

511.47
В 16

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
ДВНЗ «Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника»

ВАЛЪКЕВИЧ ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ

УДК 796.011.3:716.718.7-057.874

ПРОФІЛАКТИКА ПОРУШЕНЬ СКЛЕПІНЬ СТОПИ
У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення

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

Івано-Франківськ – 2012

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано у Волинському національному університеті імені Лесі Українки, Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України.

Науковий керівник:

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
Бичук Олександр Іванович, Волинський національний університет імені Лесі Українки, завідувач кафедри спортивно-масової та туристичної роботи.

Офіційні опоненти:

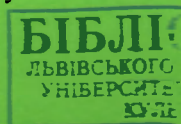
доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор
Кашуба Віталій Олександрович,
Національний університет фізичного виховання і спорту України, проректор з наукової роботи, завідувач кафедри кінезіології;

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

Захист відбудеться 27 червня 2012 року о 10 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 20.051.10 у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» за адресою: 76025, Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 79.

З дисертацією можна ознайомитись у науковій бібліотеці ДВНЗ Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника за адресою: 76025, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 79.

Автореферат розісланий 26 травня 2012 року.



Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради *З. М. Остап'як* З. М. Остап'як

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Здоров'я дітей є важливим показником благополуччя країни та чинником національної безпеки. У системі загальнолюдських цінностей високий рівень здоров'я, рухової підготовленості є фундаментальною основою, що обумовлює можливість реалізації потенційних здібностей індивіда (Т. Ю. Круцевич, 2003, 2010; О. Д. Дубогай, 2006; В. М. Платонов, 2006; М. В. Дутчак, 2009).

Багато фахівців (О. О. Власюк, 2002; В. А. Вишневський, 2002; Т. Є. Віленська, 2006; Н. В. Москаленко, 2007) сходяться на думці про найважливішу й вирішальну роль шкільного періоду онтогенезу людини для формування здоров'я, становлення особи дітей і підлітків, створення передумов для їх гармонійного розвитку та підготовки до подальшої життєдіяльності.

Одне з найважливіших завдань фізичного виховання в школі -- зміцнення здоров'я, що позначене в Національній доктрині розвитку фізичної культури й спорту (Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту, 2004).

Проблемі вивчення фізичного розвитку школярів під час фізичного виховання приділяється багато уваги. Необхідність удосконалення існуючої вітчизняної системи фізичного виховання школярів обумовлена зростанням захворюваності школярів, збільшенням кількості дітей із низькою фізичною підготовленістю та дисгармонійним фізичним розвитком (Б. М. Шиян, 2003; Т. Ю. Круцевич, 2005; Н. В. Москаленко, 2007; І. А. Тюх, 2008; Ю. В. Седляр, 2010).

Згідно з численними дослідженнями, зниження рухової активності в дітей молодшого шкільного віку призводить до порушення опорно-рухового апарату (ОРА) та пов'язаних із цим змін у серцево-судинній і дихальних системах, погіршуються обмінні процеси, знижується працездатність, спостерігається порушення психіки, що негативно впливає на їхню життєдіяльність (О. О. Виндюк, 2003; І. Я. Федонюк, Б. М. Мицкан, 2008; Н. Л. Носова, 2008).

Пильної уваги заслуговують питання розвитку й стану стоп. Стопа як один із найважливіших органів прямоходіння людини в умовах природних локомоцій виконує не тільки функцію опори, а й забезпечує організацію ресорних взаємодій тіла людини з опорною поверхнею (А. М. Лапутін, В. О. Кашуба, К. М. Сергієнко, 2003; І. О. Бичук, 2011).

Слабкість м'язів, які підтримують склепіння стопи, є одним із чинників порушень нормального склепіння стопи, що, врешті-решт, може призвести до патологічних змін не тільки в стопі, а й в інших ланках ОРА та системах організму людини (О. І. Бичук, 2001; В. О. Кашуба, 2003; К. М. Сергієнко, 2005).

Зростаюча кількість порушень рухової функції стопи школярів вимагає розробки, з одного боку, надійних і доступних методів діагностики її стану для масових обстежень. Нині із цієї проблеми в теорії й практиці фізичного виховання накопичено великий фактичний матеріал (К. Н. Сергієнко, 2003; В. О. Кашуба, 2010; О. М. Бондарь, 2009).

З іншого боку, практика фізичного виховання потребує сучасних технологій і методичних підходів, направлених на профілактику порушень опорно-ресорних властивостей стопи дітей молодшого шкільного віку. У цьому напрямі в спеціальній науково-методичній літературі інформація представлена фрагментарно (О. І. Бичук, 2001; О. Д. Дубогай, 2006; В. В. Петрович, 2008).

Багато вчених (Н. В. Москаленко, 2007; Л. Волков, 2007; Т. Ю. Круцевич, 2010 та ін.), відзначають, що одна з головних умов ефективності процесу фізичного виховання – це активна й свідома діяльність самих дітей, заснована на позитивних мотивах і, отже, на посиленні їхньої зацікавленості в її здійсненні.

Сучасні інформаційні технології широко використовуються під час фізичного виховання дітей шкільного віку (Зіяд Хаміді Ахмад Насраллах, 2008; Н. Н. Гончарова, 2008; А. Дьяченко, 2008). На думку багатьох фахівців (В. І. Шандригось, 2002; В. В. Білецька, 2008; Ю. Ю. Борисова, 2009), використання комп'ютерних технологій відкриває нові можливості підвищення ефективності процесу фізичного виховання школярів.

Незважаючи на те, що останніми роками виявляється інтерес до впровадження й використання комп'ютерних систем під час фізичного виховання школярів, ефективних інформаційно-методичних систем, спрямованих на підвищення теоретичних знань молодших школярів про здоров'я, здоровий спосіб життя, на сьогодні явно недостатньо. Невирішені проблеми в цій сфері також відкривають широкі можливості для дослідницької діяльності з проблеми превентивної профілактики порушень ОРА.

Названі вище положення вказують на те, що проблема профілактики порушень склепінь стопи, її зміцнення в дітей молодшого шкільного віку є актуальною.

Зв'язок із науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2006–2010 рр.» Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 3.2.1 «Удосконалення біомеханічних технологій у фізичному вихованні і реабілітації з урахуванням просторової організації тіла людини» (номер державної реєстрації – 0106U010786). Роль автора полягає в обґрунтуванні програми, спрямованої на профілактику порушень склепінь стопи дітей молодшого шкільного віку під час фізичного виховання.

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні й розробленні програми зміцнення склепінь стопи молодших школярів під час фізичного виховання.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати стан проблеми профілактики порушень рухової функції стопи школярів під час фізичного виховання;
2. Визначити морфофункціональні характеристики та фізичну підготовленість дітей молодшого шкільного віку;
3. Розробити програму профілактики порушень склепінь стопи в молодших школярів засобами фізичного виховання й визначити її ефективність.

Об'єкт дослідження – формування склепіння стопи молодших школярів під час фізичного виховання.

Предмет дослідження – програма профілактики порушень опорно-ресорної функції стопи дітей молодшого шкільного віку.

Методи дослідження. Для розв'язання поставлених завдань використано такі методи: аналіз й узагальнення науково-методичної літератури; анкетування; антропометрія; педагогічне тестування; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; метод відеометрії (відеокомп'ютерний аналіз із використанням програми «Big Foot», К. Н. Сергієнко, 2003); методи математичної статистики.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в тому, що в роботі:

- уперше обґрунтовано програму профілактики порушень склепіння стопи в дітей молодшого шкільного віку з урахуванням лінійних і кутових характеристик стопи та рівня їхньої фізичної підготовленості, відмінними особливостями якої є її етапність і модульність, які дають змогу вирішувати оздоровчі завдання під час фізичного виховання;

- уперше розроблено й застосовано інформаційно-методичну систему «Перші кроки до здоров'я», яка сприяє ефективній реалізації інформаційного та теоретичного модулів програми;

- одержало подальший розвиток вивчення взаємозв'язку між показниками опорно-ресорних властивостей стопи молодших школярів і рівнем розвитку їхньої моторики, що дає змогу розробляти диференційовані фізкультурно-оздоровчі заняття для учнів 7–10 років;

- розширено й доповнено інформаційну базу даних, що відображає особливості морфофункціональних характеристик дітей молодшого шкільного віку;

- доповнено дані щодо використання засобів фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку з метою профілактики порушень склепіння стопи.

Практичне значення одержаних результатів полягає в розробці та обґрунтуванні програми профілактики порушень опорно-ресорних властивостей стопи молодших школярів і впровадженні її в навчальний процес. Розроблені комплекси заходів сприятимуть зміцненню опорно-ресорних властивостей стопи та розширенню теоретичних знань. Запропонована програма може бути використана в системі фізичного виховання молодших школярів, а також під час самостійної роботи школярів із метою підвищення рівня теоретичних знань із досліджуваної проблеми.

Результати досліджень упроваджені в навчальний процес Волинського національного університету імені Лесі Українки під час викладання курсів «Новітні технології фізичного виховання», «Профілактика захворювань», «Кінетика тіла людини», а також у практику роботи навчально-виробничих комплексів (НВК) Волинської області. Упровадження підтверджено відповідними актами.

Особистий внесок здобувача полягає в розробці, організації й проведенні комплексних досліджень, підборі та апробації методів дослідження, кількісному та якісному аналізі отриманих результатів, узагальненні даних дисертаційної роботи, підготовці публікацій. У сумісних публікаціях автору належать дані педагогічних й інструментальних досліджень.

Апробація результатів дослідження. Результати досліджень доповідалися на Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми фізичного виховання, спорту і туризму у сучасному суспільстві» (Івано-Франківськ, 2007), Міжнародній науково-практичній конференції «Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві» (Луцьк, 2008); III Міжнародній науково-практичній конференції студентів і аспірантів «Волинь очима молодих науковців: минуле, сучасне, майбутнє» (Луцьк, 2009), VI Міжнародній науково-практичній конференції «Реалізація здорового способу життя – сучасні підходи» (Дрогобич 2011), IV Міжнародній науковій конференції пам'яті А. М. Лапутіна «Актуальні проблеми сучасної біомеханіки фізичного виховання і спорту» (Чернігів, 2011), наукових конференціях Волинського національного університету імені Лесі Українки (2007–2011 рр.).

Публікації. Основні положення дисертаційної роботи опубліковано в 15 наукових працях, із них 13 – у фахових виданнях України, а також одна – методичні рекомендації.

Структура й обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, додатків та списку використаної літератури. Загальний текст дисертації становить 206 сторінок, із яких 168 – основного тексту. Робота містить 12 таблиць, 30 рисунків, сім додатків. У бібліографії подано 194 наукових джерела.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У вступі обґрунтовано актуальність проблеми, визначено об'єкт, предмет, мету й завдання дослідження; розкрито новизну та значущість роботи, особистий внесок здобувача; описано сферу апробації результатів досліджень, указано кількість публікацій; представлено структуру й обсяг дисертації.

У першому розділі «Профілактика порушень рухової функції стопи дітей молодшого шкільного віку як педагогічна проблема» проаналізовано й узагальнено сучасні наукові положення, які допомогли вивчити проблему використання інноваційних технологій, що використовуються в практиці фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку; будову та функції стопи; детермінанти, які впливають на формування опорно-ресорних властивостей стопи; педагогічні методи й засоби зміцнення склепінь стопи школярів у процесі фізичного виховання; методи діагностики стану стопи, а також наявні програми профілактики плоскостопості, які використовуються в загальноосвітніх школах.

Вивчення спеціальної літератури дало можливість отримати уявлення про стан досліджуваної проблеми, узагальнити експериментальні дані стосовно використання інноваційних технологій у процесі профілактики та корекції порушень ОРА молодших школярів.

Водночас аналіз літературних джерел свідчив про незначну кількість робіт, присвячених проблемі профілактики порушень склепінь стопи в дітей молодшого віку під час фізичного виховання з використанням сучасних технологій. Це значною мірою зменшує ефективність фізичного виховання й

бумовлює об'єктивну необхідність у розробці програми профілактики порушень склепінь стопи в молодших школярів під час фізичного виховання.

У другому розділі «Методи й організація досліджень» описано та ґрунтовано систему взаємодоповнюючих методів дослідження відповідно до етапів й завдань. Дослідженням охоплено 280 хлопчиків та 250 дівчаток віком –10 років, які за станом здоров'я належали до основної групи й навчалися в НВК № 26 м. Луцька.

На першому етапі (вересень 2006 р. – травень 2007 р.) здійснено детальний наліз літературних джерел, організовано антропометричні вимірювання, педагогічне тестування, за допомогою методу відеометрії визначено лінійні та кутові характеристики стопи в сагітальній площині, проведено анкетування еред батьків і вчителів із метою виявлення їхньої обізнаності з проблемою профілактики плоскостопості.

На другому етапі (вересень 2007 р. – травень 2008 р.) здійснено математичну обробку результатів дослідження, їх аналіз та детальний опис, побудову таблиць і рафіків, визначення приросту досліджуваних показників. Аналіз результатів вивчення лінійних та кутових характеристик стопи в сагітальній площині проведено за участю лікаря-ортопеда.

Організація й хід досліджень, а також використання викладених вище методів, їх результатів і наукових підходів дали змогу розробити програму профілактики порушень склепінь стопи в дітей молодшого шкільного віку, реалізація якої здійснюється поетапно й передбачає застосування інформаційно-методичної системи «Перші кроки до здоров'я».

На третьому етапі (вересень 2008 р. – травень 2009 р.) проведено формувальний експеримент: упроваджено та експериментально перевірено програму профілактики порушень склепінь стопи молодших школярів. Упровадження розробленої програми тривало вісім місяців. Для участі у формуальному експерименті створено контрольну й експериментальну групи, по 20 осіб у кожній ($\epsilon=0,03 \leq 0,05$), хлопчиків і дівчаток віком 7–8 років.

Контрольна група займалася за програмою для НВК, експериментальна – за нашою програмою, яка передбачала виконання розроблених комплексів ранкової гімнастики, фізичних вправ на заняттях із фізичної культури, рухливих ігор, виконання домашніх завдань, а також заняття за розробленою нами інформаційно-методичною системою «Перші кроки до здоров'я». Програму профілактики порушень склепінь стопи в експериментальній групі реалізовано автором дослідження за допомогою педагогічного колективу НВК № 26 м. Луцька та батьків.

У третьому розділі «Аналіз морфофункціональних характеристик дітей молодшого шкільного віку» представлено результати, які відображають інформацію про особливості будови тіла дітей молодшого шкільного віку, а також рівень їхньої фізичної підготовленості.

У процесі досліджень встановлено нерівномірність росту антропометричних показників у кожному віковому періоді. Так, у період із семи до восьми років відбувається досить інтенсивне зростання досліджуваних показників, із восьми

до дев'яти років зростання показників дещо знижується, із дев'яти до 10 років показники знову зростають.

Аналіз результатів антропометричних вимірювань засвідчує, що в молодших школярів у період із семи до восьми років відбувається максимальне зростання ваги: 28,7 % – у хлопчиків і 21,3 % – у дівчаток; обсягу стегна – 8,3 % – у хлопчиків, 7,7 % – у дівчаток; обсягу гомілки – 8,1% – у хлопчиків, 8,2 % – у дівчаток; ширини стопи – 6,4 % – у хлопчиків, 6,7 % – у дівчаток. Мінімальний приріст досліджуваних показників у хлопчиків та дівчаток простежується в період із восьми до дев'яти років.

Із метою виявлення взаємозв'язків між досліджуваними показниками ми здійснили їх кореляційний аналіз. Отримані результати засвідчують наявність сильного кореляційного зв'язку між показниками обсягу стегна й гомілки в хлопчиків і дівчаток ($r=0,7 - 0,8$) у період із семи до 10 років. Значний зв'язок існує між показником росту та довжини стопи ($r=0,62$), а також довжини й ширини стопи ($r=0,64$) в хлопчиків і дівчаток 7–10 років.

Застосування програми «Big Foot» дало змогу визначити лінійні та кутові характеристики стопи дітей молодшого шкільного віку в сагітальній площині.

Аналіз лінійних і кутових характеристик стопи школярів у сагітальній площині засвідчує, що в дівчаток у період із восьми до дев'яти років кути α й β , які характеризують опорно-ресорні властивості стопи, зазнають максимального зростання – відповідно, на 6,0 % та 13,2 %. Зростання кутів α й β закономірно призводить до зменшення кута γ . У цей же період у дівчаток відбувається максимальний приріст довжини опорної частини стопи на 18,3 %, а також показників, які характеризують опорно-ресорні властивості стопи: висоти гомілковостопного суглоба – на 5,3 % та висоти верхнього краю човноподібної кістки – на 7,5 %.

У хлопчиків спостерігається дещо інша картина: максимальне зростання кута β , який характеризує опорно-ресорні властивості стопи відбувається в період із семи до восьми років і становить 9,1 %. Інші досліджувані показники також зазнають максимального зростання, але в період із восьми до дев'яти років. Так, максимальне зростання довжини опорної частини стопи в хлопчиків становить 8,7 %, висоти гомілковостопного суглоба – 7,6 %, висоти верхнього краю човноподібної кістки – 12,4 %. Кут α , який характеризує опорно-ресорні властивості стопи, у цей період зростає на 4,4 %.

Отримані результати дають підставу зробити припущення, що максимальний приріст антропометричних характеристик тіла молодших школярів у період 7–8 років може призводити до мінімального зростання лінійних і кутових характеристик стопи цього віку в сагітальній площині. Водночас потрібно звернути увагу на той факт, що в період із восьми до дев'яти років відбувається максимальний приріст лінійних та кутових характеристик стопи школярів.

Варто також зауважити, що в період із дев'яти років у хлопчиків і дівчаток спостерігається зменшення кутів α й β , що засвідчує зниження опорно-ресорних властивостей стопи, а можливо, і про схильність до плоскостопості.

На основі отриманих результатів розроблено нормативну шкалу оцінки сагітального профілю стопи, яка дає можливість контролювати процес формування опорно-ресорних стопи в молодших школярів під час фізичного виховання.

У процесі дослідження ми встановили рівень розвитку фізичних якостей школярів відповідно до вимог шкільної програми. Результати представлено в табл. 1. Вони засвідчують те, що в хлопчиків і дівчаток молодшого шкільного віку існує позитивна динаміка фізичних якостей у віковому аспекті.

Між досліджуваними показниками фізичних якостей існують кореляційні зв'язки. Значний кореляційний зв'язок наявний лише між показниками швидкості та спритності в дівчаток першого й четвертого класів ($r=0,56$), витривалості та швидкісно-силових якостей у дівчаток другого класу ($r=0,57$). Сильний кореляційний зв'язок існує лише в хлопчиків першого класу між показниками швидкості та спритності ($r=0,7$) і між силою й швидкісно-силовими якістьми в хлопчиків четвертого класу ($r=0,71$).

Таблиця 1

Рівень фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку, бали.

№ з/п	Фізичні якості	Стать	Класи			
			1	2	3	4
1	Швидкісні здібності	♂	8-9	8	8-9	9
		♀	9	8-9	10	10
2	Спритність	♂	1	1	1	5
		♀	1	1	1	5
3	Гнучкість	♂	8-9	6-7	8	8-9
		♀	8-9	10	9	8
4	Витривалість	♂	6-7	9	10	9
		♀	7-8	7	11	10
5	М'язова сила	♂	9	9	10	9
		♀	8-9	9	9	7
6	Швидкісно-силові якості	♂	10	8-9	8-9	8-9
		♀	9	9	9	8-9

Аналіз анкетування вчителів щодо проблеми профілактики плоскостопості, засвідчує доцільність проведення додаткових заходів у режимі дня з метою профілактики порушень склепінь стопи із залученням батьків, а також необхідність покращення методичного забезпечення загальноосвітніх шкіл із проблеми плоскостопості з урахуванням сучасних здоров'язберігаючих технологій.

Результати анкетування батьків із досліджуваної проблеми дають підставу стверджувати про низький рівень їхньої теоретичної підготовки з проблеми плоскостопості, а також про необхідність забезпечення методичними рекомендаціями щодо практичної профілактики порушень склепінь стопи в молодших школярів.

Отже, при формуванні гармонійно розвиненої особистості школярів потрібно звертати увагу на адекватність фізичного навантаження на організм дитини й на стопу, зокрема, із метою профілактики її порушень.

У четвертому розділі «Програма профілактики порушень склепінь стопи в дітей молодшого шкільного віку» обґрунтовано доцільність її використання для профілактики плоскостопості в дітей молодшого шкільного віку, а також подано відомості щодо перевірки її ефективності.

Розроблена нами програма профілактики порушень склепінь стопи в дітей молодшого шкільного віку включає такі елементи, як мета та завдання, етапи реалізації програми, модулі програми, учасники реалізації програми, контроль реалізації програми, інформаційно-методична система «Перші кроки до здоров'я» й результат реалізації програми (рис. 1).

Мета розробленої нами програми – зміцнення склепінь стопи молодших школярів задля профілактики їх порушень. Для досягнення мети ми поставили такі завдання:

- підвищення рівня теоретичних знань;
- підвищення рівня фізичної підготовленості школярів;
- зміцнення опорно-ресорних властивостей стопи;
- підвищення мотивації до здорового способу життя й занять фізичними вправами;
- оволодіння методами контролю та самоконтролю.

Програму реалізовували протягом трьох етапів – підготовчого, основного й завершального, – на кожному із яких вирішували відповідні завдання, використовували різноманітні методи, засоби та форми проведення занять.

Розроблена програма має три модулі – інформаційний, теоретичний і практичний.

Інформаційний модуль має на меті збагачення необхідною інформацією педагогів, батьків та школярів стосовно будови й функціонування опорно-рухового апарату та його значення в життєдіяльності людини. Для реалізації поставленої мети ми керувалися загальноприйнятими принципами: систематичності та послідовності, доступності й індивідуальності; свідомості та активності; наочності. Інформаційний модуль реалізовувався протягом трьох етапів – підготовчого, основного й завершального, – на кожному із яких розширювалося коло питань, пов'язаних із досліджуваною темою для кожного з учасників (педагогів, батьків і дітей). Інформація подавалась у вигляді презентацій, також були посилання на літературні джерела, у яких, при бажанні, можна більш глибоко ознайомитися з необхідними питаннями. Контроль пропонуємо здійснювати в різних формах для кожної групи учасників залежно від їх компетенції.

Функція теоретичного модуля – донести інформацію про засоби, форми та методи застосування оздоровчої фізичної культури з метою профілактики порушень ОРА. Кожна група учасників могла отримати потрібну інформацію у

вигляді презентаційного матеріалу чи посилань на науково-методичні джерела. Оскільки наша програма переважно розрахована на дитячий контингент, то ми представили всю інформацію в доступній для цієї вікової групи формі, використовуючи загальноприйняті принципи.

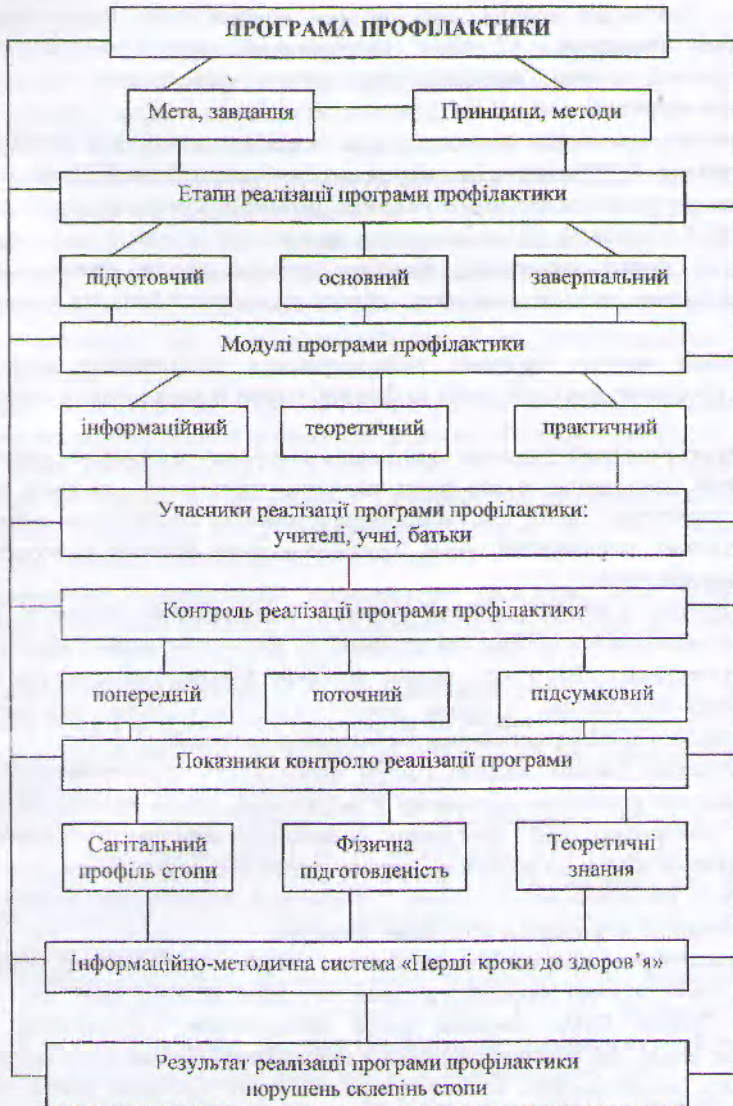


Рис. 1. Блок-схема програми профілактики порушень склепінь стопи молодших школярів під час фізичного виховання

Контроль реалізації цього модуля здійснювали поетапно, у міру засвоєння дітьми теоретичного матеріалу.

Практичний модуль передбачав реалізацію запропонованих комплексів фізичних вправ із метою профілактики порушень склепінь стопи та контроль за впливом на організм людини різноманітних засобів і форм фізичного виховання. Реалізація модуля мала на меті використання дидактичних та спеціальних принципів, а також застосування таких методів: строго регламентованої вправи, ігрового, змагального, проблемного навчання й формування творчості.

Розроблені комплекси фізичних вправ потрібно виконувати в урочний і позаурочний час з урахуванням індивідуальних особливостей дітей. Навантаження на організм регулюється кількістю повторів, інтенсивністю та координаційною складністю. Контроль за якістю виконання цього модуля здійснювали педагоги й батьки у формі тестування, аналізу правильності та систематичності виконання завдань, оцінювалося також свідоме ставлення й бажання виконувати вправи.

Реалізація модулів програми забезпечувалась узгодженими діями всіх учасників програми: учителів, учнів та батьків, кожен із яких виконує відповідні функції.

У процесі реалізації програми здійснювали контроль – попередній, поточний і підсумковий. Використання цих форм контролю дасть змогу, на нашу думку, створити сприятливі умови для гармонійного розвитку особистості, зміцнення опорно-ресорних властивостей стопи, підвищення рівня фізичної та теоретичної підготовленості дітей.

На кожному з етапів реалізації програми контролювали лінійні й кутові характеристики стопи в сагітальній площині (за допомогою нормативної шкали оцінки чи програми «Big Foot»), рівень розвитку фізичних якостей (на основі педагогічного тестування), а також рівень теоретичних знань (використання тестових завдань з альтернативними варіантами відповідей).

У сучасних умовах назріла гостра необхідність створення шкільного середовища, яке сприятиме фізичному й моральному оздоровленню школярів. Із метою заповнення цієї прогалини розроблено інформаційно-методичну систему «Перші кроки до здоров'я», яка дає змогу підвищити якість фізичного виховання в загальноосвітніх школах і сприятиме формуванню мотивації до занять фізичними вправами в молодших школярів.

Запропонована інформаційно-методична система профілактики порушень склепінь стопи в дітей молодшого шкільного віку включає вивчення таких аспектів: будова ОРА, зокрема увага приділяється порушенням ОРА, комплексам вправ, які використовуються з метою профілактики його порушень, самомасажу, загартуванню, самоконтролю. У нашій програмі також подано відповідну інформацію для батьків та вчителів.

Очікуваними результатами реалізації програми є посилення мотивації до здорового способу життя і занять фізичними вправами; підвищення рівня

фізичної й теоретичної підготовленості, нормалізація лінійних та кутових характеристик стопи.

Критерієм ефективності розробленої програми профілактики порушень склепінь стопи молодших школярів була динаміка кутових і лінійних характеристик стопи в сагітальній площині, а також рівень фізичної підготовленості.

Як засвідчують отримані результати (табл. 2), у хлопчиків контрольної (КГ) та експериментальної груп (ЕГ) відбувається зростання кутових і лінійних характеристик стопи в сагітальній площині, однак якісні показники в обох групах різні. Так, по завершенню експерименту в дітей контрольної групи статистично достовірно ($t > t_{sp}$) покращилися лише дві лінійні характеристики стопи в сагітальній площині (довжина опорної частини стопи й висота гомілковостопного суглоба), тоді як в експериментальній групі статистично достовірно ($t > t_{sp}$) покращилися чотири показники – дві лінійні характеристики (довжина опорної частини стопи та висота гомілковостопного суглоба) і дві кутові – плесневий кут α та п'ятковий кут β , які характеризують опорно-ресорні властивості стопи.

Варто також зазначити, що в дітей контрольної й експериментальної груп відбулися позитивні зміни в показниках фізичної підготовленості (див. табл. 2). Так, у дітей контрольної групи статистично достовірно ($t > t_{sp}$) покращилися лише два показники – швидкість і гнучкість. В експериментальній групі статистично достовірно ($t > t_{sp}$) покращилися чотири показники – швидкість, шпритність, гнучкість та швидкісно-силові якості.

Проведений педагогічний експеримент засвідчує, що використання розробленої програми профілактики порушень склепінь стопи дало позитивний ефект.

У п'ятому розділі «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» підведено підсумки проведеної дисертаційної роботи. Результати дослідження підтвердили й доповнили вже наявні розробки, а також сприяли отриманню абсолютно нових даних в аспекті цієї проблеми.

Наше дослідження підтвердило дані Т. Ю. Круцевич (2005), Е. Х. Ланда (2006), Д. А. Щелкунова (2007), Н. В. Москаленко (2007), І. А. Тюх (2008), В. В. Білецької (2008), Ю. В. Седляр (2010), які характеризують фізичний розвиток і динаміку морфологічних характеристик дітей молодшого шкільного віку.

Результати досліджень підтверджують відомості Л. В. Волкова (2003), З. В. Сембрата (2003), С. І. Марченко (2008), Ю. Ю. Борисової (2009), М. В. Зубаль (2009) про стан фізичної підготовленості молодших школярів.

У процесі досліджень доповнено дані В. А. Вишневського (2002), А. В. Віндюк (2002), Е. С. Вільчковського (2006), Н. М. Ковальчук (2007), І. О. Бичука (2010) щодо характеристики засобів фізичного виховання, які використовуються з метою профілактики порушень склепінь стопи в молодших школярів.

**Динаміка показників сагітального профілю стопи та фізичної підготовленості дітей
молодшого шкільного віку ($\bar{x} \pm \sigma$)**

№ з/п	досліджуваний показник	Контрольна група				Експериментальна група			
		хлопчики. n=10		дівчатка. n=10		хлопчики. n=10		дівчатка. n=10	
		до експерименту	після експерименту	до експерименту	після експерименту	до експерименту	після експерименту	до експерименту	після експерименту
1	Довжина опорної частини стопи, мм	132,25±8,21	137,4±7,56*	127,21±3,97	131,92±4,89*	132,47±6,89	137,9±4,65*	127,43±4,81	132,1±5,23*
2	Висота гомілковостопного суглоба, мм	61,1±4,32	62,8±3,26*	59,42±4,29	61,3±3,87*	61,1±4,76	63,5±5,12*	59,56±3,12	62,5±3,45*
3	Висота верхнього краю човноподібної кістки, мм	38,14±2,87	40,1±2,54	36,68±1,98	37,98±2,46	38,18±2,93	40,9±1,98	36,74±2,36	39,42±2,17
4	Плесневий кут α , град.	20,89±2,56	22,04±2,93	21,07±2,23	22,28±2,27	20,88±2,67	27,08±2,36*	21,09±2,09	27,4±2,34*
5	П'ятковий кут β , град.	28,13±2,72	29,25±3,11	29,42±1,78	30,6±2,54	28,11±2,34	33,91±2,29*	29,41±2,21	35,39±2,19*
6	Кут γ , град.	130,98±7,23	128,71±4,95	129,51±5,38	127,12±4,73	131,01±5,47	119,01±6,32	129,5±4,75	117,21±5,28
7	Швидкість, с	7,11±0,21	6,9±0,18*	7,38±0,16	7,3±0,12*	7,13±0,16	6,7±0,15*	7,37±0,19	7,0±0,14*
8	Спритність, с	12,67±0,13	12,4±0,14	12,91±0,17	12,7±0,15	12,68±0,13	12,0±0,11*	12,9±0,15	12,4±0,11*
9	Гнучкість, см	4,99±0,98	5,5±0,91*	9,7±0,59	10,0±0,85*	5,02±0,72	7,0±0,86*	9,6±0,84	13,0±0,52*
10	Витривалість, м	554,0±21,35	562,0±26,71	359,6±47,51	375,0±37,26	555,0±31,45	564,0±41,78	358,2±45,13	376,0±42,19
11	Сила, р	2,48±0,95	2,54±0,87	6,0±0,35	6,3±0,57	2,48±0,46	2,6±0,68	6,2±0,28	6,3±0,35
12	Швидкісно-силові якості, см	114,2±3,25	120,0±4,15	103,4±5,28	108,0±7,26	114,4±5,42	132,0±4,37*	103,1±5,17	118,0±35,72*

Примітка. * $p < 0,05$

До нових даних, отриманих у результаті дослідження, належать: програма профілактики порушень склепінь стопи, показники сагітального профілю стопи дітей молодшого шкільного віку Волинської області; нормативні шкали оцінок, які дають можливість контролювати й оцінювати формування сагітального профілю стопи дітей; інформаційно-методична система «Перші кроки до здоров'я», що містить теоретичну та практичну інформацію, спрямовану на збільшення обсягу знань, умінь і навичок учасників її реалізації, авторські комплекси фізичних вправ з урахуванням особливостей сагітального профілю стопи та рівня фізичної підготовленості молодших школярів.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури засвідчує, що стопа – один із найважливіших органів прямоходіння людини. Вона виконує функцію опори й забезпечує ресорні взаємодії тіла людини з опорною поверхнею. Слабкість м'язів, які підтримують склепіння стопи, є одним із чинників порушень її нормального склепіння, що може призвести до патологічних змін не лише в стопі, а й в інших ланках опорно-рухового апарату й системах організму людини.

Останнім часом розроблено чимало технологій профілактики та корекції порушень опорно-рухового апарату. Водночас у спеціальній літературі обмаль інформації про використання сучасних інноваційних технологій у практиці фізичного виховання молодших школярів із метою профілактики порушень склепінь стопи й зміцнення здоров'я. Відсутні також інформаційно-методичні системи, спрямовані на підвищення теоретичних знань молодших школярів про здоров'я, здоровий спосіб життя.

Отже, стан здоров'я дітей молодшого шкільного віку викликає занепокоєння, що зумовлює необхідність пошуку нових сучасних технологій його зміцнення, зокрема за рахунок профілактики порушень опорно-ресорних властивостей стопи.

2. Експериментальним дослідженням встановлено, що масо-ростові показники обстежених дітей відповідають загальноприйнятим закономірностям змін цих показників для цього контингенту респондентів. Так, у дівчаток 1–2-х класів максимальний темп приросту ваги – 21,3 %, зросту – 5,1 %, обсягу стегна – 7,7 %, обсягу гомілки – 8,2 % та ширини стопи – 6,7 %. Мінімальний темп приросту досліджуваних показників – у дівчаток 2–3 класів.

У хлопчиків максимальний приріст (маси тіла – 28,7 %, обсягу стегна – 8,3 %, обсягу гомілки – 8,1 % й ширини стопи – 6,4 %) відбувається в період із 1 по 2 клас, росту (4,6 %) – із 2 по 3 клас, довжини стопи (9,2 %) – із 3 по 4 клас. У процесі досліджень встановлено наявність сильного кореляційного зв'язку між показниками обсягу стегна й гомілки ($r=0,7-0,8$ – у хлопців; $r=0,74-0,82$ – у дівчаток).

3. Аналіз динаміки лінійних характеристик сагітального профілю стопи хлопчиків молодшого шкільного віку засвідчує про їх зростання з віком. Максимальний приріст досліджуваних показників відбувається в період із 8 до 9 років: довжина опорної частини стопи – на 8,7 %, висоти гомілковостопного суглоба – на 7,6 %, висоти верхнього краю човноподібної кістки – на 12,4 %. Динаміка кутових характеристик сагітального профілю стопи хлопчиків, зокрема кутів α і β , засвідчує про їх зростання в період із 7 до 8 років та зменшення в наступні вікові періоди.

У дівчаток динаміка зміни лінійних і кутових характеристик носить дещо інший характер: вони зазнають максимальних змін у період із 8 до 9 років (кут α – на 6,0 %, кут β – на 13,2 %, довжина опорної частини стопи – на 18,3 %, висота гомілково-ступневого суглоба – на 5,3 %, висота верхнього краю човноподібної кістки – на 7,5 %). Отримані результати дають підставу стверджувати, що в дітей цього віку відбувається інтенсивне формування стопи.

4. Досліджувані фізичні якості в хлопчиків відповідають достатньому рівню при оцінках 9,5–8,0 балів, виняток становить лише спритність, яка перебуває на початковому рівні й відповідає лише одному балу. Між досліджуваними показниками фізичних якостей існують кореляційні зв'язки. Сильний кореляційний зв'язок – лише в хлопчиків першого класу між показниками швидкості та спритності ($r=0,7$) і між силою й швидкісно-силовими якостями в хлопчиків четвертого класу ($r=0,71$).

У дівчаток досліджувані фізичні якості також відповідають достатньому рівню (8–9 балів). Водночас високі показники гнучкості виявлені в дівчаток другого класу (10 балів), швидкісних здібностей – в учениць третього та четвертого класів (10 балів), а також витривалості – у дітей третього класу (11 балів). Варто також зазначити, що спритність відповідає початковому рівню в дівчаток першого-третього класів (один бал), і лише в четвертому класі її рівень підвищується до середнього значення (5 балів).

5. Результати анкетування вчителів із проблеми профілактики плоскостопості в процесі фізичного виховання засвідчують, що з дітьми молодшого шкільного віку зазвичай працюють молоді педагоги: 50 % учителів мають стаж роботи до 10 років; 100 % респондентів проводять ранкову гімнастику з дітьми та рухливі ігри на перервах; 80 % педагогів повідомляють дітям теоретичну інформацію про проблеми плоскостопості; 50 % учителів застосовують усі можливі, на їхню думку, засоби й методи профілактики плоскостопості, лише 20 % педагогів у повному обсязі знайомі з методиками профілактики плоскостопості в молодших школярів; 90 % учителів застосовують фізичні вправи, які сприяють формуванню нормального склепіння стопи; лише 30 % педагогів застосовують комплекси вправ для профілактики плоскостопості, у той час, як 70 % – лише окремі вправи.

6. Результати анкетування батьків стосовно здоров'я їхніх дітей засвідчують, що 75 % знайомі з результатами обстежень шкільним лікарем; 45 % батьків стверджують, що в їхніх дітей немає вад стопи, 45 % – не знають, який стан

топи в їхніх дітей; про турботу батьків свідчить той факт, що 70 % молодших школярів ходить у звичайному взутті, яке забезпечує профілактику плоскостопості, водночас 10 % батьків надають перевагу лише спортивному взуттю; 75 % – пропагують здоровий спосіб життя, але займаються з дітьми фізичними вправами лише 35 % батьків; 60 % школярів займаються фізичними вправами вдома, а 55 % дітей ще й виконують ранкову гімнастику. Як засвідчують результати тестування, лише 15 % батьків знайомі з методиками профілактики плоскостопості; 95 % батьків хочуть познайомитись із методиками профілактики плоскостопості й отримати комплекси фізичних вправ для профілактики плоскостопості.

7. Аналіз отриманих даних дав змогу розробити програму профілактики порушень склепінь стопи в дітей молодшого шкільного віку. Вона включає такі елементи, як мета та завдання, етапи реалізації (основний, підготовчий і завершальний); модулі програми (інформаційний, теоретичний та практичний); часники реалізації (учителі, учні й батьки); контроль реалізації програми (попередній, поточний і підсумковий); показники контролю (сагітальний профіль стопи, фізична підготовленість та теоретичні знання); а також інформаційно-методичну систему «Перші кроки до здоров'я» й результат реалізації програми.

8. Аналіз результатів формуючого експерименту засвідчує, що з хлопчиків та дівчаток ЕГ відбулися позитивні зміни кутових і лінійних характеристик сагітального профілю стопи. Так, статистично достовірно ($t > t_{сп}$) зросли лінійні характеристики: довжина опорної частини стопи в хлопчиків – на 5,43 мм, у дівчаток – на 4,7 мм. Водночас збільшилася висота розташування гомілковостопного суглоба в хлопчиків на 2,4 мм, а в дівчаток – на 2,94 мм, а також статистично вірогідно ($t > t_{сп}$) зросли кутові характеристики – кут α у хлопчиків – на 6,19 град., у дівчаток – на 6,31 град., кут β – відповідно, на 5,8 град. і 5,98 град.

9. Результати досліджень засвідчують, що в хлопчиків і дівчаток ЕГ статистично достовірно ($t > t_{сп}$) покращилися чотири досліджувані показники фізичних якостей: швидкість – на 0,43 с у хлопчиків та на 0,37 с – у дівчаток; спритність – на 0,68 с у хлопчиків і на 0,5 с – у дівчаток; гнучкість – на 1,98 см у хлопчиків та на 3,4 см – у дівчаток; швидкісно-силові якості – на 17,6 см у хлопчиків і на 14,9 см – у дівчаток. Зростання витривалості й м'язової сили не мали статистично вірогідних значень ($t < t_{сп}$).

У дітей КГ статистично достовірно ($t > t_{сп}$) покращилися лише два показники: швидкості – на 0,21 с у хлопчиків та на 0,08 с – у дівчаток; гнучкості – на 51 см у хлопчиків і на 0,3 см – у дівчаток. Зростання спритності, сили, витривалості та швидкісно-силових якостей у дітей КГ статистично недостовірне ($t < t_{сп}$).

10. Проведені дослідження стосовно комплексного вивчення ефективності запропонованої програми засвідчують, що авторська програма профілактики порушень склепінь стопи, апробована на достатньому контингенті школярів, має статистично вірогідні переваги, порівняно із загальноприйнятою програмою з фізичної культури для загальноосвітніх шкіл. Використання запропонованої програми під час фізичного виховання дасть змогу не лише здійснити

рофілактику плоскостопості школярів, а й збільшити рівень їхньої щоденної рухової активності та зміцнити здоров'я.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі передбачають вивчення впливу розробленої програми профілактики порушень склепінь стопи а біомеханічні характеристики стопи дітей молодшого шкільного віку в сагітальній площині.

СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, у яких опубліковані основні наукові результати дисертації

1. Валькевич О. В. Обґрунтування програми профілактики порушень склепінь стопи молодших школярів / О. В. Валькевич, О. І. Бичук, А. І. Альошина // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. – № 1 (17). – С. 58–62. (*Внесок здобувача полягає в розробці положень програми*).

2. Валькевич А. В. Влияние программы профиалктики нарушений сводов стопы на физическую подготовленность детей младшего школьного возраста / А. В. Валькевич // Физическое воспитание студентов : науч. журн. – Харьков : ХООНОКУ-ХГАДИ, 2012. – № 3. – С. 19–23.

3. Валькевич А. В. Влияние программы профилактики нарушений сводов стопы на сагиттальный профиль стопы у детей младшего школьного возраста / А. В. Валькевич, А. И. Бычук // Физическое воспитание студентов : науч. журн. – Харьков : ХООНОКУ-ХГАДИ, 2012. – № 4. – С. 28–32. (*Внесок здобувача полягає в проведенні фотозйомки сагітального профілю стопи*).

4. Валькевич О. В. Біомеханічний аналіз сагітального профілю стопи лопчиків молодшого шкільного віку / О. В. Валькевич, О. І. Бичук, А. І. Альошина // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Педагогічні науки. Фізичне виховання і спорт. – 2011. – іп. 91. – Т. І. – С. 75–78. (*Внесок здобувача полягає в проведенні фотозйомки сагітального профілю стопи*).

5. Валькевич О. В. Біомеханічний аналіз сагітального профілю стопи дівчаток молодшого шкільного віку / Олександр Валькевич, Олександр Бичук // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2011. – № 4 (12). – С. 31–35. (*Внесок здобувача полягає в проведенні фотозйомки сагітального профілю стопи*).

6. Валькевич О. В. Вікова динаміка соматометричних показників дівчаток молодшого шкільного віку / О. В. Валькевич // Фізичне виховання, спорт і ультура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. – № 4 (12). – С. 25–28.

7. Дослідження рівня фізичної підготовленості хлопчиків молодшого шкільного віку / О. В. Валькевич // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури /фізична культура і спорт/»: зб. наук. пр. / за ред. Г. М. Арзютова. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2011. – Вип. 13. – С. 63–67.

8. Валькевич О. В. Дослідження рівня фізичної підготовленості дівчаток молодшого шкільного віку / О. В. Валькевич // Молодіжний науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт : журнал / уклад. А. В. Цьось, В. П. Романюк. – Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки, 2011. – С. 18–24.

9. Валькевич О. В. Сучасні інформаційні технології у фізичному вихованні школярів / О. В. Валькевич // Молодіжний науковий вісник (2009) : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки : фізичне виховання і спорт / уклад. А. В. Цьось, В. П. Романюк. – Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки, 2009. – С. 3–6.

Опубліковані праці апробаційного характеру

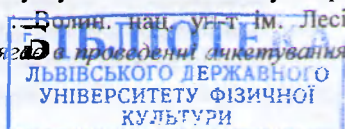
10. Валькевич О. В. Вікова динаміка соматометричних показників хлопчиків молодшого шкільного віку / Олександр Валькевич, Алла Альошина // Молодіжний науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт : журнал / уклад. А. В. Цьось, В. П. Романюк. – Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки, 2010. – С. 63–67. *(Внесок здобувача полягає в проведенні антропометричних вимірювань).*

11. Валькевич О. В. Будова стопи і фактори, які змінюють її функціональну спроможність / О. В. Валькевич, А. І. Альошина, О. І. Бичук [та ін.] // Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура. Вип. VI. – 2007. – С. 83–85. *(Внесок здобувача полягає в аналізі літературних джерел).*

12. Валькевич О. В. Ставлення батьків та вчителів до проблеми плоскостопості в дітей молодшого шкільного віку / Олександр Валькевич, Олександр Бичук // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. – № 3 (11). – С. 57–60. *(Внесок здобувача полягає в проведенні анкетування серед вчителів та батьків).*

Опубліковані праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

13. Валькевич О. В. Профілактика плоскостопості у дітей старшого дошкільного віку / О. В. Валькевич, І. О. Бичук, А. І. Альошина // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я в сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2008. – С. 3–6. *(Внесок здобувача полягає в проведенні анкетування серед вихователів та батьків).*



14. Валькевич О. В. Вплив рухової активності на організм дитини / О. В. Валькевич // Матеріали III міжнародної конференції «Волинь очима молодих науковців: минуле, сучасне, майбутнє» (13–14 трав. 2009 р.) : у 3-х т. – Луцьк : РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2009. – Т. 2. – С. 108–110.

15. Валькевич О. В. Профілактика порушень склепінь стопи у дітей молодшого шкільного віку : метод. рек. для вчителів та батьків ; метод. рек. / О. В. Валькевич, О. І. Бичук, А. І. Альошина. – Луцьк : [б. в.], 2010. – 56 с. (*Внесок здобувача полягає в проведенні опитування та інструментальних вимірювань*).

АНОТАЦІЇ

Валькевич О. В. Профілактика порушень склепінь стопи у молодших школярів засобами фізичного виховання. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. – ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». – Івано-Франківськ, 2012.

У дисертації розкрито вирішення проблеми профілактики порушень склепінь стопи в молодших школярів засобами фізичного виховання.

У роботі проаналізовано й узагальнено проблему використання інноваційних технологій у практиці фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку, будову та функції стопи, детермінанти, які впливають на формування опорно-ресорних властивостей стопи людини, висвітлено особливості сагітального профілю стопи дітей молодшого шкільного віку, динаміку зміни росто-масових показників та фізичної підготовленості молодших школярів. Розроблено й упроваджено програму профілактики порушень склепінь стопи, складовою частиною якої є інформаційно-методична система «Перші кроки до здоров'я». Запропонована програма дасть змогу підвищити якість фізичного виховання в загальноосвітніх школах і сприятиме формуванню мотивації в молодших школярів до занять фізичними вправами. Експериментально підтверджено ефективність програми й переваги використання розроблених комплексів фізичних вправ у процесі профілактики порушень склепінь стопи. Розроблено комплекси фізичних вправ на основі показників сагітального профілю стопи для профілактики плоскостопості та нормативну шкалу оцінки стану склепіння дітей молодшого шкільного віку.

Ключові слова: фізичне виховання, діти молодшого шкільного віку, порушення склепінь стопи, сагітальний профіль стопи, інформаційно-методична система, фізичні вправи.

Валькевич А. В. Профілактика порушень сводов стопи у младших школьников средствами физического воспитания. – Рукопис.

Диссертация на соискание учёной степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.02 – физическая культура,

физическое воспитание разных групп населения. – ДВНЗ «Прикарпатский национальный университет имени Василя Стефаника». – Ивано-Франковск, 2012.

В диссертации раскрыто решение проблемы профилактики нарушений сводов стопы у младших школьников средствами физического воспитания.

Объект исследования – формирование сводов стопы младших школьников во время физического воспитания. *Предмет исследования* – программа профилактики нарушений опорно-ресорной функции стопы детей младшего школьного возраста. *Цель исследования* заключается в обосновании и разработке программы укрепления сводов стопы младших школьников во время физического воспитания. *Методы исследования*. Для решения поставленных задач использовались такие методы: анализ и обобщение научно-методической литературы, анкетирование, антропометрия, педагогическое тестирование, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, метод видеометрии (видеокomпьютерный анализ с использованием программы «Big Foot», К. Н. Сергиенко, 2003), методы математической статистики.

На основании анализа полученных результатов нами разработана программа профилактики нарушений сводов стопы. Она включает такие элементы: цель, задачи, этапы реализации (подготовительный, основной и заключительный), модули программы (информационный, теоретический, практический), участников реализации (учителя, ученики, родители), контроль реализации программы (предварительный, поточный, итоговый), показатели контроля (сагиттальный профиль стопы, физическая подготовленность, теоретические знания), а также информационно-методическую систему «Первые шаги к здоровью» и результат реализации программы.

В ходе эксперимента было создано контрольную и экспериментальную группы детей 7–8 лет. Экспериментальная проверка эффективности разработанной программы длилась восемь месяцев. Экспериментальная группа занималась по разработанной нами программе профилактики нарушений сводов стопы, которая содержала такие составляющие двигательной деятельности детей: утренняя гимнастика; посещение уроков физической культуры, к материалу которых мы включали комплексы упражнений для профилактики нарушений сводов стопы, разработанные с учётом сагиттального профиля стопы и уровня физической подготовленности детей, выполнение домашних заданий а также занятия по разработанной нами информационно-методической системе «Первые шаги к здоровью».

Эффективность программы профилактики нарушений сводов стопы подтверждается положительным изменением угловых и линейных характеристик сагиттального профиля стопы. Так, у детей контрольной группы статистически достоверно изменились только два показателя физической подготовленности из шести исследуемых, у детей экспериментальной группы достоверно изменились по четыре показателя сагиттального профиля стопы и физической

подготовленности, что свидетельствует о значительном улучшении опорно-рессорных свойств стопы.

Ключевые слова: физическое воспитание, дети младшего школьного возраста, нарушение сводов стопы, сагиттальный профиль стопы, информационно-методическая система, физические упражнения.

Valkevich O. V. Prophylaxis of Violations of Arches of Foot for Junior Schoolboys by Means of Physical Education. – Manuscript.

Dissertation on gaining of scientific degree of candidate of sciences of physical education and sport in speciality 24.00.02 – physical culture, physical education of different groups of population. – the DVNZ «Pricarpatscy national university of the name of Vasilij Stefanica». – Ivano-Francovsk, 2012.

In the dissertation the problem of prevention of violations of arches of foot of junior pupils by means of physical education is described

The paper analyzes and summarizes the problem of using innovative technologies in the practice of physical education of children of primary school age, structure and function of the foot, determinants that affect the formation of arches supporting-foot properties, the features of the sagittal profile of the foot of junior school children, fluctuations in growth- mass indices and physical training of pupils. A program of prevention of violations of arches of foot, part of which is informative and methodical system of «First steps to health» is developed and introduced. The offered program will help improve the quality of physical education in schools and promote the formation of motivation of junior school children to exercise. Experimentally confirmed the effectiveness of programs and the benefits of using systems developed by exercise in the prevention of violations of arches of the foot. The complex of physical exercises based on the parameters of the sagittal profile of the foot to prevent flat feet and normative scale assessment arches is developed for the junior school children.

Key words: physical education, children of primary school age, a violation of arches of the foot, sagittal profile of the foot, informational and methodical system, exercise.