

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

САВЛЮК СВІТЛАНА ПЕТРІВНА

УДК 796.011.3:617.75+  
616.28–008.13. – 056.24 – 053.5

ПРОФІЛАКТИКА ТА КОРЕНЦІЯ ПОРУШЕНЬ  
ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТІЛА ДІТЕЙ 6–10 РОКІВ ІЗ  
ДЕІТРИВАЦІЄЮ СЕНСОРНИХ СИСТЕМ У ПРОЦЕСІ  
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

24.00.02 – фізична культура,  
фізичне виховання різних груп населення

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



Київ – 2018

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано у Національному університеті фізичного виховання і спорту України, Міністерство освіти і науки України.

**Науковий консультант**

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор

**Кашуба Віталій Олександрович**, Національний університет фізичного виховання і спорту України, професор кафедри біомеханіки та спортивної метрології.

**Офіційні опоненти:**

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор

**Москаленко Наталія Василівна**, Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, проректор з наукової діяльності;

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

**Пангалова Наталія Євгенівна**, ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди», завідувач кафедри теорії та методики фізичного виховання і спорту.

Захист відбудеться 2 липня 2018 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 1 червня 2018 р.

**БІБЛІОТЕКА**  
ЛЬВІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ ФІЗИЧНОЇ  
КУЛЬТУРИ

Учений секретар  
спеціалізованої вченої ради

O. V. Андрієва

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність.** Гуманістична парадигма суспільства III тисячоліття передбачає, серед іншого, її спроектованість на ставлення до дітей з інвалідністю, чисельність яких на сьогодні в усьому світі загалом і в Україні зокрема виявляє стійку тенденцію до зростання. За офіційними даними ООН, у світі нараховують більше, як мільярд осіб із фізичними, сенсорними та розумовими вадами, що становить приблизно 15 % від загального складу населення, тобто кожна десята людина на планеті має інвалідність, одна із десяти – фізичні, розумові чи сенсорні дефекти. ЮНЕСКО прогнозує, що впродовж найближчих років світова спільнота не зможе змінити таку негативну тенденцію, тому зростання кількості осіб із інвалідністю слід визнати постійно чинним фактором.

До найбільш важких різновидів порушення здоров'я – детермінантів соціального дефекту, соціальної недостатності, інвалідності – належить порушення сенсорного розвитку, депривація сенсорних систем (Джозеф П. Винник, 2010; С. П. Євсєєв, 2014; Л. Н. Ростомашвілі, 2014; Р. В. Чудна, 2003–2011; Л. В. Шапкова, 2007 та ін.). За інформацією ВООЗ, на сьогодні в усьому світі від порушень зору страждає 180 млн осіб, із них повністю сліпі – майже 40–45 млн (протягом останніх двадцяти років відбулося зростання такого показника на 12 млн осіб); від втрати слуху страждає більше, ніж 5 % населення – 328 млн дорослих і 32 млн дітей (для порівняння: 2002 р. цей показник становив 250 млн осіб із порушеннями слуху, тобто 4,2 % від усієї популяції земної кулі (А. Белімова, І. Руденко, 2016).

З огляду на актуальність проблеми на зразі останніх років в Україні зреалізовано низку ініціатив з увагою до осіб з інвалідністю, як-от: припинення замовчування проблем таких людей, формування соціальної політики захисту прав та інтересів осіб з інвалідністю, ухвалення низки законодавчих актів із забезпечення осіб із інвалідністю рівні зі здоровими людьми права, можливості реабілітації (Закон України «Про основи соціальної захищеності інвалідів в Україні», 1991 р., 2007 р.; Стандартні правила забезпечення рівних можливостей для осіб з інвалідністю, 1993 р.; Конвенція про права осіб з інвалідністю, 2006 р.; Закон України «Про реабілітацію інвалідів в Україні», 2005 р., 2012 р.; указ Президента України від 3.12.2015 р. № 678 «Про активізацію роботи щодо забезпечення прав людей з інвалідністю»; Закон України № 1490-VIII «Про внесення змін до Закону України «Про ратифікацію Конвенції про права інвалідів і Факультативного протоколу до неї», що регламентував заміну терміна «інвалід»; указ від 28.09.2016 р., низка постанов Кабінету Міністрів України й указів Президента України, 2017 р.).

У численних дослідженнях (Джозеф П. Винник, 2010; С. П. Євсєєв, 2014; Ю. М. Фурман, 2013; Р. В. Чудна, 2003–2011; O' Sullivan S., 2007 та ін.) констатовано, що аномальний розвиток дитини завжди супроводжують порушення рухових функцій і дефіцит рухової активності. Сукупність сенсорної та рухової депривації зумовлює надзвичайні труднощі щодо сприйняття, засвоєння, збереження та відтворення навчального матеріалу, а також значно ускладнює життєдіяльність дитини з інвалідністю (В. В. Джевага, 2016; Н. Л. Літош, 2002; І. Н. Ляхова, 2006; Л. Н. Ростомашвілі, 2014; L. E. Kelly, 2006 та ін.).

Молодший шкільний вік особливий у системі шкільного навчання як основний період набуття соціального досвіду, зокрема інтенсивного формування інтересів,

потреб, посилення пізнавальних здібностей, активного фізичного розвитку (В. Г. Коробейніков, 2002; Н. В. Москаленко, 2010–2015; Н. Є. Пангалова, 2013–2017; Ю. М. Фурман, 2015; С. Хоррер, 2008 та ін.).

Наукові джерела присвячено упровадженню широкого спектра інноваційних підходів, засобів, методик і технологій фізичного виховання школярів із депривацією слуху (Н. Г. Байкіна, 1998; Х. Є. Гурінович, 2006; В. В. Джевага, 2016; І. В. Хмельницька, 2006; З. Х. Ахмад Насраллах, 2008 та ін.) і депривацією зору (А. А. Дяченко, 2010; О. В. Криличенко, 2008; А. П. Павлов, 1984; Л. Н. Ростомашвілі, 2004–2014; О. А. Юрченко, 2013–2017 та ін.).

Провідні фахівці адаптивного фізичного виховання наголошують, що дисгармонійність фізичного розвитку спостережено у 62 % дітей із депривацією слуху (Н. Г. Байкіна, 1998; А. А. Івахненко, 2012; Л. Д. Хода, 2003; Л. В. Шапкова, 2007 та ін.) та у 80,0 % дітей із депривацією зору; недостатній рівень моторного розвитку – у 80 % дітей із депривацією сенсорних систем (Г. В. Нікуліна, Л. В. Фомічова, 2002; Л. Н. Ростомашвілі, 2014; Kelly L. E., 2006; Houwen S., 2009 та ін.).

На сучасному етапі просторову організацію тіла тлумачать як єдність морфологічної та функціональної організації людини, відображену в її зовнішній формі – «габітуся», індивідуальних особливостях біогеометричного профілю постави, функціональному стані опорно-рухового апарату та морфологічному статусі (В. О. Кашуба, 2003–2017; А. Н. Лапутін, 1999; Н. Л. Носова, 2008–2015 та ін.). Формування просторової організації тіла відбувається під впливом і біологічної, і соціальної програм розвитку, а її порушення створюють в організмі людини передумови для виникнення низки захворювань, передусім хребта (О. М. Бондар, 2009–2017; Т. А. Гутерман, 2005 та ін.). За даними фахівців (Н. Г. Байкіна, 1998; Л. Д. Хода, 2003; Л. В. Шапкова, 2007; Адель Бен Жедду Бен Ларбі, 2007), 71,2 % дітей із депривацією слуху та 80,0 % дітей із депривацією зору (Г. В. Нікуліна, Л. В. Фомічова, 2002) мають дефекти опорно-рухового апарату (порушення постави, плоскостопість), що зумовлює важливість профілактики та корекції в них його функціональних порушень (А. І. Альошина, 2017; А. А. Дяченко, 2010; Г. І. Сторожик, 2015; О. А. Юрченко, 2013; З. Х. Ахмад Насраллах, 2008 та ін.).

На сьогодні отримання найбільш достовірної інформації про стан здоров'я, розвиток рухових умінь і навичок людини неможливе без визначення та оцінювання просторової організації її тіла (В. О. Кашуба, 2003–2017; Н. Л. Носова, 2008–2016; І. В. Хмельницька, 2004–2016 та ін.). Дослідники (В. О. Кашуба, 2003–2017; І. В. Хмельницька, 2004–2017; Г. І. Сторожик, 2014; О. А. Юрченко, 2009–2017 та ін.) у процесі вивчення порушень опорно-рухового апарату людини осмислювали особливості формування просторової організації тіла молодших школярів із депривацією сенсорних систем: стан біогеометричного профілю постави, опорно-ресурсних властивостей стопи, вертикальної стійкості тіла тощо. У такій площині розроблено методику застосування комплексів фізичних вправ для формування постави у молодших школярів з порушенням зору в спеціальній школі-інтернаті (Н. Н. Мелентьєва, 2004); уперше на підставі виявлених кількісних показників біогеометричного профілю постави молодших школярів з вадами слуху сформовано технологію вибіркового впливу за допомогою фізичних вправ на порушення

просторової організації їхнього тіла (З. Х. Ахмад Насраллах, 2008); запропоновано й апробовано технологію корекції порушень постави молодших школярів із послабленим зором у процесі адаптивного фізичного виховання (А. А. Дяченко, 2010); створено модульну технологію корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку із послабленим зором (О. А. Юрченко, 2013); а також технологію формування вертикальної стійкості тіла дітей 7–10 років зі зниженням слухом (Г. І. Сторожик, 2014); розроблено технологію корекції порушень координаційних здібностей школярів з вадами слуху в процесі фізичного виховання (В. В. Джевага, 2016).

Попри плідну роботу науковців у означеній царині, поза їхньою увагою залишилося розроблення системи комплексного діагностування просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем, зокрема дослідження рівня стану біогеометричного профілю постави, визначення факторної структури просторової організації тіла з урахуванням показників фізичного стану дітей 6–10 років із депривацією слуху та депривацією зору з різними функціональними порушеннями опорно-рухового апарату, що й зумовило потребу комплексного осмислення теми нашого дослідження.

Аналіз наукової і методичної літератури із задекларованої в дисертації проблеми, ознайомлення із практичним досвідом фізичного виховання в умовах спеціальних шкіл для дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем дає підстави стверджувати, що питання, пов’язані з раціональним змістом навчальних занять, розробленням засобів і методів навчання на уроках фізичної культури, впливом на рухову сферу дітей із депривацією сенсорних систем, зокрема на профілактику та корекцію порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку, висвітлено недостатньо. Потребує наукового обґрунтування та створення концепція профілактики та корекції порушень просторової організації тіла у дітей молодшого шкільного віку із депривацією зору та депривацією слуху в процесі фізичного виховання у спеціальних навчальних закладах.

Усе вищевикладене увиразнює актуальність, невідкладність щодо вирішення науково-прикладної проблеми, що й детермінує її вибір як теми дослідження.

**З'язок роботи з науковими планами, темами.** Дисертацію виконано згідно з темою 3.7 «Удосконалення біомеханічних технологій у фізичному вихованні, спорту та реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини» (номер державної реєстрації 0112U001860) «Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури й спорту на 2011–2015 рр.» Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту. Упродовж 2016–2017 рр. дослідження відповідало темам 3.13 «Теоретико-методичні основи здоров'яформуючих технологій у процесі фізичного виховання різних груп населення» (номер державної реєстрації 0116U001615) та 3.23 «Здоров'яформуючі технології дітей та молоді у процесі адаптивного фізичного виховання» (номер державної реєстрації 0116U001620) плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України. Роль автора, як співвиконавця, полягала в розробленні концепції профілактики та корекції порушень просторової організації тіла молодших школярів із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання в умовах спеціальної школи-інтернату.

**Мета дослідження** – науково обґрунтувати, розробити й експериментально перевірити концепцію профілактики та корекції порушень просторової організації тіла молодших школярів із депривацією слуху і депривацією зору у процесі фізичного виховання у спеціальній школі-інтернаті для більш ефективного вирішення завдань їхнього гармонійного розвитку та соціальної адаптації.

**Завдання роботи:**

1. Вивчити сучасний стан досліджуваної проблеми, узагальнити вітчизняний і світовий досвід профілактики й корекції порушень просторової організації тіла молодших школярів із депривацією слуху та депривацією зору.

2. Дослідити особливості просторової організації тіла, фізичного розвитку, функціонального стану, соматичного здоров'я та фізичної підготовленості дітей 6–10 років із депривацією слуху.

3. Схарактеризувати просторову організацію тіла та показники фізичного стану дітей 6–10 років із депривацією зору.

4. Розробити теоретико-методичні засади концепції профілактики та корекції порушень просторової організації тіла молодших школярів із депривацією слуху і депривацією зору у процесі фізичного виховання в умовах спеціальної школи-інтернату.

5. Обґрунтувати технологію реалізації положень розробленої концепції й експериментально перевірити її ефективність у період навчання дітей із депривацією слуху та депривацією зору у спеціальній школі-інтернаті.

**Об'єкт дослідження** – процес фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку із депривацією слуху та депривацією зору.

**Предмет дослідження** – концепція профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку із депривацією сенсорних систем.

**Методологія дослідження.** Методологічною основою роботи слугувала ідея створення концепції профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку із депривацією сенсорних систем, спрямованої на формування їхнього правильного біогеометричного профілю постави, забезпечення гармонійного фізичного розвитку, виховання свідомого ставлення до власного здоров'я, мотивації до занять фізичною культурою, покращення фізичного стану, соціальну адаптацію й інтеграцію у соціум здорових ровесників. Підґрунтям методології дослідження стали знання і досвід, накопичені у сфері фізичної культури, адаптивної фізичної культури та викладені у працях вітчизняних і зарубіжних фахівців.

Методологію дослідження склали філософські положення про пріоритет людини як найвищої цінності незалежно від стану її здоров'я; єдність інтелектуального, морального та фізичного в її природовідповідному розвитку й важливу роль у цьому фізичного виховання; гуманістичні принципи реалізації особистості в діяльності як суспільно-історична зумовленість і визнання її провідного значення для формування індивідуальності людини.

Теоретичними зasadами дослідження виступили базові положення теорії і методики фізичної культури, розкриті в роботах Т. Ю. Круцевич, Л. П. Матвеєва, Н. В. Москаленко, Б. М. Шияна; наукові положення в галузі адаптивної фізичної

культури (Джозеф П. Винник, С. П. Євсєєв, Р. В. Чудна, Л. В. Шапкова, Н. Valkova, P. Parnes), а також теорії, напрями, системи, концепції, розроблені в соціології, медицині, педагогіці, корекційній педагогіці та психології (Г. Л. Аланасенко, Л. С. Виготський, В. М. Кряж, А. В. Магльований, М. М. Малофеєв, В. М. Мухін, В. І. Столяров та ін.).

Теоретико-методологічною основою дисертації стали напрацювання відомих фахівців із фізичної культури, вітчизняної і зарубіжної загальної та спеціальної педагогіки й психології, у яких висвітлено:

- ідеї особистісного й індивідуально-диференційованого підходів (М. Я. Віленський, Н. В. Губарєва, А. А. Дмитрієв, Л. А. Єракова, В. С. Кузнецов, Ж. К. Холодов та ін.);
- сучасні технології профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей із депривацією сенсорних систем (А. А. Дяченко, В. О. Кашуба, Ю. М. Фурман, О. А. Юрченко, З. Х. Ахмад Насраллах та ін.);
- методологічні основи теорії і методики фізичного виховання та спорту (О. В. Андрєєва, М. М. Булатова, М. В. Дутчац, Т. Ю. Круцевич, Л. П. Матвеєв, Н. В. Москаленко, Н. Є. Пангалова, В. М. Платонов та ін.);
- сучасні теоретичні концепції адаптивної фізичної культури (С. А. Важенін, С. П. Євсєєв, Н. Л. Літош, Л. Н. Ростомашвілі, Р. В. Чудна, Л. В. Шапкова та ін.);
- сучасні теоретико-методичні основи фізичної реабілітації та соціальної адаптації осіб із депривацією слуху й зору (Н. І. Букун, Н. Г. Байкіна, Джозеф П. Винник, Л. Н. Ростомашвілі, О. Б. Лазарєва, Л. П. Хода й ін.).

Для вирішення поставлених завдань було використано **методи дослідження:**

1) теоретичні:

• теоретичний аналіз, синтез й узагальнення даних наукових і методичних джерел та інформації з інтернет-ресурсів застосовували для з'ясування проблемного поля системи профілактики і корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку із депривацією слуху та депривацією зору й стану його науково-методологічного опрацювання; комплексний метод – розгляд наукової проблеми в розрізі різних наукових напрямів: симбіоз педагогіки, медицини, фізичного виховання, біомеханіки, корекційної педагогіки тощо; системний і порівняльний аналіз – проведення зіставлення і виявлення загальних і відмінних ознак, що характерні для декількох об'єктів дослідження; теоретичний аналіз, узагальнення сучасного практичного досвіду вчителів спеціальних шкіл – для визначення актуальності дослідження, уточнення та конкретизації мети, завдань і спрямованості педагогічних експериментів, розроблення теоретико-методичних зasad концепції профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем;

2) емпіричні:

• соціологічними методами оперували для опитування такого контингенту респондентів, як: фахівці з фізичного виховання – для з'ясування результатів аналізу змісту й ефективності форм організації рухової активності молодших школярів із депривацією сенсорних систем у спеціальній школі-інтернаті, а також рівня знань із профілактики та корекції порушень просторової організації тіла таких дітей; дітей 10 років із депривацією зору та депривацією слуху зору (бесіда-анкетування) – для

встановлення їхніх інтересів, мотивів, потреб і ставлення до різних видів рухової діяльності; виявлення теоретичних знань про профілактику та корекцію порушень постави;

- педагогічні методи, а саме: педагогічне спостереження, що охоплювало послідовний аналіз й оцінювання методів організації і проведення навчально-виховного процесу та фізичного виховання без втручання у його хід, а також візуальне оцінювання просторової організації тіла з урахуванням фізичного стану дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем; педагогічний експеримент, який складався із констатувального та перетворюваного. Констатувальний експеримент передбачав визначення особливостей просторової організації тіла, рівня фізичного розвитку, функціонального стану, оцінювання соматичного здоров'я та фізичної підготовленості дітей 6–10 років із депривацією зору та депривацією слуху для отримання початкових даних подальшого дослідження і розроблення концепції профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем. Перетворювальний експеримент – перевірку ефективності технології профілактики та корекції порушень просторової організації тіла молодших школярів із депривацією зору та депривацією слуху у процесі фізичного виховання спеціальної школи-інтернату. Послідовний порівняльний етап був спрямований на простеження динаміки показників просторової організації тіла, рівня соматичного здоров'я та фізичної підготовленості дітей із депривацією слуху й депривацією зору; оцінювання ефективності та дієвості запропонованої концепції після її реалізації впродовж 9 місяців; педагогічне тестування проводили для визначення рівня фізичної підготовленості дітей із депривацією сенсорних систем, яку досліджували за їхньою здатністю виявляти координаційні здібності (спритність, статичну рівновагу), швидкість, статичну силу, силову витривалість м'язів черевного пресу, гнучкість хребта;

- медико-біологічні методи застосовували для встановлення морфофункционального стану та рівня біогеометричного профілю постави дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем. Викопіювання з медичних карток і контент-аналіз медичних карток – для одержання об'єктивної інформації про основне захворювання, вторинні відхилення, супутні патології (порушення постави її визначення її типу) та загальний стан здоров'я молодших школярів із депривацією зору й депривацією слуху; антропометричні дослідження проводили за допомогою стандартного обладнання на основі загальноприйнятих і уніфікованих методик: методом соматоскопії оперували для візуального оцінювання пропорцій тіла й особливостей морфології його окремих частин, а саме – форми спини, ніг, грудної клітки та живота; методом стандартів – для визначення рівня фізичного розвитку (за методикою Є. П. Сушко); центильним методом – для з'ясування соматотипу дітей із депривацією сенсорних систем; методом антропометричних індексів – для оцінювання пропорційності розвитку грудної клітки (індекс Ерімана), характеристики функціональних можливостей дихального апарату (життєвий індекс), визначення ступеня розвитку м'язового апарату (силовий індекс), характеристики системолічної роботи серця (індекс Робінсона), встановлення рівня адаптаційних резервів серцево-судинної й дихальної систем (індекс Руф'є) та відповідності маси тіла до її довжини (індекс Кетле). Експрес-оцінювання соматичного здоров'я дітей 6–10 років із депривацією сенсорних

систем за методикою Г. Л. Апанасенка виконували для визначення рівня соматичного здоров'я; візуальний скринінг із використанням удосконаленої карти експрес-контролю біогеометричного профілю постави (Р. Бібік, В. Кашуба, Н. Носова, 2012) – рівня біогеометричного профілю постави дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем; фотознімання – типу постави таких дітей;

- статистичні: методи математичної статистики (описова статистика); вибірковий метод; критерій згоди Шапіро-Уїлкі; параметричний критерій Стьюдента; непараметричний критерій Манна-Уйтні; непараметричний дисперсійний аналіз Краскела-Уолліса, факторний аналіз) застосовували для аналізу сукупностей емпіричних даних на різних етапах дослідження; систематизацію матеріалу та первинну математичну обробку виконували із використанням програмних пакетів MS Excel (Microsoft, США), Statistica 8.0 (StatSoft, США).

**Наукова новизна дослідження полягає в тому, що:**

- уперше обґрунтовано й експериментально перевірено концепцію профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання, розроблену з урахуванням передумов виконання профілактично-корекційної діяльності у спеціальних школах-інтернатах (соціально-педагогічні, особистісні та біологічні), а також концептуальних підходів (комплексний, особистісно-орієнтований, індивідуальний, технологічний, мультидисциплінарний і системний), які слугують підґрунтам мети, завдань, принципів (соціальні, загальнометодичні та спеціально-методичні) й зумовили визначення організаційних і методичних умов реалізації концепції;

- уперше обґрунтовано, розроблено й експериментально перевірено технологію профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією зору й депривацією слуху, яка охоплює системний, гуманістичний, діяльнісний підходи, мету, завдання, прийоми та педагогічні умови реалізації змісту технології, сформованої із взаємозалежних блоків – проективного, діагностувально-змістового, процесуального, профілактично-корекційного й контролального. Основним складником технології обрано комплексне діагностування просторової організації тіла та компонентів фізичного стану дітей 6–10 років із депривацією слуху й депривацією зору, що передбачало використання шкали оцінювання біогеометричного профілю постави дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем, диференційованих програм профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 9–10 років із депривацією зору й депривацією слуху із різними типами постави, у яких узято до уваги результати факторної структури просторової організації тіла з урахуванням показників фізичного стану дітей із депривацією сенсорних систем, а також контролю за результатами її застосування;

- уперше визначено факторну структуру просторової організації тіла з урахуванням показників фізичного стану дітей 6–10 років із депривацією зору та депривацією слуху з різними типами постави;

- уперше встановлено рівень гармонійності фізичного розвитку, соматотипи дітей 6–10 років із депривацією зору та депривацією слуху з урахуванням особливостей просторової організації тіла дітей;

**доповнено:**

– наукові дані щодо параметрів кількісних показників біогеометричного профілю постави дітей молодшого шкільного віку із депривацією зору та депривацією слуху із функціональними порушеннями опорно-рухового апарату;

– дані щодо особливостей фізичного розвитку: соматометричні, фізіометричні та соматоскопічні показники дітей 6–10 років із депривацією зору й депривацією слуху з різними типами постави;

– дані щодо методології профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання в умовах спеціальної школи-інтернату;

**набули подальшого розвитку:**

– знання з профілактики та корекції порушень просторової організації тіла молодших школярів із депривацією слуху й депривацією зору у процесі фізичного виховання;

– диференційовані засоби фізичного виховання з профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку із депривацією зору й депривацією слуху;

– відомості про пріоритети мотивів і інтересів дітей 10 років із депривацією сенсорних систем під час фізичного виховання у спеціальній школі-інтернаті.

**Практичне значення** дисертаційної роботи зумовлене перспективою використання її теоретичних положень і методичних розробок для організації та проведення занять із фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку з депривацією сенсорних систем у спеціальній школі-інтернаті.

Практичне значення також полягає в розробленні й упровадженні технології профілактики та корекції порушень просторової організації тіла молодших школярів із депривацією слуху й депривацією зору у процесі фізичного виховання із використанням фізичних вправ різної спрямованості в системі роботи спеціальних шкіл-інтернатів, що сприятиме покращенню стану просторової організації тіла, фізичного стану та гармонійності фізичного розвитку, зміцненню здоров'я дітей із депривацією сенсорних систем і їхній успішній соціальній адаптації й інтеграції у спільноті здорових однолітків.

Сформульовані в дослідженні висновки та рекомендації, а також окремі його результати висвітлено на конференціях і науково-методичних семінарах. Матеріали дисертації знайдуть застосування у практиці фізичного виховання, у навчально-виховному процесі спеціальних шкіл-інтернатів – на уроках фізичної культури, лікувальної фізичної культури та на позаурочних заняттях. Основні положення та результати дослідження апробовано в роботі Острозької спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату I–III ступенів, Калуської спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату I–III ступенів, Клеванської спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату I–III ступенів і Кам'янець-Подільської спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату I–III ступенів.

Матеріали дисертаційної праці впроваджено в навчальний процес Національного університету фізичного виховання та спорту України – під час викладання навчальної дисципліни «Диференційна біомеханіка» (2016, 2017), Львівського державного університету фізичної культури – у ході викладання

навчальної дисципліни «Адаптивне фізичне виховання» (2017), Харківської державної академії фізичної культури – у процесі викладання навчальної дисципліни «Адаптивне виховання дітей шкільного віку» (2016, 2017), Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича – під час викладання навчальної дисципліни «Адаптивне фізичне виховання» (2015–2017), Рівненського державного гуманітарного університету – у ході викладання навчальних дисциплін «Адаптивне фізичне виховання», «Основи фізичної реабілітації» (2015–2017), Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука – у процесі викладання навчальної дисципліни «Теорія і методика адаптивної фізичної культури» (2015–2017), Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника – у ході викладання навчальної дисципліни «Адаптивне фізичне виховання» (2017), Чорноморського національного університету імені Петра Могили – у процесі викладання навчальних дисциплін «Основи фізичної реабілітації», «Фізична реабілітація осіб з обмеженими можливостями», «Фізична реабілітація при порушеннях опорно-рухового апарату» (2016–2017), Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка – під час викладання навчальних дисциплін «Адаптивна фізична культура», «Клінічний реабілітаційний менеджмент при різних захворюваннях», «Основи догляду за хворими інвалідами», «Фізична реабілітація осіб з обмеженими можливостями», «Фізична терапія в офтальмології» (2016–2017), Сумського державного університету – у ході викладання навчальної дисципліни «Адаптивне фізичне виховання» (2016, 2017), під час фахової підготовки студентів з адаптивного фізичного виховання і спорту. Упровадження підтверджено відповідними актами.

Кандидатську дисертацію з теми «Зміст фізичного виховання в соціальній інтеграції та реабілітації дітей 15–16 років із дитячим церебральним паралічом» захищено 2003 року. Матеріали кандидатської дисертації в тексті докторської не використано.

**Особистий внесок** здобувача у спільнно опублікованих наукових роботах полягає у визначенні пріоритетів щодо організації та формування напрямів досліджень, аналізі, обговоренні фактичного матеріалу та теоретичному їх узагальненні. Внесок співавторів окреслений участю в організації досліджень окремих наукових напрямів, допомогою в обробці матеріалів, їхньому частковому обговоренні та участю в дискусіях і круглих столах, оформленні публікацій.

**Апробація результатів дослідження.** Матеріали дослідження оприлюднено на Міжнародній науково-практичній конференції СНУ імені Лесі Українки «Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві» (м. Луцьк, 2015); Міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми розвитку вищої школи та економіки в ХХІ столітті», присвяченій 20-літньому ювілею МЕГУ імені Степана Дем'янчука (м. Рівне, 2015); Міжнародній науково-практичній конференції «Фізична культура, спорт і здоров'я нації» (м. Вінниця, 2015–2016); Міжнародній науковій конференції пам'яті А. М. Лапутіна «Актуальні проблеми сучасної біомеханіки фізичного виховання та спорту» (м. Чернігів, 2015). Також на VIII–IX міжнародних наукових конференціях молодих учених «Молодь та олімпійський рух» (м. Київ, 2015–2016); V–VIII міжнародних науково-практичних конференціях «Сучасні проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, здоров'я і

професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту» (м. Київ, 2015–2017); III Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми розвитку фізичного виховання, спорту і туризму в сучасному суспільстві» у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (м. Івано-Франківськ, 2017); регіональній науково-практичній конференції «Фізична культура дітей та молоді на сучасному етапі: досвід і перспективи» (м. Рівне, 2016); звітних науково-практичних конференціях НУФВСУ «Сучасні біомеханічні та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті» кафедри кінематології (м. Київ, 2015–2016), кафедри біомеханіки та спортивної метрології (м. Київ, 2017); звітних науково-практичних конференціях викладачів, співробітників, аспірантів і студентів РДГУ «Проблеми фізичного виховання у контексті освітньої педагогіки ВНЗ» (м. Рівне, 2014–2017).

**Публікації.** За темою дисертації опубліковано 42 наукові праці. Основні положення дисертаційної роботи викладено у монографії «Просторова організація тіла дітей молодшого шкільного віку із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання» (2017) та 41 науковій праці за темою дисертації (серед яких 26 одноосібних): 29 праць опубліковано у фахових виданнях України (із них 7 введено до міжнародних наукометричних баз), 6 – у науковому періодичному виданні іншої держави (введенному до міжнародної наукометричної бази), 5 мають апробаційний характер, 2 додатково відображають наукові результати дисертації.

**Структура й обсяг дисертації.** Робота складається зі вступу, семи розділів, висновків і списку використаних джерел (497 найменувань), ілюстрована 23 рисунками та 164 таблицями. Обсяг роботи – 537 сторінок. Додатки (416 сторінок) подано окремою книгою.

## 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 і впровадження результатів дослідження, окреслено його етапи та наведено дані про кількість публікацій автора за темою дисертації.

У першому розділі «Профілактика та корекція порушень просторової організації тіла у дітей молодшого шкільного віку з депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання як наукова проблема» проаналізовано літературні та документальні джерела із досліджуваної проблеми.

Шляхом аналізу даних науково-методичної літератури узагальнено теорію проблеми виховання та життєдіяльності дітей молодшого шкільного віку з депривацією сенсорних систем за сучасних умов; висвітлено стан рухової сфери дітей 6–10 років із депривацією слуху та депривацією зору в умовах спеціальної школи-інтернату (Н. Г. Байкіна, 1998; В. В. Джевага, 2016; А. А. Дяченко, 2010; Л. Н. Ростомашвілі, 2014; І. В. Хмельницька, 2017; О. А. Юрченко, 2017 та ін.); розкрито організаційно-методичні умови та підходи до організації процесу фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку з депривацією зору й депривацією слуху

(Джозеф П. Винник, 2010; С. П. Євсєєв, Л. В. Шапкова, 2014; І. М. Ляхова, 2006; Л. М. Ростомашвілі, 2014; Р. В. Чудна, 2003–2013 та ін.).

Узагальнено дані фахових літературних джерел із проблеми формування просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання. Систематизовано й осмислено широкий спектр засобів і методів профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей із депривацією сенсорних систем (А. А. Дяченко, 2010; В. О. Кашуба, 2003–2017; Г. І. Сторожик, 2015; А. П. Павлов, 1989; О. А. Юрченко, 2017; З. Х. Ахмад Насраллах, 2008 та ін.). Попри накопичення, хоч і незначного, масиву знань щодо профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією зору й депривацією слуху (А. А. Дяченко, 2010; В. О. Кашуба, 2003–2017; О. А. Юрченко, 2013–2017; І. В. Хмельницька, 2006 та ін.), постійне зростання кількості порушень просторової організації тіла у дітей із депривацією сенсорних систем посилює актуальність розроблення концепції профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей із депривацією сенсорних систем із застосуванням сучасних технологій фізичного виховання.

Опрацьовано інноваційні технології, методики та програми фізичного виховання із профілактики й корекції порушень просторової організації тіла молодших школярів із депривацією зору та депривацією слуху. Як наслідок вивчення фахової науково-методичної літератури встановлено об'єктивну потребу вирішення питань розроблення технології профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку з депривацією зору й депривацією слуху під час фізичного виховання у спеціальній школі-інтернаті, спрямованої на гармонійний розвиток і соціальну адаптацію дітей.

У другому розділі «Методи й організація дослідження» обґрунтовано систему взаємодоповнювальних, дібраних адекватно до об'єкта, предмета, мети та завдань методів дослідження; описано організацію дослідження і контингент обстежуваних дітей.

Дослідження, розпочате 2013 року, охоплювало п'ять етапів. У ньому брало участь 486 дітей молодшого шкільного віку з депривацією слуху, депривацією зору та майже здорові діти.

**На першому етапі** (вересень 2013 – серпень 2014 рр.) сформульовано наукову проблему, проаналізовано літературні, документальні джерела та матеріали мережі Інтернет для обґрунтування теоретико-методологічних зasad дослідження: вивчено порушення постави дітей 6–10 років із депривацією зору та депривацією слуху; розкрито фактори, які впливають на просторову організацію тіла дітей, і сучасні підходи до проблеми профілактики й корекції порушень просторової організації тіла у процесі фізичного виховання; визначено об'єкт і предмет, сформульовано мету й завдання, окреслено методи та програму дослідження; застосовано теоретичні методи наукового пошуку.

**На другому етапі** (вересень 2014 – травень 2015 рр.) проаналізовано понятійний апарат і концептуальні підходи до об'єкта й предмета досліджень, використано емпіричні методи наукового пошуку. Проведено констатувальний експеримент за участю 139 молодших школярів 6–10 років із депривацією слуху, 135 дітей 6–10 років із депривацією зору та 186 їхніх майже здорових однолітків.

Під час констатувального експерименту схарактеризовано нозологічні особливості та просторову організацію тіла дітей 6–10 років із депривацією слуху й депривацією зору; досліджено показники їхнього фізичного розвитку та проведено порівняльний аналіз із показниками майже здорових однолітків; визначено ступінь гармонійності фізичного розвитку та соматотипи дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем із різними типами постави; отримано результати дослідження стану біогеометричного профілю постави дітей 6–10 років із депривацією слуху й депривацією зору та проведено порівняльний аналіз таких із результатами їхніх майже здорових ровесників; проведено візуальний скринінг біогеометричного профілю постави дітей 6–10 років із депривацією слуху та депривацією зору з різними типами постави й експрес-контроль просторової організації тіла; схарактеризовано функціональний стан дітей 6–10 років із депривацією слуху та депривацією зору з різними типами постави й проведено порівняльний аналіз із їхніми майже здоровими ровесниками; установлено рівень соматичного здоров'я дітей 6–10 років із депривацією слуху та депривацією зору з різними типами постави; визначено рівень фізичних якостей дітей 6–10 років із депривацією слуху та депривацією зору з різними типами постави й проведено порівняльний аналіз із їхніми майже здоровими однолітками. З'ясовано передумови розроблення концепції: соціально-педагогічні (анкетування вчителів фізичної культури спеціальної школи-інтернату та батьків), особистісні (аналіз бесіди-анкетування дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем), біологічні (визначення факторної структури просторової організації тіла з урахуванням чинників фізичного стану дітей із депривацією сенсорних систем із різними типами постави та її порівняльний аналіз).

**На третьому етапі** (червень 2015 – серпень 2015 рр.) на основі отриманих даних обґрунтовано та розроблено концепцію профілактики й корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання, обґрунтовано етапи та зміст технології профілактики й корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку із депривацією зору та депривацією слуху в процесі фізичного виховання, упроваджено результати аналізу й узагальнення теоретичних і емпіричних досліджень у практику роботи спеціальних шкіл-інтернатів.

**На четвертому етапі** (вересень 2015 – травень 2016 рр.) проведено перетворювальний експеримент за участю 52 дітей 9–10 років із депривацією сенсорних систем: 24 дитини 9 років із депривацією слуху та зі сколіотичною поставою чи сутулою спиною (10 хлопчиків і 14 дівчаток) і 28 дітей 10 років із депривацією зору (14 хлопчиків і 14 дівчаток) і зі сколіотичною поставою чи круглою спиною. Перетворювальний експеримент відзначався спрямованістю на упровадження розроблених організаційно-методичних засад концепції профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку з депривацією сенсорних систем у фізичному вихованні. На цьому етапі завершено вивчення отриманих на попередньому етапі показників просторової організації тіла й фізичного стану обстежуваних дітей із використанням раніше залучених методів і експериментальної бази. Визначено форми занять, їхній раціональний розподіл упродовж навчального тижня, а також види вправ, застосовувані у процесі

фізичного виховання дітей із депривацією сенсорних систем, що сприяло вдосконаленню організаційно-методичного забезпечення відповідної рухової діяльності. Проаналізовано, систематизовано й узагальнено результати педагогічних експериментів; проведено математичну обробку даних і з'ясовано ефективність упровадження педагогічних дій із обстежуваним контингентом. Розроблено практичні рекомендації.

Шляхом поетапного вирішення завдань дослідження із застосуванням методів наукового пізнання обґрунтовано підходи до формування та реалізації змісту процесу профілактики й корекції порушень просторової організації тіла молодших школярів із депривацією сенсорних систем під час фізичного виховання у спеціальних навчальних закладах, спрямованого на їхній гармонійний розвиток і соціальну адаптацію до життєдіяльності в суспільстві як активних і самодостатніх учасників процесу.

Поставлені експериментальні завдання реалізовували на базі Національного університету фізичного виховання і спорту України (кафедра кінезіології (2015–2016) та кафедра біомеханіки й спортивної метрології (2017), а також в умовах навчального й позанавчального процесу Острозької спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату I–III ступенів, Володимир-Волинської спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату I–III ступенів, Калуської спеціальної школи-інтернату, Кам'янець-Подільської спеціальної школи-інтернату I–III ступенів і загальноосвітньої школи № 27 (м. Рівне).

На п'ятому етапі (червень 2016 – жовтень 2017 рр.) узагальнено й систематизовано результати всіх етапів дослідження, обговорено отримані результати; сформульовано основні висновки, структурно та стилістично оформлено текст дисертації. Підготовлено до друку монографію, у якій висвітлено результати теоретичного пошуку й дослідно-експериментальної роботи.

У третьому розділі «Особливості просторової організації тіла, показників фізичного стану дітей 6–10 років із депривацією слуху» представлено результати констатувального експерименту: дослідження стану просторової організації тіла дітей, особливості фізичного розвитку, функціонального стану, рівня соматичного здоров'я та фізичної підготовленості дітей 6–10 років із депривацією слуху та з різними типами постави.

На основі аналізу даних викопіювання з медичних карт у стані здоров'я дітей 6–10 років із депривацією слуху визначено основне захворювання, вторинні відхилення та супутні захворювання. Функціональні порушення постави належать до найбільш розповсюджених відхилень розвитку скелетно-м'язової системи дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем: за результатами дослідження біогеометричного профілю постави, нормальну поставу виявлено лише у 34,5 % від загальної кількості дітей 6–10 років із депривацією слуху. Унаслідок аналізу результатів біогеометричного профілю постави з'ясовано, що діти 6 років із депривацією слуху на час вступу до школи мають достатньо високий рівень порушень постави – 54,5 %, що до кінця навчання у початковій школі зростає до 71,8 %. Найпоширеніші порушення просторової організації тіла дітей із депривацією слуху 6–10 років – це порушення постави в сагітальній площині: сутула спина – 17,2 %

дітей, кругла спина – 12,2 %, кругловігнута спина – 5,0 %, плоска спина – 5,0 %, плосковігнута спина – 5,0 %; сколіотичну поставу визначено у 20,8 % дітей із депривацією слуху. Такі дані доводять потребу та доцільність розроблення концепції профілактики й корекції порушень просторової організації тіла дітей, яка відповідатиме можливостям і освітнім потребам дітей молодшого шкільного віку з депривацією слуху, впровадження їх у систему фізичного виховання спеціальних освітніх установ.

Після комплексного діагностування просторової організації тіла та показників фізичного стану дітей 6–10 років із депривацією слуху простежено своєрідність їхнього фізичного розвитку, зумовлену віком, основним діагнозом, вторинними відхиленнями та супутніми захворюваннями. Установлено, що діти 6–10 років із депривацією слуху відстають від своїх майже здорових однолітків за показниками фізичного розвитку (довжина тіла (см), маса тіла (кг), індекс маси тіла (ІМТ,  $\text{kг} \cdot \text{m}^{-2}$ ), життєвий індекс (ЖІ,  $\text{мл. кг}^{-1}$ ), індекс Кетле (ІК, ум. од.), обвід грудної клітки (ОГК, см), індекс Ерісмана (ІЕ, ум. од.) та обвідними розмірами тіла ( $p < 0,05$ ). Результати отриманих досліджень уточнюють взаємозв'язок функціональних порушень постави та показників фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку з депривацією слуху.

Вивчення рівня гармонійності фізичного розвитку дало підстави стверджувати, що діти 6–10 років із депривацією слуху та з нормальню поставою за центильною оцінкою фізичного розвитку належать до мікросоматотипу (окрім хлопчиків 6 і 8 років – представників мезосоматотипу); діти 6–10 років із депривацією слуху та сколіотичною поставою чи сутулістю, круглою, кругловігнутою, плосковігнутою та плоскою спиною – до мікросоматотипу з дефіцитом маси тіла чи зросту, що вказує на дисгармонійний фізичний розвиток. Найгірші показники – три бали – зафіксовано у хлопчиків 9 років із депривацією слуху та сутулою спиною – мікросоматотип із дефіцитом зросту та маси тіла (табл. 1).

Шляхом аналізу показників фізичного розвитку (довжина тіла, маса тіла, індекс маси тіла, життєвий індекс, індекс Кетле, окружність грудної клітки, індекс Ерісмана, обвідні розміри тіла) дітей 6–10 років із депривацією слуху та з різними типами постави виявлено: порушення постави впливає на показники фізичного розвитку (підтверджено результатами непараметричного дисперсійного аналізу Краскела–Уолліса на рівні значущості  $p < 0,05$ ). Унаслідок аналізу показників масоростового індексу ІМТ спостережено, що 63,3 % дітей із депривацією слуху мають дуже низький рівень фізичного розвитку – 3-й ступінь хронічної енергетичної недостатності, 28,05 % дітей із депривацією слуху – 2-й ступінь хронічної енергетичної недостатності та лише 2,8 % дівчаток 10 років із нормальню поставою – нормальний діапазон ІМТ. Постало очевидним, що показники фізичного розвитку дітей 6–10 років із депривацією слуху та з порушеннями постави (сколіотичною поставою, сутулістю, круглою спиною, кругловігнутою, плосковігнутою та плоскою спиною) значно гірші за показники їхніх однолітків із депривацією слуху та з нормальню поставою (підтверджено результатами непараметричного дисперсійного аналізу Краскела–Уолліса на рівні значущості  $p < 0,05$ ).

Найбільш інформативними щодо особливостей просторової організації тіла є показники біогеометричного профілю постави. Після візуального скринінгу постави

дітей 6–10 років із депривацією слуху та їхніх майже здорових ровесників з'ясовано, що діти молодшого шкільного віку з депривацією слуху статистично достовірно поступаються ( $p < 0,05$ ) своїм здоровим одноліткам за показниками біогеометричного профілю постави.

Таблиця 1

**Показники маси та довжини тіла дітей 6–10 років із депривацією слуху  
із різними типами постави та їхніх майже здорових однолітків за  
центильними таблицями, бали**

| Діти з ДС (n=139)             | Тип постави | Значення показників маси і довжини тіла дітей із депривацією слуху, бали |        |                |        |                |        |                |        |                 |        |  |
|-------------------------------|-------------|--|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|-----------------|--------|--|
|                               |             | 6 років (n=22)   |        | 7 років (n=30) |        | 8 років (n=26) |        | 9 років (n=29) |        | 10 років (n=32) |        |  |
|                               |             | X  | D      | X              | D      | X              | D      | X              | D      | X               | D      |  |
|                               |             | (n=12)   | (n=10) | (n=17)         | (n=13) | (n=13)         | (n=13) | (n=15)         | (n=14) | (n=16)          | (n=16) |  |
| Центилі, бали                 |             |  |        |                |        |                |        |                |        |                 |        |  |
| Кількість балів               |             |  |        |                |        |                |        |                |        |                 |        |  |
| Нормальна постава МТ          |             | ЦК   | 50     | 50             | 50     | 50             | 50     | 50             | 50     | 50              | 50     |  |
| бал                           |             | 5  | 5      | 5              | 5      | 5              | 5      | 5              | 5      | 5               | 5      |  |
| Нормальна постава ДТ          |             | ЦК   | 75     | 50             | 50     | 50             | 75     | 50             | 50     | 50              | 50     |  |
| бал                           |             | 6  | 5      | 5              | 5      | 6              | 4      | 4              | 4      | 5               | 5      |  |
| Кількість балів               |             |  | 11     | 10             | 10     | 10             | 11     | 9              | 9      | 9               | 10     |  |
| Сколіотична постава МТ        |             | ЦК   | 25     | 25             | 50     | 25             | 25     | 25             | 50     | 50              | 50     |  |
| бал                           |             | 3  | 3      | 4              | 3      | 3              | 3      | 5              | 5      | 4               | 5      |  |
| Сколіотична постава ДТ        |             | ЦК   | 50     | 50             | 50     | 50             | 25     | 25             | 25     | 25              | 25     |  |
| бал                           |             | 5  | 5      | 5              | 4      | 3              | 3      | 3              | 3      | 3               | 3      |  |
| Кількість балів               |             |  | 8      | 8              | 9      | 7              | 6      | 6              | 8      | 8               | 8      |  |
| Сутула спина МТ               |             | ЦК   | 50     | 25             | 25     | 25             | 10     | 25             | 25     | 3               | 50     |  |
| бал                           |             | 5  | 3      | 3              | 3      | 2              | 3      | 3              | 1      | 4               | 4      |  |
| Сутула спина ДТ               |             | ЦК   | 50     | 50             | 25     | 25             | 25     | 25             | 10     | 10              | 25     |  |
| бал                           |             | 5  | 5      | 3              | 3      | 3              | 3      | 2              | 2      | 3               | 3      |  |
| Кількість балів               |             |  | 10     | 8              | 6      | 6              | 5      | 6              | 5      | 3               | 7      |  |
| Кругла спина МТ               |             | ЦК   | 50     | 25             | 50     | 25             | 10     | 25             | 25     | 10              | 25     |  |
| бал                           |             | 5  | 3      | 4              | 3      | 2              | 3      | 3              | 2      | 3               | 5      |  |
| Кругла спина ДТ               |             | ЦК   | 50     | 50             | 25     | 25             | 25     | 25             | 25     | 10              | 10     |  |
| бал                           |             | 4  | 5      | 3              | 3      | 3              | 3      | 3              | 2      | 2               | 3      |  |
| Кількість балів               |             |  | 9      | 8              | 7      | 6              | 5      | 6              | 6      | 4               | 5      |  |
| Плоска спина МТ               |             | ЦК   | –      | –              | 25     | –              | 10     | 10             | 25     | 3               | 10     |  |
| бал                           |             | –  | –      | 3              | –      | 2              | 2      | 3              | 1      | 2               | 4      |  |
| Плоска спина ДТ               |             | ЦК   | –      | –              | 25     | –              | 25     | 10             | 25     | 3               | 10     |  |
| бал                           |             | –  | –      | 3              | –      | 3              | 2      | 3              | 1      | 2               | 2      |  |
| Кількість балів               |             |  | –      | –              | 6      | –              | 5      | 4              | 6      | 2               | 4      |  |
| Майже здорові діти (n=186) МТ |             | ЦК   | 50     | 50             | 50     | 50             | 50     | 50             | 75     | 50              | 75     |  |
| бал                           |             | 5  | 5      | 5              | 5      | 5              | 5      | 6              | 5      | 6               | 6      |  |
| Майже здорові діти (n=186) ДТ |             | ЦК   | 75     | 75             | 75     | 50             | 75     | 50             | 50     | 50              | 50     |  |
| бал                           |             | 6  | 6      | 6              | 5      | 6              | 5      | 4              | 5      | 5               | 5      |  |
| Кількість балів               |             |  | 11     | 11             | 11     | 10             | 11     | 10             | 10     | 10              | 11     |  |

Примітки: 1. ЦК – центильний коридор; МТ – маса тіла; ДТ – довжина тіла.

2. ЦК 25–75 % – гармонійний фізичний розвиток; ЦК 3–10 % – дисгармонійний фізичний розвиток.

Порушення постави – це вагома детермінанта показників біогеометричного профілю постави дітей 6–10 років із депривацією слуху та з різними типами постави

(підтверджено результатами непараметричного дисперсійного аналізу Краскела-Уоллса на рівні значущості  $p < 0,05$ ). За результатами оцінювання біогеометричного профілю постави встановлено, що 63,3 % дітей із депривацією слуху та з нормальню поставою мають середній рівень стану біогеометричного профілю постави, а 40,0 % дітей із депривацією слуху та з різними типами порушень постави потрапляють до зони ризику виникнення функціональних порушень опорно-рухового апарату (рис. 1), що відображає так званий преморбідний стан опорно-рухового апарату – стан перед початком захворювання, що вимагає подальшого постійного контролю стану біогеометричного профілю постави, а також застосування методів профілактики її порушень.

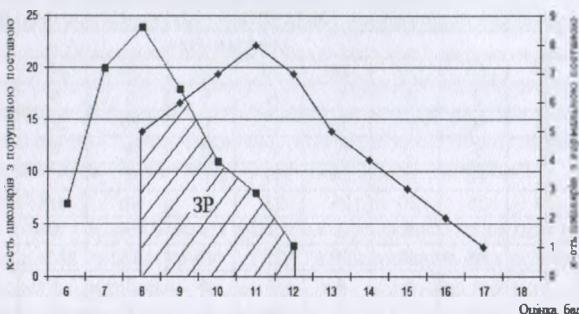


Рис. 1. Розподіл молодих школярів із депривацією слуху за оцінкою стану біогеометричного профілю постави в сагітальній площині ( $n = 139$ ):  
■ – порушенна поставка; ▲ – нормальнна поставка; ЗР – зона ризику

За показниками функціонального стану у дітей 6–10 років із депривацією слуху спостережено вірогідно нижчі показники ЖЄЛ і вищі показники ЧСС і АТ порівняно з їхніми здоровими однолітками ( $p < 0,05$ ). За показником фізичної працездатності (індекс Руф’є) простежено достовірне його зниження у дітей із депривацією слуху порівняно з їхніми майже здоровими однолітками, проте зафіксовано статистично незначущу ( $p > 0,05$ ) різницю показників працездатності серця (за винятком дівчаток 9 років ( $p < 0,05$ ).

Унаслідок констатувального експерименту встановлено такий рівень соматичного здоров’я дітей 6–10 років із депривацією слуху та з різними типами постави: 68,3 % обстежуваних дітей мають низький рівень здоров’я; 31,6 % – середній рівень, тобто всі залучені до експерименту діти належать до «групи ризику».

Виявами дисгармонії розвитку дітей 6–10 років із депривацією слуху є нижчий порівняно зі здоровими однолітками рівень фізичної підготовленості. За результатами педагогічного тестування, у дітей із депривацією слуху та з порушеннями постави рівень фізичної підготовленості нижчий, аніж у дітей із депривацією слуху та з нормальню поставою. Особливо статистично достовірне відставання наявне щодо розвитку силових якостей і координаційних здібностей (вертикальна стійкість тіла) ( $p < 0,001$ ). Під час дослідження доведено вплив порушення постави на показники фізичних якостей дітей із депривацією слуху, що підтверджено результатами непараметричного дисперсійного аналізу Краскела-

Уолліса на рівні значущості  $p < 0,05$ . Отримані результати дослідження використано як підґрунтя розроблення концепції профілактики та корекції порушень просторової організації дітей молодшого шкільного віку з депривацією сенсорних систем.

У четвертому розділі «Характеристика просторової організації тіла, показників фізичного стану дітей 6–10 років із депривацією зору» представлено результати власних практичних досліджень щодо вирішення третього завдання дослідження. Шляхом вивчення нозологічних особливостей дітей 6–10 років із депривацією зору за даними їхнього анамнезу виявлено: у 46,1 % молодших школярів зорову дисфункцію ускладнює супутній діагноз і декілька вторинних відхилень. Серед супутніх захворювань найбільша частка припадає на порушення опорно-рухового апарату – 81,4 % (порушення постави, плоскостопість). Динаміка порушень біогеометричного профілю постави дітей із депривацією зору впродовж навчання в початковій школі є такою: на час вступу до школи чисельність дітей із депривацією зору та порушеннями постави сягає 55,1 % (41,3 % у сагітальній площині та 13,8 % у фронтальній), а до завершення навчання у початковій школі вона зростає до 76,6 %. У молодшому шкільному віці зафіксовано переважання такого порушення біогеометричного профілю постави, як сколіотична поставка (у середньому 20,0 % обстежуваних дітей), наступне за частотністю порушення – сутула спина (14,8 %), далі – кругла спина (8,8 %), кругловвігнута (8,8 %), плосковвігнута (8,1 %) і плоска спина (7,4 %).

На основі аналізу фахових джерел констатовано про негативний вплив функціональної недостатності рухового аналізатора дітей із депривацією зору на їхній фізичний розвиток. Унаслідок проведених досліджень за показниками фізичного розвитку (довжина тіла, маса тіла, індекс маси тіла, життєвий індекс, індекс Кетле, ОГК, індекс Ерісмана й обвідні розміри тіла) встановлено, що молодші школярі з депривацією зору поступаються в цьому своїм майже здоровим одноліткам ( $p < 0,05$ ), а відтак – розкрито взаємозв'язок функціональних порушень постави та показників просторової організації тіла й фізичного стану дітей молодшого шкільного віку: за всіма показниками діти з депривацією зору та з нормальнюю поставою виявляли кращі результати, аніж діти з депривацією зору та з порушеннями постави (сколіотичною поставою, сутулістю, круглою спиною, кругловвігнутою, плосковвігнутою та плоскою спиною) ( $p < 0,05$ ).

Під час визначення рівня гармонійності фізичного розвитку за центильними таблицями дітей 6–10 років із депривацією зору та з нормальнюю поставою було зараховано до мезосоматотипу – гармонійний фізичний розвиток (окрім дівчаток 7–10 років, які належать до мікросоматотипу – дисгармонійний фізичний розвиток); дітей 6–10 років із депривацією зору та з різними порушеннями постави за кількістю набраних балів щодо показників довжини та маси тіла – до мікросоматотипу з дефіцитом маси тіла чи зросту, що відображає дисгармонійний фізичний розвиток (табл. 2).

У ході аналізу показників фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку з депривацією зору з різними типами постави доведено, що порушення постави негативно позначається на показниках їхнього фізичного розвитку (підтверджено результатами непараметричного дисперсійного аналізу Краскела-Уолліса на рівні значущості  $p < 0,05$ ).

Таблиця 2

**Показники маси та довжини тіла дітей 6–10 років із депривацією зору та з різними типами постави за центильними таблицями, бали**

| Тип постави                  | Значення показників маси та довжини тіла дітей із депривацією зору, бали |         |                  |         |                  |         |                  |         |                   |         |
|------------------------------|--|---------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|-------------------|---------|
|                              | 6 років (n = 29)   |         | 7 років (n = 25) |         | 8 років (n = 26) |         | 9 років (n = 25) |         | 10 років (n = 30) |         |
|                              | X  | D       | X                | D       | X                | D       | X                | D       | X                 | D       |
|                              | n = 16   | n = 13  | n = 12           | n = 13  | n = 12           | n = 14  | n = 11           | n = 14  | n = 16            | n = 14  |
| Центилі, бали                |  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                   |         |
| Нормальна поставка           | МТ<br>бал  | 50<br>5 | 75<br>6          | 75<br>6 | 50<br>5          | 75<br>6 | 50<br>5          | 75<br>5 | 50<br>6           | 75<br>6 |
|                              | ДТ<br>бал  | 75<br>6 | 75<br>6          | 75<br>6 | 50<br>5          | 75<br>6 | 50<br>5          | 50<br>5 | 75<br>6           | 50<br>5 |
|                              | Кількість балів  | 11      | 12               | 12      | 10               | 12      | 10               | 11      | 10                | 12      |
|                              |  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                   |         |
| Сколіотична поставка         | МТ<br>бал  | 50<br>5 | 50<br>5          | 50<br>5 | 25<br>3          | 50<br>5 | 25<br>3          | 25<br>3 | 25<br>3           | 50<br>5 |
|                              | ДТ<br>бал  | 50<br>5 | 50<br>5          | 25<br>3 | 50<br>5          | 50<br>5 | 25<br>3          | 25<br>3 | 25<br>3           | 25<br>3 |
|                              | Кількість балів  | 10      | 10               | 8       | 8                | 10      | 6                | 6       | 6                 | 8       |
|                              |  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                   |         |
| Сутула спина                 | МТ<br>бал  | 50<br>5 | 25<br>3          | 50<br>5 | 50<br>5          | 10<br>2 | 50<br>5          | 10<br>2 | 25<br>3           | 50<br>5 |
|                              | ДТ<br>бала   | 25<br>3 | 50<br>5          | 25<br>3 | 50<br>5          | 25<br>3 | 25<br>3          | 3<br>10 | 50<br>5           | 25<br>3 |
|                              | Кількість балів  | 8       | 8                | 8       | 10               | 5       | 8                | 3       | 5                 | 10      |
|                              |  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                   |         |
| Кругла спина                 | МТ<br>бала   | 25<br>3 | 50<br>5          | 10<br>2 | 25<br>3          | 10<br>2 | 25<br>3          | 25<br>3 | 25<br>3           | 50<br>5 |
|                              | ДТ<br>бала   | 25<br>3 | 50<br>5          | 25<br>3 | 50<br>5          | 25<br>3 | 25<br>3          | 25<br>3 | 25<br>3           | 50<br>5 |
|                              | Кількість балів  | 6       | 10               | 5       | 8                | 5       | 6                | 6       | 6                 | 9       |
|                              |  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                   |         |
| Плоска спина                 | МТ<br>бала   | 25<br>3 | 50<br>5          | 10<br>2 | 25<br>3          | 10<br>2 | 25<br>3          | 25<br>3 | 25<br>3           | 50<br>5 |
|                              | ДТ<br>бала   | 50<br>4 | 50<br>5          | 50<br>5 | 50<br>5          | 25<br>3 | 25<br>3          | 25<br>3 | 25<br>3           | 25<br>3 |
|                              | Кількість балів  | 7       | 10               | 7       | 8                | 5       | 6                | 6       | 6                 | 8       |
|                              |  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                   |         |
| Майже здорові діти (n = 186) | МТ<br>бала   | 50<br>5 | 50<br>5          | 50<br>5 | 50<br>5          | 50<br>5 | 50<br>5          | 50<br>5 | 50<br>5           | 75<br>6 |
|                              | ДТ<br>бала   | 75<br>6 | 75<br>6          | 75<br>6 | 50<br>5          | 75<br>6 | 50<br>5          | 50<br>5 | 50<br>5           | 50<br>5 |
|                              | Кількість балів  | 11      | 11               | 11      | 10               | 11      | 11               | 9       | 10                | 11      |
|                              |  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                   |         |

*Примітки:* 1. ЦК – центильний коридор; ДТ – довжина тіла; МТ – маса тіла;  
 2. ЦК 25–75 % – гармонійний фізичний розвиток; ЦК 3–10 % – дисгармонійний фізичний розвиток.

За показниками масо-ростового індексу 65,9 % дітей із депривацією зору мають дуже низький рівень фізичного розвитку – 3-й ступінь хронічної енергетичної недостатності, 21,48 % дітей – 2-й ступінь хронічної енергетичної недостатності,

10,3 % – 1-й ступінь хронічної енергетичної недостатності та лише 2,2 % дівчаткам 10 років із нормальною поставою притаманний нормальній діапазон індексу маси тіла.

У розрізі порівняльного аналізу біогеометричного профілю постави дітей 6–10 років із депривацією зору та їхніх майже здорових ровесників констатовано, що діти молодшого шкільного віку із депривацією зору статистично достовірно поступаються ( $p < 0,05$ ) своїм майже здоровим одноліткам за показниками біогеометричного профілю постави, тобто порушення постави є детермінантою показників біогеометричного профілю постави дітей 6–10 років із депривацією зору та з різними типами постави (підтверджено результатами непараметричного дисперсійного аналізу Краскела-Уолліса на рівні значущості  $p < 0,05$ ).

За результатами оцінювання біогеометричного профілю постави встановлено, що 31,9 % дітей 6–10 років із депривацією зору та з нормальною поставою мають середній рівень його стану, а 68,1 % дітей із депривацією зору та з різними типами порушень постави потрапляють до так званої зони ризику виникнення функціональних порушень опорно-рухового апарату, що означає преморбідний його стан (рис. 2) та передбачає потребу подальшого постійного контролю стану біогеометричного профілю постави, а також використання методів профілактики її порушень.

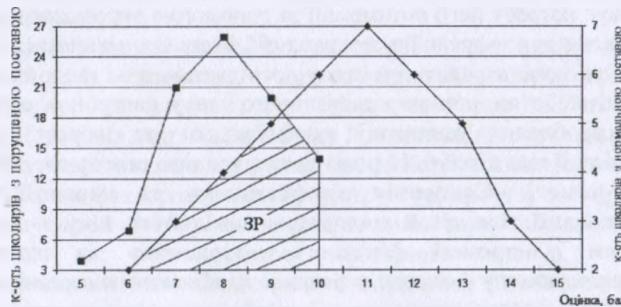


Рис. 2. Розподіл молодших школярів із депривацією зору за оцінкою стану біогеометричного профілю постави у фронтальній площині ( $n = 135$ ):

■ – порушенна поставка; ● – нормальна поставка; ЗР – зона ризику

Унаслідок обстеження функціонального стану дітей 6–10 років із депривацією зору з'ясовано, що їхні показники ЖСЛ статистично вірогідно нижчі, а ЧСС і АТ хлопчиків 6–7 і 9 років із депривацією зору вищі від показників їхніх майже здорових однолітків ( $p < 0,05$ ). Після дослідження показників фізичного розвитку дітей 6–10 років із депривацією зору та з різними типами постави визначено: порушення постави не впливає на показники довжини тіла (окрім хлопчиків 6 і дівчаток 8 років ( $p < 0,05$ ), маси тіла, IMT (окрім дівчаток 10 років ( $p < 0,05$ ), що підтверджено результатами непараметричного дисперсійного аналізу Краскела-Уолліса на рівні значущості  $p > 0,05$ ).

Проведення констатувального експерименту дало змогу встановити рівень соматичного здоров'я дітей із депривацією зору: 80,0 % обстежуваних дітей із різними типами постави за експрес-оцінкою соматичного здоров'я мають низький рівень здоров'я; 20,0 % – середній.

Дисгармонія розвитку дітей із депривацією зору молодшого шкільного віку має своїм виявом нижчий порівняно зі здоровими однолітками рівень фізичної підготовленості ( $p < 0,05$ ). Спостережено, що діти 6–10 років із депривацією зору та з різними типами постави за показниками розвитку фізичних якостей відстають не тільки від своїх майже здорових однолітків, а й від дітей із депривацією зору та з нормальню поставою ( $p < 0,05$ ). Особливо статистично достовірне відставання простежено щодо розвитку силових якостей ( $p < 0,01$ ) і координаційних здібностей (вертикальна стійкість тіла) ( $p < 0,001$ ). Порушення постави негативно впливає на показники розвитку фізичних якостей дітей 6–10 років із депривацією зору, що підтверджено результатами непараметричного дисперсійного аналізу Краскела-Уолліса на рівні значущості  $p < 0,05$ . Отримані результати дослідження використано для розроблення концепції профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією зору.

Загалом результати констатувального експерименту відображають регресивні зміни показників просторової організації тіла та фізичного стану дітей із депривацією сенсорних систем, що дає підставу стверджувати про недостатню ефективну організацію процесу фізичного виховання в спеціальних навчальних закладах, а також про відсутність заходів профілактики та корекції порушень просторової організації тіла, а відтак – підтверджує потребу його оптимізації за допомогою впровадження сучасних, інноваційних профілактично-корекційних технологій фізичного виховання.

Отримані в ході констатувального етапу дослідження дані щодо особливостей просторової організації тіла, показників фізичного стану виступили об'єктивними передумовами розроблення концепції профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем.

У п'ятому розділі «Концепція профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку з депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання» на підставі даних констатувального експерименту й аналізу передумов профілактично-корекційних заходів представлено основні положення концепції профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання. Потреба розроблення концепції детермінована аналізом даних про значну кількість порушень постави та недостатню ефективність рухової діяльності дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем у спеціальних школах-інтернатах.

Концепцію профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання розроблено з урахуванням низки передумов:

- соціально-педагогічних – низький рівень здоров'я дітей із депривацією сенсорних систем; нерозробленість ефективних програм фізичного виховання із профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей; обмеженість рухової активності дітей із депривацією сенсорних систем (гіподинамія); низько ефективна організація системи фізичного виховання у спеціальних навчальних закладах; досвід фахівців сфери адаптивного фізичного виховання; анкетування вчителів школи-інтернату (94,7 % учителів відзначило значущість профілактично-корекційних заходів щодо порушень просторової організації тіла; наявність

суперечності між визнанням учителями необхідності та важливості формування правильної просторової організації тіла дітей і їхньою невідповідною до організації такого процесу підготовкою; недостатній для ефективної профілактики та корекції порушень постави молодших школярів у процесі занять фізичними вправами рівень знань учителів); ставлення батьків до занять фізичною культурою дітей із депривацією сенсорних систем;

– особистісних – несформованість у дітей із депривацією сенсорних систем мотивів, потреб і навичок щодо занять фізичною культурою; недостатній рівень умінь і навичок формування правильної постави дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем спеціальної школи-інтернату; з'ясований під час бесіди-анкетування дітей 10 років із депривацією сенсорних систем низький рівень мотивації до занять фізичною культурою; низький рівень поінформованості молодших школярів (86,8 % дітей із депривацією слуху та 83,6 % депривацією зору) про поставу (узагалі не знають, що мають порушення постави 72,1 % дітей із депривацією слуху та 58,1 % дітей із депривацією зору);

– біологічних – потреба дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем у руховій активності; визначення факторної структури просторової організації тіла з урахуванням показників фізичного стану дітей 6–10 років із депривацією зору та депривацією слуху.

Найбільш інформативні показники просторової організації тіла та фізичного стану дітей 6–10 років із депривацією зору та депривацією слуху отримано на основі факторного аналізу. Факторна структура просторової організації тіла та фізичного стану дітей 6–10 років із депривацією слуху й депривацією зору та з різними типами постави відрізняється певною водночас постійністю і змінністю досліджуваних показників. Шляхом факторного аналізу у структурі просторової організації тіла й фізичного стану дітей 6–10 років із депривацією слуху визначено 11 факторів, ідентифікованих як: «інтегрований фізичного стану», «інтегрований», «морфофункциональний», «соматометричний компонент фізичного розвитку», «стан біогеометричного профілю постави в сагітальній площині», «стан біогеометричного профілю постави у фронтальній площині», «оцінення біогеометричного профілю постави», «фізична підготовленість», «фізичний розвиток», «функціональний стан дихальної системи», «функціональний стан серцево-судинної системи», а у дітей із депривацією зору – 13 факторів, серед яких 11 ідентичні факторам, визначенім щодо дітей із депривацією слуху, а інші два – «силовий» і «швидкісно-силові можливості» – дібрано для дітей із депривацією зору.

Шляхом аналізу внеску кожного із названих факторів у загальну дисперсію вибірки встановлено їхню неоднозначність у дітей із депривацією зору та депривацією слуху, відмінних за віком і типом постави, що відображає змінюваність значущості різних показників просторової організації тіла та фізичного стану. Утім, інформативність означених факторів щодо характеристики просторової організації тіла та фізичного стану обстежуваних дітей зумовлена врахуванням їх від 77,3 % до 89,2 % загальної дисперсії вибірок показників просторової організації тіла та фізичного стану дітей із депривацією зору й від 74,8 % до 90,2 % дітей із депривацією слуху. У таблиці 3 представлено результати факторного аналізу

показників просторової організації тіла та фізичного стану дітей 9–10 років із депривацією зору й депривацією слуху та зі сколіотичною поставою (як найбільш розповсюдженого типу порушення постави), на основі яких розроблено методи і засоби практичної реалізації концепції.

**Таблиця 3**  
**Факторний аналіз показників просторової організації тіла та фізичного стану дітей 9–10 років із депривацією зору й депривацією слуху та зі сколіотичною поставою, %**

| Фактори                                     | Хлопчики 9–10 років із депривацією зору   | Внесок фактора, % | Дівчата 9–10 років із депривацією зору                             | Внесок фактора, % | Хлопчики 9–10 років із депривацією слуху  | Внесок фактора, % | Дівчата 9–10 років із депривацією слуху   | Внесок фактора, % |
|---|---|-------------------|--|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|
| F-1   | Інтегрований фактор фізичного стану (спритність і швидкість)                        | 24,2              | Стан біогеометричного профілю постави (спритність, швидкість)      | 27,8              | Стан біогеометричного профілю постави у фронтальній площині (координаційні здібності) | 22,7              | Стан біогеометричного профілю постави в сагітальній площині (КЗ, силова витривалість) | 21,5              |
| F-2   | Фізичний розвиток (КЗ і сила)   | 16,2              | Соматометричний компонент фізичного розвитку (силова витривалість) | 21,6              | Фізичний розвиток (координаційні здібності)   | 18,0              | Стан біогеометричного профілю постави у фронтальній площині                           | 20,6              |
| F-3   | Стан біогеометричного профілю постави у фронтальній площині (КЗ, Г)                 | 27,4              | Інтегрований фактор (координаційні здібності, сила)                | 16,8              | Стан біогеометричного профілю постави в сагітальній площині                           | 16,1              | Фізичний розвиток (силові можливості)   | 19,2              |
| F-4   | Функціональний стан дихальної та серцево-судинної систем (силова витривалість і КЗ) | 11,1              | Фізична підготовленість (гнучкість)                                | 5,1               | Функціональний стан серцево-судинної системи (гнучкість)                              | 15,7              | Інтегрований (спритність)   | 25,0              |
| F-5   | Функціональний стан серцево-судинної системи  | 8,9               | Функціональний стан серцево-судинної системи                       | 8,5               | Фізична підготовленість (КЗ і гнучкість, сила)  | 14,5              |   |                   |
| <b>Сумарний внесок у загальну дисперсію</b> |   | <b>88,5</b>       | —  | <b>86,0</b>       |   | <b>87,0</b>       | —   | <b>86,3</b>       |
| <b>Невраховані чинники</b>                  |   | <b>11,5</b>       | —  | <b>14,0</b>       |   | <b>13,0</b>       | —   | <b>13,7</b>       |

\*Примітка: КЗ – координаційні здібності; Г – гнучкість

Результати факторного аналізу просторової організації тіла та показників фізичного стану дітей 9–10 років із депривацією сенсорних систем дають підстави стверджувати, що під час навчання у спеціальній школі-інтернаті найбільше значення для ефективного формування просторової організації тіла хлопчиків 9–10 років із депривацією зору зі сколіотичною поставою мають фактори: «стану біогеометричного профілю постави у фронтальній площині» (27,4 %) та «інтегрований фактор фізичного стану» (24,2 %); дівчаток 9–10 років із депривацією зору – фактори «стану біогеометричного профілю постави» (27,8 %)

та «соматометричний компонент фізичного розвитку» (21,6 %). У такому ракурсі для хлопчиків 9–10 років із депривацією слуху зі сколіотичною поставою генеральними стали фактори: «стану біогеометричного профілю постави у фронтальній площині» (22,7 %) та «фізичний розвиток (координаційні здібності)» (18,0 %); для дівчаток 9–10 років із депривацією слуху – «інтегрований (спритність)» (25,0 %), «стану біогеометричного профілю постави в сагітальній площині» (21,5 %), «стану біогеометричного профілю постави у фронтальній площині» (20,6 %) фактори (табл. 3). Зміна внеску кожного з факторів у загальну структуру просторової організації тіла та фізичного стану дітей із депривацією сенсорних систем із різними типами постави відображає зміну значущості різних показників і зумовлює потребу впливу на них під час занять фізичною культурою у спеціальній школі-інтернаті. Виявлено в ході дослідження майже ідентичність генеральних факторів у дітей із депривацією зору та депривацією слуху уможливлює застосування аналогічних засобів профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей із депривацією зору й депривацією слуху та з різними типами постави. Такі фактори постали підґрунтям диференційованих програм профілактики й корекції порушень просторової організації тіла дітей 9–10 років із депривацією зору та депривацією слуху.

До фундаментальних складників блок-схеми концепції профілактики й корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем належать: передумови та концептуальні підходи до розроблення концепції, концептуальні основи (мета, завдання, принципи, організаційні й дидактичні умови), технологія профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією зору й депривацією слуху, що охоплює: комплексне діагностування просторової організації тіла та показників фізичного стану дітей і дві диференційовані програми профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 9–10 років із депривацією зору та депривацією слуху, етапи, умови реалізації, контроль і критерії ефективності (рис. 3).

Мета як зasadничий компонент авторської концепції полягала у визначенні теоретико-методичних основ профілактично-корекційної діяльності дітей молодшого шкільного віку із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання в умовах спеціальної школи-інтернату.

Стратегія дослідження, орієнтована на гармонійний розвиток особистості дитини з депривацією сенсорних систем, передбачала спроектованість засобів і методів фізичної культури на вирішення комплексу із чотирьох груп завдань, а саме – оздоровчих, освітніх, корекційних і виховних:

1) оздоровчі: зміцнення й збереження здоров'я дітей із депривацією сенсорних систем; покращення будови тіла та формування правильної постави; організація корисного дозвілля й активного відпочинку;

2) освітні: забезпечення набуття системи знань із виконання фізичних вправ і використання їх у повсякденному житті для підвищення рухової активності дітей із депривацією сенсорних систем; спрямований вплив на розвиток аналізованих фізичних здібностей;

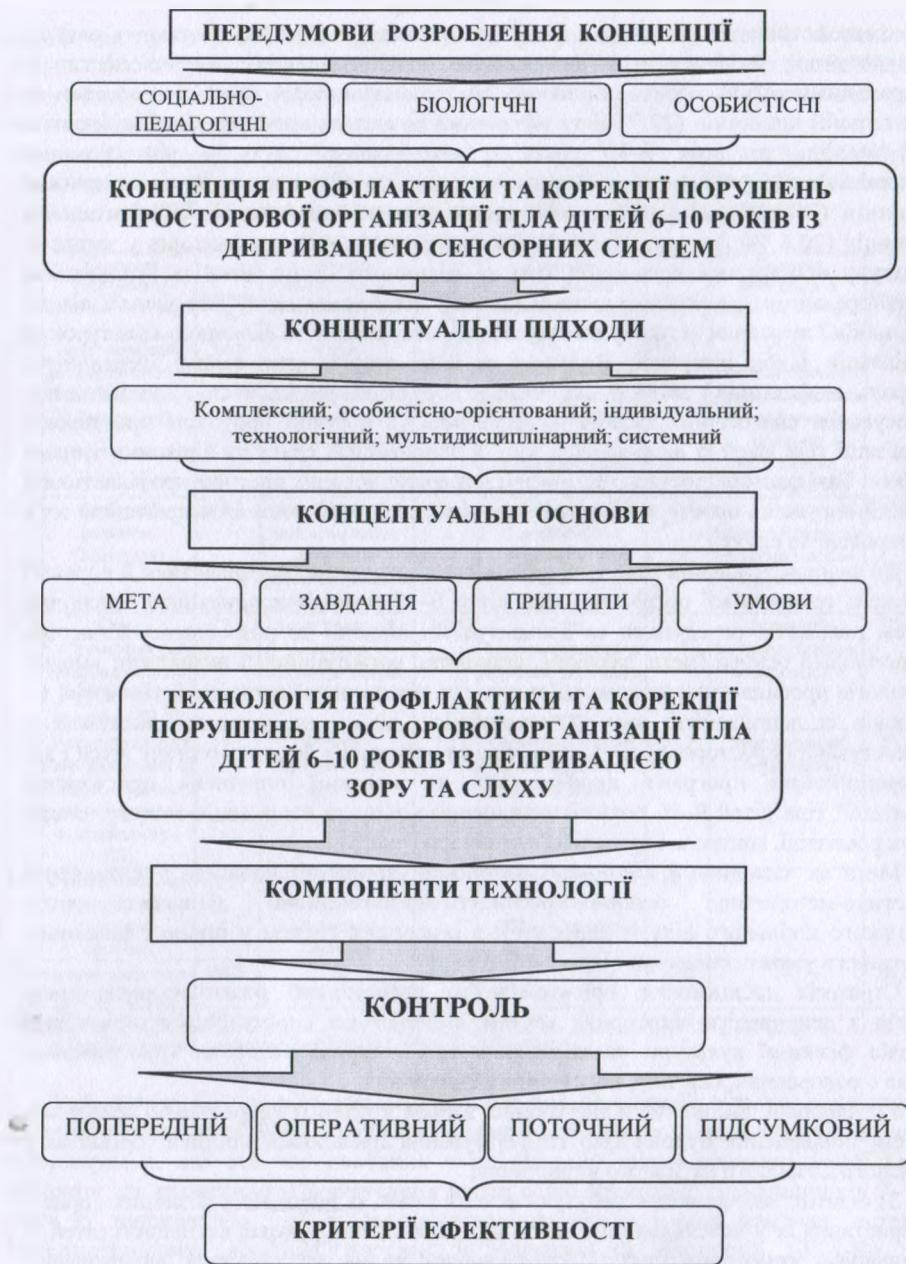


Рис. 3. Блок-схема концепції профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем

3) корекційні: корекція порушень постави; покращення рухливості в суглобах тощо; нормалізація м'язового тонусу;

4) виховні: виховання інтересу та мотивації до занять фізичними вправами; виховання морально-вольових якостей.

Концепцію профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання спеціальної школи-інтернату представлено як взаємопов'язаний комплекс передумов, підходів, принципів, умов організації рухової діяльності та формування її змісту. Специфіка концепції – з огляду на особливості дітей із депривацією сенсорних систем – полягала у врахуванні основного діагнозу, супутніх захворювань, вторинних відхилень у стані здоров'я, вікових мотивів, інтересів, особливостей просторової організації тіла та фізичного стану дітей із депривацією зору й депривацією слуху. Підвалинами розроблення концепції обрано такі концептуальні підходи, як: комплексний, особистісно-орієнтований, індивідуальний, технологічний, мультидисциплінарний і системний.

Розроблення концепції передбачало заłożення принципів теорії і методики фізичного виховання, адаптивної фізичної культури, лікувальної фізичної культури, спеціальної педагогіки. На основі вивчення науково-методичної літератури та її аналізу окреслено й адаптовано до процесу профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем соціальні, загальнопедагогічні, загальнометодичні та спеціально-методичні принципи адаптивного фізичного виховання. Означені принципи було застосовано в тісному взаємозв'язку як цілісну єдність і систему.

У ході формування концептуальних принципів напрацьовано низку організаційних і дидактичних умов реалізації концепції. До організаційних умов належали: аналіз мотивів, інтересів і потреб дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем для індивідуального та диференційованого підходів охоплення їх профілактично-корекційною діяльністю; проведення міні-бесід для інформування дітей щодо покращення власного здоров'я, профілактики й формування правильної постави, використання отриманих знань у повсякденному житті. Як дидактичні умови розглянуто підготовку методичних посібників, методичних рекомендацій, мультимедійних інформаційно-методичних програм тощо.

Умови реалізації концепції профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем шляхом оптимізації їхньої рухової діяльності вибудувано на основі: формування мотивації до занять фізичними вправами; потреби дітей із депривацією зору та депривацією слуху в заняттях фізичною культурою; особистісно-орієнтованого підходу; діагностування стану просторової організації тіла та показників фізичного стану дітей із депривацією сенсорних систем; результатів факторного аналізу просторової організації тіла з урахуванням показників фізичного стану дітей із депривацією сенсорних систем; використання комплексу традиційних, нетрадиційних та інноваційних засобів фізичного виховання; застосування групи корекційних рухливих ігор, зорієнтованих на покращення просторової організації тіла,

психофізичного стану, забезпечення гармонійного розвитку та соціальної адаптації дітей із депривацією сенсорних систем у соціумі здорових ровесників.

Для втілення теоретичних положень концепції обґрунтовано та реалізовано технологію профілактики й корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку із депривацією зору та депривацією слуху (рис. 4). Технологію розроблено в руслі системного, гуманістичного й діяльнісного підходів.

Мета технології – профілактика та корекція порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку із депривацією зору й депривацією слуху, спрямована на їхній гармонійний розвиток і соціальну адаптацію в суспільстві здорових однолітків.

Структура технології профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей із депривацією сенсорних систем, сформована відповідно до рекомендацій Г. Г. Наталова, Ю. К. Чернишенко (1999), охоплювала п'ять взаємозалежних блоків:

1) проективний блок, який передбачав визначення основних цілей і завдань реалізації технології, а також документів перспективного планування навчально-виховного процесу;

2) діагностично-змістовий блок – комплексне діагностування показників просторової організації тіла та фізичного стану дітей із депривацією сенсорних систем; опис засобів і методів фізичного виховання дітей, а також перелік необхідних теоретичних знань і пов'язаних із ними вмінь і навичок;

3) процесуальний блок – найбільш значущий, що відображає основи організації та методики роботи з фізичного виховання, педагогічні умови реалізації;

4) профілактично-корекційний блок – засоби та методи профілактики й корекції порушень просторової організації тіла дітей із депривацією зору та депривацією слуху;

5) контрольний блок – матеріали щодо оцінювання й критерії визначення ефективності засобів фізичного виховання.

У структурі технології профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей із депривацією сенсорних систем збережено цілісну й струнку, взаємозалежну за змістом послідовність використання засобів, методів і методичних прийомів, а також форм організації діяльності молодших школярів із депривацією зору та депривацією слуху під час проведення різних занять. Підвалинами теоретичного обґрунтування технології профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей із депривацією сенсорних систем у процесі рухової діяльності обрано основні підходи, загальну мету, завдання, умови й принципи адаптивного фізичного виховання.

Для ефективної реалізації технології доцільне врахування таких педагогічних умов: дотримання дидактичних принципів, створення освітнього середовища (атмосфера довіри та доброзичливості у взаєминах, потрібний інвентар, ігрові ситуації), відповідність величини навантаження і функціональних можливостей організму дітей, інтеграція теоретичних знань про профілактику та корекцію порушень постави дітей із депривацією сенсорних систем.

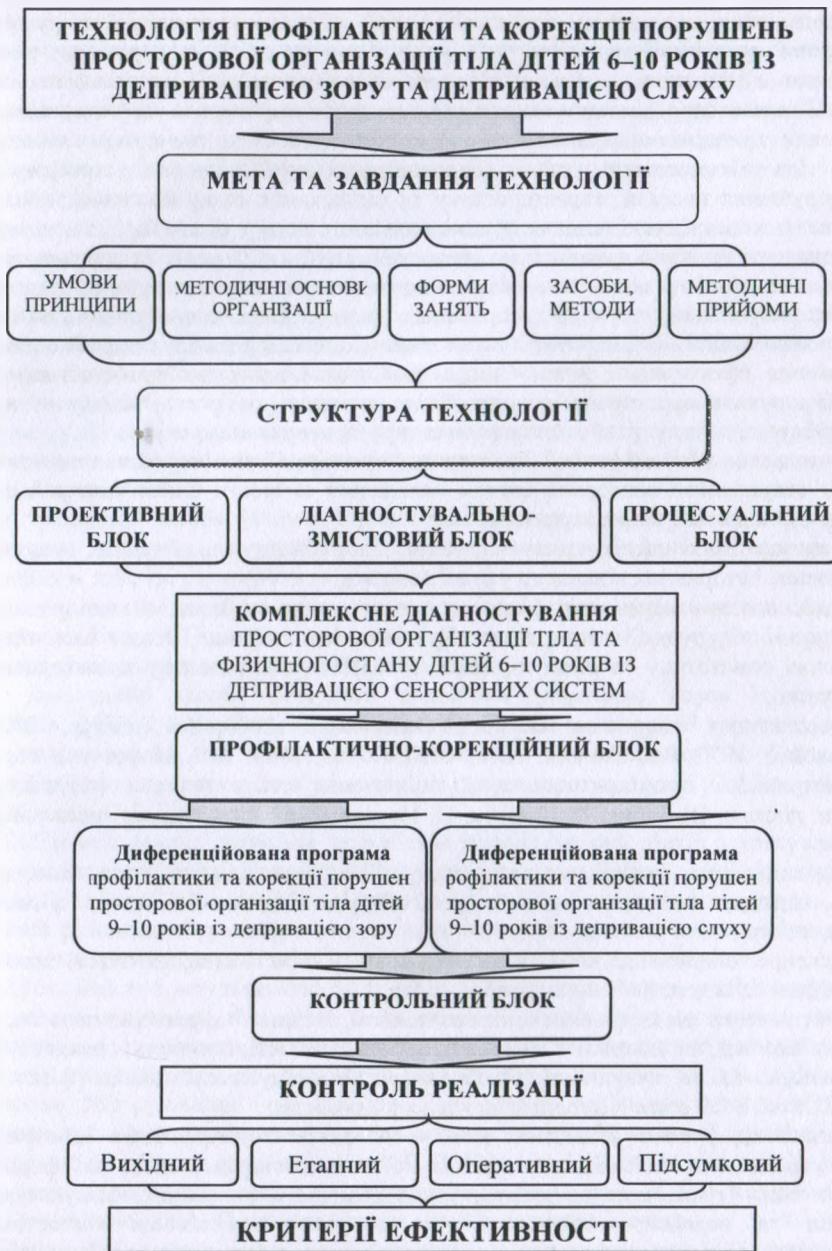


Рис. 4. Блок-схема технології профілаактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 9–10 років із депривацією зору та депривацією слуху

Неодмінним складником технології профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 9–10 років із депривацією сенсорних систем є комплексне діагностування показників просторової організації тіла та фізичного стану. Комплексне діагностування уможливлює вирішення таких завдань: визначення та оцінювання показників фізичного розвитку, рівня гармонійності будови тіла та соматотипу дітей із депривацією сенсорних систем; установлення типу порушення постави; характеристику та оцінювання стану біогеометричного профілю постави; дослідження функціонального стану організму, з'ясування працездатності й індивідуальних можливостей дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем і з різними типами постави; характеристику соматичного здоров'я дітей із депривацією зору та депривацією слуху; визначення рівня фізичної підготовленості дітей із депривацією сенсорних систем і з різними типами постави; простеження ефективності впливу диференційованої програми профілактики та корекції порушень просторової організації тіла на показники просторової організації тіла та фізичного стану дітей із депривацією зору та депривацією слуху.

Комплексне діагностування просторової організації тіла та фізичного стану дітей із депривацією сенсорних систем складалося із шести блоків контрольних тестів на дослідження таких характеристик:

1) анамнестичні дослідження – вивчення діагнозів первинної генези, супутніх захворювань і вторинних відхилень у стані здоров'я;

2) дослідження параметрів фізичного розвитку (зріст, маса, обвідні розміри тіла, окружність грудної клітки, індекс Ерімана, індекс Кетле, індекс маси тіла), визначення соматотипу та рівня гармонійності фізичного розвитку за методикою Є. П. Сушко;

3) визначення типу постави (В. К. Велітченко, 2000; М. Д. Дідур, 2001; І. Д. Ловейко, 1970; Р. В. Полеся, 1980; С. М. Попов, 1999; А. А. Потапчук), стану біогеометричного профілю постави й оцінювання стану постави (візуальний скрінінг постави (Р. Бібік, В. Кашуба, Н. Носова, 2012), інтегральне оцінювання постави;

4) дослідження функціонального стану (ЧСС, артеріальний тиск, життєва емність легень, життєвий індекс, проба Руф'є, індекс Робінсона, фізична працездатність);

5) експрес-оцінювання соматичного здоров'я (індекс Кетле, життєвий індекс, силовий індекс, індекс Робінсона, проба Руф'є);

6) визначення рівня фізичної підготовленості, а саме – характеристики таких фізичних якостей, як: швидкісні та координаційні здібності, гнучкість, сила, силова витривалість, що в сукупності відображають індивідуальний рівень фізичної кондиції дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем.

Організація рухової діяльності дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем у режимі навчального дня спеціальної школи-інтернату мала такі форми: урочний час – гімнастика до занять, уроки фізичного виховання, фізкультурні хвилинки та перерви; позаурочний час – ранкова гігієнічна гімнастика, диференційовані заняття з лікувальної гімнастики, індивідуальні заняття, самостійна рухова активність у складі класу (декількох класів) до початку самопідготовки, заняття у спортивних секціях, масові рекреаційно-оздоровчі заходи.

Диференційовані заняття (по 40–50 хвилин) проводили двічі на тиждень із поділом дітей із депривацією сенсорних систем на дві підгрупи. Першу підгрупу становили діти із вторинними відхиленнями в дихальній (бронхіти, пневмонія) і серцево-судинній (аритмія серця, судинна недостатність) системах. Другу – школярі із порушеннями опорно-рухового апарату (порушення постави, плоскостопість).

Профілактично-корекційний блок технології охоплював два модулі:

#### I. Профілактичний:

- традиційні засоби фізичного виховання (комплекси спеціальних фізичних вправ для профілактики порушень постави; комплекси фізичних вправ для профілактики опірно-ресурсних властивостей стопи);

- нетрадиційні засоби фізичного виховання (спеціальні фізичні вправи за системою Кацуудзо Ніши; спеціальні дихальні вправи за системою йоги на основі методики Кацуудзо Ніши; тибетська оздоровча гімнастика);

- інноваційні засоби фізичного виховання (комплекс фізичних вправ зі стретчингу, фізичні вправи для профілактики зору дітей із депривацією зору; вправи для лікування та покращення зору за методикою У. Г. Бейтс і М. Д. Корбет);

#### II. Корекційний:

- традиційні засоби фізичного виховання (комплекс коригувальних фізичних вправ для формування правильної постави; комплекси фізичних вправ для зміщення м'язів, які утримують звід стопи);

- нетрадиційні засоби фізичного виховання (спеціальні фізичні вправи йоги за методикою Річарда Гілтмана; комплекси фізичних вправ йоги Сур'я Намаскар; дихальна гімнастика за методикою Б. С. Толкачова);

- інноваційні засоби фізичного виховання (комплекс вправ із системи «Пілатес»; фізичні вправи з м'ячем фітболом; вправи для корекції порушень зору; корегувальні вправи для очних м'язів «пальмінг» (за методикою У. Бейтса та М. Корбет); комплекс вправ із м'ячем для лікування короткозорості (Є. С. Аветисов, Ю. І. Курпан, Є. І. Лівадія, 1996).

Вибір методичних прийомів передбачав індивідуальний підхід з урахуванням таких особливостей дітей із депривацією слуху та депривацією зору, як: важкість основного дефекту, наявність чи відсутність супутніх і вторинних порушень, вік, фізичний розвиток, збереження чи ураження сенсорних систем, медичні покази та протипокази, тип порушення постави, та результатів факторного аналізу.

Ефективність і результативність технології профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем забезпечувало упровадження ігрового методу як найбільш значущого для соціальної адаптації та інтеграції. У ході дослідження було дібрано та класифіковано приблизно 200 рухливих ігор для дітей молодшого шкільного віку з обліком особливостей дітей із вадами зору та вадами слуху. Корекційні рухливі ігри класифікували згідно з рекомендаціями Б. В. Сermeeva, D. M. Mallaeva для дітей молодшого шкільного віку з депривацією зору та Н. В. Каравеєвської, Є. В. Новичихіної, О. А. Степанової та для дітей із депривацією слуху.

Корекційні рухливі ігри класифікували за спрямованістю на розвиток і покращення: 1) функцій, порушених унаслідок ураження сенсорних систем (функцій вестибулярного апарату та просторової орієнтації тіла дітей; функцій зорового та

слухового аналізаторів; розвиток дрібної моторики рук; формування правильної постави); 2) психічних процесів (уваги, розумової працездатності, пам'яті, концентрації уваги та швидкості реакції на сигнал); 3) ступеня інтенсивності (за методикою Н. В. Ганзіної) – ігри незначного фізичного навантаження; ігри помірного фізичного навантаження, тонізуючі ігри; тренувальні ігри; 4) фізичних здібностей: ігри на розвиток координаційних здібностей (спритності, влучності, рівноваги), швидкісних, силових здібностей, витривалості та гнучкості.

Під час констатувального експерименту найбільшу кількість порушень просторової організації тіла було зафіковано та виявлено у дітей 9–10 років із депривацією сенсорних систем. Тому на основі результатів факторного аналізу показників просторової організації тіла й фізичного стану розроблено 2 диференційовані програми профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 9–10 років із депривацією зору й депривацією слуху, що охоплювали такі компоненти: мету, завдання, умови, принципи, форми та засоби профілактично-корекційної діяльності дітей, етапи й методи навчання умінь і навичок формування правильної постави в ході занять фізичними вправами у процесі фізичного виховання спеціальної школи-інтернату.

Критеріями оцінювання ефективності технології профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 9–10 років із депривацією зору й депривацією слуху слугували: покращення просторової організації тіла дітей 9–10 років із депривацією сенсорних систем; стану соматичного здоров'я та підвищення рівня фізичних якостей.

Розроблена концепція створила передумови для модернізації чинної системи фізичного виховання дітей із депривацією сенсорних систем, а спроектована технологія – передумови для ефективної реалізації її положень у спеціальних навчальних закладах.

У шостому розділі «Експериментальна перевірка ефективності технології профілактики та корекції порушень просторової організації тіла, компонентів фізичного стану дітей 9–10 років із депривацією зору та депривацією слуху» викладено результати використання технології реалізації визначеного концепцією змісту рухової діяльності. Основною метою експерименту було встановлення ефективності впровадження розробленої технології з урахуванням показників просторової організації тіла і фізичного стану дітей 9–10 років із депривацією зору та депривацією слуху. З огляду на переважання у дітей 9–10 років із депривацією сенсорних систем таких порушень постави, як сколіотична поставка, сутулість і кругла спина, наведено порівняльний аналіз показників просторової організації тіла і фізичного стану цього контингенту до та після реалізації технології профілактики й корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку з депривацією зору та депривацією слуху.

Запропоновану технологію успішно апробовано під час перетворювального експерименту. Ефективність розробленої технології у ході послідовного порівняльного експерименту підтверджено кількісним (на рівні  $p < 0,05$  та  $p < 0,01$ ) покращенням досліджуваних показників просторової організації тіла та фізичного стану дітей молодшого шкільного віку із депривацією сенсорних систем.

Наприкінці експерименту за показниками біогеометричного профілю постави у дітей 9 років із депривацією слуху та зі сколіотичною поставою чи сутулою спиною та у дітей 10 років із депривацією зору та зі сколіотичною поставою чи круглою спиною спостережено позитивні зміни ( $p < 0,05$ ), що, на наш погляд, пов'язано зі сприятливим впливом збільшення обсягу рухової діяльності внаслідок упровадження диференційованих програм профілактики й корекції порушень просторової організації тіла дітей із депривацією слуху та депривацією зору (рис. 5 і рис. 6).

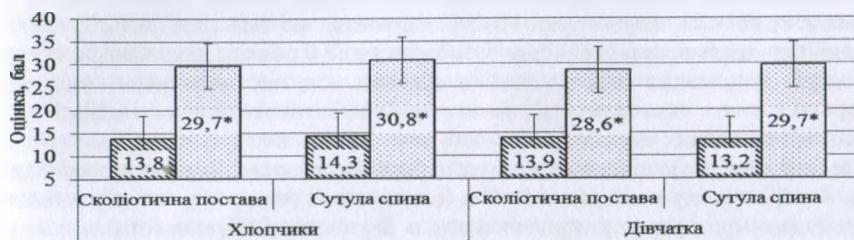


Рис. 5. Оцінка стану біогеометричного профілю постави дітей 9 років із депривацією слуху у результаті педагогічного експерименту ( $n = 24$ ), бал:

■ - I етап;

□ - II етап; \* - різниця між оцінками на I та II етапах статистично значуча,  $p < 0,05$



Рис. 6. Оцінка стану біогеометричного профілю постави дітей 10 років із депривацією зору у результаті педагогічного експерименту ( $n = 28$ ), бал:

■ - I етап;

□ - II етап; \* - різниця між оцінками на I та II етапах статистично значуча,  $p < 0,05$

За показниками рівня соматичного здоров'я обстежувані діти продемонстрували таку динаміку: хлопчики 10 років із депривацією зору виявили підвищення рівня здоров'я із нижчого за середній до середнього; дівчатка 9 років із депривацією слуху – із нижчого за середній до вищого за середній; хлопчики 9 років

із депривацією слуху та дівчатка 10 років із депривацією зору залишилися на середньому рівні соматичного здоров'я.

Після педагогічного тестування встановлено, що за показниками фізичних якостей у дітей 9 років із депривацією слуху та зі сколіотичною поставою чи сутулою спиною відбулися позитивні зміни показників гнучкості (на рівні значущості  $p < 0,05$ ) та вертикальної стійкості тіла (на рівні значущості  $p < 0,01$ ); у дітей 10 років із депривацією зору та зі сколіотичною поставою чи круглою спиною окреслилися позитивні зміни показників гнучкості (на рівні значущості  $p < 0,05$ ) та вертикальної стійкості тіла (на рівні значущості  $p < 0,01$ ).

Доведено, що застосування розробленої в дослідженні технології профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 9 років із депривацією слуху та 10 років із депривацією зору уможливило значне покращення впродовж періоду перетворювального експерименту рівня фізичної підготовленості дітей із депривацією сенсорних систем. Отримані дані до та після перетворювального експерименту слугують підставою для констатації, що застосування розробленої технології у фізичному вихованні дітей із депривацією сенсорних систем сприяло позитивній динаміці приросту середніх значень із усіх досліджуваних параметрів у дітей обох груп.

Унаслідок узагальнення отриманих даних розкрито ефективність реалізації та виразну спрямованість розробленої концепції; доведено важливість і високу ефективність використання впровадженої технології щодо покращення показників просторової організації тіла та фізичного стану дітей 9–10 років із депривацією сенсорних систем. Загалом шляхом перевірки дієвості розробленої концепції та технології реалізації її положень у спеціальних школах-інтернатах підтверджено вищу результативність їхнього застосування щодо вирішення завдань гармонійного розвитку та соціальної адаптації дітей із депривацією сенсорних систем порівняно із традиційним змістом і технологією його реалізації.

У сьому розділі «Аналіз і узагальнення результатів дослідження» схарактеризовано вирішення завдань дослідження та інтерпретовано його результати у ракурсі наявних напрацювань із означеної проблеми для виокремлення дискусійних положень, основних результатів дисертаційної роботи, їхньої наукової та практичної значущості.

Підтверджено низку даних про те, що показники фізичного розвитку молодших школярів із депривацією зору (І. А. Ахмадуліної, 2011; В. В. Андреєва, 2012; А. А. Дяченко, 2010; Л. А. Єракової, 2005; С. П. Євсеєва, 2007; Л. Н. Ростомашвілі, 2014; Б. В. Сермєєва, 1995; О. А. Юрченко, 2015 та ін.) і депривацією слуху (Н. Г. Байкіної, 2003; Х. Є. Гурінович, 2005; Т. С. Голозубець, 2005; Н. В. Губаревої, 2009; В. В. Джеваги, 2017; І. М. Ляхової, 2006; Л. Д. Ходи, 2007; І. В. Хмельницької, 2006 та ін.) статистично достовірно нижчі від показників їхніх майже здорових однолітків.

У ході дослідження підтверджено висновки ряду авторів про наявність у дітей із депривацією зору супутніх захворювань і вторинних відхилень, зумовлених порушенням зору (О. В. Анфілатової, 2005; Л. Ю. Коткової, 2005; І. В. Козлова, 2007; Л. Н. Ростомашвілі, 2014; О. А. Юрченко, 2015 та ін.) та слуху (Н. Г. Байкіної, 2003; Л. А. Колишкіна, 2003; І. М. Ляхової, 2006; О. Г. Столбової, 2001; Л. Д. Ходи, 2007 та

ін.). Діапазон супутніх відхилень коливається в середньому від 60 % до 85 %, а найбільш розповсюдженими із них є порушення постави в сагітальній і фронтальній площиніах.

Під час експерименту підтверджено дані про особливості формування моторики дітей молодшого шкільного віку із депривацією слуху (Н. Г. Байкіної, 2003; Х. Є. Гурінович, 2005; Т. С. Голозубець, 2005; В. В. Джеваги, 2016; А. А. Івахненко, 2012; І. В. Хмельницької, 2006; Л. В. Харченко, 2009 та ін.) та депривацією зору (С. П. Євсєєва, 2007; Т. О. Хабінець, 2010; О. А. Юрченко, 2012; Ю. М. Фурмана, 2012; Л. Н. Ростомашвілі, 2014 та ін.) у процесі фізичного виховання; про пріоритетність засобів фізичного виховання для вирішення завдань гармонійного розвитку та соціальної адаптації дітей із депривацією сенсорних систем; про доцільність надання руховій діяльності систематичного й неперервного характеру із залученням усіх педагогів спеціальної школи-інтернату та сім'ї.

Переконливими є результати авторських досліджень щодо відмінностей показників розвитку фізичних якостей (координаційних здібностей, швидкісних можливостей, сили, гнучкості, витривалості) у дітей із депривацією зору та іхніх майже здорових однолітків. Дані, отримані в результаті констатувального експерименту, збігаються із результатами досліджень авторів щодо дітей із депривацією зору (Л. Ю. Коткової, 2005; І. В. Козлової, 2007; Н. Н. Мелентьевої, 2005; Л. Н. Ростомашвілі, 2014; Р. А. Толмачової, 2004; Л. В. Шапкової, 2007; Р. В. Чудної, 2000–2011; О. А. Юрченко, 2015 та ін.) і дітей із депривацією слуху (В. В. Джеваги, 2016; Л. А. Колишкіна, 2003; Є. В. Новочихіної, 2005; І. М. Ляхової, 2006; Є. Ю. Овсяннікової, 2006; І. В. Хмельницької, 2006; Л. Д. Ходи, 2007; А. М. Фетісова, 2010; О. І. Форостян, 2001 та ін.).

У ході дослідницького пошуку підтверджено дані (А. І. Альошиної, 2016; Н. Н. Гончарової, 2010; Н. Л. Носової, 2006; І. П. Еммануїліді, 2000; А. Б. Л. Бенжедду, 2007; А. Г. Фатъма Абуд, 1987 та ін.) про те, що порушення постави належить до найбільш розповсюджених відхилень у стані кістково-м'язової системи дітей молодшого шкільного віку.

Матеріали проведеного дослідження доповнюють дані щодо: вікової динаміки формування постави дітей молодшого шкільного віку (А. І. Альошина, 2010–2016; Т. О. Гутерман, 2005; В. О. Кашуба 2003–2017; І. Д. Ловейко, 1970–1988; Н. Л. Носова, 2006; В. В. Петрович, 2004 та ін.); компонентів просторової організації тіла молодших школярів із депривацією зору (А. А. Дяченко, 2010; Н. Н. Мелентьевої, 2005; Т. О. Хабінець, 2017; О. А. Юрченко, 2012 та ін.) і з депривацією слуху (В. О. Кашуби, 2010–2017; І. В. Хмельницької, 2006; Л. В. Харченко, 2009; З. Х. Ахмад Насраллаха, 2008 та ін.).

У досліденні автором уперше теоретично обґрунтовано концепцію профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання, розроблену з урахуванням передумов виконання профілактично-корекційної діяльності, концептуальних підходів, покладених в основу мети, завдань, принципів, засобів, які зумовили визначення організаційних і методичних умов реалізації концепції, що відображені в практичній реалізації технології профілактики й корекції порушень просторової організації тіла дітей 9–10 років із депривацією слуху та зору, що

передбачає основні підходи, мету, завдання, прийоми й педагогічні умови реалізації змісту технології, складається із чотирьох взаємозалежних блоків і критеріїв ефективності. Запропоновано комплексне діагностиування стану просторової організації тіла й показників фізичного стану дітей із депривацією сенсорних систем. Розроблено диференційовані програми для дітей 9–10 років із депривацією зору й депривацією слуху та з різними типами постави з огляду на результати факторної структури просторової організації тіла й показники фізичного стану дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем.

Проведене дослідження уможливило розроблення низки нових наукових положень і формулювання висновків, що в сукупності дають змогу вирішити важливу наукову проблему – розроблення теоретико-методичних основ профілактично-корекційної діяльності дітей молодшого шкільного віку із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання в умовах спеціальної школи-інтернату. У дисертаційній роботі сформовано новий науковий напрям, який передбачає використання концепції профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання в умовах спеціальних навчальних закладів для їхнього гармонійного розвитку та соціальної адаптації в соціум здорових ровесників.

## ВИСНОВКИ

У дисертації виконано теоретичне й практичне дослідження проблеми профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем і з різними типами постави у процесі фізичного виховання спеціальної школи-інтернату на основі використання нових ефективних засобів і методів. Отримані результати роботи дають підстави констатувати про досягнення поставлених мети й завдань дослідження.

1. Актуальність наукових розробок із проблеми профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем, доведена на основі аналізу фахової літератури та практичного досвіду у сфері адаптивного фізичного виховання, зумовлена насамперед значною поширеністю такої нозології. Посилює актуальність проблеми профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем наявність у сфері адаптивного фізичного виховання неширокого спектра досліджень, присвячених здебільшого висвітленню особливостей окремих параметрів рухової сфери дітей із депривацією сенсорних систем. Належного осмислення потребують питання взаємозв'язку показників просторової організації тіла та фізичного стану дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем із функціональними порушеннями опорно-рухового апарату, зокрема порушеннями постави дітей у процесі фізичного виховання: результати таких досліджень на сьогодні залишаються несистематизованими та фрагментарними. З'ясована шляхом вивчення практики роботи фахівців із дітьми з депривацією сенсорних систем відсутність науково обґрунтованих технологій, диференційованих програм профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією слуху та депривацією зору слугує підставою для обґрунтування й розроблення концепції

профілактики та корекції порушень просторової організації тіла молодших школярів із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання.

2. У ході дослідження шляхом викопіування з медичних карт дітей 6–10 років із депривацією слуху та депривацією зору встановлено наявність, окрім сенсорного порушення, вторинних відхилень і супутніх захворювань, специфіка яких полягає у важкості їхнього корегування та неможливості формування рухових умінь і навичок у таких дітей без спеціально організованого навчання. Найбільш розповсюдженими відхиленнями у скелетно-м'язовій системі дітей молодшого шкільного віку з депривацією сенсорних систем є функціональні порушення постави: серед загалу обстежуваних дітей 6–10 років із депривацією слуху й депривацією зору та з нормальню поставою виявлено лише 34,5 % і 31,8 % дітей відповідно. Також установлено погіршення біогеометричного профілю постави таких дітей упродовж навчання у початковій школі: достатньо високий рівень порушень постави дітей 6 років на час вступу до школи (із депривацією слуху – 54,5 % та депривацією зору – 55,1 %) до завершення навчання у початковій школі неухильно зростав (із депривацією слуху – до 71,8 %, із депривацією зору – до 76,6 %).

Вивчення особливостей порушень біогеометричного профілю постави дітей із депривацією зору та депривацією слуху в молодшому шкільному віці дало змогу представити такий відсотковий розподіл: у дітей із депривацією зору простежено поширеність сколіотичної постави на рівні 20,0 %, сутулості спини – 14,8 %, круглої спини – 8,8 %, кругловвігнутої спини – 8,8 %, плоскої спини – 7,4 %, плосковвігнутої спини – 8,1 %; у дітей із депривацією слуху спостережено поширеність сколіотичної постави на рівні 20,8 %; сутулості спини – 17,2 %, круглої спини – 12,2 %, кругловвігнутої спини – 5,0 %, плоскої спини – 5,0 %, плосковвігнутої спини – 5,0 %. Це обґрунтовано доводить потребу й доцільність розроблення сучасних технологій профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей із депривацією сенсорних систем, відповідних їхнім можливостям і освітнім потребам, а також упровадження таких у систему фізичного виховання спеціальних шкіл-інтернатів.

3. Проведення комплексного діагностування просторової організації тіла й компонентів фізичного стану дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем розкриває своєрідність їхнього фізичного розвитку, зумовлену віком, основним діагнозом, вторинними відхиленнями та супутніми захворюваннями: обстежувані діти з депривацією слуху та депривацією зору відстають від своїх майже здорових однолітків за всіма показниками фізичного розвитку (довжина тіла, маса тіла, індекс маси тіла, життєвий індекс, індекс Кетле, окружність грудної клітки, індекс Ерімана й обвідні розміри тіла) ( $p < 0,05$ ).

Визначено взаємозв'язок функціональних порушень постави та показників фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку з депривацією сенсорних систем: діти 6–10 років із депривацією слуху та з нормальню поставою за центильною оцінкою фізичного розвитку належать до мікросоматотипу (окрім хлопчиків 6 і 8 років – представників мезосоматотипу); діти 6–10 років із депривацією слуху та зі сколіотичною поставою чи сутулою, круглою та плоскою спиною за показниками довжини й маси тіла – до мікросоматотипу з дефіцитом маси тіла чи зросту, що відображає їхній дисгармонійний фізичний розвиток; діти

6–10 років із депривацією зору та з нормальню поставою – до мезосоматотипу (окрім дівчаток 7–10 років – представників мікросоматотипу); діти 6–10 років із депривацією зору та з різними порушеннями постави (сколіотичною поставою, сутулою, круглою і плоскою спиною) за показниками довжини й маси тіла – до мікросоматотипу з дефіцитом маси тіла чи зросту. Найгірші показники зафіксовано у хлопчиків 9 років із депривацією слуху та із сутулою спиною, які належать до мікросоматотипу з дефіцитом зросту та маси тіла. На основі аналізу показників фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку з депривацією сенсорних систем і з різними типами постави констатовано: порушення постави впливає на показники фізичного розвитку, що підтверджено результатами непараметричного дисперсійного аналізу Краскела-Уолліса на рівні значущості  $p < 0,05$ .

За показниками масо-ростового індексу спостережено такий розподіл дітей із депривацією сенсорних систем за рівнем фізичного розвитку: із загальної кількості обстежуваних дітей із депривацією слуху 63,3 % мають дуже низький рівень фізичного розвитку – 3-й ступінь хронічної енергетичної недостатності, 28,05 % – 2-й ступінь хронічної енергетичної недостатності та лише 2,8 % дівчаток 10 років з нормальню поставою – нормальній діапазон індексу маси тіла та найменший ризик проблем зі здоров'ям; із масиву обстежуваних дітей із депривацією зору 65,9 % мають дуже низький рівень фізичного розвитку – 3-й ступінь хронічної енергетичної недостатності, 21,48 % – 2-й ступінь хронічної енергетичної недостатності, 10,3 % – 1-й ступінь хронічної енергетичної недостатності та лише 2,2 % дівчаток 10 років із нормальню поставою – нормальній діапазон індексу маси тіла та найменший ризик проблем зі здоров'ям.

4. На основі порівняльного аналізу біогеометричного профілю постави дітей 6–10 років із депривацією зору та депривацією слуху із їхніми майже здоровими ровесниками визначено, що діти молодшого шкільного віку із депривацією сенсорних систем за такими показниками статистично достовірно поступаються ( $p < 0,05$ ) своїм майже здоровим одноліткам. Порушення постави є детермінантою показників біогеометричного профілю постави дітей 6–10 років із депривацією слуху та з різними типами постави, що підтверджено результатами непараметричного дисперсійного аналізу Краскела-Уолліса на рівні значущості  $p < 0,05$ : 63,3 % дітей із депривацією слуху та 68,1 % дітей із депривацією зору та з нормальню поставою мають середній рівень стану біогеометричного профілю постави, а 40,0 % дітей з депривацією слуху й 31,9 % дітей із депривацією зору та з різними типами порушень постави потрапляють до зони ризику виникнення функціональних порушень опорно-рухового апарату, що позначає так званий преморбідний стан опорно-рухового апарату – стан перед початком захворювання, який передбачає доцільність подальшого постійного контролю стану біогеометричного профілю постави, а також застосування методів профілактики її порушень.

Шляхом порівняння показників функціонального стану дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем установлено, що показники життєвої ємності легень, частоти серцевих скорочень, артеріального тиску вірогідно гірші за аналогічні їхніх майже здорових однолітків ( $p < 0,05$ ), а показники артеріального тиску хлопчиків 6–7 і 9 років із депривацією зору вищі від показників їхніх майже здорових однолітків ( $p < 0,05$ ).

Унаслідок констатувального експерименту за рівнем соматичного здоров'я виявлено, що 68,3 % дітей 6–10 років із депривацією слуху та 80,0 % дітей із депривацією зору та з різними типами постави мають низький рівень здоров'я, 31,6 % дітей із депривацією слуху та 20,0 % дітей із депривацією зору – середній рівень.

Дисгармонія розвитку дітей із депривацією сенсорних систем молодшого шкільного віку набуває вияву в їхньому нижчому порівняно зі здоровими однолітками рівні фізичної підготовленості: діти 6–10 років із депривацією сенсорних систем і з різними типами постави за показниками фізичних якостей відстають не тільки від майже здорових однолітків, а й від дітей із депривацією сенсорних систем і з нормальню поставою (особливо статистично достовірне відставання простежено щодо розвитку силових якостей і вертикальної стійкості тіла ( $p < 0,001$ ). Вплив порушення постави на показники фізичних якостей дітей із депривацією сенсорних систем підтверджено результатами непараметричного дисперсійного аналізу Краскела-Уолліса на рівні значущості  $p < 0,05$ .

5. Констатовано про певну постійність і водночас змінюваність показників факторної структури просторової організації тіла та фізичного стану дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем і з різними типами постави. Структура просторової організації тіла та фізичного стану дітей 6–10 років із депривацією слуху визначалася 11 факторами, що враховують від 77,3 % до 89,2 % загальної дисперсії вибірок показників, а дітей із депривацією зору – 13 факторами, що враховують від 74,8 % до 90,2 % загальної дисперсії вибірок показників. Зміна внеску кожного з факторів у загальну структуру просторової організації тіла дітей із депривацією сенсорних систем та з різними типами постави відображає зміну значущості показників дітей, різних за віком і типом постави, а також потребу впливу на такі в ході занять фізичною культурою спеціальної школи-інтернату.

Доведено, що під час навчання у школі-інтернаті найбільше значення для формування просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією зору та з різними типами постави мають фактори стану біогеометричного профілю постави у сагітальній і фронтальній площиніах, фізичного розвитку, функціонального стану та розвитку таких важливих для просторової організації тіла фізичних якостей, як координаційні здібності (спритність, статична рівновага), гнучкість і сила, швидкісні здібності; дітей 6–10 років із депривацією слуху та з різними типами постави – біогеометричного профілю постави в сагітальній і фронтальній площиніах, інтегрованого, фізичного розвитку, функціонального стану, а також розвитку сили, координаційних здібностей, спритності, швидкості, статичної рівноваги та гнучкості.

6. У дослідженні обґрунтовано та розроблено концепцію профілактики й корекції порушень просторової організації тіла дітей із депривацією сенсорних систем. Фундаментальними складниками концепції слугували передумови (соціально-педагогічні, особистісні та біологічні), концептуальні підходи (комплексний, особистісно-орієнтований, індивідуальний, технологічний, мультидисциплінарний і системний), концептуальні основи (мета, завдання, принципи, засоби та методи), технологія профілактики й корекції порушень просторової організації тіла дітей із депривацією зору та депривацією слуху, контроль і критерії ефективності. З огляду

на особливості дітей із депривацією сенсорних систем специфіку концепції становило врахування їхнього основного діагнозу, супутніх захворювань, вторинних відхилень у стані здоров'я, вікових мотивів, інтересів, просторової організації тіла та показників фізичного стану. Теоретичні засади концепції профілактики й корекції порушень просторової організації тіла дітей набули практичного втілення в системі профілактично-корекційних заходів, запроваджених у процес фізичного виховання молодших школярів із депривацією зору та депривацією слуху спеціальної школи-інтернату.

Запропонована концепція передбачала реалізацію технології, вибудуваної з урахуванням системного, гуманістичного та діяльнісного підходів, мети, завдань, принципів, засобів, методів і методичних прийомів, педагогічних умов ефективного впровадження її змісту у спеціальних школах-інтернатах і контролю та критеріїв її ефективності. Технологія охоплювала комплексне діагностування просторової організації тіла та показників фізичного стану дітей і дві диференційовані програми профілактики й корекції порушень просторової організації тіла для дітей молодшого шкільного віку із депривацією зору та депривацією слуху.

Диференційовані програми профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку років із депривацією зору й депривацією слуху укладено на основі результатів комплексного діагностування та факторного аналізу показників просторової організації тіла й фізичного стану дітей із депривацією сенсорних систем, із використанням завдань, принципів, методів, засобів і форм проведення заняття, зорієнтованих на результати факторної структури просторової організації тіла та фізичного стану дітей із депривацією сенсорних систем і з огляду на способи навчання, етапи, суб'єкти й умови реалізації програм, контроль і критерії ефективності їхнього впровадження.

7. Технологію профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку з депривацією сенсорних систем успішно апробовано під час перетворювального експерименту: її ефективність доводять кількісні зміни (на рівні  $p < 0,05$  та  $p < 0,01$ ) досліджуваних показників.

За результатами перетворювального експерименту встановлено: у дітей 9 років із депривацією слуху та зі сколіотичною поставою чи сутулою спиною та у дітей 10 років із депривацією зору та зі сколіотичною поставою чи круглою спиною відбулися позитивні зміни показників стану біогеометричного профілю постави ( $p < 0,05$ ), що, на наш погляд, пов'язано зі сприятливим впливом збільшення обсягу рухової діяльності під час упровадження диференційованої програми профілактики й корекції порушень просторової організації тіла дітей із депривацією сенсорних систем. Наприкінці перетворювального експерименту визначено, що, за результатами оцінювання стану біогеометричного профілю постави, діти 9 років із депривацією слуху та зі сколіотичною поставою й діти 10 років із депривацією зору та зі сколіотичною поставою чи круглою спиною покращили відповідні показники із нижчого за середній рівень фізичного здоров'я до вищого за середній рівень; хлопчики та дівчатка 9 років із сутулою спиною покращили показники із нижчого за середній рівень фізичного здоров'я до високого (хлопчики) і до вищого за середній (дівчатка) рівні (четирьох хлопчиків із депривацією слуху та двох зі сколіотичною поставою і сутулою спиною та четырьох дівчаток із депривацією зору та

сколіотичною поставою і круглою спиною за оцінкою лікаря вертеброневролога було зараховано до групи дітей із нормальнюю поставою).

У результаті перетворювального експерименту встановлено, що за рівнем соматичного здоров'я хлопчики 10 років із депривацією зору покращили показники із нижчого за середній рівень фізичного здоров'я до середнього рівня; дівчатка 9 років із депривацією слуху – із нижчого за середній до вищого за середній; хлопчики 9 років із депривацією слуху та дівчатка 10 років із депривацією зору залишилися на середньому рівні фізичного здоров'я.

8. Шляхом педагогічного тестування у дітей 9 років із депривацією слуху та зі сколіотичною поставою чи сутулою спиною простежено позитивні зміни щодо іхніх показників гнучкості (на рівні значущості  $p < 0,05$ ), вертикальної стійкості тіла (на рівні значущості  $p < 0,01$ ); у дітей 10 років із депривацією зору та зі сколіотичною поставою чи круглою спиною – щодо показників гнучкості (на рівні значущості  $p < 0,05$ ) та вертикальної стійкості тіла (на рівні значущості  $p < 0,01$ ). Констатовано про зв'язок змінного покращення рівня фізичної підготовленості дітей із депривацією сенсорних систем із впливом розробленої технології профілактики та корекції порушень просторової організації тіла таких дітей.

Отримані до та після перетворювального експерименту дані дають підстави стверджувати, що застосування розробленої технології у фізичному вихованні дітей 9–10 років із депривацією зору та депривацією слуху сприяло позитивній динаміці приросту середніх значень за всіма досліджуваними параметрами дітей обох груп.

9. На основі узагальнення одержаних даних доведено ефективність реалізації та виразну спрямованість впровадженої технології на покращення показників просторової організації тіла й фізичного стану дітей молодшого шкільного віку з депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання спеціальної школи-інтернату, а також розкрито можливості та перспективи використання технології профілактики й корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку з депривацією зору та депривацією слуху в процесі фізичного виховання для забезпечення гармонійного розвитку й успішної соціальної адаптації в колі здорових однолітків.

## **СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

### **Наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації**

1. Савлюк С. П. Просторова організація тіла дітей молодшого шкільного віку із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання [Текст] : монографія / Світлана Петрівна Савлюк. – Рівне : О. Зень, 2017. – 560 с.
2. Демчук С. Соціальна адаптація слабочуючих школярів у процесі фізичного виховання як педагогічна проблема / Світлана Демчук // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2013. – № 3 (23). – С. 24–27. Фахове видання України.
3. Демчук С. Корекція рухової сфери школярів із депривацією слуху засобами фізичного виховання / Світлана Демчук // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2013. – № 4 (24). – С. 61–65. Фахове видання України.

4. Кашуба В. Інноваційні підходи до корекції порушень постави слабочуючих школярів у процесі фізичного виховання / Віталій Кашуба, Зіяд Хамаді Ахмад Насраллах, Світлана Демчук // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2014. – № 3 (27). – С. 54–58. Фахове видання України, яке введено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. Особистий внесок здобувача полягає в узагальненні та систематизації даних фахової літератури та оформленні публікації, роль співавторів – у накопиченні інформації та проведенні дослідження.

5. Кашуба В. Характеристика просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку зі слуховою депривацією / Віталій Кашуба, Зіяд Насраллах, Світлана Демчук // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2014. – Вип. 14. – С. 65–69. Фахове видання України. Здобувачеві належить участь у пошуку джерел інформації, їхньому опрацюванні та написанні висновків, співавторам – участь в аналізі та інтерпретації отриманих даних.

6. Кашуба В. Характеристика вертикальної стійкості тіла людини та її особливості в школярів із порушеннями слуху / Віталій Кашуба, Анна Сторожик, Світлана Демчук // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2014. – Вип. 16. – С. 89–93. Фахове видання України. Особистий внесок здобувача полягає у пошуку джерел інформації, визначенні стану наукової проблеми, співавторів – у накопиченні інформації та проведенні дослідження.

7. Кашуба В. До питання використання інформаційних технологій у процесі адаптивного фізичного виховання / Віталій Кашуба, Світлана Демчук // Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. – 2014. – Вип. 19. – С. 82–88. Фахове видання України. Здобувачеві належить участь у пошуку джерел інформації, їхньому опрацюванні та написанні висновків, співавторові – участь в аналізі та інтерпретації отриманих даних.

8. Демчук С. Особистісний розвиток молодшого школяра із депривацією сенсорних систем спеціальної школи-інтернату / Світлана Демчук // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2015. – № 2 (46). – С. 66–69. Фахове видання України, яке введено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.

9. Демчук С. Особливості розвитку фізичних якостей у школярів із депривацією слуху / Світлана Демчук // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2015. – Вип. 3 (31). – С. 134–140. Фахове видання України, яке введено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.

10. Демчук С. До питання рухової діяльності молодших школярів з депривацією слуху / Світлана Демчук // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт». – 2015. – Вип. 8 (63) 15. – С. 18–21. Фахове видання України.

11. Демчук С. Особливості методики навчання рухливих ігор дітей 6–10 років із депривацією слуху / Світлана Демчук // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури /

Фізична культура і спорт». – 2015. – Вип. 12 (67) 15. – С. 46–50. Фахове видання України.

12. Демчук С. Аналіз інноваційних програм із фізичного виховання, спрямованих на корекцію порушень рухової сфери дітей із депривацією слуху / Світлана Демчук, Ігор Випасняк // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2015. – Вип. 17. – С. 125–129. Фахове видання України. Особистий внесок здобувача полягає у постановці проблеми дослідження, опрацюванні структури та змісту навчальних програм, їхньому аналізі та порівнянні, співавтора – в обробці матеріалів дослідження, оформленні публікації.

13. Демчук С. Особливості рухової сфери молодших школярів із депривацією слуху / Світлана Демчук // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2015. – Вип. 18. – С. 120–123. Фахове видання України.

14. Демчук С. Корекційно-виховна робота дітей молодшого шкільного віку із депривацією слуху засобами АФВ / Світлана Демчук, Наталія Базельчук // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2015. – Вип. 20. – С. 105–109. Фахове видання України. Здобувачеві належить розроблення стратегії дослідження, аналіз і узагальнення його результатів, співавторові – участь в обробці матеріалів дослідження, оформленні публікації.

15. Демчук С. Характерні особливості просторової орієнтації дітей 6–10 років із депривацією зору / Світлана Демчук, Вікторія Романова // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету «Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт». – 2015. – № 129. – Т. 1. – С 79–82. Фахове видання України. Особистий внесок здобувача полягає в обґрунтуванні проблеми, накопиченні та структуризації наукового матеріалу, формулюванні висновків, співавтора – у наданні допомоги щодо оформлення публікації.

16. Савлюк С. Фізичний розвиток дітей молодшого шкільного віку з депривацією зору / Світлана Савлюк // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. – 2016. – Вип. 1. – С. 554–559. Фахове видання України.

17. Демчук С. Характеристика просторової організації тіла молодших школярів із депривацією зору в процесі фізичного виховання / Світлана Демчук // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2016. – Вип. 1 (33). – С. 76–80. Фахове видання України, яке введено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.

18. Савлюк С. До питання фізичної підготовленості молодших школярів із депривацією зору в процесі фізичного виховання / Світлана Савлюк // Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт. – 2016. – Вип. 2. – С. 108–115. Фахове видання України.

19. Савлюк С. Розвиток координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку з депривацією слуху в процесі фізичного виховання / Світлана Савлюк // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2016. – № 3 (25). – С. 27–32. Фахове видання України, яке введено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.

20. Савлюк С. Оцінка функціонального стану дітей 6–10 років із депривацією зору в процесі фізичного виховання / Світлана Савлюк // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2016. – Вип. 3 (35). – С. 66–71. Фахове видання України, яке введено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.
21. Демчук С. Особливості розвитку психічних процесів у дітей молодшого шкільного віку із депривацією слуху / Світлана Демчук, Ігор Випасняк // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт». – 2016. – Вип. ЗК 1 (70) 16. – С. 362–366. Фахове видання України. Здобувачеві належить розроблення стратегії дослідження, аналіз і узагальнення його результатів, співавтору – обробка матеріалів дослідження, оформлення публікації.
22. Демчук С. Ігрова діяльність як головний чинник соціальної адаптації молодших школярів із депривацією слуху / Світлана Демчук, Ігор Випасняк // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт». – 2016. – Вип. 3 (72) 16. – С. 38–43. Фахове видання України. Особистий внесок здобувача полягає у формулюванні мети й завдань дослідження, науковому обґрунтуванні отриманих результатів і висновків, співавтора – у наданні допомоги щодо оформлення публікації.
23. Савлюк С. Морфофункціональний статус дітей молодшого шкільного віку з депривацією слуху / Світлана Савлюк // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт». – 2016. – Вип. 10 (80) 16. – С. 108–112. Фахове видання України.
24. Савлюк С. Особливості моторики дітей молодшого шкільного віку з депривацією слуху в процесі фізичного виховання = Features motor skills of children of primary school age deprivation hearing in the process physical education / Світлана Савлюк // Journal of Education, Health and Sport formerly Journal of Health Sciences. Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz. – Bydgoszcz, Poland, 2016. – Vol. 6, N 9. – S. 818–831. – Режим доступу: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.159358>. Видання Польщі, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.
25. Савлюк С. Особливість розвитку координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку з депривацією зору в процесі фізичного виховання = The features of development of coordination skills of primary school children with visual deprivation in the process of physical education / Світлана Савлюк // Journal of Education, Health and Sport formerly Journal of Health Sciences. Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz. – Bydgoszcz, Poland, 2016. – Vol. 6, N 11. – S. 108–125. – Режим доступу: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.164221>. Видання Польщі, яке введено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.
26. Демчук С. Особливості фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку з депривацією слуху / Світлана Демчук // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2016. – Вип. 21. – С. 100–104. Фахове видання України.

27. Демчук С. До питання організації процесу фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку з депривацією зору / Світлана Демчук, Тетяна Красушина // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2016. – Вип. 22. – С. 73–78. Фахове видання України. Здобувачеві належить участь у формульованні мети і завдань дослідження, науковому обґрунтуванні отриманих результатів і висновків, співавторові – участь в оформленні публікації.
28. Савлюк С. Аналіз методик збереження та корекції зору засобами фізичного виховання / Світлана Савлюк, Ігор Випасняк, Михайло Соя // Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. – 2016. – Вип. 24. – С. 113–121. Фахове видання України. Особистий внесок здобувача полягає в опрацюванні структури та змісту навчальних програм, їхньому аналізі та порівнянні, співавторів – у наданні допомоги щодо написання висновків та оформлення публікацій.
29. Савлюк С. Дослідження соматичного рівня здоров'я дітей із депривацією зору / Світлана Савлюк // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2016. – Вип. 4 (36). – С. 81–87. Фахове видання України, яке введено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.
30. Савлюк С. Характеристика соматичного рівня здоров'я дітей із депривацією слуху = Somatic characteristics of health children with hearing deprivation / С. П. Савлюк, І. В. Хмельницька // Journal of Education, Health and Sport formerly Journal of Health Sciences. Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz. – Bydgoszcz, Poland, 2017. – Vol. 7. – N 1. – S. 159–174. – Режим доступу : <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.245994>. Видання Польщі, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. Здобувачеві належить обґрунтування схеми дослідження, проведення педагогічного експерименту й узагальнення результатів, співавтору – у математико-статистичній обробці отриманих результатів дослідження, оформленні публікації.
31. Савлюк С., Savluyk S. Conceptual basis of the concept of spatial organization of body of children 6–10 years with sensor systems deprivation in the process of physical education = Концептуальні основи розробки концепції просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання / Savluyk Svitlana, Світлана Савлюк // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2017. – Вип. 3 (39). – С. 180–185. Фахове видання України, яке введено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.
32. Савлюк С. П. Аналіз програм з корекції просторової організації тіла молодших школярів із депривацією зору / С. П. Савлюк, А. П. Панчук // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт». – 2017. – Вип. ЗК (84) 17. – С. 421–424. Фахове видання України. Особистий внесок здобувача полягає в опрацюванні структури та змісту навчальних програм, їхньому аналізі та порівнянні, співавтора – у наданні допомоги щодо оформлення публікації.
33. Кашуба В. Біологічні передумови розробки концепції формування просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією зору = Biological preconditions for the development of the formation concept of spatial organization of body

of the children with vision deprivation / Віталій Кашуба, Світлана Савлюк // Journal of Education, Health and Sport formerly Journal of Health Sciences. Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz. – Bydgoszcz, Poland, 2017. – Vol. 7, N 7. – S. 1095–1112. – Режим доступу: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.1039950>. Видання Польщі, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. Здобувачеві належить участь у визначенні біологічних передумов розроблення концепції, проведенні педагогічного експерименту та математико-статистичній обробці експериментальних даних, співавторові – в аналізі й інтерпретації отриманих даних.

34. Кашуба В. Структура та зміст технології профілактики й корекції порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років із депривацією сенсорних систем = Structure and content of the technology of prevention and correction of disturbances of spatial organization of the body of children 6–10 years old with sensory systems deprivation / Віталій Кашуба, Світлана Савлюк // Journal of Education, Health and Sport formerly Journal of Health Sciences. Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz. – Bydgoszcz, Poland, 2017. – Vol. 7, N 8. – S. 1387–1407. – Режим доступу : <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.1050987>. Видання Польщі, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. Особистий внесок здобувача полягає у розробленні технології та перевірці її ефективності в спеціальних навчальних закладах, внесок співавтора – в аналізі й інтерпретації отриманих даних.

35. Савлюк С. Передумови розробки концепції з формування просторової організації тіла дітей із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання / Світлана Савлюк // Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. – 2017. – Вип. 25–26. – С. 269–277. Фахове видання України.

#### **Опубліковані праці аprobacijного характеру**

1. Демчук С. П. До питання організації адаптивного фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку із депривацією сенсорних систем / С. П. Демчук // Молодь та олімпійський рух : зб. тез доповідей VIII Міжнародної наук. конф. молодих учених, 10–11 верес. 2015 р. [Електронний ресурс] – К., 2015. – С. 197–198. – Режим доступу : <http://uni-sport.edu.ua/naukova-robota/naukovi-konferentsiji-seminari.html>.

2. Демчук С. П. Особенности сенсорного развития детей с депривацией слуха / С. П. Демчук // Олимпийский спорт и спорт для всех : материалы XIX Международного научн. конгресса, 6–9 октябр. 2015 г. – Ереван, Армения, 2015. – С. 167–170.

3. Демчук С. П. Зміст корекційно-педагогічної роботи з дітьми молодшого шкільного віку із депривацією слуху засобами адаптивного фізичного виховання / С. П. Демчук // Проблеми та перспективи розвитку вищої школи та економіки в ХХІ столітті : зб. тез виступів учасників Міжнар. наук. — практ. конфер., присвяченій 90-річчю від дня народження С. Я. Дем'янчука, 22–23 жовт. 2015 р. – Рівне : РВЦ МЕГУ ім. акад. С. Дем'янчука, 2015. – С. 200–203.

4. Демчук С. П. Особливості сенсорного розвитку молодших школярів із депривацією зору та слуху у процесі адаптивного фізичного виховання

/ С. П. Демчук // Молодь та олімпійський рух : зб. тез доповідей IX Міжнародної наук. конфер. молодих учених, 12–13 жовт. 2016 р. [Електронний ресурс]. – К., 2016. – С. 128–131. – Режим доступу: <http://uni-sport.edu.ua/naukova-robota/naukovikonferentsiji-seminari.html>.

5. Савлюк С. П. Особливості фізичного виховання молодших школярів із депривацією зору / С. П. Савлюк ; ред. В. В. Гамалій, В. О. Кашуба, О. А. Шинкарук // Сучасні біомеханічні та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті : матеріали V Всеукраїнської електронної конференції, 18 травня 2017 р. – К. : НУФВСУ, 2017. – С. 68–70.

### Опубліковані праці, що додатково відображають наукові результати дисертації

1. Демчук С. П. Стан розробленості питання формування просторової організації тіла у дітей молодшого шкільного віку із депривацією сенсорних систем / С. П. Демчук // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. – 2015. – Вип. 19, т. 1. – С. 583–590.

36. Мельник В. І. Особливості використання засобів фізичної культури у корекційній та виховній роботі з дітьми, які відзначаються депривацією зору = Features of the use of physical training in correctional and educational work with children who are marked deprivation of view / В. І. Мельник, Г. А. Єдинак, С. П. Демчук // Journal of Education, Health and Sport formerly Journal of Health Sciences. Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz. – Bydgoszcz, Poland, 2016. – Vol. 6, N 12. – S. 680–692. – Режим доступу : <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.222817>. Видання Польщі, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. Здобувачеві належить участь у пошуку джерел інформації, їхнє опрацювання та інтерпретація, внесок співавторів – в аналіз отриманих даних.

### АНОТАЦІЯ

**Савлюк Світлана Петрівна.** Профілактика та корекція порушень просторової організації тіла дітей 6–10 років з депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора наук із 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.

Дисертація вирішує актуальну проблему обґрунтування, розроблення та реалізації концепції профілактики та корекції порушень просторової організації тіла молодших школярів із депривацією сенсорних систем у процесі фізичного виховання у спеціальних навчальних закладах. Концепція охоплює технологію профілактики й корекції порушень просторової організації тіла молодших школярів із депривацією зору та депривацією слуху, складниками якої є комплексне діагностування показників просторової організації тіла й фізичного стану дітей із депривацією сенсорних систем і дві диференційовані програми профілактики та корекції порушень просторової організації тіла дітей 9–10 років із депривацією зору

й депривацією слуху в процесі фізичного виховання спеціальних навчальних закладів.

Реалізація положень концепції у спеціальних навчальних закладах сприяла ефективному вирішенню завдань гармонійного розвитку та соціальної адаптації дітей молодшого шкільного віку із депривацією зору та депривацією слуху засобами фізичного виховання.

**Ключові слова:** фізичне виховання, технологія, концепція, просторова організація тіла, профілактика, корекція, порушення, фізичний стан, діти 6–10 років, депривація, зір, слух, сенсорна система.

#### ANNOTATION

**Savliuk Svitlana Petrivna. Prevention and correction of violations of the spatial organization of the body of 6–10 years old children with sensory systems deprivation in the process of physical education.** – On the rights of the manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Science in Physical Education and Sport, specialty 24.00.02 – physical culture, physical education of different groups of the population. – National University of Physical Education and Sports of Ukraine, Kyiv, 2018.

The dissertation solves the actual problem of substantiation and development of the concept of prevention and correction of disturbances of spatial organization of the body of junior pupils with the sensory systems deprivation in the process of physical education, taking into account the preconditions for the performance of recreational activities.

The dissertation presents a description of the nosologies of 6–10 years old children with hearing and vision deprivations and deprivation of spatial organization of their bodies. There were obtained the results of physical development of 6–10 years old children with hearing deprivation and vision deprivation with different types of posture, determined circumferential dimensions of the body of 6–10 years old children with hearing deprivation and vision deprivation and was carried out a comparative analysis with their practically healthy peers. There were obtained the results of the study of the status of the biogeometric profile of 6–10 years old children with hearing and vision deprivations with different posture types, was determined visual screening of the state of the biogeometric profile of the children of 6–10 years of age with hearing and vision deprivations with different posture types and was conducted a comparative analysis with their practically healthy peers, there was performed an express control of the spatial organization of the body of 6–10 years old children with hearing and vision deprivations with different types of posture. There was examined the functional state of 6–10 years old children with hearing and vision deprivations with different posture types and performed a comparative analysis with their practically healthy peers. There was determined the somatic level of health of 6–10 years old children with hearing and vision deprivations with different types of posture. The estimation of the level of development of physical qualities of 6–10 years old children with hearing and vision deprivations with different types of posture was given, in particular, there was determined the level of their vertical stability of the body and conducted a comparative analysis with their practically healthy peers.

In the dissertation there were determined the social-pedagogical, personal and biological preconditions of the author's concept, the basis of which was to determine the factor structure of the spatial organization of the body taking into account factors of the

physical condition of 6–10 years old children with hearing and vision deprivations with different types of posture. There was performed the comparative analysis of the factor structure of the spatial organization of the body taking into account indicators of the physical condition of 6–10 years old children with hearing and vision deprivations with different types of posture. There was substantiated and disclosed the content and structure of the concept of prevention and correction of violations of spatial organization of the body of children aged 6–10 years with deprivation of sensory systems in the process of physical education.

The concept includes theoretical and practical components. Theoretical component contains the conceptual approaches that underlie the purpose, tasks, principles and conditions of its implementation. The practical part of the concept is the technology of prevention and correction of violations of spatial organization of the body of junior pupils with hearing and vision deprivations in the process of physical education, which involves experimentally grounded forms, means and methods of this activity; takes into account the principles of designing, pedagogical conditions for the effective implementation of its content in boarding schools. The developed and implemented technology includes a complex of tools, methods, complex diagnostics of indicators of spatial organization of the body and the physical condition of children with sensory systems deprivation and two differentiated programs of prevention and correction of disturbances of spatial organization of the body of 9–10 years old children with hearing and vision deprivations in the process of physical education in special educational institutions.

The transformative comparative experiment, which lasted for 9 months, confirmed the effectiveness of the practical implementation of the author's concept of prevention and correction of violations of the spatial organization of the body of junior pupils with sensory systems deprivation. The generalization of the received data testifies to the effectiveness of the implementation and the pronounced orientation of the developed technology to improve the biogeometric profile of the posture of children of the junior school age with hearing and vision deprivations with functional disorders of the locomotor apparatus, the somatic level of health and physical fitness of 9–10 years old children with hearing and vision deprivations with different types of posture, motor activity, formation of harmonious physical development and motivation for occupations; increase the level of theoretical knowledge and social adaptation of children with sensory systems deprivation in the society of healthy peers.

**Key words:** physical education, concept, technology, spatial organization of the body, prevention, correction, violation, physical condition, 6–10 years old children, vision deprivation, hearing deprivation, sensory system.