

Міністерство освіти і науки України
Національний університет фізичного виховання і спорту України

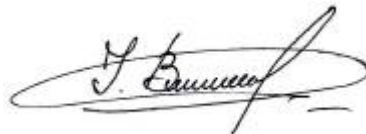
ВИПАСНЯК ІГОР ПЕТРОВИЧ

УДК 796. 37.015.3-057.87:616.7

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ
КОРЕКЦІЙНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ
ПОРУШЕННЯМИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ

24.00.02 – фізична культура,
фізичне виховання різних груп населення

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



Київ – 2019

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», Міністерство освіти і науки України.

Науковий консультант

доктор біологічних наук , професор

Мицкан Богдан Михайлович, ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», завідувач кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту.

Офіційні опоненти:

доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор

Альошина Алла Іванівна, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, завідувач кафедри спортивно-масової та туристичної роботи;

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор

Футорний Сергій Михайлович, Національний університет фізичного виховання і спорту України, завідувач кафедри спортивної медицини;

доктор наук з фізичного виховання та спорту, доцент

Сергієнко Володимир Миколайович, Сумський державний університет, доцент кафедри фізичного виховання і спорту.

Захист відбудеться 16 травня 2019 р. о 12 год. 30 хв. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.829.02 Національного університету фізичного виховання і спорту України (03150, Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

Із дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Національного університету фізичного виховання і спорту України (03150, Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

Автореферат розіслано 15 квітня 2019 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради



О. В. Андреева

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Домінантним вектором розвитку сучасної освіти є її технологізація, під якою розуміють організацію освітнього процесу, методи, форми діяльності студентів і педагогів та діагностику навчальних досягнень (І. Смолук, Ю. Солодуха, Н. Ясінська, 2017; Н. Г. Бишевець, 2018). Темп сучасного життя, збільшення обсягу інформації, постійне оновлення й ускладнення освітніх технологій підвищують рівень вимог щодо підготовки майбутніх фахівців (Л. П. Пилипей, 2011–2017; В. В. Пічурін, 2017; В. О. Кашуба, Н. Л. Голованова, 2018 та ін.). Наразі вища школа України фокусує увагу на вихованні гармонійно розвинутої особистості, яка здатна до самоосвіти як до життєвої установки, «озброєної комплексом методів і прийомів умінь і навичок перманентного оновлення знань в умовах швидкоплинних суспільних змін» (О. В. Соколюк, 2013).

В умовах сучасних трендів громадського та економічного розвитку особливого значення набуває модернізація освітніх парадигм, які в сукупності зумовлюють інноваційні процеси у вищій школі (Н. В. Москаленко, 2013–2018; С. М. Футорний, 2014–2017; E. Nowosad-Sergeant, W. Czarny, S. Drozd, B. Czarnota, R. Czaja, M. Drozd та ін., 2014; Y. V. Imas, M. V. Dutchak, O. V. Andrieieva, V. O. Kashuba, I. L. Kensytska, O. O. Sadovskyi, 2018 та ін.).

Останнім часом все більш значущою стає роль вищої школи як соціального інституту, що формує не тільки компетентного фахівця, а й гармонійно розвинену, морально та фізично здорову особистість, яка з відповідальністю ставиться до свого здоров'я (Т. Ю. Круцевич, 2010–2017; М. В. Дутчак, 2015–2018; Ю. М. Фурман, 2015; В. М. Сергієнко, 2016; Т. Кириченко, Н. Пангелова, 2017 та ін.).

Погіршення стану здоров'я студентської молоді представляє серйозну соціальну небезпеку. Численні дослідження (Є. Н. Приступа, 2010; Б. Мицкан, І. Поташнюк, Ю. Лютак, О. Кубович, 2011; І. Л. Кенсицька, 2018; П. І. Маринчук, 2018 та ін.; S. Myers, J. Patz, 2012) довели доцільність розробки інноваційних підходів щодо збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді, створення здоров'я формувальних умов у процесі навчання.

Згідно з даними численних досліджень (А. І. Альошина, 2010–2017; В. О. Кашуба, М. В. Дудко, 2016; О. О. Куц-Бурдейна, 2018; С. П. Савлюк, 2018 та ін.) функціональні порушення опорно-рухового апарату (ОРА) – порушення постави в сагітальній площині зі збільшенням і зменшенням фізіологічних вигинів хребетного стовпа, сколіотична постава, порушення опорно-ресорних властивостей стопи – одна з найбільш злободенних проблем сучасного суспільства.

Функціональні порушення ОРА є одним з найпоширеніших відхилень у скелетно-м'язовій системі студентської молоді (Ю. В. Седляр, 2011; Л. І. Юмашева, М. М. Філіппов, 2013; О. Е. Ісаєва, 2015; С. В. Лопаський, 2016; А. І. Альошина, 2013–2018 та ін.). З огляду на актуальність проблеми українськими фахівцями обґрунтовані різноманітні інноваційні технології, методики та програми із профілактики й корекції функціональних порушень ОРА студентської молоді (М. А. Колос, 2010; О. А. Мартинюк, 2011; А. І. Альошина, 2016; М. В. Дудко, 2016; О. О. Куц-Бурдейна, 2018 та ін.). За даними наукової спільноти (V. Kashuba,

М. Kolos, О. Rudnytskyi, V. Yaremenko, V. Shandrygos, M. Dudko, О. Andrieieva, 2017; А. З. Шанковський, 2018) відхилення компонентів тілобудови від оптимальних величин негативно впливає як на фізичний, так і на психічний статус студентської молоді. У наукових джерелах як в Україні, так і за кордоном, зустрічається багато практичних розробок, що стосуються проблеми корекції тілобудови студентської молоді в процесі фізичного виховання (С. С. Огородніков, 2011; І. В. Самсоненко, 2011; Є. В. Курмаєва, 2013; М. М. Колокольцев, 2015; В. О. Кашуба, В. П. Голуб, О. В. Рудницький, 2016 та ін.). У той же час тенденція збільшення числа студентів з функціональними порушеннями ОРА засвідчує, що науково-методичне забезпечення роботи з цією категорією осіб відстає від вимог часу й має надалі потребу в методологічному, організаційному та практичному обґрунтуванні.

Грунтовний аналіз наукової літератури засвідчив, що проблема теоретичного обґрунтування концепції профілактики й корекції функціональних порушень ОРА студентської молоді у процесі фізичного виховання з урахуванням стану їх біогеометричного профілю постави не була предметом широкого спектру досліджень вітчизняними та зарубіжними вченими і тому вимагає подальшої уваги.

Зв'язок із науковими планами, темами. Дисертаційна робота виконана згідно з планом науково-дослідних робіт ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» на 2008–2012 рр. і є фрагментом дослідження на тему «Функціональні резерви і соматичне здоров'я дітей і молоді» (номер державної реєстрації 0108U000873) та «Фізичне виховання різних груп населення в системі засобів підвищення якості життя та рівня рекреаційної активності» (номер державної реєстрації 0113U002430) на 2013–2017 рр., а також теми: «Теоретико-методичні основи диференційованого фізичного виховання в дошкільних закладах освіти, школах і позашкільних установах та ВНЗ» (номер державної реєстрації 0116U003890) на 2015–2020 рр.

Роль автора, як співвиконавця, полягала в теоретико-методичному обґрунтуванні засад корекційно-профілактичних технологій у фізичному вихованні студентів, які мають функціональні порушення ОРА, з урахуванням рівня стану їх біогеометричного профілю постави.

Мета дослідження – на підставі теоретичного аналізу і власних експериментальних досліджень обґрунтувати, розробити та експериментально підтвердити дієвість концепції корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів, які мають функціональні порушення опорно-рухового апарату, з урахуванням рівня стану їх біогеометричного профілю постави для підвищення ефективності реалізації оздоровчих завдань в освітньому процесі закладів вищої освіти.

Завдання дослідження:

1. Вивчити сучасний стан досліджуваної проблеми, узагальнити вітчизняний і світовий досвід профілактики й корекції функціональних порушень опорно-рухового апарату студентів у процесі фізичного виховання.

2. Проаналізувати морфо-функціональні особливості студентів з різним типом постави, тілобудови та станом біогеометричного профілю.

3. Обґрунтувати основні положення та сформулювати теоретико-методичні засади концепції корекційно-профілактичних технологій у фізичному вихованні студентів з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату.

4. Аргументувати та розробити корекційно-профілактичні технології реалізації положень авторської концепції.

5. Підтвердити ефективність концепції корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів, які мають функціональні порушення опорно-рухового апарату з урахуванням рівня стану їх біогеометричного профілю постави.

Об'єкт дослідження – процес фізичного виховання студентської молоді.

Предмет дослідження – теоретико-методичні засади концепції корекційно-профілактичних технологій у фізичному вихованні студентів з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату.

Методологія дослідження. Реалізація поставлених у дисертаційному дослідженні завдань передбачає розробку нової концепції науково-теоретичних положень, що розкривають сутність і зміст корекційно-профілактичних технологій у фізичному вихованні студентів з функціональними порушеннями ОРА, її компонентів, зв'язків і відношень. Побудова такої концепції можлива лише за умов дотримання епістеміологічної методології, де людина розглядається як суб'єкт і об'єкт власної життєвої творчості. Виходячи з цих теоретичних настанов і розробляючи в дисертаційній роботі методологічні засади дослідження, ми орієнтувалися на необхідність здійснення постановки проблем як із змістовної, так і з формальної точок зору; раціонального підбору адекватних засобів для вирішення вже поставлених завдань і проблем; удосконалення організації дослідження.

Методологічне підґрунтя дослідження склали загальні положення й настанови діалектичного, загальнонаукового, субстратного, аксіологічного, діяльнісного, синергетичного, соціально-культурного і системного підходів, які адаптовані у відповідності до досягнення поставленої мети.

Методологічною основою роботи слугувала ідея створення концепції профілактики та корекції функціональних порушень ОРА студентів у процесі фізичного виховання, спрямованої на формування їхнього правильного біогеометричного профілю постави, забезпечення гармонійного фізичного розвитку, виховання свідомого ставлення до власного здоров'я, мотивації до занять фізичними вправами. Теоретичні засади дослідження ґрунтуються на базових положеннях теорії і методики фізичного виховання, поданих у роботах вітчизняних (В. М. Платонов, 1997–2018; М. М. Булатова, 1998–2017; Т. Ю. Круцевич, 2000–2018; Б. М. Шиян, 2001; Б. М. Мицкан, 2001–2018; М. В. Дутчак, 2009–2018; В. О. Кашуба, 2003–2018; Л. П. Пилипей, 2011–2017; О. В. Андрєєва, 2014–2018 та ін.) і зарубіжних (В. П. Беспалько, 1989; Л. П. Матвєєв, 2008; О. Бар-Ор, 2009; І. В. Палаткин, 2014; А. М. Ludovici-Connolly, 2010; В. Sharkey, 2011 й ін.) фахівців.

Основу дослідження склали:

✓ методологічні основи теорії й методики фізичного виховання та спорту (В. М. Платонов, 1997–2018; М. М. Булатова, 1998–2017; Т. Ю. Круцевич, 2000–2018; Б. М. Шиян, 2001; М. В. Дутчак, 2009–2017; Л. П. Матвєєв, 2008 й ін.);

✓ концептуальні положення розробки профілактично-оздоровчих і корекційних заходів, які надали аналітичні й емпіричні матеріали для формування

структурних варіацій оздоровчих заходів в освітньому просторі сучасного закладу вищої освіти (ЗВО) (А. І. Альошина, 2010–2017; В. О. Кашуба, 2003–2017; Б. М. Мицкан, 2015–2018; Л. П. Пилипей, 2011–2017; С. М. Футорний, 2014–2018 та ін.);

✓ методологічні основи формування мотиваційно-ціннісного ставлення студентів до занять оздоровчою руховою активністю (Т. Ю. Круцевич, 2000–2018; О. В. Андрєєва, 2014–2018; М. В. Дутчак, 2009–2015; Н. В. Москаленко, 2015–2018; Є. Н. Приступа, 2010–2018 та ін.).

Методи дослідження. Задля вирішення поставлених у роботі завдань були використані загальноприйняті наукові методи: теоретичний рівень досліджень (аналіз і синтез, узагальнення, індукція та дедукція); соціологічні методи дослідження (анкетне опитування); емпіричний рівень досліджень (педагогічне тестування фізичної підготовленості, педагогічний експеримент); біологічні методи (антропометрія; фотозйомка та аналіз постави; візуальний скринінг стану біогеометричного профілю постави); метод експертної оцінки; методи математичної статистики.

Теоретичне знання трансформує результати, які отримані на стадії емпіричного пізнання, в більш глибокі узагальнення та приводить до розкриття суті явищ першого, другого і т.д. порядків, закономірностей виникнення, розвитку та зміни досліджуваного об'єкта (А. М. Новиков, Д. А. Новиков, 2007). У нашому дослідженні методи аналізу і синтезу наукової літератури застосовувалися на початку роботи задля визначення та формування дисертабельного об'єкта, предмета, мети та завдань дослідження; під час проведення експерименту з метою його корегування та при підведенні підсумків роботи, формулюванні висновків і практичних рекомендацій. Робота зі спеціальною науково-методичною літературою передбачала складання бібліографії, реферування, конспектування, анотування, цитування, аналіз отриманого теоретико-емпіричного матеріалу. Робота з інформаційними джерелами включала пошук веб-сайтів, веб-сторінок, що дозволило проаналізувати передові теоретико-практичні доробки спеціалістів із різних країн світу, провести аналітику отриманого матеріалу (відбір, групування, аналіз) (Ю. П. Сурмін, 2006; А. М. Новиков, Д. А. Новиков, 2007).

Метод порівняння був частково використаний в констатувальному експерименті (при дослідженні стану біогеометричного профілю постави студентів з різними типами тілобудови та рівнями фізичної підготовленості тощо) та досить широко у формульованні при визначенні ефективності впроваджених заходів. Узагальнення застосовувалося на всіх етапах теоретичного та емпіричного дослідження. Для формулювання висновків було використано індуктивний та дедуктивний методи (Ю. П. Сурмін, 2006; А. М. Новиков, Д. А. Новиков, 2007).

Соціологічні методи дослідження (інтерв'ю та анкетне опитування). Інтерв'ю проводилися безпосередньо із викладачами, студентами закладів вищої освіти (ЗВО) з метою отримання інформації про особливості організації процесу фізичного виховання студентської молоді. Анкетування, як метод, вигідно вирізняється серед інших широтою охоплення одиниць дослідження, оперативністю отримання фактичного матеріалу та зручністю його подальшої технічної обробки (Л. І. Савицька, В. І. Савицький, 2013).

Педагогічне спостереження, як метод емпіричного рівня досліджень, використовувався нами для ознайомлення з процесом організації фізичного виховання на кафедрі фізичного виховання ПВНЗ «Галицька академія»; педагогічне тестування фізичної підготовленості – для визначення рівня загальної витривалості, силової витривалості м'язів тулуба, силової витривалості м'язів верхніх кінцівок і спини, гнучкості хребетного стовпа, розвитку швидкості рухів, рухливості кульшових суглобів та еластичності підколінних сухожилів, статичної рівноваги тіла; педагогічний експеримент (констатувальний та формувальний). Біологічні методи: антропометрія проводилася стандартним обладнанням за загальноприйнятими й уніфікованими методиками В. В. Бунака в модифікації Є. Г. Мартиросова (обстеження студентів включали вимірювання довжини тіла, маси тіла, обхватних розмірів; за допомогою Індексу Пінье визначали тип тілобудови студентів; життєвий індекс; гармонійність розвитку студентів було визначено за допомогою масо-ростового індексу Рорера; під час дослідження на основі даних динамометрії було розраховано силовий індекс); фотозйомку та аналіз постави студентів здійснювали за допомогою програми «Torso» (В. О. Кашуба, 2003); аналіз стану просторової організації тіла студентів здійснювався за показниками кута, утвореного вертикаллю та лінією, що з'єднує остистий відросток хребця C_7 і остистий відросток хребця L_5 та кута нахилу до горизонталі лінії, що проходить через точки нижніх кутів лопаток; для візуалізації скринінгу стану біогеометричного профілю постави використовували карти експрес-контролю (В. Кашуба, Р. Бирик, Н. Носова, 2012). Метод експертної оцінки використовувався для виявлення важливості певних чинників шляхом визначення їх рангу в порядку спадання значущості (метод переваги), для оцінки узгодженості думок експертів розраховувався коефіцієнт конкордації Кендалла, визначення статистичної значущості встановленого ступеня узгодженості думок експертів здійснювалось за критерієм χ^2 . Методи математичної статистики – використовували описову статистику, вибірковий метод, факторний аналіз з метою встановлення факторної структури фізичного розвитку, тілобудови та стану біогеометричного профілю постави студентів. Широта проблеми, що вивчається, і різноманіття поставлених завдань зумовили різну організацію досліджень і експериментів. Їх загальною рисою було попереднє планування.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що:

- уперше обґрунтовано концепцію корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату з урахуванням рівня стану їх біогеометричного профілю постави, яка розроблена з урахуванням низки передумов: глобальних, соціально-педагогічних, особистісних та біологічних, відмінними особливостями якої є побудова методології управління з урахуванням індивідуальних особливостей стану біогеометричного профілю постави студентів, що включає теоретичну і практичну складові. В основу теоретичної складової концепції покладено діалектичний, загальнонауковий, субстратний, аксіологічний, діяльнісний, синергетичний, соціально-культурний, системний підходи, які є підґрунтям мети, завдань, принципів і умов їх реалізації. Практична складова включала корекційно-профілактичні технології;

– уперше розроблено, теоретично обґрунтовано і перевірено корекційно-профілактичні технології у фізичному вихованні студентів з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату як складові розробленої концепції, що передбачає експериментально обґрунтовані форми, засоби і методи оздоровчої діяльності; враховує принципи, педагогічні умови ефективної реалізації їх змісту в закладах вищої освіти та інших компонентів технології;

– уперше визначені особливості фізичного розвитку студентів залежно від їх тілобудови, рівня стану біогеометричного профілю постави та функціональних порушень опорно-рухового апарату;

– уперше, базуючись на результатах проведеного факторного аналізу, здійснено диференціацію фізичних навантажень, встановлено співвідношення фізичних вправ у процесі урочних занять з фізичного виховання, спрямованих на підвищення рівня стану біогеометричного профілю постави, корекцію тілобудови та функціональних порушень опорно-рухового апарату, підвищення фізичної підготовленості студентів;

– встановлена негативна тенденція зменшення рівня стану біогеометричного профілю постави студентів з року в рік. Визначено, що у студентів з нормальною поставою за результатами тестових вправ, які характеризують гнучкість хребетного стовпа, рухливість кульшових суглобів та еластичність підколінних сухожиль, силову витривалість верхніх кінцівок і спини, силову витривалість м'язів тулуба, силову витривалість м'язів-розгиначів хребетного стовпа, статичну рівновагу тіла, спостерігаються значні відмінності порівняно з даними студентів, які мають різні функціональні порушення опорно-рухового апарату та рівні біогеометричного профілю постави;

– виокремлено детермінанти, які впливають на рівень стану біогеометричного профілю постави студентів з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату;

– набули подальшого розвитку знання щодо використання педагогічного контролю в діагностиці стану біогеометричного профілю постави студентів з урахуванням типу тілобудови, розвитку їх опорно-рухового апарату та просторової організації тіла;

– розширено й доповнено результати досліджень, присвячених вивченню фізичної підготовленості студентів з різними типами та рівнями стану біогеометричного профілю постави у процесі фізичного виховання;

– на підставі теоретичного аналізу та узагальнення даних, передової педагогічної практики, власних експериментальних досліджень розширена система знань щодо профілактично-оздоровчих і корекційних заходів у фізичному вихованні студентів з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату.

Практична значущість дисертаційної роботи полягає в можливості широкого застосування її теоретичних положень і методичних розробок у процесі організації занять із фізичного виховання студентів. Використання розроблених корекційно-профілактичних технологій у фізичному вихованні студентів з функціональними порушеннями ОРА на основі використання засобів атлетичної гімнастики дозволить фахівцям вирішити проблему поліпшення стану ОРА студентської молоді.

Запропоновано 20 комплексів фізичних вправ різної цільової спрямованості та включенням у кожний розроблений нами комплекс варіативних компонентів, спрямованих на підвищення рівня стану біогеометричного профілю постави студентів з урахуванням функціонального порушення опорно-рухового апарату та типу тілобудови.

Фактичний матеріал, представлений у роботі, зроблені на його основі узагальнення та висновки мають істотне значення для вдосконалення процесу фізичного виховання студентів ЗВО. Результати досліджень впроваджено в навчальний процес кафедри фізичного виховання ПВНЗ "Галицька академія"; кафедри фізичного виховання ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»; кафедри фізичного виховання Рівненського державного гуманітарного університету; кафедри фізичного виховання Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, кафедри фізичного виховання Сумського національного аграрного університету, кафедри фізичного виховання ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»; кафедри фізичного виховання Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. Впровадження підтверджено відповідними актами.

Особистий внесок здобувача в опублікованих зі співавторами наукових працях полягає у виборі наукової проблематики, обґрунтуванні її актуальності, визначенні напряму дослідження та аналізі наукових даних з теми наукової роботи, визначенні мети, об'єкта і предмета дослідження, в організації та виконанні експериментальної частини роботи, систематизації й інтерпретації статистичного і фактичного матеріалу, формулюванні висновків. Внесок співавторів окреслений участю в організації досліджень окремих наукових напрямів, допомогою в обробці матеріалів дослідження, їхньому частковому обговоренні та участю в дискусіях і круглих столах, оформленні публікацій.

Кандидатську дисертацію на тему «Соціальна інтеграція глухих дітей на основі рухової активності» захищено у 2007 р. Її матеріали в тексті докторської дисертації не використовуються.

Апробація результатів дослідження. За основним положенням дисертаційної роботи було зроблено доповіді на Міжнародному науковому конгресі «Олімпійський спорт і спорт для всіх» (Київ, 2010); IX Міжнародній науково-практичній конференції «Адаптаційні можливості дітей та молоді» (Одеса, 2012); XIII Міжнародній науковій конференції «Актуальні проблеми вдосконалення системи освіти в галузі фізичної культури» (Кишинів, Молдова, 2013); Міжнародній науково-практичній конференції «Фізична культура, спорт і здоров'я» (Харків, 2013); Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми фізичного виховання, реабілітації, спорту та туризму» (Запоріжжя, 2013); Міжнародній науково-практичній конференції студентів і молодих вчених «Biomedyczne i humanistyczne podstawy i uwarunkowania Wychowania Fizycznego i Sportu» (Жешув – Тарговіська, Польща, 2013); на Міжнародних наукових конференціях молодих учених «Молодь і олімпійський рух» (Київ, 2015, 2016); Міжнародній науковій конференції пам'яті А. М. Лапутіна «Актуальні проблеми у сучасній біомеханіці фізичного виховання і спорту» (Чернігів 2015); Міжнародній науково-практичній конференції «Основні напрями розвитку фізичної

культури, спорту і фізичної реабілітації» (Дніпропетровськ, 2015); Міжнародній науково-практичній конференції «Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві» (Луцьк, 2015–2018); I–II Всеукраїнських науково-практичних конференціях «Актуальні проблеми фізичної культури, спорту та здоров'я людини у сучасному суспільстві» (Чернівці, 2015, 2016); V Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми розвитку спорту для всіх: досвід, досягнення, тенденції» (Тернопіль, 2016); X Міжнародній науково-практичній конференції «Фізична культура, спорт та здоров'я нації» (Вінниця, 2016); Міжнародному науковому конгресі «Sport. Olympism. Health» (Chisinau, Republic of Moldova, 2016); VI Міжнародному конгресі з фізичного виховання, спорту і кінезіотерапії «Education and Sports Science in 21st Century» (Bucharest, Romania, 2016); III Міжнародній науковій конференції студентів і молодих вчених «Biomedical and Psychophysical Determinants of Modern Sport» (Rzeszow, Poland, 2017); I Міжнародній науково-практичній конференції «Physical Activity and Quality of Life» (Lutsk-Svitiaz, 2017); IV Міжнародній (заочній) науково-практичній конференції «Сучасні технології формування особистості фахівця з фізичного виховання, спорту та здоров'я людини» (Чернігів, 2018); I Всеукраїнській електронній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми фізичної культури, спорту, фізичної терапії та ерготерапії: біомеханічні, психофізіологічні та метрологічні аспекти» (Київ, 2018), III Міжнародній заочній науково-практичній конференції «Проблеми, досягнення та перспективи розвитку медико-біологічних і спортивних наук» (Миколаїв, 2018), звітних наукових конференціях викладачів, докторантів, аспірантів та студентів ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника (Івано-Франківськ, 2009–2018).

Публікації. За темою дисертації опубліковано 32 наукові праці. Основні положення дисертаційної роботи викладені у монографії «Корекційно-профілактичні технології у процесі фізичного виховання студентів із функціональними порушеннями опорно-рухового апарату» та 31 науковій праці за темою дисертації (серед яких три одноосібних): 16 опубліковано у фахових виданнях України (із них 7 введено до міжнародних наукометричних баз), 5 – у науковому періодичному виданні іншої держави (введеному до міжнародної наукометричної бази), 5 мають апробаційний характер, 5 додатково відображають наукові результати дисертації.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел (393 найменування), 11 додатків. Загальний обсяг роботи становить 566 сторінок. Дисертація містить 79 таблиць та 69 рисунків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У **вступі** обґрунтовано актуальність обраної теми, вказано на зв'язок роботи з науковими планами, темами; визначено мету, завдання, об'єкт, предмет, основні методологічні засади дослідження; розкрито наукову новизну та практичну значущість одержаних результатів, означено особистий внесок здобувача в

опублікованих у співавторстві наукових працях; подано інформацію про апробацію та впровадження результатів дослідження, окреслено його етапи та наведено дані про кількість публікацій автора за темою дисертації.

У першому розділі **«Теоретичне підґрунтя використання корекційно-профілактичних засобів у процесі фізичного виховання студентської молоді з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату»** проаналізовано літературні та документальні джерела із досліджуваної проблеми.

Репрезентовано дані про використання інноваційних технологій, спрямованих на підвищення ефективності процесу фізичного виховання студентів (Т. Ю. Круцевич, 2010–2018; С. М. Футорний, 2015–2018; С. Wzarny, S. Drozd, R. Czaja, Nowosad-E. Sergeant, B. Czarnota, M. Drozd, T. Mytskan, B. Mytskan, 2014; Y. V. Imas, M. V. Dutchak, O. V. Andrieieva, V. O. Kashuba, I. L. Kensytska, O. O. Sadowskyi, 2018 та ін.). Аналіз наукової літератури показав, що сучасне фізичне виховання, яке постійно збагачує арсенал своїх засобів і методів результатами наукових досліджень, різноманітними елементами рухової активності з культур різних народів, стало невід'ємним елементом способу життя людей (О. Т. Литвин, 2008; Н. В. Москаленко, 2014–2018; Т. Г. Кириченко, Н. Є. Пангелова, 2017; та ін.). Воно істотно впливає на освіту, виховання та здоров'я людини, її місце в суспільстві, життєві позиції, працездатність, комунікабельність, відпочинок, зняття напруженості й профілактику стресів (В. М. Платонов, 2006; М. В. Дутчак, 2009–2017; Є. Н. Приступа, 2010; F. Fu, L. Guo, Y. Zang, 2012 та ін.).

У розділі зазначено, що дослідниками (В. О. Кашуба, 2003–2018; А. І. Альошина, 2010–2018; О. А. Мартинюк, 2011–2018; М. В. Дудко, 2016–2018; О. О. Куц-Бурдейна, 2018 та ін.) встановлено тенденцію до збільшення кількості студентів із функціональними порушеннями ОРА.

Здійснено огляд та узагальнення доступної вітчизняної та зарубіжної літератури, яка розкриває особливості тілобудови сучасної студентської молоді (С. С. Огородніков, 2011; І. В. Самсоненко, 2011; Є. В. Курмаєва, 2013; М. М. Колокольцев, 2015; V. Kashuba, M. Kolos, O. Rudnytskyi, V. Yaremenko, V. Shandrygos, M. Dudko, O. Andrieieva, 2017 та ін.).

У ході вивчення наукової літератури узагальнені сучасні підходи, програми й технології, які спрямовані на корекцію тілобудови студентської молоді в процесі фізичного виховання (О. Н. Кувшинов, 1998; Ю. І. Люташин 2010; А. А. Скибан, С. В. Севдалев, Е. П. Врублевський, 2014; О. В. Рудницький, 2016 та ін.).

Незважаючи на значну кількість наукових досліджень з питань профілактики і корекції функціональних порушень ОРА людини (В. О. Кашуба, 2003–2018; А. І. Альошина, 2010–2017; О. А. Мартинюк, 2011; Л. І. Юмашева, М. М. Філіппов, 2013; О. Куц-Бурдейна, Ю. Фурман, 2017 та ін.), досягнуті останнім часом результати та їх безперечну цінність для науки і практики, можна констатувати той факт, що запропоновані технології та програми не повною мірою дозволяють ефективно вирішувати проблему неухильного зростання чисельності студентів з різними порушеннями постави. Вищесказане визначає науково-практичну актуальність порушеної проблеми.

У другому розділі «**Методи та організація дослідження**» описано основні методи дослідження, що доповнюють один одного та відповідають специфіці об'єкта та предмета дослідження, його меті та завданням.

Дисертаційна робота виконувалась на базі кафедри фізичного виховання ПВНЗ «Галицька академія» у чотири етапи.

На першому етапі (жовтень 2009 – серпень 2012 рр.) здійснювали підготовку й організацію дослідження. Перший етап був присвячений аналізу стану проблеми (вивчення літератури, узагальнення досвіду практичної роботи), визначенню завдань, об'єкта, предмета та програми дослідження, добору адекватних методів дослідження. На цьому етапі був проведений аналіз літературних джерел з проблеми досліджень, всього було проаналізовано 372 джерела, а також посилань на Інтернет-джерела. Також було проведено більше 250 педагогічних спостережень за організацією та проведенням занять з фізичного виховання студентів.

На другому етапі (вересень 2012 – серпень 2017 рр.) проведено констатувальний та формувальний експерименти. Під час експериментів проведено вимірювання показників морфофункціонального стану студентів 1–4-х курсів з різними типами постави та тілобудови, їх фізичної підготовленості, стану біогеометричного профілю постави; опитування студентів за запропонованими анкетами; експертна оцінка; формування основних положень концепції; апробацію розроблених технологій із профілактично-корекційної роботи в ЗВО, які є практичною реалізацією системи профілактики й корекції функціональних порушень ОРА студентської молоді в процесі фізичного виховання.

З метою визначення шляхів підвищення ефективності процесу фізичного виховання студентів нами були залучені 19 експертів – викладачі фізичного виховання ЗВО зі стажем педагогічної діяльності більше, ніж п'ять років. Експертна оцінка передбачала п'ять груп питань, котрі необхідно було проранжувати методом переваги.

Апробацію технології корекції порушень біогеометричного профілю постави студентів у процесі фізичного виховання здійснено в ПВНЗ «Галицька академія» (під безпосереднім авторським керівництвом здобувачем С. В. Лопатським) з вересня 2014 р. до травня 2015 р. Для участі у формуальному експерименті створено контрольну (КГ₁) та експериментальну (ЕГ₁) групи: КГ₁ – 33 студенти (9 студентів з круглою спиною і 24 студенти зі сколіотичною поставою); ЕГ₁ – 35 студентів (10 студентів з круглою спиною і 25 студентів зі сколіотичною поставою). Здійснено математичну обробку даних.

Апробацію технології корекції тілобудови студентів у процесі фізичного виховання з урахуванням рівня стану біогеометричного профілю постави здійснено в ПВНЗ «Галицька академія» (під безпосереднім авторським керівництвом здобувачем А. З. Шанковським) з вересня 2016 р. до травня 2017 р. Для проведення педагогічного експерименту випадковим відбором було сформовано ЕГ₂ і КГ₂ групи. До складу КГ₂ увійшло 45 студентів, серед яких 8 були екоморфного, 25 мезоморфного, а 12 студентів ендоморфного соматотипу, до складу ЕГ₂ увійшло 47 студентів (9 екоморфного, 26 мезоморфного та 12 студентів ендоморфного соматотипу).

Представлений контингент студентів був задіяний у дослідженні добровільно, давши письмову згоду на участь у всіх етапах констатувального та формувального експериментів, а також на подальший аналіз й оприлюднення їх особистих даних під час розгляду та висвітлення результатів дослідження. За даними медичних карт усі студенти належали до основної медичної групи. При цьому у залучених до педагогічного експерименту студентів були виявлені функціональні порушення постави, що було підтверджено й засвідчено лікарем-ортопедом.

Фізичне виховання студентів експериментальних груп здійснювали за розробленими технологіями, інтегрованими в загальну програму з фізичного виховання ПВНЗ «Галицька академія». Для студентів контрольних груп використовували програму з фізичного виховання, затверджену навчальною частиною ПВНЗ «Галицька академія».

Загальна кількість учасників констатувального та формувального експериментів склала 799 студентів чоловічої статі віком 17–21 рік. Всі кількісні показники піддано математичній обробці.

Результати експериментальних досліджень широко апробувалися через публікацію наукових статей у фахових виданнях України та під час Міжнародних і Всеукраїнських науково-практичних конференцій.

На третьому етапі (вересень 2017 – січень 2018 рр.) здійснено математичну обробку даних і визначення ефективності впровадження педагогічних технологій із досліджуваним контингентом. Проаналізовано, систематизовано та узагальнено результати педагогічних експериментів й розроблено практичні рекомендації.

На четвертому етапі (лютий 2018 – серпень 2018 рр.) узагальнювалися та інтерпретувалися дані дослідження, формулювалися основні висновки за матеріалами проведеного дослідження. Здійснено оформлення та підготовку дисертаційної роботи до офіційного захисту. Підготовлено монографію, в якій висвітлено результати теоретичного пошуку та дослідно-експериментальної роботи.

У третьому розділі **«Ефективність функціонування системи фізичного виховання на основі визначення стану опорно-рухового апарату студентів»** представлено дані констатувального експерименту.

У констатувальному експерименті дослідження були спрямовані на визначення типу постави і біогеометричного профілю. До участі в ньому було залучено 401 студента ПВНЗ «Галицька академія». Дослідження проводилися при безпосередньому керівництві дисертаційною роботою С. В. Лопацького.

Згідно з отриманими даними нормальна постава притаманна лише 33,0 % студентів першого курсу. Водночас нами встановлена негативна тенденція зменшення кількості студентів із нормальною поставою від першого до четвертого курсів: на другому курсі кількість студентів з нормальною поставою становила вже 28,8 %, на третьому – 21,6 %, на четвертому курсі – лише 19,8 %. При цьому домінують такі порушення постави як «сколіотична постава» і «кругла спина».

Результати візуального скринінгу постави студентів допомогли визначити рівень стану її біогеометричного профілю. Насамперед 71,1 % студентів першого

курсу з нормальною поставою характеризувалися високим рівнем стану біогеометричного профілю постави, а 28,9 % – середнім рівнем (табл. 1).

Таблиця 1

Розподіл студентів за рівнем стану біогеометричного профілю постави, %

Рівень стану біогеометричного профілю постави	Тип постави				
	Нормальна постава	Плоска спина	Круглоувігнута спина	Кругла спина	Сколиотична постава
1 курс (n = 115)	n = 38	n = 11	n = 10	n = 13	n = 43
Низький	–	36,4	30,0	46,2	27,9
Середній	28,9	63,6	70,0	53,8	72,1
Високий	71,1	–	–	–	–
2 курс (n = 108)	n = 31	n = 9	n = 9	n = 15	n = 44
Низький	–	33,3	44,4	26,7	43,2
Середній	58,1	66,7	55,6	73,3	56,8
Високий	41,9	–	–	–	–
3 курс (n = 97)	n = 21	n = 5	n = 7	n = 16	n = 48
Низький	–	80,0	71,4	50,0	47,9
Середній	66,7	20,0	28,6	50,0	52,1
Високий	33,3	–	–	–	–
4 курс (n = 81)	n = 16	n = 6	n = 6	n = 10	n = 43
Низький	–	66,7	100,0	90,0	58,1
Середній	68,8	33,3	–	10,0	41,9
Високий	31,2	–	–	–	–

Встановлена негативна тенденція зниження рівня стану біогеометричного профілю постави студентів з року в рік.

За результатами тестових вправ, які характеризують гнучкість хребетного стовпа, рухливість кульшових суглобів та еластичність підколінних сухожилів, силову витривалість верхніх кінцівок і спини, силову витривалість м'язів тулуба, силову витривалість м'язів-розгиначів хребетного стовпа, статичну рівновагу тіла, у студентів першого курсу з нормальною поставою за низкою показників спостерігалися достовірні відмінності порівняно з даними студентів, які мали різні функціональні порушення ОРА та низький рівень біогеометричного профілю постави ($p < 0,05$) (табл. 2).

Як свідчать отримані дані у студентів першого курсу з нормальною поставою та високим рівнем стану біогеометричного профілю постави кут нахилу тулуба (α_2), дорівнював у середньому $(1,66 \pm 0,57)^0$, у студентів третього курсу цей показник був статистично більшим і склав $(2,25 \pm 0,63)^0$, а у студентів четвертого курсу – вже відповідав у середньому $(2,49 \pm 0,32)^0$ ($p < 0,05$).

Характеристика біогеометричного профілю постави студентів різних курсів з різними функціональними порушеннями ОРА, бал

Рівень стану біогеометричного профілю постави											
низький, $\bar{x} + S$				середній, $\bar{x} + S$				високий, $\bar{x} + S$			
Курси навчання											
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Нормальна постава (n = 106)											
-	-	-	-	7,25 ± 0,77	5,88 ± 0,91	4,23 ± 1,07*	3,66 ± 0,82*	8,01 ± 0,56	7,62 ± 0,69	6,29 ± 1,02	5,56 ± 0,87*
Плоска спина (n = 31)											
4,54 ± 0,61	3,87 ± 0,91	3,29 ± 1,25	3,01 ± 0,68	5,62 ± 1,35	4,28 ± 0,92	3,20 ± 0,81	2,87 ± 1,03*	-	-	-	-
Круглоувігнута спина (n = 32)											
3,47 ± 0,56	3,28 ± 0,78	2,85 ± 0,51	2,23 ± 0,75	3,66 ± 0,78	3,31 ± 1,15	2,97 ± 0,71	-	-	-	-	-
Кругла спина (n = 54)											
2,51 ± 0,77	2,00 ± 0,69	1,90 ± 0,78	1,95 ± 0,58	3,46 ± 0,69	3,04 ± 1,07	2,67 ± 0,39	2,55 ± 0,42	-	-	-	-
Сколіотична постава (n = 178)											
3,18 ± 0,65	2,76 ± 0,44	2,31 ± 0,89	2,18 ± 0,81	4,57 ± 1,21	3,78 ± 0,68	3,33 ± 0,91	2,61 ± 0,95	-	-	-	-

Примітка. * – зміни ознаки статистично достовірні при порівнянні даних студентів 2–4-х курсів із даними студентів 1-го курсу за критерієм Манна-Уїтні ($p < 0,05$)

Розрахунки доводять, що кут асиметрії лопаток (α_6) мав наступні середні значення ($\bar{x} \pm s$): у студентів першого курсу – $(1,92 \pm 0,41)^0$, що статистично достовірно менше ($p < 0,05$), ніж у студентів третього курсу – $(2,47 \pm 0,58)^0$ і студентів 4-го курсу – $(2,76 \pm 0,42)^0$ (рис. 1).

Слід також відзначити, що порівняльна характеристика даних студентів з нормальною поставою та студентів зі сколіотичною поставою і круглою спиною показала статистично достовірні відмінності ($p < 0,05$) між значеннями показників гоніометрії їх тіла, засвідчивши наявність негативної тенденції до погіршення кутових характеристик у студентів від курсу до курсу.

У ході педагогічного експерименту нами було виконано розподіл студентів 1–4-х курсів за типом тілобудови. Дослідження, представлені в цьому розділі, проводилися при безпосередньому керівництві дисертаційною роботою А. З. Шанковського.

У констатувальному експерименті взяли участь 208 студентів ПВНЗ «Галицька академія».

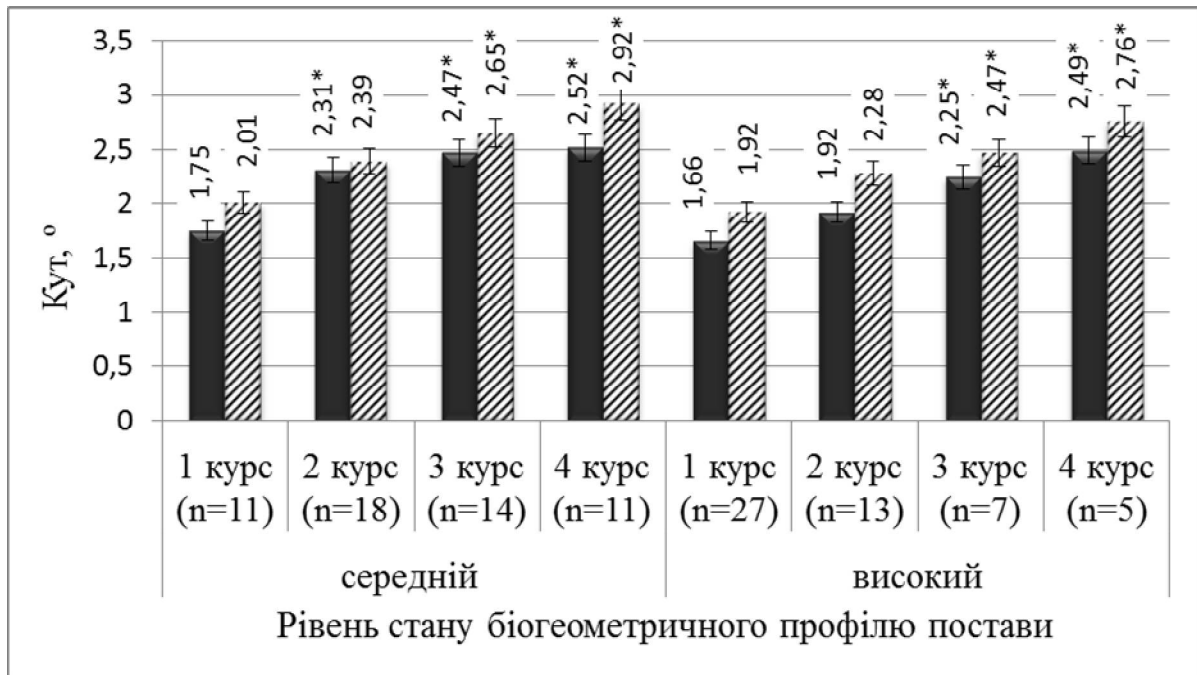


Рис. 1. Гоніометричні показники студентів із нормальною поставою та різним рівнем стану біогеометричного профілю постави (n = 106): * – зміни ознаки статистично достовірні при порівнянні даних студентів 2–4-х курсів із даними студентів 1-го курсу за критерієм Манна-Уїтні ($p < 0,05$);

■ – кут нахилу тулуба α_2 ; ▨ – кут асиметрії лопаток α_6

Встановлено, що на кожному курсі більшість студентів мали мезоморфний соматотип (на 1-му курсі – 63,41 %, на 2-му курсі – 58,82 %, на 3-му курсі – 60,08 %, на 4-му курсі – 60,38 %); 14,63 % студентів 1-го курсу, 15,69 % студентів 2-го курсу, 15,87 % студентів 3-го курсу та 18,87 % студентів 4-го курсу було віднесено до екоморфного соматотипу; 21,95 % студентів 1-го курсу, 25,49 % студентів 2-го курсу, 19,05 % студентів 3-го курсу, 20,75 % студентів 4-го курсу мали ендоморфний соматотип.

З метою вивчення особливостей постави студентів залежно від їх соматотипу було залучено осіб 1- і 2-го курсів (n = 190). Нами не встановлено достовірних відмінностей у розподілі студентів різних курсів навчання з різною тілобудовою відповідно до виявлених функціональних порушень постави.

Розподіл студентів 1-го курсу за типом постави засвідчив, що нормальна постава спостерігалась у 11,76 % студентів екоморфного соматотипу. При цьому розподіл постави у студентів цього типу був наступним: по 11,76 % припало на студентів з кругло-увігнутою та плоскою спиною, 29,41 % – круглу спину, а 35,29 % – сколіотичну поставу (рис. 2).

У процесі експериментального дослідження було визначено, що серед студентів мезоморфного соматотипу нормальна постава спостерігалась у 27,45 % осіб, 9,8 % студентів мали круглу спину, 33,33 % припало на студентів з кругло-увігнутою спиною, 15,69 % – на студентів із сколіотичною поставою, а у 13,73 % зафіксована плоска спина. Варто зазначити, що у студентів ендоморфного соматотипу максимальна частка мала круглу спину – 41,67 %. Водночас 20,83 % студентів мали нормальну поставу, 12,50 % – круглоувігнуту спину, 16,67 % – плоску спину,

а у 8,33 % виявилась сколіотична постава.

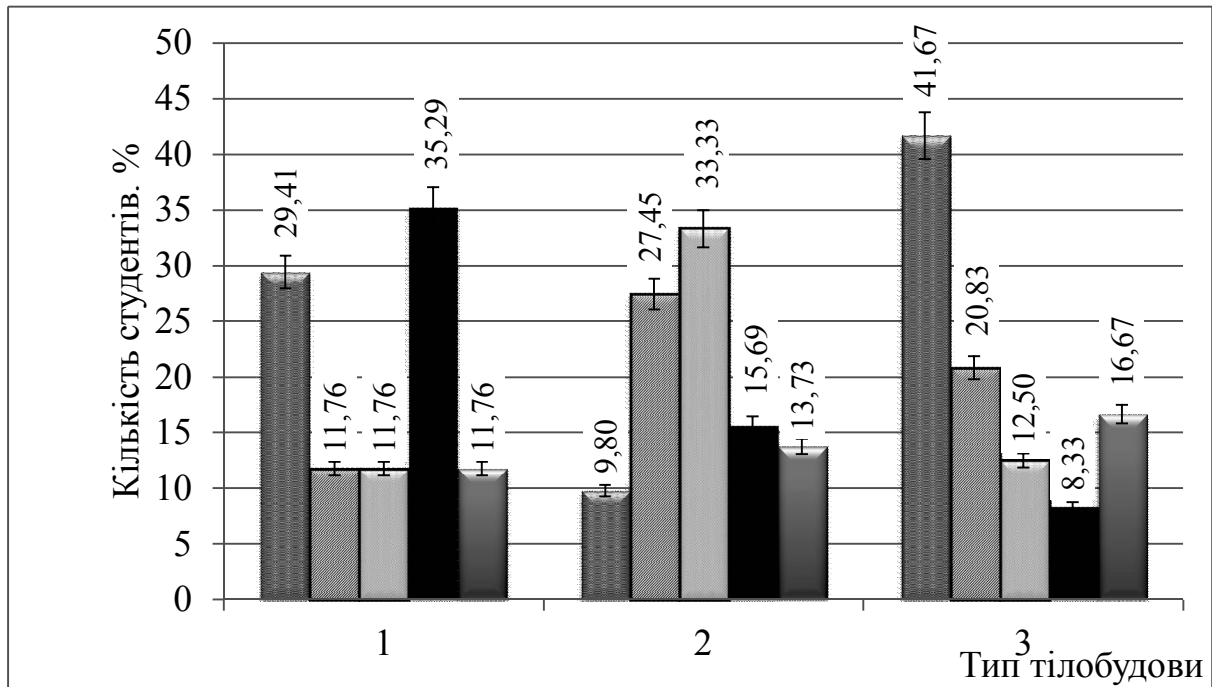


Рис. 2. Розподіл студентів 1-го курсу з різною тілобудовою відповідно до виявлених функціональних порушень постави (n = 92):

■ – кругла спина; ▨ – нормальна постава; ▩ – кругло-увігнута спина
 ■ – плоска спина; ▧ – сколіотична постава

1 – ектоморфний тип, 2 – мезоморфний тип; 3 – ендоморфний тип

У ході подальшого дослідження нами було встановлено стан біогеометричного профілю студентів залежно від типу їх постави та їх тілобудови. Розподіл студентів 1-го курсу з різною тілобудовою за рівнем стану біогеометричного профілю їх постави дав можливість установити, що високий рівень притаманний виключно студентам із нормальною поставою, особи з круглоувігнутою спиною та сколіотичною поставою зазвичай характеризувалися низьким, а з круглою і плоскою спиною – середнім рівнем стану біогеометричного профілю постави (рис. 3).

У процесі дослідження встановлені особливості фізичної підготовленості студентів різної тілобудови залежно від порушень постави. Слід зазначити, що найнижчі значення показників фізичної підготовленості мали студенти ендоморфного соматотипу з плоскою спиною порівняно зі студентами інших типів тілобудови та іншими порушеннями постави.

Виявлені особливості (функціональних порушень ОРА, рівня стану біогеометричного профілю постави, просторової організації тіла, фізичної підготовленості) стали об'єктивною емпіричною передумовою розробки концепції корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями ОРА з урахуванням рівня стану їх біогеометричного профілю постави.

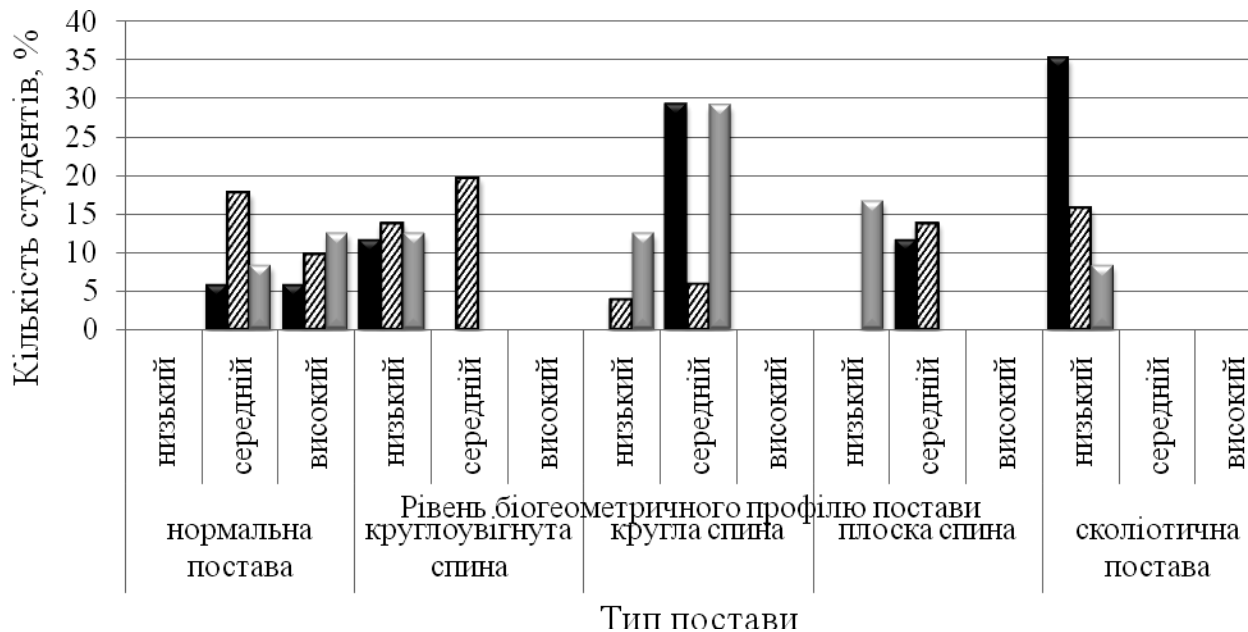


Рис. 3. Розподіл студентів першого курсу з різним соматотипом за рівнем стану біогеометричного профілю постави, % (n = 92):

■ – екторморфний соматотип; ▨ – мезоморфний соматотип;
 ■ – ендоморфний соматотип

У четвертому розділі «**Концепція корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату**» обґрунтовано розроблення та основні положення названої вище концепції.

При розробці авторської концепції враховувалися мета Державної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року; мета та основні завдання Національної стратегії з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року "Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація", які передбачають формування ціннісного ставлення юнацтва та молоді до власного здоров'я, покращення фізичного розвитку та фізичної підготовленості з урахуванням вимог майбутньої професійної діяльності; модернізацію системи фізичного виховання в навчальних закладах, яка має бути органічно поєднана з іншими компонентами здорового способу життя; посилення відповідальності керівників закладів освіти за забезпечення, розвиток і модернізацію фізичного виховання, належний рівень рухової активності та ін. Концепцію корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями ОРА з урахуванням рівня стану їх біогеометричного профілю постави розроблено з урахуванням низки передумов.

На нашу думку, до *глобальних передумов* слід віднести ті чинники, які впливають на зміст та інтенсивність життя; поширення інтеграційних процесів у країнах; інтенсифікацію діяльності сучасної людини; трансформацію суспільного життя у напрямку інформатизації та ін. Науково-технічний прогрес призвів до того, що поряд зі зниженням загального обсягу рухової активності – головного регулятора гомеостазу – істотно зросли інтелектуальні та емоційні напруження

людини, зросла інтенсивність ритму життя, змінилися в гіршу сторону умови його існування: клімат, хімічний склад продуктів харчування, атмосфера мегаполісів тощо (В. К. Бальсевич, 2000–2009).

Як зазначив Н. С. Бірюков (2012), на сучасному етапі розвитку цивілізації вплив глобалізації на вищу освіту полягає в тому, що вона є перспективною експортною галуззю економіки з позицій міжнародних програм обміну освітніми послугами; глобалізація передбачає появу нових типів закладів вищої освіти та засобів їх фінансування, створення єдиного освітнього та дослідницького простору, запровадження уніфікованої системи кваліфікацій, єдиних загальноосвітніх критеріїв оцінки якості освіти, вимог до реалізації змісту навчальних програм, підвищення конкурентоспроможності, освіти протягом усього життя тощо.

Соціальні-педагогічні передумови концепції профілактики та корекції функціональних порушень ОРА студентів у процесі фізичного виховання характеризують потребу суспільства у гармонійно-розвинутій особистості, відображають соціальний запит на формування, підтримку здоров'я членів суспільства.

Наукові дослідження, присвячені проблематиці профілактики і корекції функціональних порушень ОРА (В. О. Кашуба, 2003–2018; А. І. Альошина, 2010–2018; О. А. Мартинюк, 2011; Л. І. Юмашева, М. М. Філіппов, 2013; М. В. Дудко, 2016; Ю. М. Фурман, О. О. Куц-Бурдейна, 2017), свідчать, що від курсу до курсу збільшується кількість студентів з функціональними порушеннями постави. У процесі проведення аналізу спеціальної науково-методичної літератури (Л. П. Пилипей, 2011–2017; О. О. Садовський, 2016; М. Р. Ячнюк, 2016; Г. В. Безверхня, С. С. Ільченко, 2017; У. М. Катерина, 2017; І. Л. Кенсицька, 2018), виявлено, що діюча сьогодні система фізичного виховання в рамках навчальних та поза навчальних занять у методологічному й організаційному аспектах здатна вирішити завдання підвищення рівня здоров'я студентів за умов її переорієнтації на здоров'яформувальні та здоров'язберігаючі технології.

Задля розробки концепції і технологій фізичного виховання студентів ми провели експертну оцінку функціонуючої системи їх фізичного удосконалення. Під час проведення дослідження з'ясовано, що думка експертів була узгодженою ($W = 0,81$ при $p < 0,05$). Серед запропонованих варіантів відповідей експерти перш за все звернули увагу на епізодичне використання сучасних надбань інформатизації сфери освіти у процесі фізичного виховання. Перше місце посіла проблема відсутності сучасних інформаційно-методичних систем, які ознайомлюють із роллю здорового способу життя в сучасних соціально-економічних умовах. Середньостатистичний ранг ($\bar{r}; s$) склав (1,47; 0,77), що в загальному рейтингу відповідало першому місцю. Більшість експертів зазначила необхідність формування теоретичних знань студентів щодо форм, засобів та методів корекції тілобудови й функціональних порушень ОРА у процесі фізичного виховання (середньостатистичний ранг склав (1,16; 0,37)). Аналіз даних опитування експертів дозволив визначити спрямованість розроблення концептуальних основ корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями ОРА.

Особистісні передумови. За результатами дослідження встановлено, що у студентів недостатньо сформоване ціннісно-змістове значення здоров'я для життєдіяльності; недостатньо сформована потреба у заняттях фізичними вправами. Аналіз наукової літератури (А. С. Кравец, 1991; Н. С. Анисимова, 2002; А. М. Новиков, Д. А. Новиков, 2007; Н. В. Москаленко, 2015; С. В. Горова, 2016) засвідчує узгоджену думку фахівців, що освоєння інформації має три аспекти: концептуальний (осмислення сутності фізичної культури, її структури та функцій), категоріальний (оволодіння понятійним апаратом і визначеннями / дефініціями / основних категорій) і гносеологічний. За твердженням науковців (Т. Ю. Круцевич, 2010–2017; М. В. Дудко, 2015; С. М. Футорний, 2015; Y. V. Imas, M. V. Dutchak, O. V. Andriieva, V. O. Kashuba, I. L. Kensytska, O. O. Sadovskyi, 2018) отримання теоретичних знань стає основою для трансформації свідомості особистості студентів і визначає рівень їх потреб у руховій активності. Шляхи розв'язання цієї проблеми бачимо крізь призму використання розробленої нами інформаційно-методичної системи (ІМС) «Perfectum corpus» у процесі фізичного виховання студентів. При розробці ІМС «Perfectum corpus» нами враховувалася ергономіка електронного навчання (Н. С. Анисимова, 2002) та основні етапи педагогічного дизайну (аналіз, проектування, розробка, застосування, оцінка) (В. П. Беспалько, 1989; О. В. Бондаренко, 2018). Фахівці, які займаються сучасними трендами способів подачі інформації, акцентують увагу на підході «порції знань» або «капсул знань». Рекомендовані у такий спосіб знання, які студент здатний засвоїти, будуть мінімізуватися в часовому просторі (Ж. Л. Козина, В. О. Темченко, 2014; В. А. Данильченко, 2015; В. О. Кашуба, Н. Л. Голованова, 2018). З огляду на цей тренд кожен модуль мультимедіа ІМС «Perfectum corpus» складався з секцій, які містили такі елементи як фонові картинки, кнопки та інші параметри візуального представлення. ІМС «Perfectum corpus» дозволяє студентам формувати ціннісне ставлення до власного здоров'я; формувати та розвивати уявлення щодо необхідності та важливості корекційно-профілактичних заходів; ознайомитися з теоретичними і практичними навиками формування постави з урахуванням стану її біогеометричного профілю; отримати інформацію щодо використання засобів атлетичної гімнастики при організації самостійних корекційних занять з урахуванням типу тілобудови і рівня стану біогеометричного профілю постави студентів; формувати та розвивати здібності студентів до адекватної самооцінки функціонального стану ОРА.

Дидактичний компонент є складовим елементом розробленої ІМС «Perfectum corpus»:

- візуалізована інформація навчального призначення подається студентам протягом усього часу проведення корекційно-профілактичних заходів;
- викладач домагається мінімізації спотворення образу мети заходів у свідомості студентів за рахунок поєднання мультимедіа та її словесного опису;
- викладач фіксує увагу студентів на суттєвих елементах корекційних дій або операціях за допомогою наочності та демонстрації закономірностей, що забезпечує чітке розуміння призначення кожної фізичної вправи в структурі корекційно-профілактичного комплексу;

– студент у ході виконання корекційної роботи під керівництвом викладача набуває вміння і практичних навиків, які формуються під час застосування знань в умовах практичної корекційно-профілактичної діяльності;

– студент у процесі реалізації корекційних завдань виконує свідомий пошук рішень поставленого завдання на підставі існуючої бази даних.

Використання мультимедіа технологій у процесі фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями ОРА допомагає формуванню загальної інформаційної культури студентів, дозволяє не тільки закріплювати отримані знання і навички корекційно-профілактичної роботи, але й формувати основи подальшої самоосвіти та професійного зростання майбутнього фахівця.

Дослідження передумов обґрунтування та розробки авторської концепції здійснювали за допомогою анкетного опитування студентів 1–4-го курсів щодо питань профілактики і корекції функціональних порушень ОРА студентів у процесі фізичного виховання. Анкетування показало значущість профілактично-корекційних заходів щодо усунення функціональних порушень ОРА, недостатню сформованість у студентів розуміння ціннісно-змістового значення правильної постави для здоров'я, відсутність умінь формування правильної постави у процесі фізичного виховання.

Біологічні передумови. Як засвідчують наукові дані (Т. Ю. Круцевич, 2009–2017; С. М. Футорний, 2015–2017; В. М. Сергієнко, 2016; О. В. Андрєєва, О. О. Садовський, 2017; Н. Г. Бишевец, 2018 та ін.), сучасне життя з високим рівнем технічного прогресу, значною часткою розумової праці характеризується обмеженням рухової активності студентів.

У процесі дослідження нами було встановлено факторну структуру фізичної підготовленості, фізичного розвитку, показників тіло будови та стану біогеометричного профілю постави студентів. Відтак 18 вивчених показників були згруповані у п'ять факторів, які пояснювали 79,44 % загальної дисперсії. Ґрунтуючись на результатах факторного аналізу, запропоновано диференціацію фізичних навантажень, встановлено співвідношення визначених засобів фізичного виховання (основних і додаткових) у процесі занять, спрямованих на підвищення рівня фізичної підготовленості студентів, покращення стану біогеометричного профілю постави, корекцію тіло будови та функціональних порушень ОРА.

На думку багатьох дослідників (А. С. Кравец, 1991; В. С. Степин, 2006; Ю. П. Суркін, 2006; А. М. Новиков, Д. А. Новиков, 2007; Н. Москаленко, 2015) наукові узагальнення неможливі поза певною мовною термінологічною складовою, а наукова термінологія – поза системою понять, суджень і висновків. Термінологія – основа мови науки (О. І. Скопненко, Т. В. Цимбалюк, 2006). Вона, зокрема, окреслює і певні властивості педагогічних процесів та явищ (В. П. Губа, О. С. Морозов, В. В. Парфененков, 2008; В. О. Кашуба, Ю. А. Попадюха, 2018).

Перший крок на шляху вирішення проблеми профілактики й корекції функціональних порушень ОРА студентів у процесі фізичного виховання можливий лише після визначення дефініцій, а конкретніше системи понять, що відображають специфіку об'єкта і змісту предметної царини будь-якої науки. У нашій роботі ми спиралися на загальноприйняту систему термінологічного апарату (Т. Ю. Круцевич,

2003–2017; Н. В. Москаленко, 2009–2015; В. О. Кашуба, 2003–2018; М. В. Дутчак, 2015; О. В. Андреева, 2014; С. М. Футорний, 2015; А. І. Альошина, 2016 та ін.). Орієнтація на наукову проблему, мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження дозволила нам використовувати тезаурус, який, як правило, використовується при вирішенні проблеми профілактики та корекції функціональних порушень ОРА людини. Відповідно до аналізованої проблематики, оперуємо такими поняттями: «здоров'я», «моторика людини», «просторова організація тіла», «постава», «біогеометричний профіль постави», «тілобудова», «технологія», «профілактика», «корекція функціональних порушень ОРА» та деякими іншими.

У роботі обґрунтовано концептуальні засади корекційно-профілактичної діяльності, що містять мету, завдання, принципи, організаційні й дидактичні умови, концептуальні підходи (рис. 4).

Мета авторської концепції – на підставі теоретичного аналізу і власних експериментальних досліджень науково обґрунтувати, розробити теоретико-методичні засади корекційно-профілактичних технологій у фізичному вихованні студентів з функціональними порушеннями ОРА.

Теоретико-методичні засади є важливим компонентом концепції, оскільки допомагають впорядкувати термінологію, визначити нові особливості та властивості феномену, який вивчається, виявити закономірності і принципи його розвитку, окреслити недостатньо вивчені сторони проблеми, що розглядається, та визначити перспективи розвитку процесу, що досліджується (М. В. Данилевич, 2018).

Виходячи з мети концепції, визначили такі завдання:

- розширення світогляду за допомогою формування базової основи теоретичних знань і практичних умінь, уявлень про здоровий спосіб життя;
- створення середовища для формування ціннісного ставлення молоді до власного здоров'я, покращення фізичного розвитку та фізичної підготовленості студентів;
- формування теоретичних знань і практичних умінь корекційно-профілактичних технологій у процесі фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями ОРА;
- створення стійких мотиваційних установок на збереження й зміцнення здоров'я, профілактику фіксованих порушень ОРА студентів;
- розробка і реалізація системи заходів, спрямованих на профілактику та корекцію функціональних порушень ОРА, підвищення рівня фізичної підготовленості студентів з використанням засобів атлетичної гімнастики у процесі фізичного виховання, формування оптимального рухового стереотипу;
- удосконалення вертикальної стійкості тіла студентів.

При розробці авторської концепції ми використовували загальнонаукові принципи дослідження: 1) системність (розкриття цілісності об'єкта як системи і створення єдиної цілісної картини); 2) єдність теорії і практики (пояснювальний принцип наукового пізнання і завдання науки на службі практики); 3) детермінізм (визнання об'єктивності закономірностей взаємозв'язку і взаємозумовленості явищ); 4) єдність теоретичного та емпіричного (цілісність структури дослідження, практична перевірка порушених проблем) (Е. А. Подольская, 2016).



Рис. 4. Схема концепції корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями ОРА

Педагогічні умови мають такі характерні ознаки:

1) сукупність можливостей освітнього та матеріально-просторового середовищ, використання яких сприяє підвищенню ефективності цілісного педагогічного процесу;

2) сукупність заходів впливу, в першу чергу, на розвиток особистості суб'єктів педагогічної системи (педагогів, студентів), що забезпечує успішне вирішення завдань цілісного педагогічного процесу;

3) організація таких заходів педагогічної взаємодії, які забезпечують перетворення конкретних характеристик розвитку, виховання і навчання особистості, тобто впливають на особистісний аспект педагогічної системи;

4) сукупність психолого-педагогічних умов підбирається з урахуванням структури особистісної характеристики суб'єкта педагогічного впливу (Н. Іпполітова, Н. Стерхова, 2012).

Розробка концептуальних принципів зумовила визначення організаційних і дидактичних умов реалізації авторської концепції.

Організаційні умови реалізації концепції розглядалася нами в таких аспектах:

1) стан біогеометричного профілю постави студентів та розуміння його значення для власного здоров'я;

2) аналіз мотивів студентів до занять фізичними вправами та залучення їх до організованої рухової активності, знань щодо контролю функціонального стану ОРА;

3) розробка змісту корекційно-профілактичних занять, визначення засобів і методів атлетичної гімнастики, спрямованість педагогічних дій;

4) стан матеріально-технічної бази ПВНЗ «Галицька академія» для реалізації практичної частини авторської концепції.

Сьогодні дидактичні умови розглядаються як результат цілеспрямованого відбору, конструювання та застосування елементів змісту, методів (прийомів), а також організаційних форм навчання для досягнення дидактичних цілей. Основною функцією дидактичних умов є вибір і реалізація можливостей змісту, форм, методів, засобів педагогічної взаємодії в процесі навчання, які забезпечать ефективне розв'язання освітніх завдань (Н. Іпполітова, Н. Стерхова, 2012). В авторській концепції дидактичні умови розглядалися нами крізь призму розробки ІМС «Perfectum corpus» орієнтовану на формування ціннісного ставлення молоді до власного здоров'я у процесі фізичного виховання; підготовки дидактичних матеріалів тощо.

Основу запропонованої концепції становив синтез концептуальних підходів, які об'єднані нами в три групи: перша група – підходи, що зумовлюють філософську й змістову сторони концепції (діалектичний, загальнонауковий, субстратний, аксіологічний, діяльнісний); друга – підходи, що визначають процесуальні особливості побудови (синергетичний і соціально-культурний); третя група – системний підхід.

Провідною ідеєю концепції були положення, що корекційно-профілактичні технології фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями ОРА базуються на такій організації освітнього процесу, яка забезпечує їх сучасними діагностичними та корекційними засобами, мультимедійними технологіями, суб'єкт-суб'єктною взаємодією викладачів і студентів, враховує варіативність вибору змісту і форм фізичного виховання, культуровідповідність, контекстність, індивідуальні особливості порушень та рівня стану біогеометричного профілю постави студента і його фізичної підготовленості.

Корекційно-профілактичні технології розглядалися нами крізь призму проектування педагогічного процесу. За твердженням науковців (А. Л. Димова,

2013; О. В. Андреева, 2014; А. І. Альошина, 2016) проектування як процес є закономірною, якісною зміною стану як проєктованих об'єктів, так і самих суб'єктів проєктування. У нашому контексті проєктування – це пошуково-перетворювальна діяльність щодо створення корекційно-профілактичних технологій, спрямованих на досягнення максимального ефекту оздоровчих заходів зі студентами з функціональними порушеннями ОРА з урахуванням рівня стану їх біогеометричного профілю, які забезпечують оптимальний вибір їх компонентів на основі системи знань про інструментарії досягнення цілей.

Відзначимо ознаки корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання, на які ми спиралися. В основі розробки технологій лежить авторська парадигма; технологічний ланцюжок корекційно-профілактичних заходів вибудовується строго відповідно до цільових установок, що мають форму конкретного очікуваного результату; технології передбачають взаємопов'язану діяльність всіх учасників освітнього процесу.

На основі систематизації та узагальнення наукових джерел (В. О. Кашуба, 2003–2018; М. А. Колос, 2010; О. А. Мартинюк, 2011; А. І. Альошина, 2016; М. В. Дудко, 2016; Ю. М. Фурман, О. О. Куц-Бурдейна, 2017) щодо напрямків профілактики та корекції функціональних порушень ОРА студентів у процесі фізичного виховання як теоретико-методологічних підходів до проєктування корекційно-профілактичних технологій ми обрали такі:

антропологічний, орієнтований на розкриття сенсу і мети корекційно-профілактичних технологій в освітньому просторі ЗВО, пов'язаних із змістом і призначенням вищої освіти для людини, з її інтересами і т. д.

гуманістичний, що розкриває напрямок вищої освіти та всіх видів соціальної взаємодії в ЗВО;

системний, що дозволяє розглянути і провести процес проєктування корекційно-профілактичних технологій як цілісної педагогічної системи, яка виконує у ЗВО певний набір спеціальних функцій;

культурологічний, що обумовлює змістовний контекст умов застосування корекційно-профілактичних технологій у процесі фізичного виховання студентів;

особистий, що обумовлює результативний аспект в аналізі, проєктуванні й оцінці ефективності застосування корекційно-профілактичних технологій у процесі фізичного виховання.

Розробка корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями ОРА спиралася на фундаментальні положення теорії фізичного виховання (Л. П. Матвеева, 1991–2008; Б. М. Шияна, 2001–2012; Т. Ю. Круцевич, 2003–2018; М. В. Дутчака, 2009–2018; Н. В. Москаленко, 2009–2018 та ін.).

Змістовими компонентами технологій стали: мета, завдання, принципи, етапи технології, методи та засоби й умови її практичної реалізації, а також критерії ефективності (рис. 5).

Мета технологій: обґрунтування та впровадження корекційно-профілактичних заходів, спрямованих на корекція функціональних порушень ОРА, тілобудови студентів у процесі фізичного виховання з урахуванням рівня стану їх

біогеометричного профілю для підвищення його здоров'яформуючої спрямованості.

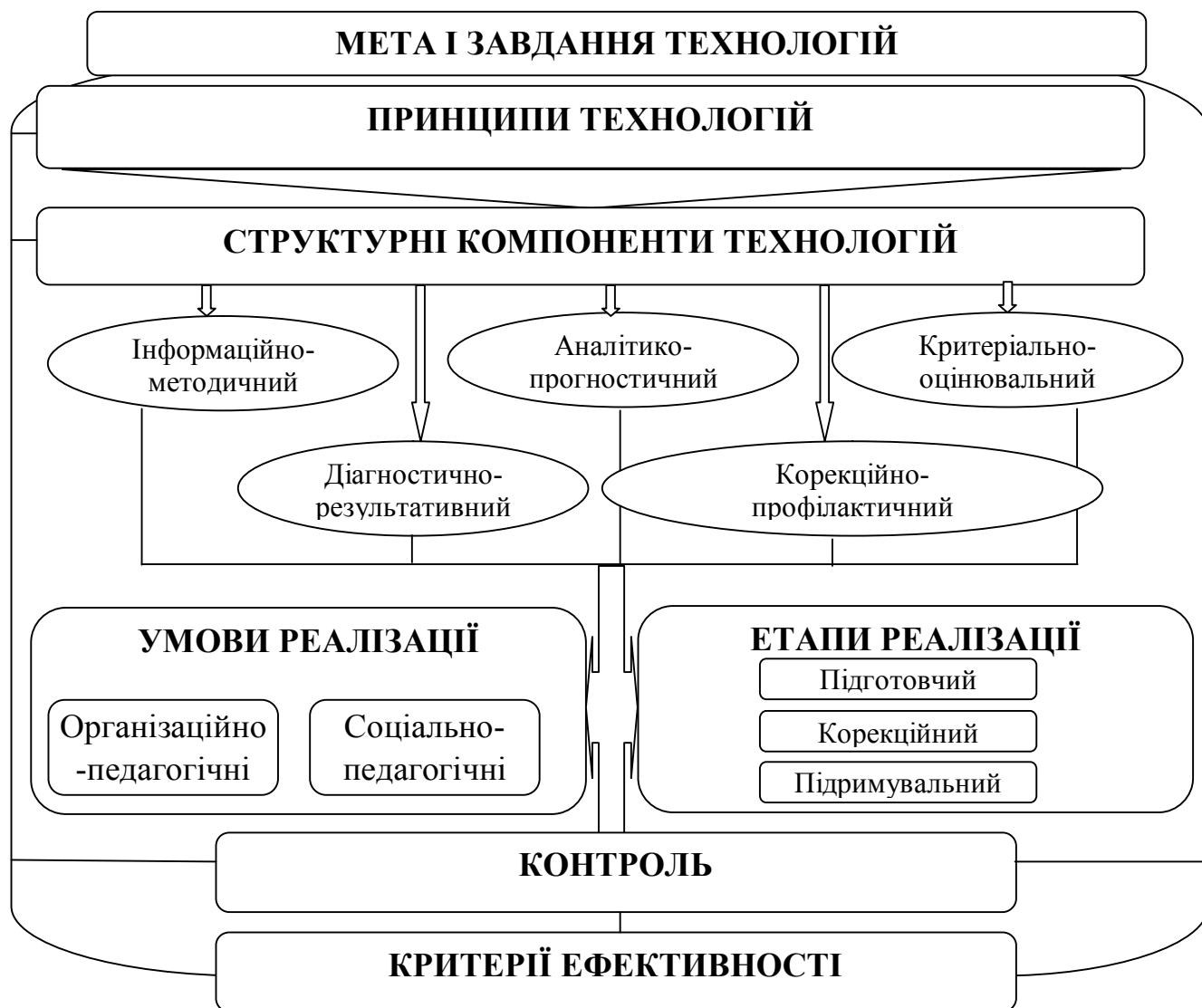


Рис. 5. Блок-схема корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями ОРА

Завдання технологій:

1. Підвищення ефективності процесу фізичного виховання в напрямку корекції функціональних порушень ОРА, тілобудови студентів з урахуванням рівня стану їх біогеометричного профілю.

2. Підвищення рівня стану біогеометричного профілю постави студентів з функціональними порушеннями ОРА та з різними соматотипами.

3. Підвищити рівень фізичного розвитку та фізичних якостей студентів з функціональними порушеннями ОРА та з різними типами тілобудови за рахунок використання у процесі фізичного виховання сучасних засобів атлетичної гімнастики.

4. Сформуванню чіткої мотиваційну орієнтацію та закріпити стійку потребу студентів в регулярних заняттях фізичними вправами.

5. Підвищити рівень теоретичних знань, практичних умінь студентів у

використанні оздоровчих технологій в напрямку корекції тілобудови та функціональних порушень ОРА.

Наукове обґрунтування корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями ОРА базувалось на загальних дидактичних принципах фізичного виховання та здійснювалося в рамках методологічних принципів фізичного виховання, адаптованих нами з урахуванням специфіки організації та проведення навчального процесу з дисципліни «Фізичне виховання» для студентів ПВНЗ «Галицька академія»: гуманістичної орієнтації; пріоритету потреб, мотивів та інтересів особистості; оздоровчої спрямованості; індивідуалізації; поступовості нарощування тривалості, частоти й інтенсивності фізичних навантажень; різноманітності застосовуваних засобів; систематичності занять; суворе дозування навантаження.

Інформаційно-методичний компонент корекційно-профілактичних технологій розглядався нами крізь призму забезпечення викладачів та студентів необхідними методичними рекомендаціями з питань проведення основних вимірювань та тестів для оцінки показників фізичного розвитку, фізичної підготовленості; визначення типу тілобудови, рівня стану біогеометричного профілю постави та ін.

Діагностично-результативний компонент корекційно-профілактичних технологій містив діагностичний інструментарій та передбачав візуальний скринінг постави, оцінку рівня стану біогеометричного профілю постави, визначення показників фізичного розвитку, фізичної підготовленості, скелетно-м'язової системи студентів, соматотипу та ін.

Аналітико-прогностичний компонент корекційно-профілактичних технологій передбачав обробку отриманих результатів, визначення рівня стану біогеометричного профілю постави – розраховувався індивідуальний та груповий профіль та ін.

Корекційно-профілактичний компонент технологій передбачав планування корекційно-профілактичних заходів, засобів і методів атлетичної гімнастики, розробку комплексів корекційних фізичних вправ.

Критеріально-оцінювальний компонент корекційно-профілактичних технологій передбачав оцінку ефективності корекційних заходів у процесі фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями ОРА на основі розроблених критеріїв ефективності.

Реалізація технологій здійснювалась відповідно до такого алгоритму:

✓ перший крок алгоритму: аналіз структури корекційно-профілактичних заходів; визначення показників фізичного розвитку та фізичної підготовленості, типу тілобудови; скринінг рівня стану біогеометричного профілю постави, показників сформованості скелетно-м'язової системи студентів; визначення засобів, методів фізичного виховання; інформування студентів про результати проведеного дослідження; характеристика вправ, величини і спрямованості навантаження, форм організації занять студентів; умов упровадження;

✓ другий крок: планування корекційно-профілактичних заходів, розробка програм занять атлетичною гімнастикою, обґрунтування змісту комплексів вправ різної біомеханічної спрямованості;

✓ третій крок: експериментальна перевірка впливу засобів і методів

корекційних технологій на функціональні порушення ОРА, рівень стану біогеометричного профілю постави, тілобудову та фізичну підготовленість студентів;

✓ четвертий крок: розроблення практичних рекомендацій щодо використання сучасних корекційно-профілактичних технологій з урахуванням мотивів студентів.

Згідно з визначеними нами умовами впровадження авторських технологій, що були обґрунтовані на основі особливостей організації та проведення занять з дисципліни «Фізичне виховання» для студентів ПВНЗ «Галицька академія», а також з урахуванням особливостей матеріально-технічної бази цього ЗВО, нами були відібрані та згруповані такі засоби й методи технологій корекції тілобудови та порушень постави студентів у процесі фізичного виховання з урахуванням стану її біогеометричного профілю:

основні – фізичні вправи системи «атлетична гімнастика» (Ю. І. Винокуров, 2004; А. В. Кочнев, 2007; І. В. Самсоненко, 2011; О. В. Рудницький, 2016; М. В. Дудко, 2016 та ін.) (з вільним обтяженням; на тренажерах; з еспандерами; з подоланням опору; з вагою власного тіла), яка використовувалася для студентів ПВНЗ «Галицька академія» як вид рухової активності за вибором під час формування змісту практичних занять спеціального розділу дисципліни «Фізичне виховання»;

додаткові – блоки фізичних вправ різної цільової спрямованості: «аеробне тренування»; «пластична гімнастика»; «стретчинг»; «статична рівновага»; «дихальна гімнастика», «на фітболах», які підтвердили свою ефективність у ряді наукових досліджень (М. В. Дудко, 2016; О. В. Рудницький, 2016), пов'язані з корекцією тілобудови та порушень постави.

Варіативність вибору змісту та форм фізичного виховання у процесі корекційно-профілактичних заходів ми розглядали при розробці комплексів фізичних вправ (КФВ). Для кожного КФВ розроблений варіативний компонент (ВК), який включав вправи на зміцнення м'язів тулуба, покращення еластичних властивостей суглобово-зв'язкового апарату, збільшення амплітуди активних і пасивних рухів, покращення витривалості, координації рухів, корегування м'язового дисбалансу та порушень просторової організації тіла, підвищення рівня стану біогеометричного профілю постави студентів з урахуванням функціонального порушення ОРА й типу тілобудови.

Під час впровадження технологій застосовувались такі види педагогічного контролю: попередній (на початку навчального року), оперативний (під час та після занять), поточний (наприкінці закінчення впровадження тематичних блоків та наприкінці семестру), підсумковий (наприкінці навчального року), самоконтроль (протягом року).

Для реалізації теоретичних положень концепції з модифікацією її окремих структурних компонентів нами розроблено технології профілактики й корекції функціональних порушень ОРА студентської молоді з урахуванням рівня стану їх біогеометричного профілю у процесі фізичного виховання.

Формувальний експеримент, проведений спільно зі здобувачами

С. В. Лопачьким і А. З. Шанковським, підтвердив ефективність розроблених технологій.

Оцінку ефективності запропонованої технології корекції порушень біогеометричного профілю постави студентів у процесі фізичного виховання проводили в межах формульованого експерименту в двох групах досліджуваних: контрольна група (КГ₁) чисельністю 33 студенти і експериментальна група (ЕГ₁) – 35 студентів. Обстежені студенти були розподілені за вибірковим методом, усі групи не мали статистично значущих розходжень за досліджуваними показниками ($p > 0,05$) на початку експерименту.

Студенти ЕГ₁ займалися за розробленою нами технологією корекції порушень біогеометричного профілю постави, інтегрованою в програму з фізичного виховання студентів ПВНЗ «Галицька академія». Фізичне виховання в КГ₁ здійснювали за програмою з фізичного виховання, затвердженою навчальною частиною ПВНЗ «Галицька академія».

Після впровадження експериментальної технології корекції порушень постави студентів у представників ЕГ₁ були зареєстровані позитивні зміни рівня стану біогеометричного профілю постави як серед обстежених з круглою спиною, так і серед студентів зі сколіотичною поставою у сагітальній (рис. 6) та фронтальній (рис. 7) площинах.

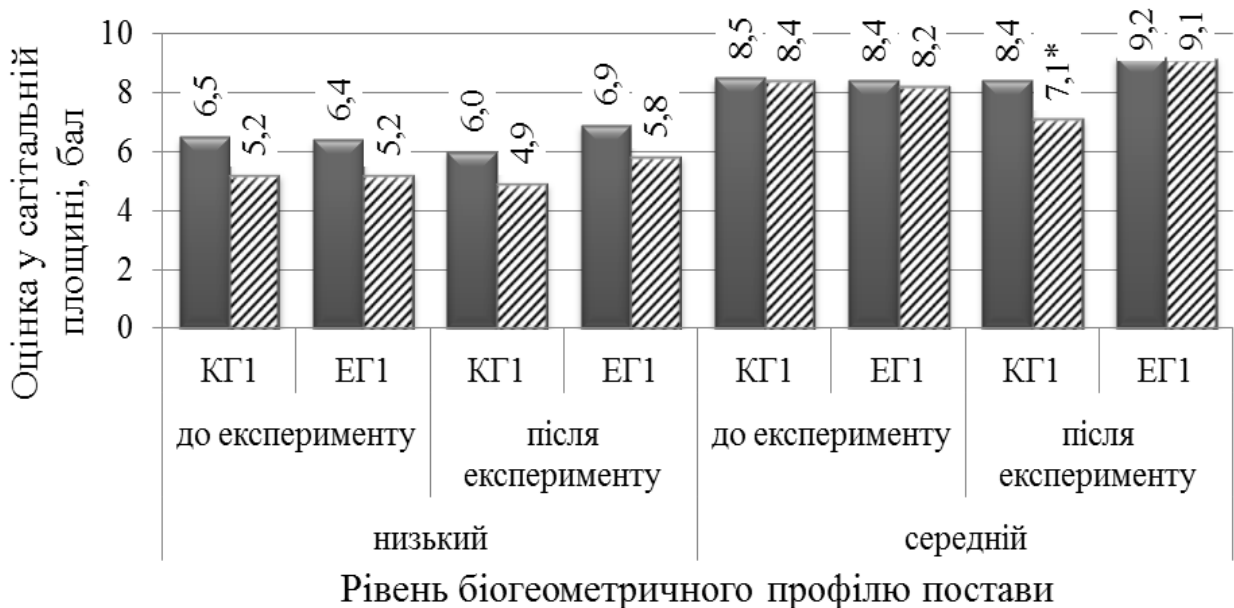


Рис. 6. Оцінка стану біогеометричного профілю постави студентів КГ₁ і ЕГ₁ у сагітальній площині:

■ – кругла спина; ▨ – сколіотична постава

* – зміни ознаки статистично достовірні при порівнянні даних КГ₁ та ЕГ₁ до і після експерименту за критерієм Вілкоксона ($p < 0,05$)

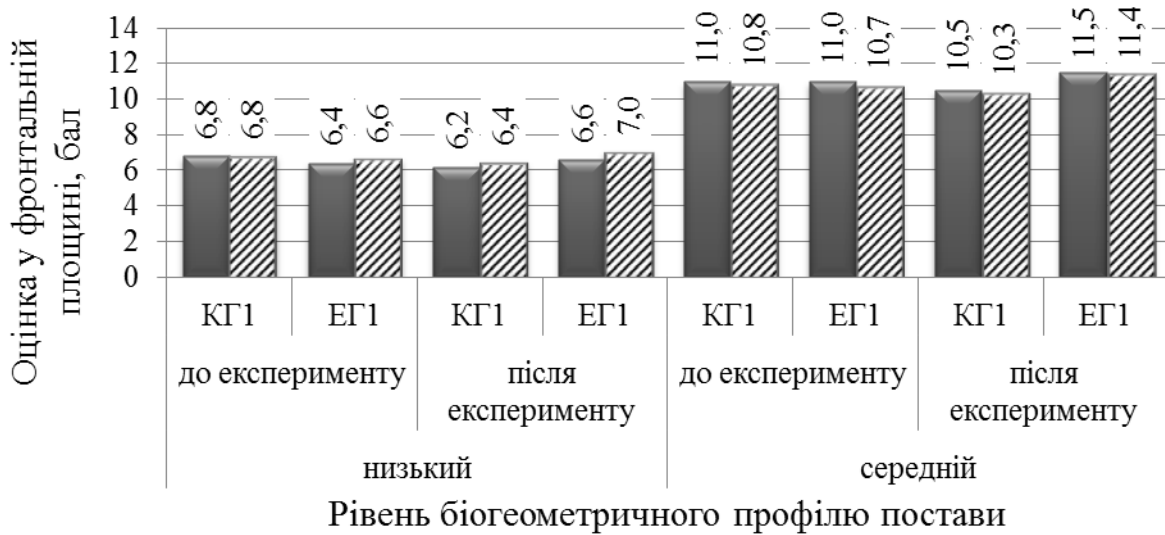


Рис. 7. Оцінка стану біогеометричного профілю постави студентів КГ₁ і ЕГ₁ у фронтальній площині:

■ – кругла спина; ▨ – сколіотична постава

* – зміни ознаки статистично достовірні при порівнянні даних КГ₁ та ЕГ₁ до і після експерименту за критерієм Вілкоксона ($p < 0,05$)

У студентів КГ₁ статистично достовірно ($p < 0,05$) збільшилися (погіршилися) середні значення кута нахилу тулуба (α_2) та кута асиметрії лопаток (α_6) (табл. 3).

Таблиця 3

Зміни гоніометричних показників тіла студентів із круглою спиною, сколіотичною поставою до і після педагогічного експерименту, $\bar{x} \pm s$

Стан біогеометричного профілю постави	Тип постави							
	Кругла спина				Сколіотична постава			
	КГ ₁ (n = 9)		ЕГ ₁ (n = 10)		КГ ₁ (n = 24)		ЕГ ₁ (n = 25)	
	Етапи експерименту							
	до	після	до	після	до	після	до	Після
Кут α_2 , утворений вертикаллю та лінією, що з'єднує остистий відросток хребця С ₇ та остистий відросток хребця L ₅ (кут нахилу тулуба), °								
Низький рівень	3,71 ± 0,42	4,13 ± 0,51*	3,88 ± 0,29	3,35 ± 0,56*	2,96 ± 0,58	3,42 ± 0,55*	2,92 ± 0,51	2,37 ± 0,31*
Середній рівень	3,65 ± 0,35	4,05 ± 0,37*	3,76 ± 0,11	3,24 ± 0,48*	2,81 ± 0,43	3,28 ± 0,47*	2,86 ± 0,64	2,26 ± 0,38*
Кут α_6 , що характеризує нахил до горизонталі лінії, яка проходить через точки нижніх кутів лопаток (кут асиметрії лопаток), °								
Низький рівень	2,97 ± 0,33	3,43 ± 0,60*	3,12 ± 0,44	2,54 ± 0,27*	4,04 ± 0,33	4,45 ± 0,40*	4,09 ± 0,62	3,48 ± 0,44*
Середній рівень	2,81 ± 0,42	3,38 ± 0,35*	3,03 ± 0,52	2,43 ± 0,41*	3,94 ± 0,41	4,36 ± 0,57*	4,01 ± 0,69	3,39 ± 0,52*

Примітка. * – зміни ознаки статистично достовірні при порівнянні даних КГ та ЕГ до й після експерименту за критерієм Вілкоксона ($p < 0,05$)

Слід також відзначити статистично достовірне ($p < 0,05$) зменшення (поліпшення) значень показників гоніометрії тіла: кута нахилу тулуба (α_2) та кута асиметрії лопаток (α_6) серед студентів ЕГ₁, що, в свою чергу, призводить до позитивної зміни симетричності співвідношень біокінематичних пар і ланцюгів ОРА.

Підтвердженням ефективності запропонованої нами технології є статистично достовірні зміни в рівні прояву фізичних якостей студентів ЕГ₁ порівняно з такими у студентів КГ₁ ($p < 0,05$), зокрема, покращився рівень прояву силової витривалості м'язів тулуба; силової витривалості м'язів верхніх кінцівок і спини; гнучкості хребетного стовпа, рухливості кульшових суглобів та еластичності підколінних сухожилів; статичної рівноваги тіла (табл. 4).

Таблиця 4

Зміни показника гнучкості хребетного стовпа, рухливості кульшових суглобів і еластичності підколінних сухожилів студентів із круглою спиною та сколіотичною поставою до та після педагогічного експерименту ($\bar{x} \pm s$), см

Стан біогеометричного профілю постави	Тип постави							
	Кругла спина				Сколіотична постава			
	КГ ₁ (n = 9)		ЕГ ₁ (n = 10)		КГ ₁ (n = 24)		ЕГ ₁ (n = 25)	
	Етапи експерименту							
	до	після	до	після	до	після	до	після
Низький рівень	5,04 ± 0,34	5,32 ± 0,76	4,45 ± 0,88	14,67 ± 0,39*	4,48 ± 0,57	6,36 ± 0,75	4,22 ± 0,95	15,20 ± 0,74*
Середній рівень	7,11 ± 0,24	5,91 ± 0,62	5,83 ± 0,61	14,35 ± 0,47*	4,98 ± 0,46	8,31 ± 0,95	4,31 ± 0,91	17,24 ± 0,84*

Примітка. * – зміни ознаки статистично достовірні при порівнянні даних КГ₁ та ЕГ₁ до й після експерименту за критерієм Вілкоксона ($p < 0,05$)

Оцінку ефективності запропонованої технології корекції тілобудови студентів у процесі фізичного виховання з урахуванням рівня стану біогеометричного профілю їх постави проводили в межах формувального експерименту в двох групах експериментальна (ЕГ₂) – 47 студентів і контрольна (КГ₂) – 45 студентів.

Критичний розгляд отриманих експериментальних даних свідчить, що як у студентів КГ₂, так і у студентів ЕГ₂ не залежно від типу тілобудови відбулися зміни стану біогеометричного профілю їх постави. При цьому слід зауважити, якщо у студентів ЕГ₂ вони носили позитивний характер (підвищився рівень стану біогеометричного профілю постави), то у студентів КГ₂ навпаки, відзначалася негативна динаміка рівня стану біогеометричного профілю постави незалежно від соматотипу. Вочевидь, відсутність цілеспрямованих заходів щодо корекції порушень постави поряд зі зростаючим навантаженням зумовили негативну динаміку стану біогеометричного профілю постави у студентів КГ₂.

Про ефективність розробленої технології свідчать також дані щодо функціонального стану постави студентів ЕГ₂. У студентів ЕГ₂ мезоморфного, екоморфного й ендоморфного соматотипів відзначена позитивна тенденція до

збільшення кількості студентів з нормальної поставою, а також виявлено покращення рівня фізичної підготовленості, чого не спостерігалось у студентів КГ₂ (рис. 8). Разом з тим, у студентів КГ₂ всіх соматотипів спостерігалось збільшення кількості студентів з порушеннями постави.

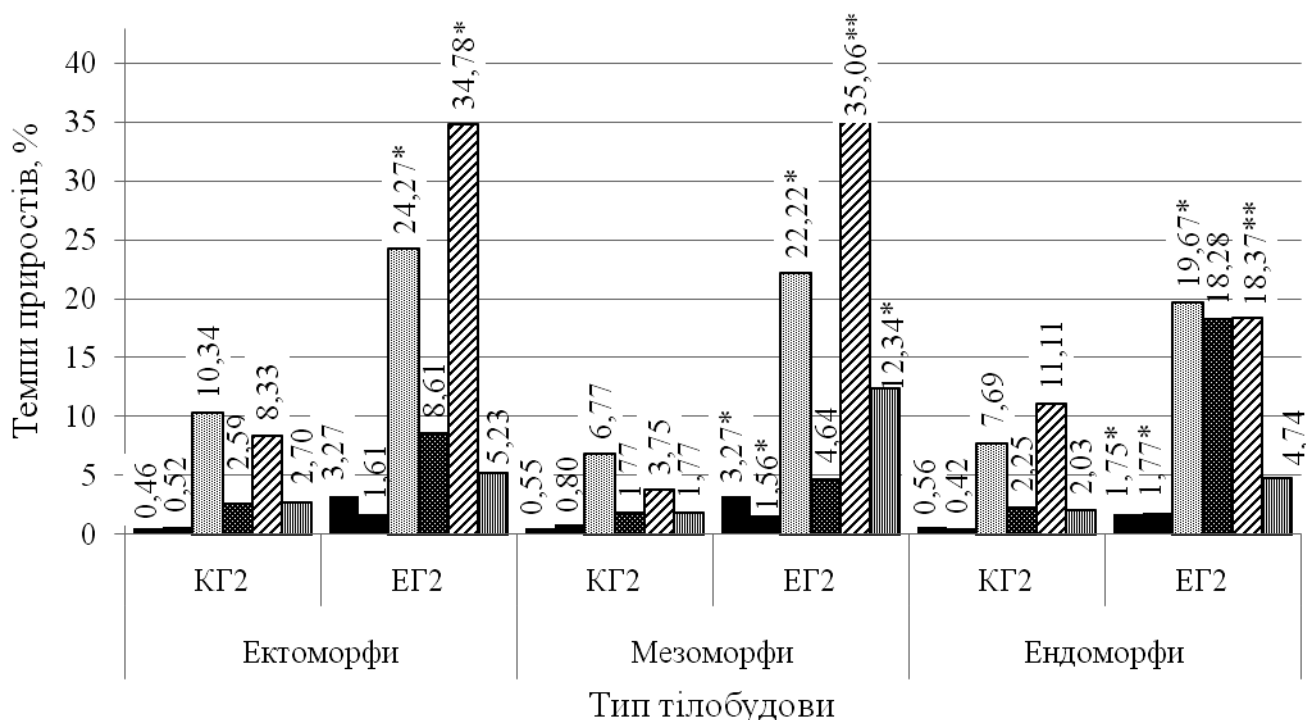


Рис. 8. Зміна результатів ФП студентів різних соматотипів за час формувального педагогічного експерименту: * – статистично значущі розходження між показниками студентів КГ₂ і ЕГ₂ до та після експерименту за критерієм Вілкоксона (* – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$); ■ – 12-хвилинний тест Купера (м); ■ – човниковий біг 4×9 м (с); ■ – підтягування у висі (разів); ■ – піднімання тулуба в сід (разів за хвилину); ▨ – максимальний нахил тулуба вперед (см); ■ – утримання плечового поясу (с)

За результатами проведеного анкетного опитування, 80,85 % респондентів вважали запропонований вибірковий курс на основі засобів атлетичної гімнастики ефективним в напрямку корекції показників тілобудови, підвищення рівня стану біогеометричного профілю постави та рівня розвитку фізичних якостей; 89,36 % студентів відзначили, що застосування ІМС «Perfectum corpus» дозволило підвищити рівень їх теоретичних знань і практичних умінь зі збереження оптимального стану біогеометричного профілю постави, як важливої складової соматичного здоров'я. Варто відзначити, що 95,74 % студентів ЕГ₂ із задоволенням продовжили заняття за програмою цього курсу, а 85,11 % респондентів виявили бажання використовувати запропоновані комплекси фізичних вправ для самостійних занять атлетичною гімнастикою.

Після закінчення формувального експерименту нами було проведено опитування експертів, які за 4-бальною шкалою оцінили ефективність запропонованої технології. Результати узгодженої думки експертів ($W = 0,74$; $p < 0,01$) показали, що найважливішими характеристиками запропонованої

технології є її актуальність, середній ранг якої становив (8,25; 0,32 бала), доступність для використання у практичній діяльності – (7,85; 0,42 бала), варіативність – (7,45; 0,48 бала) та результативність – (6,25; 0,52 бала), що дозволило стверджувати про доцільність її впровадження в процес фізичного виховання студентів.

У п'ятому розділі «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» охарактеризовано повноту отриманих результатів. Результати проведеного дослідження підтвердили та доповнили вже відомі розробки, а також сприяли отриманню нових даних щодо проблеми, яка вивчалася.

Підтверджено наявні в науковій літературі дані (У. М. Катерина, 2017; О. О. Садовський, 2017), що в практичному плані ефективність процесу фізичного виховання студентської молоді обмежується внаслідок дії ряду об'єктивних та суб'єктивних факторів. Зокрема, в рамках імплементації окремих норм закону України «Про вищу освіту», фізичне виховання було віднесено до необов'язкових дисциплін і в деяких ЗВО винесено поза рамки навчального процесу.

Результатами нашого дослідження доповнено висновки вчених (В. О. Кашуба, 2003–2018; А. І. Альошина, 2010–2017; Ю. В. Седляр, 2011; Ю. М. Фурман, 2012; М. В. Дудко, 2016) про зростання в Україні кількості студентів із порушеннями постави, про взаємозв'язок морфологічного статусу та функціонального стану ОРА студентів (Ю. І. Ретивих, 2009; Д. В. Ерденко, 2009; О. А. Мартинюк, 2011; О. Е. Ісаєва, 2015; О. В. Рудницький, 2016; О. О. Куц-Бурдейна, 2018).

Результати наших досліджень підтверджують факти про низький рівень фізичної підготовленості студентів із порушеннями постави (М. А. Колос, 2010; М. В. Дудко, 2016; Chen Chao-Chien, Lin Shih-Yen, 2011; E. Nowosad-Sergeant, W. Czarny, S. Drozd, B. Czarnota, R. Czaja, M. Drozd, B. Mytskan, 2014).

Доповнено та розширено інформацію інших науковців (Зіяд Хаміді Ахмад Насраллах, 2008; Т. В. Забалуєва, 2009; Є. К. Понирко 2013; О. А. Юрченко, 2013; С. М. Афанасьєв, 2018) щодо таких моментів: корекція порушень постави можлива за умови спрямованої дії відповідними вправами на раніше сформований стереотип порушеної постави; корекція круглої спини можлива при збільшенні амплітуди розгинання грудного відділу хребта і зміцненні м'язового корсету тулуба (В. О. Кашуба, 2003; О. М. Бондар, 2009; В. В. Петрович, 2010; С. П. Савлюк, 2018).

Аналіз результатів досліджень дозволив доповнити дані, що характеризують особливості біогеометричного профілю постави студентів (М. В. Дудко, 2016; П. І. Маринчук, 2018). Результати наших досліджень доповнили відомості про зміст і спрямованість біомеханічного моніторингу стану просторової організації тіла людини (В. О. Кашуба, Р. В. Бибик, Н. Л. Носова, 2012; С. М. Футорний, Н. Л. Носова, Т. В. Коломієць, 2017); щодо оптимізації процесу фізичного виховання студентів на підставі використання засобів атлетичної гімнастики (А. А. Скибан, С. В. Севдалев, Є. П. Врублевський, 2014; М. М. Колокольцев, 2015; А. І. Соболенко, 2015; М. Ю. Нохрін, Р. А. Солоніцін, 2017).

Отримали подальший розвиток дані щодо використання інформаційних технологій у процесі фізичного виховання студентів (В. О. Кашуба, 2009–2018, А. С. Ільницька, 2014, В. О. Темченко, 2015, В. А. Данільченко, 2015, С. М. Футорний, 2015, Н. Л. Голованова, 2017; І. Л. Кенсицька, 2018).

За результатами проведених досліджень автором уперше обґрунтовано концепцію корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями ОРА; розроблено, теоретично обґрунтовано і перевірено корекційно-профілактичні технології у фізичному вихованні студентів з функціональними порушеннями ОРА як складових розробленої концепції; уперше визначені особливості фізичного розвитку студентів залежно від їх тілобудови, рівня стану біогеометричного профілю постави та функціональних порушень ОРА студентів; уперше, базуючись на результатах проведеного факторного аналізу, здійснено диференціацію фізичних навантажень, встановлено співвідношення фізичних вправ у процесі урочних занять з фізичного виховання, спрямованих на підвищення рівня стану біогеометричного профілю постави, корекцію функціональних порушень ОРА та тілобудови, підвищення рівня фізичної підготовленості студентів.

Отже, проведені дослідження дозволили обґрунтувати ряд нових наукових положень, які в цілому дозволили вирішити важливу наукову проблему, пов'язану з розробкою корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями ОРА.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі наведені узагальнені теоретичні і нові експериментальні дані щодо профілактики й корекції функціональних порушень опорно-рухового апарату студентської молоді в процесі фізичного виховання з урахуванням стану їх біогеометричного профілю.

1. Аналіз спеціальних наукових джерел та інформаційних ресурсів мережі Інтернет показав, що стан здоров'я людей в останнє десятиліття зазнав значних негативних змін. У практичному і теоретичному планах виникла потреба поглибленого вивчення адаптації людини до різних факторів довкілля, що нерідко викликають патологічні зміни в організмі. У ході вивчення наукової літератури виявлено, що в умовах соціально-економічних проблем, загальної тенденції до зниження рівня соматичного здоров'я, несприятливої екологічної ситуації найбільш вразливим є опорно-руховий апарат. Дослідники підкреслюють, що сьогодні на тлі інтенсифікації навчального процесу у закладах вищої освіти зафіксовано тенденцію до збільшення кількості студентів із функціональними порушеннями опорно-рухового апарату. Узагальнивши дані наукового доробку вітчизняних та зарубіжних авторів, можна констатувати про наявність значної кількості досліджень щодо профілактики й корекції порушень постави студентської молоді у процесі фізичного виховання. Проте, поза увагою дослідників залишилася розробка сучасної концепції корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату в процесі фізичного виховання з урахуванням стану їх біогеометричного профілю, який характеризує просторове розміщення біологів тіла людини щодо соматичної системи координат. Наведені теоретичні дані засвідчують соціальну значущість вирішення зазначеної проблеми, її недостатню концептуальну розробленість, що обумовило вибір напрямку дослідження.

2. У процесі проведення дослідження отримано сукупність показників, що характеризують функціональний стан постави студентської молоді. Їх аналіз вказує на те, що за період навчання кількість студентів з нормальною поставою вірогідно зменшується (з 33,0 % на першому курсі до 19,8 % на четвертому курсі). При цьому, найбільш суттєві зміни відбуваються у фронтальній площині. Так, сколіотичну поставу виявлено в 45,2 % обстежених. Другим за розповсюдженістю різновидом порушення постави є кругла спина, яку виявлено у 13,9 % студентів.

3. Результати констатувального педагогічного експерименту свідчать, що 71,1 % студентів першого курсу з нормальною поставою мають високий рівень біогеометричного профілю постави, 28,9 % – середній рівень; у 72,9 % студентів зі сколіотичною поставою був встановлений середній рівень біогеометричного профілю постави, а в 27,1 % – низький. Встановлено вірогідне ($p < 0,05$) погіршення з року в рік стану біогеометричного профілю постави студентів. Аналогічна тенденція встановлена щодо силової витривалості м'язів тулуба, верхніх кінцівок і спини, гнучкості хребетного стовпа, рухливості кульшових суглобів та еластичності підколінних сухожилів, статичної рівноваги тіла студентів 1–4-х курсів з різними типами постави. Доведено, що функціональні порушення опорно-рухового апарату призводять до зміни симетричності співвідношень біокінематичних ланцюгів опорно-рухового апарату, що наочно позначається у змінах кутів нахилу тулуба та асиметрії лопаток. Відтак значна поширеність функціональних змін кістково-м'язової системи вимагає інноваційних підходів до проведення корекційно-профілактичних заходів у процесі фізичного виховання студентів.

4. Відповідно до сучасних уявлень тілобудова людини має виражені статеві, вікові й індивідуальні особливості та з системних позицій може розглядатись як взаємозалежна і взаємообумовлена сукупність морфофункціональних компонентів тіла людини. Встановлено, що незалежно від курсу навчання серед студентів найбільша частка таких, що мають мезоморфний соматотип: від 21,95 % на першому до 60,38 % на четвертому курсі. Під час дослідження встановлено, що частка студентів екоморфного соматотипу на першому курсі складала 14,63 % і 18,87 % на 4-му курсі. Щодо студентів ендоморфного соматотипу, то на першому курсі їх було 21,95 %, а на четвертому – 20,75 %.

5. Встановлено, що серед студентів першого курсу мезоморфного соматотипу нормальна постава спостерігалась у 27,45 %, круглоувігнута спина у 33,33 % досліджуваних, сколіотична постава у 15,69 %, кругла спина у 9,80 %, а плоска спина у 13,73 %. Серед студентів першого курсу ендоморфного соматотипу нормальна постава виявлена у 20,83 %, кругла спина – у 41,67 % досліджуваних, 16,67 % студентів мали плоску та 12,50 % – круглоувігнуту спину, а у 8,33 % студентів встановлена сколіотична постава. Дані констатувального педагогічного експерименту дозволили встановити, що по 11,76 %, студентів екоморфного соматотипу мають нормальну поставу, плоску та круглоувігнуту спину, 29,41 % – круглу спину та 35,29 % – сколіотичну поставу.

6. За результатами досліджень проведено розподіл студентів з різною тілобудовою за рівнем стану біогеометричного профілю постави, який дав можливість встановити, що високий рівень притаманний виключно студентам із нормальною поставою, студенти з круглоувігнутою спиною та сколіотичною

поставою зазвичай характеризувалися низьким, а з круглою та плоскою спиною – середнім рівнем стану біогеометричного профілю постави. Встановлено, що показники фізичної підготовленості студентів знаходяться в тісній залежності від їх тілобудови та типу постави. Так, студенти першого курсу мезоморфного соматотипу із нормальною поставою мають вірогідно ($p < 0,05$) кращу гнучкість хребта, рухливість кульшових суглобів та еластичність підколінних сухожилів, аніж студенти із порушеннями постави. Силова витривалість м'язів тулуба студентів із нормальною поставою виявилася кращою на 30,43 % порівняно із студентами з плоскою спиною і на 44,57 % порівняно зі студентами з круглою спиною. Отримані дані були враховані під час розробки корекційно-профілактичних заходів.

7. Теоретико-методичний аналіз та результати констатувального педагогічного експерименту дозволили виділити такі складові концепції корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату, а саме: глобальні, соціально-педагогічні, особистісні та біологічні. В основу концепції покладено такі підходи: діалектичний, загальнонауковий, субстратний, аксіологічний, діяльнісний, синергетичний, соціально-культурний, системний. Водночас визначена мета, завдання, принципи та умови її практичної реалізації.

Теоретичні основи розробленої концепції корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату реалізовано у процесі фізичного виховання студентів шляхом варіативної зміни ряду його змістових компонентів. Структурними компонентами технологій стали мета, завдання, принципи, етапи технологій, методи та засоби й умови їх практичної реалізації, а також критерії ефективності. Корекційно-профілактичні технології фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату базувалися на таких структурних компонентах: інформаційно-методичному, діагностично-результативному, аналітико-прогностичному, корекційно-профілактичному та критеріально-оцінювальному.

Ефективність запропонованих корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату успішно апробована в формувальних педагогічних експериментах, що підтверджено даними статистичного аналізу сукупності кількісних показників. Так, в ЕГ₁ вірогідно зменшилися (покращилися) середні значення кута нахилу тулуба (α_2): зокрема у студентів із низьким рівнем біогеометричного профілю постави – на $(0,53 \pm 0,35)^0$, у студентів із середнім рівнем – на $(0,52 \pm 0,28)^0$ ($p < 0,05$); водночас у студентів КГ₁ статистично достовірно збільшилися (погіршилися) середні значення цього кута: у студентів із низьким рівнем біогеометричного профілю постави на $(0,42 \pm 0,26)^0$, у досліджуваних із середнім рівнем – на $(0,40 \pm 0,25)^0$ ($p < 0,05$). У результаті корекційних впливів відбулось статистично достовірне зменшення (поліпшення) кута асиметрії лопаток (α_6): в осіб із низьким рівнем стану біогеометричного профілю постави на $(0,58 \pm 0,31)^0$, у студентів із середнім рівнем – на $(0,60 \pm 0,45)^0$ ($p < 0,05$). У студентів КГ₁ із низьким рівнем стану біогеометричного профілю постави величина цього кута збільшилась (погіршилась) на $(0,46 \pm 0,22)^0$, а в осіб із середнім рівнем – на $(0,57 \pm 0,36)^0$ ($p < 0,05$).

8. Про позитивний вплив запропонованої технології корекції тілобудови у процесі фізичного виховання свідчать такі зміни: у студентів ЕГ₂ мезоморфного соматотипу на 23,08 % ($p < 0,05$) збільшилася кількість із високим рівнем біогеометричного профілю постави. У представників ектоморфного соматотипу кількість студентів із високим рівнем стану біогеометричного профілю постави збільшилася на 44,44 % ($p < 0,05$), а також не було зафіксовано студентів із низьким рівнем цього показника. Серед студентів ендоморфного соматотипу на 25,00 % збільшилася кількість осіб із високим та на 8,33 % – із середнім рівнем стану біогеометричного профілю постави ($p < 0,05$).

9. У процесі формувального педагогічного експерименту встановлено, що засоби й методи атлетичної гімнастики, що використовувалися в технології корекції тілобудови студентів, позитивно впливають на зміну в розподілі за типами постави. Зокрема, серед студентів ЕГ₂ ектоморфного соматотипу на 22,22 % зросла кількість студентів із нормальною поставою. Для представників мезоморфного соматотипу ЕГ₂ характерним було збільшення на 15,38 % осіб із нормальною поставою, серед студентів ендоморфного соматотипу встановлено збільшення кількості осіб з нормальною поставою на 24,99 %. У той же час, у студентів КГ₂ різних соматотипів спостерігалось тенденція до зменшення кількості студентів з нормальною поставою.

10. Підтвердженням ефективності технології корекції порушень постави є статистично достовірні зміни в рівні прояву фізичних якостей студентів ЕГ₁ як порівняно з такими у студентів КГ₁, так і з показниками до початку формувального педагогічного експерименту ($p < 0,05$). Зокрема, зріс рівень силової витривалості м'язів тулуба; верхніх кінцівок і спини; гнучкості хребетного стовпа, рухливості кульшових суглобів та еластичності підколінних сухожилів, статичної рівноваги тіла. Під впливом технології корекції тілобудови у студентів ЕГ₂ після формувального експерименту відбулися статистично значущі ($p < 0,05$) збільшення у низці показників ФП незалежно від соматотипу, зокрема, у студентів ЕГ₂ ектоморфного соматотипу спостерігалось статистично значуще ($p < 0,05$) збільшення силової витривалості м'язів верхніх кінцівок, спини та тулуба; у студентів ЕГ₂ мезоморфного й ендоморфного соматотипів крім достовірно вищих значень показників силової витривалості м'язів також відбулися вірогідні зміни загальної витривалості і спритності.

11. Перевірка ефективності авторської концепції профілактично-корекційних заходів, спрямованих на усунення функціональних порушень опорно-рухового апарату з урахуванням рівня стану біогеометричного профілю постави, виявилась важливою методичною складовою системи фізичного виховання студентів і може бути рекомендована для широкого впровадження в навчальний процес закладів вищої освіти. Це дозволить позитивно вплинути на формування у студентів методичних умінь і навиків, необхідних для збереження оптимального стану біогеометричного профілю постави як важливої складової соматичного здоров'я.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації

1. Випасняк ІП. Корекційно-профілактичні технології у процесі фізичного виховання студентів із функціональними порушеннями опорно-рухового апарату: монографія. Івано-Франківськ: Видавець Кушнір Г.М.; 2018. 347 с.

2. Поташнюк І, Лотюк Ю, Кубович О, Мицкан Б, Випасняк І. Рейтинг категорії «здоров'я» в системі ціннісних орієнтацій студентів. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2011;14:29-38. Фахове видання України. *Здобувачеві належить участь у пошуку джерел інформації, їхньому опрацюванні та написанні висновків, співавторам – участь в аналізі та інтерпретації отриманих даних.*

3. Випасняк І, Остап'як З, Лісовський Б, Мицкан Т, Вінтоняк О. Оцінка стану фізичної підготовленості студентів-випускників педагогічних навчальних закладів. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2015;4(32):60-3. Фахове видання України, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *Здобувачеві належить участь у пошуку джерел інформації, їхньому опрацюванні та написанні висновків, співавторам – участь в аналізі та інтерпретації отриманих даних.*

4. Лопацький СВ, Випасняк ІП, Лісовський БП. Корекція порушень постави студентів у процесі фізичного виховання з урахуванням стану біогеометричного профілю. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2016;8(78К):50-4. Фахове видання України, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *Здобувачеві належить участь у пошуку джерел інформації, їхньому опрацюванні та написанні висновків, співавторам – участь в аналізі та інтерпретації отриманих даних.*

5. Лопацький С, Випасняк І, Вінтоняк О, Заборняк С. Аналіз корекційно-профілактичних технологій, використовуваних у процесі фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2016;23:3-11. Фахове видання України. *Особистий внесок здобувача полягає у формулюванні мети й завдань дослідження, науковому обґрунтуванні отриманих результатів і висновків, співавторів – у наданні допомоги щодо оформлення публікації.*

6. Випасняк І, Шанковський А. Особливості гоніометрії тіла студентів із різними типами постави = Features of goniometry of students with different types of posture. Journal of Education, Health and Sport [Інтернет]. 2017;7(5):1026-40. Доступно: <http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/5123>. Видання Польщі, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *Здобувачеві належить участь у формулюванні мети і завдань дослідження, науковому обґрунтуванні отриманих результатів і висновків, співавтора – у наданні допомоги щодо написання висновків та оформлення публікації.*

7. Шанковський А, Випасняк І. До питання використання інформаційних технологій у процесі фізичного виховання студентської молоді = On the Use of Information Technologies in the Process of Physical Education of Student Youth. Journal of Education, Health and Sport [Інтернет]. 2017;7(6):902-17. Доступно:

<http://www.ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/5077>. Видання Польщі, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень та формулюванні висновків, співавторові – участь в обробці матеріалів дослідження, оформленні публікації.*

8. Випасняк І, Шанковський А. Фізична підготовленість студентів з кругло-ввігнутою та круглою спиною і різним рівнем стану біогеометричного профілю постави = Physical Training of Students with the Round-Concave and Round Back and Different Levels of Biogeometric Profile of Posture. Journal of Education, Health and Sport [Інтернет]. 2017;7(7):1133-49. Доступно:

<http://www.ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/5064>. Видання Польщі, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *Здобувачеві належить участь у формулюванні мети і завдань дослідження, науковому обґрунтуванні отриманих результатів і висновків, співавтора – у наданні допомоги щодо написання висновків та оформлення публікації.*

9. Випасняк І, Шанковський А. Характеристика морфологічних показників студентів із різними типами постави = Characteristics of morphological indices of students with different types of posture. Journal of Education, Health and Sport [Інтернет]. 2017;7(8):1290-307. Доступно: <http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/5021>. Видання Польщі, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *Здобувачеві належить участь у формулюванні мети і завдань дослідження, науковому обґрунтуванні отриманих результатів і висновків, співавтора – у наданні допомоги щодо написання висновків та оформлення публікації.*

10. Випасняк І, Шанковський А. До питання підвищення ефективності процесу фізичного виховання студентської молоді = To the issue of increasing the efficiency of the process of physical education of student youth. Journal of Education, Health and Sport [Інтернет]. 2017;7(11):340-51. Доступно: <http://www.ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/5230>. Видання Польщі, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *Дисертантом особисто проведено аналіз науково-методичної літератури, оброблено результати дослідження та сформульовано висновки. Внесок співавтора полягає в оформленні публікації.*

11. Випасняк ІІ, Шанковський АЗ. Характеристика фізичної підготовленості студентів з нормальною поставою та різним рівнем стану біогеометричного профілю. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2017;11(93):24-8. Фахове видання України, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *Здобувачеві належить розроблення стратегії дослідження, аналіз і узагальнення його результатів, співавторові – участь в обробці матеріалів дослідження, оформленні публікації.*

12. Випасняк ІІ, Шанковський АЗ. Мультимедіа технології в процесі фізичного виховання студентської молоді. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2017;12(94):12-7. Фахове видання України, яке включено до

міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *Особистий внесок здобувача полягає в обґрунтуванні проблеми, нагромадженні та структуризації наукового матеріалу, формулюванні висновків, співавтора – у наданні допомоги щодо оформлення публікації.*

13. Випасняк І, Шанковський А. Стан біогеометричного профілю постави студентів у процесі фізичного виховання. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2017;26:43-9. Фахове видання України. *Особистий внесок здобувача полягає у пошуку джерел інформації, визначенні стану наукової проблеми, співавтора – у нагромадженні інформації та обробці матеріалів дослідження.*

14. Випасняк І, Шанковський А, Лещак О. Морфофункціональні особливості студентів із плоскою спиною в процесі фізичного виховання. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2017;27:76-80. Фахове видання України. *Особистий внесок здобувача полягає у формулюванні мети й завдань дослідження, науковому обґрунтуванні отриманих результатів і висновків, співавторів – у наданні допомоги щодо оформлення публікації*

15. Випасняк І, Лопаський С, Шанковський А. Технологія корекції порушень біогеометричного профілю постави студентів у процесі фізичного виховання. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2017;27-28:54-62. Фахове видання України. *Здобувачеві належить участь у пошуку джерел інформації, їхньому опрацюванні та написанні висновків, співавторам – участь в аналізі та інтерпретації отриманих даних.*

16. Випасняк І, Шанковський А. Інноваційні технології, спрямовані на підвищення ефективності процесу фізичного виховання студентів. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2017;28:28-34. Фахове видання України. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень та формулюванні висновків. Внесок співавтора полягає в оформленні публікації.*

17. Випасняк ІП, Вінтоняк ОВ, Шанковський АЗ. Особливості фізичного розвитку студентів у процесі фізичного виховання. Український журнал медицини, біології та спорту. 2018;3(5):311-5. Фахове видання України, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень та формулюванні висновків, співавторів – участь в обробці матеріалів дослідження, оформленні публікації.*

18. Випасняк ІП, Лещак ОМ, Шанковський АЗ. Особливості компонентів фізичного розвитку студентів в процесі фізичного виховання в залежності від типу тілобудови. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2018;3(97):19-23. Фахове видання України, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *Особистий внесок здобувача полягає у формулюванні мети й завдань дослідження, науковому обґрунтуванні отриманих результатів і висновків, співавторів – у наданні допомоги щодо оформлення публікації.*

19. Мицкан БМ, Випасняк ІП, Шанковський АЗ. Факторна структура показників фізичного розвитку, фізичної підготовленості, тілобудови та стану

біогеометричного профілю постави студентів в процесі фізичного виховання. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2018;4(98):106-10. Фахове видання України, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень та формулюванні висновків, співавторів – участь в обробці матеріалів дослідження, оформленні публікації.*

20. Випасняк ІІ. Теоретико-методичні основи корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2018;5(99):50-7. Фахове видання України, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.

21. Випасняк ІІ. Концепція профілактики та корекції функціональних порушень опорно-рухового апарату студентів в процесі фізичного виховання: практичний аспект. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2018;7(101):11-8. Фахове видання України, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.

22. Випасняк ІІ. Теоретико-методичні засади корекційно-профілактичних технологій у фізичному вихованні студентів з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2018;29:21-8.

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

1. Випасняк ІІ. Кореляційні взаємозв'язки зовнішнього дихання з різним рівнем соматичного здоров'я у студентів. В: Олімпійський спорт і спорт для всіх. Матеріали Міжнарод. наук. конгресу; Київ. Київ: НУФВСУ; 2010. с. 353-4.

2. Пожар ІЮ., Випасняк ІІ. Структура мотивів до занять фізичними вправами майбутніх педагогів. В: Адаптаційні можливості дітей та молоді: матеріали 9-ої Міжнарод. наук.-практич. конф.; 2012 Верес 13-15; Одеса. Одеса: Лерадрук; 2012. Ч. 2. с. 258-66. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень та формулюванні висновків, співавторів – участь в обробці матеріалів дослідження, оформленні публікації.*

3. Vypasniak I, Vintoniak O. The correction of the motor activity and psychological qualities of schoolchildren with hearing disabilities with the help of physical education. In: International Scientific Congress. Sport. Olympism. Health (Dedicated of the 65-th anniversary of the establishment of higher education in the branch of physical culture in the republic of Moldova): proceedings of conference. Chisinau, Republic of Moldova, 2016. Vol. 2. s. 653-6. *Дисертантом особисто проведено аналіз науково-методичної літератури, оброблено результати дослідження та сформульовано висновки. Внесок співавторів полягає в оформленні публікації.*

4. Korniyuchuk A, Vypasniak I. Monitoring of the Physical State of the Primary School Students of the Precarpathian Region. In: Biomedical and Psychophysical Determinants of Modern Sport. Materials of 2 International Scientific Conference of

Students and Young Scientists. Rzeszow; 2017. s. 28. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень та формулюванні висновків, співавторові – участь в обробці матеріалів дослідження, оформленні публікації.*

5. Випасняк І П, Шанковський А З. Технологія корекції тілобудови за станом біогеометричного профілю постави. В: Актуальні проблеми фізичної культури, спорту, фізичної терапії та ерготерапії: біомеханічні, психофізіологічні та метрологічні аспекти. Матеріали 1-ої Всеукраїнської електрон. наук.-практ. конф. з міжнарод. участю [Інтернет]; 2018 Трав 17; Київ. Київ: НУФВСУ; 2018. с. 118-21. Доступно: <http://www.uni-sport.edu.ua/content/naukovi-konferenciyi-ta-seminary>. *Здобувачеві належить участь у формулюванні мети і завдань дослідження, науковому обґрунтуванні отриманих результатів і висновків, співавтора – у наданні допомоги щодо написання висновків та оформлення публікації.*

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

1. Випасняк І, Сарабай В, Шевчук Г, Шпільчак А. Інноваційні підходи у фізичному вихованні студентської молоді. Обрії. Науково-педагогічний журнал. 2012;2(35):88-92. *Особистий внесок здобувача полягає у формулюванні мети й завдань дослідження, науковому обґрунтуванні отриманих результатів і висновків, співавторів – у наданні допомоги щодо оформлення публікації.*

2. Галан Я, Випасняк І. Спортивне орієнтування в системі підготовки фахівців з фізичного виховання та спорту. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2013;18:233-6. *Здобувачеві належить розроблення стратегії дослідження, аналіз і узагальнення його результатів, співавторові – участь в обробці матеріалів дослідження, оформленні публікації.*

3. Мицкан БМ, Попель СЛ, Випасняк ІІ. Морфофункціональні зміни в киснево-транспортній системі студентів при тестуванні кадіореспіраторної витривалості. Здоров'є, спорт, реабілітація. 2017;4:41-7. *Особистий внесок здобувача полягає у формулюванні мети й завдань дослідження, науковому обґрунтуванні отриманих результатів і висновків, співавторів – у наданні допомоги щодо оформлення публікації.*

4. Випасняк І, Шанковський А, Федьків А, Вінтоняк О. Оздоровчо-рухова активність серед населення Прикарпаття в контексті якості життя. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2017;27-28:62-7. *Здобувачеві належить участь у пошуку джерел інформації, їхньому опрацюванні та написанні висновків, співавторам – участь в аналізі та інтерпретації отриманих даних.*

5. Шанковський А. З., Випасняк І. П. Передумови до розробки технології корекції тілобудови студентів з урахуванням рівня стану біогеометричного профілю постави. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2018;152(2):190-6. *Дисертантом особисто проведено аналіз науково-методичної літератури, оброблено результати дослідження та сформульовано висновки. Внесок співавтора полягає в оформленні публікації.*

АНОТАЦІЇ

Випасняк І. П. Теоретико-методичні засади корекційно-профілактичних технологій фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2018.

Обґрунтування теоретико-методичних основ концепції профілактики й корекції функціональних порушень ОРА студентів у процесі фізичного виховання дозволило виділити такі її складові: глобальні, соціально-педагогічні, особистісні та біологічні передумови розробки авторської концепції; в основу концепції покладено такі підходи: діалектичний, загальнонауковий, субстратний, аксіологічний, діяльнісний, синергетичний, соціально-культурний, системний; концептуальну основу, що включила в себе мету концепції, завдання, принципи й умови її практичної реалізації.

Теоретичні основи розробленої концепції профілактики й корекції функціональних порушень ОРА студентів практично застосовано в системі профілактично-оздоровчих і корекційних заходів із модифікацією окремих її структурних компонентів. Отримані в ході формувального експерименту результати свідчать про ефективність запропонованих нами корекційно-профілактичних технологій у фізичному вихованні студентів з функціональними порушеннями ОРА.

Ключові слова: фізичне виховання, теоретико-методичні засади, концепція, корекційно-профілактичні технології, студенти, корекція, тілобудова, порушення, біогеометричний профіль постави.

Vypasniak I. P. Theoretical and Methodical Principles of Correctional and Preventive Technologies of Physical Education of Students with Functional Disorders of Musculoskeletal System. – Manuscript.

Thesis for obtaining a scientific degree of the Doctor of Physical Education and Sports, Specialty 24.00.02 – Physical Culture, Physical Education of Different Groups of the Population. – National University of Ukraine on Physical Education and Sports, Kyiv, 2018.

During the study of scientific literature, it was discovered that under the conditions of the socio-economic problems, the general tendency of the deterioration of health, the unfavorable ecological situation, the posture of a human being is most prone to violations. Summarizing the data of the scientific papers by domestic and foreign authors it is possible to speak about a considerable quantity of researches concerning the prevention and correction of the disorders of posture of student youth in the process of physical education. Despite the fruitful work of scientists in the mentioned domain, the development of the conception of correctional and preventive technologies of physical education of students with functional disorders of the locomotor apparatus in the process of physical education, taking into account the state of their biogeometric profile, which characterizes the spatial placement of links of the human body with respect to the somatic

coordinate system, was paid a poor attention. The dissertation comprehends the topical problem of the prevention and correction of functional disorders of the musculoskeletal system of students in the process of physical education. In this context, the search for and systematization of the factors of the prevention and correction of functional disorders of the musculoskeletal system of students in the process of physical education were of great importance. The technology of implementation of the conception in higher education institutions contributed to the effective resolution of the problems of the prevention and correction of functional disorders of the musculoskeletal system of students, their harmonious physical development.

The substantiation of the theoretical and methodological basis of the conception of the prevention and correction of functional disorders of the musculoskeletal system of students in the process of physical education allowed to distinguish the following components: global, socio-pedagogical, personal and biological preconditions for the development of the author's conception; the basis of the conception was backed by the following approaches: dialectic, general scientific, substrate, axiological, activity-based, synergetic, socio-cultural, systemic; the conceptual framework that included the purpose of the conception, the task, the principles and conditions of its practical implementation.

The theoretical bases of the developed conception of the prevention and correction of functional disorders of musculoskeletal system of students are practically applied in the system of preventive and corrective measures with the modification of its separate structural components: the technology of the correction of the students posture disorders, taking into account the state of its biogeometric profile, includes three stages – the preparatory, corrective and supporting ones, each solving the corresponding tasks and ensuring the use of fifteen complexes of physical exercises of different target aim. The criteria for the effectiveness of the technology include the analysis of the level of the posture biogeometric profile, body goniometry and physical fitness of students. An integral part of the developed technology is the pedagogical control, which allows to observe, measure and evaluate the indicators the posture biogeometric profile, goniometry of the body, as well as physical fitness of students in the process of physical education. The technology of the correction of the body structure of students in the process of physical education, taking into account the state of the biogeometric profile of their posture, is based on the following structural components: organizational, diagnostic, methodological, control-correctional, informational and productive. The technology consists of the preparatory, correctional, supportive stages, including 5 blocks of physical exercises and the information-methodical system "Perfectum Corpus". The developed multimedia information and methodical system "Perfectum Corpus" is designed to increase the level of theoretical knowledge of students and their motivation to physical exercises. The content of the multimedia information and methodical system is a structured amount of knowledge that consists of the pre-selected material in the form of individual modules. The theoretical module "Useful to Know" includes the following information: "Healthy Lifestyle", "Healthy Spirit in a Healthy Body", "Monitoring". The module "Practice" contains data on the use of athletic gymnastics, taking into account the type of the body structure and the state of the biogeometric profile of the students' posture. The multimedia information and methodological system "Perfectum Corpus" allows to integrate various types of information feeds – text, static and dynamic graphics, videos –

into a single complex, which allows the student to become an active participant in the process of physical education. The bonus module of the multimedia information and methodical system includes the following elements: “Interesting Videos”, “Internet Resources”, “Types of Motor Activity”.

The results obtained during the forming experiments show the effectiveness of the suggested correctional and prophylactic technologies in the physical education of students with the functional disorders of the musculoskeletal system.

Key words: physical education, theoretical and methodological principles, conception, correctional and prophylactic technologies, student, correction, body structure, disorder, biogeometric profile of posture.

Підписано до друку 10.04.2019 р. Формат 60x90/16.
Ум. друк. арк. 0,9. Обл.-вид. арк. 0,9.
Тираж 100. Зам. 29.

«Видавництво “Науковий світ”»[®]
Свідоцтво ДК № 249 від 16.11.2000 р.
м. Київ, вул. Казимира Малевича (Боженка), 23, оф. 414.
200-87-15, 050-525-88-77
E-mail: nsvit23@ukr.net
Сайт: nsvit.cc.ua