухової активності, є загострення проблеми поширення порушень просторової організації тіла студентів. Водночас недостатньо вивчено і науково розроблено коригувально-профілактичні заходи із студентками, які мають порушення просторової організації тіла у процесі фізичного виховання, що й визначило вибір напрямку дослідження.

2. Установлено, що тільки 19 % студенток мають нормальну поставу, а найбільш суттєві зміни спостерігаються у фронтальній площині: сколіотичну поставу виявлено у 35 % обстежених. Необхідно також підкреслити, що порушення постави у сагітальній площині розподілилися таким чином: круглу спину виявлено у 20 % випробовуваних, кругло-ввігнуту – у 16 %, а плоску – у 10 % студенток. Звертає на себе увагу і той факт, що кількість зареєстрованих випадків порушень постави збільшується таким чином: на I курсі кількість таких випадків становить



78 %, на II – 80 %, на III – 82 %, а на IV курсі – 84 % загальної кількості студентів. Згідно з існуючими уявленнями, при порушеннях постави скелет деформується, навантаження на суглоби, зв'язки, м'язи розподіляється неправильно, погіршується ресорна функція хребта. Дані констатуючого експерименту свідчать, що фахівцям необхідно приділяти пильнішу увагу зазначеній проблемі у процесі фізичного виховання студентської молоді.

3. Аналіз сагітального профілю постави в обстежуваних студенток показав, що кут, утворений вертикаллю і лінією, що сполучає остистий відросток хребця  $C_{VII}$  і центр маси голови обстежуваних із нормальною поставою становить у середньому  $28,78^\circ$  ( $S = 6,62^\circ$ ), зі сколіотичною поставою –  $33,75^\circ$  ( $S = 5,42^\circ$ ), з плоскою –  $36,31^\circ$  ( $S = 4,88^\circ$ ), з кругло-ввігнутою і круглою спиною –  $33,47^\circ$  ( $S = 5,42^\circ$ ) і  $31,40^\circ$  ( $S = 5,56^\circ$ ) відповідно; кут, утворений горизонталлю і лінією, що сполучає найбільш виступаючу точку лобної кістки і виступ підборіддя у студенток з нормальною поставою в середньому становить  $94,24^\circ$  ( $S = 5,35^\circ$ ), при сколіотичній поставі –  $94,97^\circ$  ( $S = 3,16^\circ$ ), при плоскій спині –  $95,68^\circ$  ( $S = 3,72^\circ$ ), при кругло-ввігнутій спині –  $96,68^\circ$  ( $S = 4,31^\circ$ ), а при круглій –  $96,92^\circ$  ( $S = 4,29^\circ$ ); кут, утворений вертикаллю і лінією, що сполучає остистий відросток хребця  $C_{VII}$  і остистий відросток хребця  $L_V$  у студенток із нормальною поставою в середньому становить  $1,9^\circ$  ( $S = 1,39^\circ$ ), при сколіотичній поставі –  $2,0^\circ$  ( $S = 1,35^\circ$ ), при плоскій спині –  $2,1^\circ$  ( $S = 1,66^\circ$ ), при круглій –  $2,3^\circ$  ( $S = 1,27^\circ$ ), а при кругло-ввігнутій спині його значення досягає  $2,5^\circ$  ( $S = 1,35^\circ$ ). Отримані дані розширили уявлення про динамічні взаємодії в руховому апараті людини при порушенні просторової організації тіла.

4. Дослідження фронтального профілю постави дозволили виявити, що кут асиметрії плечей у студенток із нормальною поставою в середньому становить  $2,2^\circ$  ( $S = 0,67^\circ$ ), у випробовуваних зі сколіотичною поставою –  $3,0^\circ$  ( $S = 1,35^\circ$ ), з плоскою спиною –  $2,1^\circ$  ( $S = 0,76^\circ$ ), а кругло-ввігнутою і круглою спиною – до  $2,9^\circ$  ( $S = 2,22^\circ$ ) і  $2,6^\circ$  ( $S = 0,94^\circ$ ) відповідно; кут асиметрії лопаток у студенток із нормальною поставою становить у середньому  $2,6^\circ$  ( $S = 1,22^\circ$ ), у студенток зі сколіотичною поставою –  $3,5^\circ$  ( $S = 1,22^\circ$ ), з плоскою спиною –  $2,2^\circ$  ( $S = 0,86^\circ$ ), з кругло-ввігнутою –  $3,4^\circ$  ( $S = 1,30^\circ$ ), з круглою спиною –  $2,7^\circ$  ( $S = 1,06^\circ$ ). Наведені фактичні дані свідчать, що серед чинників, що сприяють виникненню даних порушень, необхідно розглядати зміну положення фронтального профілю постави, об'єктивними ознаками якого є зміни кута асиметрії плечей і кута асиметрії лопаток. У процесі досліджень встановлено, що порушення просторової організації тіла призводять до зміни симетричності співвідношень біокінематичних ланцюгів ОРА, топографії сили м'язів, негативно впливають на загальну витривалість, статичну і динамічну силову витривалість м'язів, гнучкість, а також вертикальну стійкість тіла студенток.

5. Враховуючи фундаментальні розробки теорії і методики фізичного виховання, кінезіології, лікувальної фізичної культури, специфіку планування фізичних навантажень з акцентом на особливості жіночого організму, а також результати констатуючого експерименту, розроблено програму корекції порушень просторової організації тіла студенток у процесі фізичного виховання, що

складається з трьох етапів – вступного, корегувального, підтримуючого і восьми комплексів фізичних вправ. У зміст коригувальної програми увійшли вправи, що сприяють корекції асиметрії верхніх кінцівок, кутів лопаток, відновленню, формуванню і закріпленню навички правильної постави; вправи силової спрямованості, що сприяють зміцненню і відновленню топографії сили м'язів фізіологічних вигинів хребта, що беруть участь у формуванні і підтримці ортоградної пози, кісткової системи, сполучної тканини – зв'язок, сухожиль; вправи, що спрямовані на розвиток гнучкості, сприяють поліпшенню стану м'язової, сполучної і кісткової тканини; вправи аеробної спрямованості, що сприяють підвищенню і підтримці рівня функціональних можливостей серцево-судинної і дихальної систем. Складовою частиною розробленої програми є моніторинг і самоконтроль, які дозволяють спостерігати, вимірювати й оцінювати просторову організацію тіла студенток у процесі фізичного виховання.

6. Ефективність запропонованої коригувальної програми апробовано в педагогічному експерименті, що засвідчив зниження рівня фронтальних асиметрій тіла. У студенток ЕГ кут асиметрії плечей зменшився у середньому з  $2,7^\circ$  ( $S = 0,3^\circ$ ) до  $2,5^\circ$  ( $S = 0,2^\circ$ ), кут асиметрії лопаток – з  $2,6^\circ$  ( $S = 0,4^\circ$ ) до  $2,3^\circ$  ( $S = 0,1^\circ$ ) ( $p < 0,05$ ). У той самий час у студенток КГ позитивних достовірних змін зазначених показників не відбувалось, а навпаки, спостерігалось статистично незначуще збільшення кута асиметрії плечей у середньому з  $2,6^\circ$  ( $S = 0,3^\circ$ ) до  $2,7^\circ$  ( $S = 0,3^\circ$ ), а кута асиметрії лопаток – з  $2,5^\circ$  ( $S = 0,3^\circ$ ) до  $2,6^\circ$  ( $S = 0,3^\circ$ ) ( $p > 0,05$ ).

7. Звертає на себе увагу той факт, що після проведення педагогічного експерименту у студенток ЕГ статистично достовірні зміни ( $p < 0,05$ ) відбулись за показниками, що характеризують загальну витривалість (збільшилася на 7,1%), силову витривалість м'язів верхніх кінцівок (кількість правильно виконаних "віджимань" за одну спробу збільшилася на 12,8 %), силову витривалість м'язів розгиначів хребетного стовпа (збільшилася на 14,3 %), силову витривалість м'язів живота (максимальна кількість повторень за 1 хв збільшилася на 9,4 %). У той самий час у студенток КГ достовірні зміни ( $p < 0,05$ ) спостерігались у показниках, що характеризують загальну витривалість (збільшилася на 4,5 %), силову витривалість м'язів верхніх кінцівок (кількість правильно виконаних "віджимань" за одну спробу збільшилася на 9,8 %), силову витривалість м'язів розгиначів хребта (збільшилася на 13,1 %), силової витривалості м'язів живота (максимальна кількість повторень за 1 хв збільшилося на 7,7 %).

8. Важливими показниками, що характеризують ефективність запропонованої коригувальної програми, є сила м'язів-розгиначів і м'язів-згиначів хребта. Необхідно підкреслити, що в КГ статистично достовірних змін за показниками, що вивчаються, не відбулося ( $p > 0,05$ ), тоді як у студенток ЕГ сила м'язів-розгиначів хребта збільшилася в середньому з 204,9 Н ( $S = 22,1$  Н) до 222,1 Н ( $S = 21,9$  Н), сила м'язів-згиначів хребта з 157,6 Н ( $S = 18,1$  Н) до 171,6 Н ( $S = 19,0$  Н) ( $p < 0,05$ ).

9. У результаті апробації експериментальної програми у процесі фізичного виховання виявлено ефективність її впливу на стан окремих компонентів опорно-рухового апарату, що підтверджується отриманими результатами. В ЕГ

статистично достовірні зміни відбулися за всіма показниками, що характеризують гнучкість: при виконанні тесту "нахил тулуба з положення сидячи" гнучкість збільшилася від 3,2 см до 15,3 см, при виконанні тесту "нахил тулуба з положення сидячи" права нога зігнута в колінному суглобі – від 3,6 см до 15,9 см, ліва нога – від 3,5 см до 15,1 см, при виконанні тесту "розтягнення хребта назад" гнучкість хребта збільшилася від 26,8 см до 29,5 см ( $p < 0,05$ ). У КГ достовірні зміни відбулися при виконанні тесту "нахил тулуба з положення сидячи" гнучкість збільшилася від 2,8 см до 5,8 см, при виконанні тесту "нахил тулуба з положення сидячи" права нога зігнута в колінному суглобі – від 4,0 см до 7,3 см, ліва нога – від 2,9 см до 6,6 см ( $p < 0,05$ ), а при виконанні тесту "розтягнення хребта назад" не відбулося статистично достовірних змін ( $p > 0,05$ ).

10. Результати формуючого експерименту в цілому свідчать про те, що запропонована програма корекції функціональних порушень постави студенток у фронтальній площині відновлює силу м'язів, що беруть участь у регуляції ортоградної пози, сприяє симетричному положенню плечового пояса, зміцнює "м'язовий корсет", дозволяє проводити спрямовану корекцію порушень просторової організації тіла студенток. Отримані дані свідчать про те, що за правильної організації фізичного виховання студенток процес їхнього фізичного розвитку сприяє запобіганню захворювань ОРА.

Проведене дослідження створює підґрунтя для подальших наукових розробок, пов'язаних із обґрунтуванням програми корекції порушень постави студенток у сагітальній площині зі збільшенням або зменшенням фізіологічних вигинів хребта.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. *Мартинюк О.* Інноваційні технології в фізичному вихованні студентської молоді / О. Мартинюк // Спортивний вісник Придніпров'я. – Дніпропетровськ. – 2006. – № 2. – С. 113–116.
2. *Мартынюк О.* Характеристика пространственной организации тела студенток в процессе физического воспитания / О. Мартынюк // Вестник Черниговского государственного педагогического университета имени Т. Г. Шевченко. – 2008. – № 54. – С. 140–147.
3. *Мартинюк О. А.* Дослідження впливу функціональних порушень ОРА на топографію сили студенток економічного ВНЗ / О. А. Мартинюк // Спортивний вісник Придніпров'я. – Дніпропетровськ. – 2008. – № 3–4. – С. 61–64.
4. *Мартынюк О. А.* Изучение состояния осанки студенток экономического вуза в процессе физического воспитания / О. А. Мартынюк // Педагогіка, психологія та медико-біол. проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. праць / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХДАДМ (ХХП), 2009. – № 5. – С. 165–168.
5. *Мартинюк О. А.* Моніторинг стану просторової організації тіла студенток у процесі фізичного виховання / О. А. Мартинюк // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2009. – № 1. – С. 67–71.
6. *Мартынюк О. А.* Обоснование технологии мониторинга пространственной организации тела студентов в процессе физического воспитания

/ О. А. Мартынюк // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. праць. – Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2009. – № 4 (8). – С. 49–53.

7. *Мартынюк О.* Влияние нарушений осанки на топографию силы студенток экономического вуза / О. Мартынюк // Strategii de dezvoltare a sportului pentru toti si bazele legislative ale domeniului culturii fizice si sportului in tarile csi: Materialele Congresului – 2008 г. : тез. докл. – Кишинев, 2008. – С. 172–174.

8. *Мартынюк О. А.* Особенности пространственной организации тела студенток в процессе физического воспитания / О.А. Мартынюк // IV Междунар. науч.-практ. конф. «Физическая культура и здоровье студентов вузов». – СПб., 2008. – С. 71–72.

9. *Кашуба В. А.* Особенности биометрического профиля осанки у студенток в процессе физического воспитания / В. А. Кашуба, О. А. Мартынюк // XII Междунар. науч. конгр. «Современный олимпийский и паралимпийский спорт и спорт для всех» : тез. докл. – М., 2008. – Т. 2. – С. 116–117. *Особистий внесок дисертанта полягає у представленні методів обробки емпіричного матеріалу.*

10. *Мартынюк О. А.* Тестирование силы мышц студенток с использованием диагностического аппарата ВАСК-СНЕК 607 / О. А. Мартынюк // V Междунар. науч.-практ. конф. «Физическая культура и здоровье студентов вузов». – СПб., 2009. – С. 105–107.

11. *Кашуба В. А.* Биомеханический мониторинг состояния пространственной организации тела студентов в процессе физического воспитания / В. А. Кашуба, К. Н. Сергиенко, О. А. Мартынюк // V Междунар. научно-практ. конф. «Физическая культура и здоровье студентов вузов». – СПб., 2009. – С. 182–183. *Особистий внесок дисертанта полягає у представленні методів обробки емпіричного матеріалу.*

12. *Мартынюк О. А.* Характеристика вертикальной устойчивости студенток с различными функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата / О. А. Мартынюк // XIII Междунар. конгр. «Современный олимпийский спорт и спорт для всех». – Алмата, 2009. – Т. 2. – С. 241–243.

13. *Мартынюк О.* Особенности соматометрических показателей студенток с различным типом осанки в процессе физического воспитания / О. Мартынюк // Междунар. науч. конф. асп. – Кишинев, 2009. – С. 257–261.

14. *Мартынюк О. А.* Технология коррекции нарушений осанки студенток в процессе физического воспитания / О. А. Мартынюк, Є. В. Пранова // XIV Міжнар. наук. конгрес «Олімпійський спорт і спорт для всіх». – К., 2010. – С. 478. *Особистий внесок дисертанта полягає в узагальненні результатів дослідження й інтерпретації кількісних даних.*

## АНОТАЦІЇ

**Мартынюк О. А. Корекція порушень просторової організації тіла**

**студенток у процесі фізичного виховання.** – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.02. – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2011.

В роботі на підставі сучасних досліджень вітчизняних і зарубіжних вчених, практики фізичного виховання студентської молоді, а також виявлених кількісних показників стану біогеометричного профілю постави студенток (топографії сили м'язів-розгиначів хребта і живота, кутів асиметрії плечей і лопаток, гнучкості різних відділів хребта, вертикальної стійкості тіла) вперше розроблено програму корекції порушень просторової організації тіла студенток, що дозволяє вирішувати оздоровчі завдання у процесі фізичного виховання.

Результати формуючого експерименту свідчать про те, що запропонована програма корекції функціональних порушень постави студенток у фронтальній площині відновлює силу м'язів, що беруть участь у регуляції ортоградної пози, сприяє симетричному положенню плечового пояса, зміцнює "м'язовий корсет", дозволяє проводити спрямовану корекцію порушень просторової організації тіла.

Результати досліджень впроваджено у навчальний процес КНЕУ ім. В. Гетьмана та НУФВСУ. Впровадження підтверджено відповідними актами.

**Ключові слова:** фізичне виховання, студентки, просторова організації тіла, корекція.

**Мартынук О. А. Коррекция нарушений пространственной организации тела студенток в процессе физического воспитания.** – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.02. – Физическая культура, физическое воспитание разных групп населения. – Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, 2011.

Диссертационная работа посвящена разработке и обоснованию программы коррекции нарушений пространственной организации тела студенток в процессе физического воспитания.

Аналитическое изучение проблемы нарушений пространственной организации тела у студентов и роли средств физического воспитания в ее коррекции позволило выявить, что данная проблема занимает одно из ведущих мест в теории физического воспитания студенческой молодежи.

Недостаточная освещенность рассматриваемой проблемы в специальной литературе, важность ее для теории и практики физического воспитания студенческой молодежи определили выбор направления исследования.

Установлено, что только 19% студенток имеет нормальную осанку, а наиболее существенные изменения осанки наблюдаются во фронтальной плоскости: сколиотическая осанка выявлена у 35 % обследованных. Необходимо также отметить, что нарушения осанки в сагиттальной плоскости

распределились следующим образом: круглая спина выявлена у 20 % испытуемых, кругло-вогнутая спина – у 16 %, а плоская спина – у 10 % студенток. Обращает на себя внимание и тот факт, что количество зарегистрированных случаев нарушений осанки увеличивается от курса к курсу: если на первом курсе количество случаев нарушений осанки у студенток составляет 78 %, на втором – 80 %, на третьем – 82 %, то на четвертом курсе обучения количество возрастает до 84 % от общего числа учащихся.

В процессе исследований установлено, что нарушения пространственной организации тела приводят к изменению симметричности соотношений биокинематических цепей ОДА, топографии силы мышц, негативно влияют на общую выносливость, статическую и динамическую силовую выносливость мышц, гибкость, а также вертикальную устойчивость тела студенток.

Учитывая фундаментальные разработки теории и методики физического воспитания, кинезиологии, лечебной физической культуры, специфику планирования физических нагрузок с учетом особенностей женского организма, а также результаты констатирующего эксперимента, разработана программа коррекции нарушений пространственной организации тела студенток в процессе физического воспитания. Программа включает три этапа – вводный, коррекционный, поддерживающий и восемь комплексов физических упражнений. В содержание корригирующей программы включены упражнения, способствующие коррекции асимметрии верхних конечностей, углов лопатки, восстановления, формирования и закрепления навыка правильной осанки; упражнения силовой направленности, способствующие укреплению и восстановлению топографии силы мышц, участвующих в формировании физиологических изгибов позвоночника и в поддержании ортоградной позы, костной системы, соединительной ткани – связок, сухожилий; упражнения, направленные на развитие гибкости, способствующие улучшению состояния мышечной, соединительной и костной тканей; упражнения аэробной направленности, способствующие повышению и поддержанию уровня функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Составной частью разработанной программы являются мониторинг и самоконтроль, позволяющие наблюдать, измерять и оценивать пространственную организацию тела занимающихся в процессе физического воспитания.

Результаты исследований внедрены в учебный процесс КНЭУ им. В. Гетьмана и НУФВСУ. Внедрение подтверждено соответствующими актами.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, студентки, пространственная организации тела, коррекция.

**Martyniuk O. A. Correction of violation of the body's spatial organization among the students during the physical education. – Manuscript.**

Dissertation for the degree of PhD in physical education and sport in specialty 24.00.02 – Physical culture, Physical education in different populations. – National University of physical education and sport of Ukraine, Kyiv, 2011.

For the first time in this work on the basis of current researches from domestic and foreign scientists, practice of physical education among the students youth, identified quantitative indicators of the bio-geometric profile posture among the students: topography forces the extensor muscles of the spine and abdomen, asymmetry angles of shoulders and blades, flexibility of various parts of the spine and vertical stability of the body developed a program of correction of violation of the body's spatial organization among the students, which allows to decide health problems during the physical education.

The results of the formative experiment indicate that the proposed program of correction of impaired posture among the students in the frontal plane restores the strength of muscles involved in the regulation of orthograde posture, contributes to the balanced position of the shoulder girdle, strengthens the muscular system, allows to use the correction of violation of the body's spatial organization among the students.

The results of researches incorporated into the learning process of the Kyiv National economic University of the V. Hetman, National University of the physical education and sport of Ukraine. The introduction is confirmed by appropriate acts.

**Keywords:** physical education, students, spatial organization of body, correction.

---

Підписано до друку 19.09.2011 р. Формат 60x90/16.  
Ум. друк. арк. 0,9. Обл.-вид. арк. 0,9.  
Тираж 100. Зам. 19.

---

«Видавництво “Науковий світ”»<sup>®</sup>  
Свідоцтво ДК № 249 від 16.11.2000 р.  
м. Київ, вул. Боженка, 17, оф. 414.  
200-87-13, 200-87-15, 050-525-88-77