

## Фізична реабілітація слабозорих дітей шкільного віку з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату в умовах спеціалізованого навчального закладу

*Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ)*

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Відповідно до євроінтеграційних напрямів, в Україні соціальна адаптація дітей з обмеженими можливостями здоров'я, у тому числі й унаслідок вад зору, набуває особливого значення [2; 8]. Проте успішна соціалізація цього контингенту дітей неможлива без досягнення ними достатнього рівня соматичного здоров'я й фізичного розвитку. Водночас варто зазначити, що часткова втрата зору або повна його відсутність значно обмежує арсенал фізичних вправ і можливість їх використання [9].

Тема роботи відповідає тематиці науково-дослідницької роботи кафедри фізичної реабілітації НУФВСУ, а також Зведеному плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 4.4. «Вдосконалення організаційних та методичних засад програмування процесу фізичної реабілітації при дисфункціональних порушеннях у різних системах організму людини» (№ державної реєстрації – 0111U001737).

**Аналіз досліджень цієї проблеми.** Часткова або повна втрата зору – важке захворювання, яке значною мірою обмежує можливості людини, відбивається на її фізичному, психоемоційному стані, соціальній адаптації. Унаслідок порушення зору в дітей виникають вторинні відхилення у фізичному розвитку (порушення постави, плоскостопість) та формуванні рухової сфери [1]. Функціональні порушення постави – це розповсюджені відхилення в школярів із послабленим зором, які негативно позначаються на функціях життєво важливих систем організму [6; 5; 7]. У виконанні завдань підвищення рухової активності дітей із депривацією зору важливого значення надають засобам адаптивної фізичної культури [5; 9; 8]. Значно розширює можливості використання фізичних вправ, спрямованих на підвищення рівня фізичного стану, упровадження комп'ютерних систем у процес фізичного виховання школярів як здорових дітей молодшого шкільного віку, так і дітей із вадами зору та слуху [10, 3]. Фізична реабілітація є невід'ємною ланкою відновлення здоров'я дітей із вадами зору й має за мету сприяти покращенню діяльності зорового апарату, розвитку в них фізичних та розумових якостей для забезпечення оптимальної інтеграції в сучасні умови життєдіяльності [9, 2]. Водночас накопичений певний теоретичний та практичний матеріал із питань, пов'язаних із фізичною реабілітацією, розвитком і формуванням рухової сфери слабозорих підлітків із порушенням постави свідчить про недостатню результативність розроблених технологій фізичної реабілітації в умовах спеціалізованого навчального закладу.

**Мета дослідження** – науково обґрунтувати та розробити програму фізичної реабілітації слабозорих дітей 13–15 років із функціональними порушеннями опорно-рухового апарату в умовах спеціалізованого навчального закладу.

**Методи та організація дослідження.** Для отримання об'єктивних даних під час виконання поставлених завдань використовували такі методи дослідження: теоретичні, клінічні, інструментальні, соціологічні, педагогічне тестування, візуальний скринінг стану біогеометричного профілю постави, фотозйомка й визначення типу постави школярів, методи математичної обробки отриманих даних.

Дослідження проводили на базі Кам'янець-Подільської спеціальної школи-інтернату I–III ступенів Хмельницької обласної ради. Контингент дослідження становили 62 дитини з міопією й гіперметропією у віці 13–15 років. Для проведення дослідження учнів поділено на чотири групи. Першу основну групу (ОГ1) склали 19 учнів із діагнозом «міопія», першу контрольну групу (КГ1) – 18 школярів, хворих на міопію, другу основну групу (ОГ2) – 12 учнів із діагнозом «гіперметропія», другу контрольну групу (КГ2) – 13 дітей із гіперметропією. Учні основних груп (ОГ1 та ОГ2) займалися за розробленою програмою фізичної реабілітації. Учні контрольних груп (КГ1 і КГ2) займалися за програмою фізичної реабілітації спеціалізованого навчального закладу.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Згідно з медичною документацією, на етапі попередніх досліджень 88,7 % обстежуваних слабозорих школярів мали порушення постави (із них 57,3 % – учні з міопією та 31,4% – із гіперметропією). У віці 13 років мали порушення постави 85,7 % (із них 52,4 % – діти з міопією та 33,3 % – учні з гіперметропією), у віці 14 років відсоток порушень досягає 86,9 % (із них 55,0 % – учні з міопією та 31,9 % – із гіперметропією), а в 15 років – 94,4 % (із них 58,8 % – із міопією й 35,6 % – із гіперметропією), що свідчить про прогресування функціональних порушень ОРА за період навчання в школі. Водночас типи порушень постави розподілилися таким чином: кругла спина – у 38,7 % обстежених, ско-

ліотична – у 50,0 %. Рівень стану біогеометричного профілю постави учнів визначався за допомогою вдосконаленої карти експрес-контролю біогеометричного профілю постави [7]. Розподіл слабозорих учнів за рівнем стану біогеометричного профілю постави здійснювався з урахуванням 11 показників у фронтальній (5) і сагітальній (6) площинах [4]. Оцінювання кожного показника проводили за трибальною системою методом порівняння індивідуальної постави на фотографії та графічних варіантів на зразку. Бал 1 відповідав оцінці «погано» (низький рівень стану біогеометричного профілю постави), 2 – «задовільно» (середній рівень), 3 – «добре» (високий рівень) (табл. 1).

Аналіз результатів тестових вправ свідчить про значне зниження статичної силової витривалості м'язів спини (у середньому в 1,3 раза) й живота (в 1,5 раза), порівняно із середніми показниками здорових ( $p < 0,05$ ), що є однією з причин розвитку порушень постави. Оцінку резервних можливостей слабозорих підлітків із функціональними порушеннями ОРА проводили з використанням клінічних методів дослідження. Для оцінки фізичного стану використовували дані ЖЄЛ, дихальних проб Штанге та Генча, ЧСС та індексу маси тіла.

Таблиця 1

**Розподіл слабозорих учнів за рівнями стану біогеометричного профілю постави ( $n=62$ ), %**

Тип постави	Рівень стану біогеометричного профілю постави		
	низький	середній	високий
Нормальна постава	0	71,5	28,5
Сколіотична постава	48,7	51,3	0
Кругла спина	37,5	62,5	0

Показники ЖЄЛ у хлопців 13–15 років менші за вікову норму на 35 %, у дівчат 13–15 років ЖЄЛ менша від норми на 27 %. Проба Штанге із затримкою дихання на вдиху в хлопців 13–15 років менша за норму на 26 %, у дівчат 13–15 років – на 38 %. Проба Генча із затримкою дихання на видиху в хлопців 13–15 років менша від норми на 56 %, у дівчат 13–15 років – менша за норму на 54 %. Під час дослідження показників ЧСС у слабозорих школярів 13–15 років встановлено, що ЧСС у хлопців менший за норму на 12 %, у дівчат – на 16 %.

На підставі контент-аналізу результатів скіаскопії з'ясовано, що до початку реабілітації середня гострота зору становила в хлопців 13–15 років із короткозорістю  $M_e$  (25 %; 75 %) =  $-2,5$  ( $-1,5$ ;  $-3,0$ ) дптр,  $\bar{x} = -2,26$  дптр,  $S=0,74$  дптр, у дівчат 13–15 років із короткозорістю  $-2,5$  ( $-2,0$ ;  $-2,6$ ) дптр,  $\bar{x} = -2,37$  дптр,  $S=0,62$  дптр, у дівчат і хлопців 13–15 років із короткозорістю  $-2,5$  ( $-1,5$ ;  $-3,0$ ) дптр,  $\bar{x} = -2,31$  дптр,  $S=0,7$  дптр. У хлопців 13–15 років із далекозорістю  $+2,5$  ( $+1,63$ ;  $+2,5$ ) дптр,  $\bar{x} = +2,28$  дптр,  $S=0,61$  дптр, у дівчат 13–15 років із далекозорістю  $+1,5$  ( $+1,5$ ;  $+2,25$ ) дптр,  $\bar{x} = +1,77$  дптр,  $S=0,61$  дптр, у дівчат і хлопців 13–15 років із далекозорістю  $+2,0$  ( $+1,5$ ;  $+2,5$ ) дптр,  $\bar{x} = +2,06$  дптр,  $S=0,67$  дптр.

Основа соціологічної частини моніторингу слабозорих дітей – виявлення закономірностей формування особи й ті її зміни, які мають місце під час перебування в спеціалізованому навчальному закладі. За даними тесту Рокіча, для більшості дітей досліджуваного контингенту, як хлопців, так і дівчат, значними є здоров'я, наявність хороших друзів, активна життєдіяльність, матеріальна забезпеченість, упевненість у собі, цікаве навчання, суспільне визнання. Проте в 13-річних хлопців і 13-річних дівчат сформованість ціннісного змістового значення здоров'я для життєдіяльності недостатня.

Дані анкетування про співвідношення складових елементів режиму дня слабозорих дітей 13–15 років із функціональними порушеннями ОРА свідчать про негативну тенденцію щодо формування їхніх життєво необхідних навичок для реконструкції якості життя. Отже, результати обстеження та тестування слабозорих дітей 13–15 років, які навчаються в спеціалізованому навчальному закладі, свідчать про погіршення показників фізичного стану, біогеометричного профілю постави та гостроти зору, порівняно зі здоровими підлітками, що стало підставою для розробки програми фізичної реабілітації дітей шкільного віку з вадами зору.

Підбір засобів й обґрунтування їх регламентації здійснювали, урахувавши особливості кістково-м'язової системи слабозорих дітей 13–15 років, рухового режиму, протипоказань, спеціальних педагогічних принципів адаптивного фізичного виховання (єдність діагностики та корекції, диференціації та індивідуалізації, урахування специфіки офтальмологічної патології, компенсаторного спрямування педагогічного впливу, адекватності, оптимальності й варіативності педагогічного впливу), реакції організму на фізичне навантаження, раціонального сполучення засобів фізичної реабілітації.

Загальна тривалість курсу реабілітації як за програмою спеціалізованого навчального закладу, так і за розробленою становила дев'ять місяців. Програма фізичної реабілітації спеціалізованого навчального закладу для слабозорих школярів КГ1 і КГ2 складалася з лікувальної гімнастики (40 хв чотири рази на тиждень), апаратного вакуумного масажу (чотири курси по 15 сеансів), фізіотерапії: панорама, лазерна терапія (два рази на тиждень), збалансованого харчування, а для школярів основних груп застосовувалася розроблена програма фізичної реабілітації, яка складається з трьох періодів (рис. 3).

У I періоді (тривалість – один місяць) призначали щадний руховий режим. Завдання періоду – діагностика стану постави, формування навички правильного біогеометричного профілю постави,

адаптація організму до фізичних навантажень, покращення м'язово-зв'язкового апарату ока з акцентом на м'язи, що беруть участь у формуванні зору. Лікувальна гімнастика в першому періоді програми фізичної реабілітації застосовували п'ять разів на тиждень. Тривалість заняття з лікувальною гімнастики становила 35 хв. Вступна частина – 7–8 хв, основна – 22–23 хв, завершальна – 5 хв. Базовий компонент програми складала загальнорозвивальні вправи, які можна поєднувати з рухом очей, дихальні, вправи для м'язів спини, стегон, стоп, коригувальні для формування правильної постави, релаксаційні. Варіативний компонент включав два варіанти вправ: для підлітків ОГ1 з міопією (спеціальні для зовнішніх м'язів очей та для внутрішніх цилиарних м'язів очей) й окремо для підлітків ОГ2 із гіперметропією (спеціальні для гіперметропії, для розвитку центральної фіксації та для розвитку орієнтації в просторі). Крім того, на щадному руховому режимі використовували комп'ютерну програму «eYe» тричі на тиждень. Із фізіотерапевтичних процедур застосовували апаратний комплекс Амбліокор і лазерну терапію. Апаратний комплекс Амбліокор застосовували один раз на тиждень, лазерну терапію двічі на тиждень. Лікувальний масаж проводили п'ять разів на тиждень. Після занять комп'ютерними програмами проводили лікувальний масаж очей, а в інші дні застосовували спеціальний масаж. Збалансоване харчування проводили за встановленим меню закладу.

У II періоді (тривалість – шість місяців) призначали щадно-тренувальний руховий режим. Завдання періоду – формування м'язового корсета, закріплення навички правильного біогеометричного профілю постави, підвищення рівня фізичного стану, подальше зміцнення м'язів зорового аналізатора, поліпшення кровопостачання тканин ока й м'язової системи ока.

У другому періоді заняття з лікувальною гімнастики застосовували п'ять разів на тиждень. Тривалість заняття з лікувальною гімнастики становила 35 хв. Вступна частина – 7 хв, основна – 25 хв, завершальна – 3 хв. До елементів базового компонента додавали спеціальні вправи (окремо для підлітків ОГ1 з міопією й підлітків ОГ2 з гіперметропією) у поєднанні з динамічними й статичними короткочасними напруженнями. Елементами варіативного компонента програми на щадно-тренувальному руховому режимі були комп'ютерні програми «Чибис» один раз на тиждень, програма «Таблиця Шульте» двічі на тиждень. Із фізіотерапевтичних процедур застосовували апаратні комплекси Амбліокор і Струмок. Апаратний комплекс Амбліокор застосовували двічі на тиждень, апаратний комплекс Струмок – один раз на тиждень. Лікувальний масаж проводили тричі на тиждень. Після занять комп'ютерними програмами виконували лікувальний масаж очей. Збалансоване харчування проводили за встановленим меню закладу.

У III періоді (тривалість – два місяці) призначали тренувальний руховий режим. Завдання періоду – підвищення рівня стану біогеометричного профілю постави, підтримка рівня фізичного стану, подальше зміцнення м'язів зорового аналізатора, формування в дітей мотивації до регулярних самостійних занять лікувальною гімнастикою. Заняття з лікувальною гімнастики застосовували шість разів на тиждень. Тривалість заняття з лікувальною гімнастики становила 40 хв. Вступна частина – 7–8 хв, основна – 30 хв, завершальна – 2–3 хв. До елементів базового компонента додавали статичні пози. Елементами варіативного компонента програми в тренувальному руховому режимі, крім спеціальних вправ для підлітків із міопією або гіперметропією, були комп'ютерна програма «Таблиця Шульте» – один раз на тиждень, програма «eYe» – двічі на тиждень. Із фізіотерапевтичних процедур застосовували апаратний комплекс Амбліокор та лазерну терапію. Апаратний комплекс Амбліокор застосовували один раз на тиждень, лазерну терапію – двічі. Лікувальний масаж проводили шість разів на тиждень. Після занять комп'ютерними програмами проводили лікувальний масаж очей, а в інші дні застосовували спеціальний масаж. Лікувально-оздоровче харчування проводили за встановленим меню закладу.

Після курсу реабілітації стан біогеометричного профілю постави та функціональний стан хребта змінилися як в основних, так і в контрольних групах. Оцінюючи рівень стану біогеометричного профілю постави, потрібно зазначити, що в групі ОГ1 четверо слабозорих школярів перейшли на високий рівень, на середньому – залишилося 14 школярів, на низькому – один. У групі ОГ2 по три учні перейшли на високий і середній рівні. Досить істотним є той факт, що в групі КГ1 лише по одному учню перейшли на високий та середній рівні, а в групі КГ2 – тільки один на середній рівень (табл. 2).

Розподіл слабозорих учнів за рівнем стану біогеометричного профілю постави до та після курсу реабілітації

Група	Рівень стану біогеометричного профілю постави					
	низький	середній	високий	низький	середній	високий
	до курсу реабілітації			після курсу реабілітації		
ОГ 1 (n = 19)	36,8	57,8	5,4	5,4	73,6	21,0
КГ 1 (n = 18)	33,3	61,1	5,6	22,2	66,7	11,1
ОГ 2 (n = 12)	50,0	50,0	-	-	75,0	25,0
КГ2 (n = 13)	38,5	61,5	-	30,8	69,2	-

Про більш високу ефективність розробленої програми фізичної реабілітації також свідчать результати дослідження показників функціонального стану хребта. Так, у групах ОГ1 та ОГ2 середні показники статичної силової витривалості м'язів спини зросли в 1,7 і 1,8 раза, а в групах КГ1 та КГ2 – лише в 1,3 та 1,2 раза. Аналогічну тенденцію простежено щодо динаміки показників статичної силової витривалості м'язів живота: якщо в групах ОГ1 та ОГ2 ці показники зросли приблизно удвічі, то в представників контрольних груп – лише на 27,5 та 24 % ( $p < 0,05$ ). Статистично значимі позитивні зміни ЖЄЛ ( $p < 0,05$ ), функціональних дихальних проб Штанге ( $p < 0,05$ ) та Генча свідчать про правильність вибору засобів фізичної реабілітації та їх уключення в програму, а також методики їх виконання.

Після проходження курсу фізичної реабілітації помічено позитивну динаміку значення ЧСС. Так, в учнів ОГ 1 ЧСС становило  $73,9 \pm 4,8$  уд. · хв<sup>-1</sup> ( $\bar{x} \pm S$ ), у КГ 1 цей показник становив  $74,1 \pm 4,5$  уд. · хв<sup>-1</sup>, в ОГ 2 –  $76,1 \pm 4,5$  уд. · хв<sup>-1</sup>, а в учнів КГ 2 –  $75,5 \pm 4,9$  уд. · хв<sup>-1</sup>.

Порівняльний аналіз показників ціннісних орієнтацій за методикою вивчення М. Рокіча після проведення курсу реабілітаційних процедур засвідчив, що для всього досліджуваного контингенту підлітків, як хлопців, так і дівчат, здоров'я в ієрархії потреб зайняло провідне місце, що є проявом більш свідомого ставлення до індивідуального здоров'я та формування стійкої мотивації до здорового способу життя. Також найбільш значимими є наявність хороших друзів, активна життєдіяльність, матеріальна забезпеченість, упевненість у собі, цікаве навчання, суспільне визнання (рис. 1).

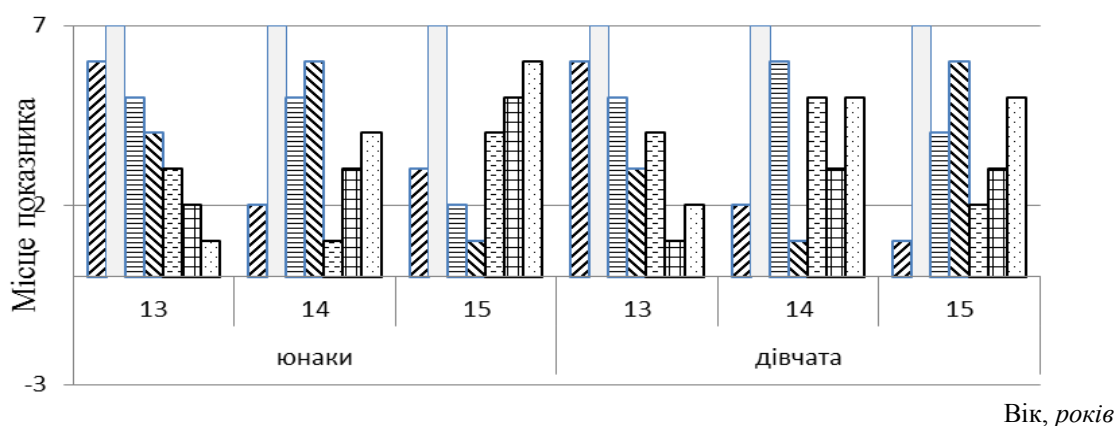
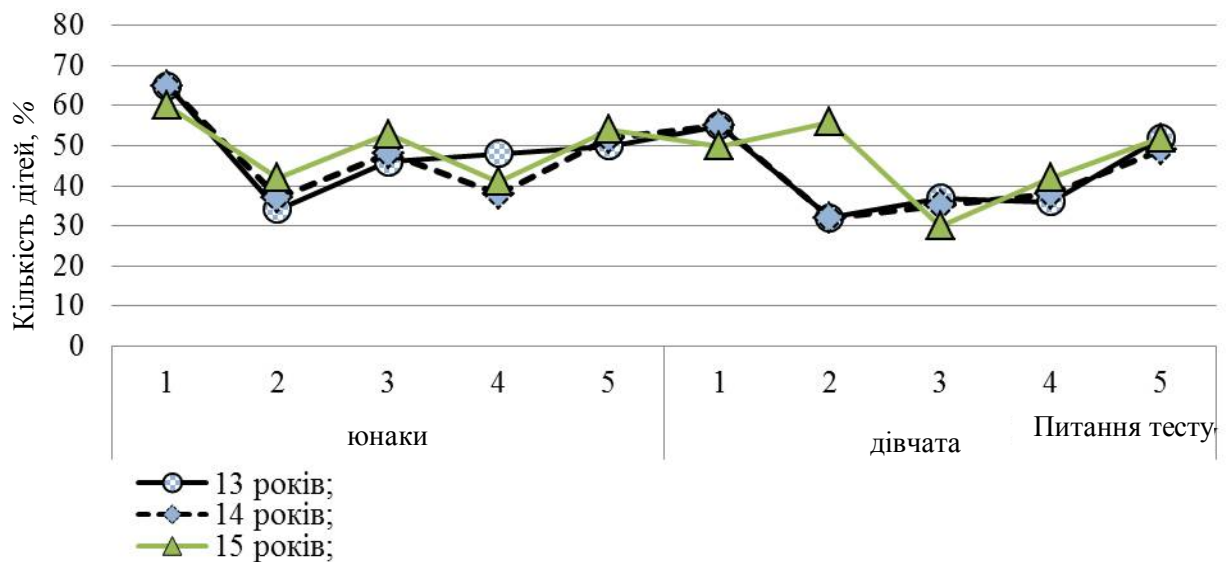


Рис. 1. Показники ціннісних орієнтацій за методикою М. Рокіча:

- ▨ – активна життєдіяльність;
- – здоров'я;
- ▤ – наявність хороших друзів;
- ▩ – цікаве навчання.

Результатами проведеної фізичної реабілітації школярів стали позитивні зміни гостроти зору. Так, в ОГ1 цей показник ( $\bar{x} \pm S$ ) становив  $-1,66 \pm 0,46$  дптр, Ме (25 %; 75 %) =  $-1,5$  ( $-1,5$ ;  $-2$ ) дптр, у КГ1  $-1,83 \pm 0,79$  дптр;  $-1,5$  ( $-1$ ;  $-2,75$ ) дптр, а в учнів ОГ2 –  $+1,63 \pm 0,65$  дптр;  $+1,5$  ( $+1$ ;  $+2$ ); відповідно в КГ2  $+2 \pm 0,62$  дптр;  $+2$  ( $+1,5$ ;  $+2,5$ ).



**Рис. 2.** Кількість дітей, які відповіли ствердно на запитання при визначенні складових елементів режиму дня після курсу реабілітації:

1 – нічний сон; 2 – загартовувальні процедури; 3 – ранкова гімнастика;  
4 – об’єм рухової активності; 5 – самопочуття до кінця навчального дня

У школярів в ОГ1 середнє значення гостроти зору покращилося на  $-0,76$  дптр ( $p < 0,05$ ), КГ1 – на  $-0,36$  дптр, ОГ2 – на  $+0,41$  дптр ( $p < 0,05$ ), КГ2 – на  $+0,08$  дптр.

Отримані результати свідчать про те, що в школярів із короткозорістю (ОГ1), які займалися за розробленою комплексною програмою фізичної реабілітації, процес відновлення гостроти зору проходив скоріше, ніж у школярів із короткозорістю (КГ1) та з далекозорістю (ОГ2 та КГ2).

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Вивчення ефективності розробленої програми фізичної реабілітації, яка ґрунтується на комплексному й послідовному застосуванні таких складових елементів, як лікувальна гімнастика, фізіотерапія, лікувальний масаж, збалансоване харчування та комп’ютерні програми як засіб фізичної реабілітації, свідчить про її перевагу, порівняно із загальноприйнятною, і дає змогу оптимізувати процеси фізичної реабілітації й соціальної адаптації слабозорих дітей 13–15 років із функціональними порушеннями ОРА до умов спеціалізованого навчального закладу.

Перспективи подальших досліджень пов’язані із вивченням ефективності розробленої програми фізичної реабілітації для дітей молодшого шкільного віку з вадами зору та функціональними порушеннями ОРА в умовах спеціалізованого навчального закладу.

#### Джерела та література

1. Альошина А. Концептуальні основи профілактики й корекції функціональних порушень опорно-рухового апарату в дітей та молоді / А. Альошина // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки. – 2015. – Вип. 18. – С. 96–103.
2. Афанасьєва О. С. Фізична реабілітація слабкочуючих дітей середнього шкільного віку з порушенням постави : автореф. дис. ... канд. наук з фізичного вих. та спорту : 24.00.03 / О. С. Афанасьєва. – К., 2014. – 20 с.
3. Гончарова Н. М. Використання автоматизованої системи «Monitoring» для здійснення контролю фізичного стану дітей шкільного віку / Н. М. Гончарова // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2008. – № 2. – С. 51–55.
4. Дудко М. В. Профілактика порушень біогеометричного профілю постави студентів у процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. наук з фізичного вих. та спорту : 24.00.02 / М. В. Дудко. – К., 2016. – 20 с.
5. Дяченко А. А. Корекція порушень постави дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором засобами фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. наук з фізичного вих. та спорту : 24.00.02 / А. А. Дяченко. – К., 2010. – 20 с.
6. Зіяд Хмаїді Ахмад Насраллах. Корекція порушень постави слабкочуючих шклярів засобами фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. наук з фізичного вих. та спорту : 24.00.02 / Зіяд Хмаїді Ахмад Насраллах. – К., 2008. – 23 с.
7. Кашуба В. Контроль состояния пространственной организации тела человека в процессе физического воспитания: история вопроса, состояние, пути решения / В. Кашуба, Р. Бирик, Н.Носова // Молодіжний

науковий вісник Волинського національного університету ім. Лесі Українки. – Серія : Фізичне виховання і спорт. – 2012. – Вип.7. – С. 10–19.

8. Когут І. О. Соціально-гуманістичні засади розвитку адаптивної фізичної культури в Україні : монографія / І. О. Когут. – Львів : СПОЛОМ, 2015. – 284 с.
9. Фурман Ю. Рухова активність та формування здорового способу життя для осіб з особливими потребами в процесі адаптивного фізичного виховання / Ю. Фурман // Молодіжний науковий вісник Волинського національного університету ім. Лесі Українки. – Серія : Фізичне виховання і спорт. – 2012. – Вип. 7. – С. 100–104.
10. Хмельницька І. В. Комп'ютерні системи контролю моторики школярів 7–10 років з вадами слуху в програмуванні фізкультурних занять : автореф. дис. ... канд. наук з фізичного вих. та спорту : 24.00.02 / І. В. Хмельницька. – К., 2006. – 21 с.

#### **Анотації**

*Розглянуто сучасні технології адаптації школярів із депривацією зору та функціональними порушеннями опорно-рухового апарату до умов спеціалізованого навчального закладу. Обґрунтовано та розроблено програму фізичної реабілітації слабозорих дітей в умовах спеціалізованого навчального закладу, спрямовану на покращення фізичного розвитку, підвищення рівня стану біогеометричного профілю постави, удосконалення функцій зорового аналізатора та навичок здорового способу життя. Доведено її ефективність.*

**Ключові слова:** фізична реабілітація, діти шкільного віку, міопія, гіперметропія, біогеометричний профіль постави.

**Римма Банникова, Руслан Бутів. Физическая реабилитация слабовидящих детей школьного возраста с функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата в условиях специализированного учебного заведения.** Рассмотрены современные технологии адаптации школьников с депривацией зрения и функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата к условиям специализированного учебного заведения. Обоснована и разработана программа физической реабилитации слабовидящих детей в условиях специализированного учебного заведения, направленная на улучшение физического развития, повышение уровня состояния биометрического профиля осанки, усовершенствование функций зрительного анализатора и навыков здорового образа жизни. Доказана ее эффективность.

**Ключові слова:** физическая реабилитация, дети школьного возраста, миопия, гиперметропия, биометрический профиль осанки.

**Rimma Bannikova, Ruslan Butov. Physical Rehabilitation of Visually Impaired Pupils with Functional Disorders of Musculoskeletal System in Conditions of a Specialized Institution.** It was observed the modern technologies of adaptation of pupils with deprivation of view and functional disorders of the musculoskeletal system to the conditions of a specialized institution. It was grounded and developed the program of physical rehabilitation of visually impaired children in conditions of specialized scientific institutions, aimed to improve physical development, increase the level of condition of biogeometrical profile of posture, improvement of the functions of the visual analyzer and skills of healthy lifestyle. Its effectiveness was proved.

**Key words:** physical rehabilitation, school-age children, myopia, hypermetropia, biogeometrical posture profile.