

УДК 373.015:796-056.262

DOI <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-3.4>**Буховець Боже́на Оле́гівна**

кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
викладач кафедри гімнастики та спортивних єдиноборств
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К.Д. Ушинського»

ORCID ID: 0000-0003-2386-3995**Scopus-Author ID:** 57219904689**Філіпцова Катерина Анатоліївна**

кандидат біологічних наук,
доцент кафедри фізичної реабілітації, біології і охорони здоров'я
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К.Д. Ушинського»

ORCID ID: 0000-0003-4385-7090**Research ID:** H-9043-2018**Пільова Світлана Георгіївна**

кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри кіберпсихології та реабілітації
Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку

ORCID ID: 0000-0002-0275-4776**Research ID:** D-4639-2018**Бандура Валерій Анатолійович**

старший викладач кафедри спортивних ігор
і менеджменту фізичної культури
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К.Д. Ушинського»

ORCID ID: 0000-0003-0448-0964

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ШКОЛЯРІВ ІЗ ПОРУШЕННЯМ ЗОРУ В ПРОЦЕСІ АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Актуальність проблеми. У науковій спільноті констатується тенденція до погіршення стану фізичної підготовленості школярів із порушенням зору. Можливо припустити, що обумовлено використанням в адаптивному фізичному вихованні традиційних методів, які базуються на використанні застарілих підходів. Мета роботи – теоретично обґрунтувати, розробити й експериментально підтвердити ефективність впровадження концепції застосування фізкультурно-оздоровчої технології для школярів із порушенням зору в процесі адаптивного фізичного виховання. Результати. Базис представленої концепції застосування фізкультурно-оздоровчої технології для школярів із порушенням зору в процесі адаптивного фізичного виховання становить взаємозв'язок підходів. Для реалізації теоретичних концептуальних положень виникла необхідність розробки програми корекції моторних порушень школярів із депривацією зору у процесі адаптивного фізичного виховання, що реалізовувалась з урахуванням віку та спеціальної медичної групи досліджуваних. Характеристика суб'єктивних і об'єктивних передумов, відокремлення специфічних особливостей їх формування і змісту під час реалізації констатувального експерименту також стало підґрунтям для визначення основних положень представленої програми. Статистична перевірка даних виявила значущу позитивну динаміку зростання антропометричних параметрів довжини тіла, ОГК на вдиху

та екскурсії грудної клітини серед загальної вибірки учасників експерименту. Представлення змін у фізичній підготовленості досліджуваних наочно демонструє зменшення частки дітей, які на низькому рівні виконували тест на швидкість та спритність з 50% до 20%. Відмічається тенденція до підвищення відсотку досліджуваних, які за виконання човникового бігу отримували достатні оцінки (з 20% до 40%).

Висновки. Отримані дані в ході дослідження підтверджують ефективність розробки концепції застосування фізкультурно-оздоровчої технології для школярів із порушенням зору в процесі адаптивного фізичного виховання. Доведено шляхом статистичного порівняння результатів діагностики до та після експерименту, що у досліджуваних значущими є зміни у фізичному розвитку та фізичній підготовленості.

Ключові слова: порушення зору, концепція, фізична підготовленість, фізичні якості, фізичний розвиток, моторні порушення, програма.

Вступ. Відповідно до даних сучасних наукових досліджень, в останні роки, у науковій спільноті констатується тенденція до погіршення стану фізичної підготовленості школярів із порушенням зору. Таке явище пов'язано з використанням в адаптивному фізичному вихованні традиційних методів, які не відповідають реаліям сьогодення та базуються на використанні застарілих підходів. Відомо, що ідея використання фізичної активності, як основного засобу профілактики та корекції рухових порушень у представленій нозології є науково обґрунтованою та практичною доведеною, однак потребує відповідної модернізації [1; 7; 10].

Відомо, що внаслідок депривації зорового аналізатора у дітей із порушенням зору відмічаються порушення: м'язового тонусу різного ступеню прояву; координаційні розлади та неможливість реалізації точності при виконанні різних рухів; ряд ортопедичних дисфункцій, що призводять до патологічного патерну ходьби. Все вищепераховане патогенно впливає на ланки опорно-рухового апарату тіла школярів та обумовлює констатацію низького рівню фізичної підготовленості, затримку розвитку соматометричних показників фізичного стану в порівнянні з їхніми відносно здоровими однолітками. Цікавим фактом є те, що моторні порушення у представленій нозології має індивідуальний характер та різний ступінь прояву, відповідно до прояву патології органів зору [2; 4; 9].

Відомо, що саме у шкільному віці набуває пік розвитку м'язово-рухового відчуття, покращується зоровий та дотиковий контроль за точністю виконанням рухів, удосконалюється координація між зоровими відчуттями та виконанням рухів. Саме цей вік є перспективний, щодо застосування технологій корекції моторних порушень у школярів із зоровою депривацією. Необхідно зауважити, що вікова динаміка фізичного розвитку у школярів із порушенням зору є фізіологічною, як і в нормі рівень фізичного розвитку значно нижчий. З віком показники фізичного розвитку в школярів із порушенням зору збільшуються, однак повільніше відповідно до їхніх відносно здорових однолітків [5; 8; 11].

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати, розробити й експериментально підтвердити ефективність впровадження концепції застосування фізкультурно-оздоровчої технології для школярів із порушенням зору в процесі адаптивного фізичного виховання. Відповідно до мети представленого наукового дослідження розв'язувалися наступні завдання: 1. Аналіз даних спеціальної літератури з обраної теми дослідження. 2. Оцінка результатів тестування фізичної підготовленості школярів 11 років із порушенням зору на початку та наприкінці дослідження. 3. Оцінка результатів соматометричних показників фізичного розвитку школярів 11 років із порушенням зору на початку та наприкінці дослідження. 4. Порівняльний аналіз досліджуваних показників на початку та наприкінці дослідження для визначення ефективності впровадження концепції застосування фізкультурно-оздоровчої технології для школярів із порушенням зору в процесі адаптивного фізичного виховання.

Методи дослідження. В дослідженні були застосовані наступні методи: теоретичний аналіз даних наукової літератури з обраної теми дослідження, педагогічні (експеримент, тестування) та математична обробка даних. Тестування фізичної підготовленості реалізовувалось за стандартною методикою [7] та порівнювались з віковими нормами [7]. Для визначення рівня

фізичної підготовленості а саме розвитку швидкості виконували тест «човниковий біг». Розвиток швидкісно-силових якостей визначався результатом виконання стрибка у довжину з місця. При виконанні тесту «піднімання тулуба з вихідного положення лежачи» досліджували розвиток «витривалості», а при «нахилі тулуба з вихідного положення сидячи» визначали розвиток гнучкості. Виконання стрибків на скакалці за 1 хв. досліджували розвиток таких фізичних якостей, як: швидкість, витривалість та координація [5]. Наукове дослідження реалізовувалось у НРЦ «Зоресвіт», протягом 6 місяців, в якому прийняло участь 10 школярів 11 років з порушенням зору.

Результати дослідження. Основу представленої концепції застосування фізкультурно-оздоровчої технології для школярів із порушенням зору в процесі адаптивного фізичного виховання становить синтез підходів, що продиференційовані в три групи. До першої групи концептуальних підходів відносяться ті, що обумовлюють філософську та змістовну сторони концепції (діалектичний, особистісний, аксіологічний, діяльнісний). Друга група представлена підходами, що визначають процесуальні особливості побудови концепції програми (синергетичний та соціально-культурний), а третя група це – системний підхід. Саме для реалізації теоретичних концептуальних положень і була розроблена програма корекції моторних порушень школярів із депривацією зору у процесі адаптивного фізичного виховання, що реалізовувалась з урахуванням віку та спеціальної медичної групи досліджуваних. Характеристика суб'єктивних і об'єктивних передумов, відокремлення специфічних особливостей їх формування і змісту під час реалізації констатувального експерименту також стало підґрунтям для визначення основних положень запропонованої програми (рис. 1).

Аналіз та узагальнення даних сучасних наукових досліджень [6; 9; 11] дозволило сформулювати сприятливі умови практичної реалізації програми, а саме:

– організаційні – відбір, розробка та впровадження корекційних засобів; змістове наповнення практичних занять із адаптивного фізичного виховання в напрямку корекції прояву моторних порушень; розподіл школярів з урахуванням спеціальної медичної підгрупи досліджуваних; підготовка та використання матеріально-технічної бази для проведення практичних занять з адаптивного фізичного виховання;

– методичні – використання диференційованого та індивідуального підходів до підбору корекційних засобів, дозуванні навантаження та відпочинку під час виконання розроблених комплексів фізичних вправ.

Метою представленої програми є корекція проявів моторних порушень в процесі адаптивного фізичного виховання з урахуванням спеціальної медичної групи.

Основні завдання програми полягають у: збільшенні ефективності процесу адаптивного фізичного виховання в напрямку корекції прояву моторних порушень з урахуванням спеціальної медичної групи; покращення рівня фізичної підготовленості та фізичного розвитку школярів із порушенням зору; корекція проявів координаційних розладів; формування і збереження стійкої потреби в регулярних заняттях фізичними вправами; набуття школярами теоретичних знань, практичних умінь і досвіду застосування фізкультурно-оздоровчої діяльності у напрямку поліпшенні їхньої життєдіяльності.

Оцінка стану фізичної підготовленості та соматометричних показників фізичного розвитку школярів із порушенням зору обумовила необхідність поставлення SMART-цілей для вибору та диференціації необхідних засобів фізичної культури і спорту в процесі адаптивного фізичного виховання.

ЦІЛІ SMART: S (specific) – покращення стану фізичної підготовленості та соматометричних показників фізичного розвитку школярів із порушенням зору, що віднесені до спеціальних медичних груп А та Б;

М (Measurable) – через 6 місяців у досліджуваних школярів: покращиться рівень фізичної підготовленості, а саме – розвиток швидкості швидкісно-силових якостей, гнучкості, витривалості та координації; позитивно зміняться соматометричні показники фізичного розвитку (обвід грудної клітки, екскурсія, зріст, вага;

A (Achievable) – через 6 місяців застосування представленої програми покращиться рівень фізичної підготовленості, а саме – розвиток швидкості при виконанні тесту «човниковий біг»; розвиток швидкісно-силових якостей за результатом виконання стрибка у довжину з місця; розвиток «витривалості» при виконанні тесту «піднімання тулуба з вихідного положення лежачи» та гнучкості при «нахилі тулуба з вихідного положення сидячи»; швидкості, витривалості та координації при виконанні стрибків на скакалці за 1 хв. Також позитивно зміняться соматометричні показники фізичного розвитку досліджуваних, а саме: зрегулюється вага тіла, збільшиться об'єм грудної клітки та зріст, покращиться екскурсія, що обґрунтовують позитивний вплив представленої програми на оцінювальні показники та доводять її позитивний вплив на регуляцію м'язового тону та ін.;

R (Relevant) – для корекції проявів моторних розладів, що виникають у школярів із порушенням зору внаслідок зниження соматометричних показників фізичного розвитку та рівня фізичної підготовленості в порівнянні з їхніми відносно здоровими однолітками;

T (Time-bound) – розробка та впровадження корегуючих комплексів фізичних вправ для школярів із порушенням зору відповідно до спеціальної медичної групи в програмі адаптивного фізичного виховання.

Представлена програма передбачала дотримання низки організаційних, соціальних та педагогічних умов, що направлені на:

- створення сприятливих умов залучення школярів до регулярних занять фізичної культурою і спортом;
- формування і розвиток мотивації до занять; використання багатоваріантних засобів і методів фізичного виховання в процесі занять адаптивним фізичним вихованням;
- забезпечення тестування рівня фізичної підготовленості та соматометричних показників фізичного розвитку;
- оцінку доцільності застосування розроблених комплексів фізичних вправ з урахуванням спеціальної медичної групи та умов її впровадження.

Діагностичний компонент представленої програми передбачає оцінку соматометричних показників та рівня фізичної підготовленості. Методичний компонент програми це – планування корекційних заходів, розробка програми занять з адаптивного фізичного виховання. Результативний – оцінка ефективності запропонованої програми.

Три етапи практичної реалізації програми обґрунтували її структуру. Кожен програмний етап вирішував відповідні поставлені завдання:

- підготовчий – диференціація школярів відповідно до спеціальної медичної групи, визначення рівня фізичної підготовленості та стану соматометричних показників фізичного розвитку; інформування батьків та школярів про результати проведеного дослідження; адаптація їх організму до фізичних навантажень; підбір та розробка комплексів коригуючих фізичних вправ;
- корекційний – корекція прояву моторних порушень; покращення фізичного стану; підвищення рівня фізичної підготовленості школярів;
- підтримуючий – вивчення змін фізичного стану школярів та рівня фізичної підготовленості; підтримка школярами досягнутого рівня фізичного стану й рівня фізичної підготовленості.

Організаційно-методичні вказівки при виконанні представлених нами комплексів фізичних вправ включали окреме дозування обсягу та інтенсивності навантаження для школярів із порушенням зору з урахуванням спеціальної медичної групи [6].

Для школярів із порушенням зору, які відносились до спеціальної медичної групи А дозування навантаження було спрямоване на регуляцію маси тіла, об'єму грудної клітки, покращення рівня фізичної підготовленості, фізичного стану та координаційних можливостей. Представники групи Б даної групи також займаються згідно програми з фізичного виховання для слабозорих дітей [10].

Аналізуючи зміни у антропометричних показниках, які відбулися у групі дітей 11 років із порушенням зору, звернемо увагу на те, що за більшістю з них зафіксоване зростання відповідних значень (табл. 1).

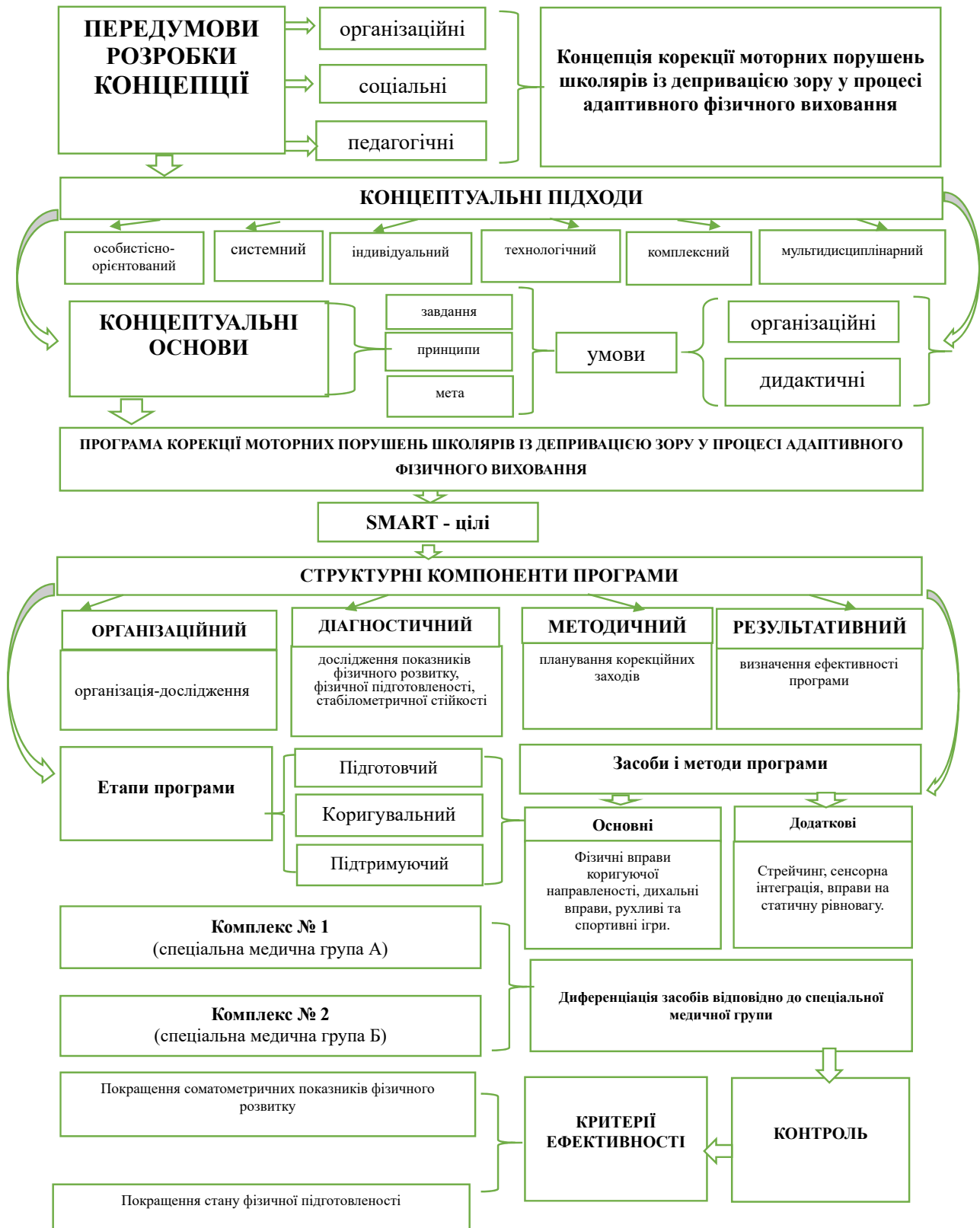


Рис. 1. Блок-схема концепції застосування фізкультурно-оздоровчої технології для школярів із порушенням зору в процесі адаптивного фізичного виховання

За показником довжини тіла таке зростання у середньому склало 1,7 см, за показником ОГК на вдиху – 1,6 см, на видиху – 0,6 см. Так, саме за сигмальними показниками довжина тіла у середньому зростає на 0,26 балу, а ОГК – на 0,13 балу. Щодо екскурсії грудної клітини, зміни у якій відстежуємо за медіаною розподілу, також можна визначити її збільшення на 1 см.

**Динаміка показників фізичного розвитку у школярів 11 років
із порушенням зору протягом експерименту (n=10)**

Час тестування	Статистичні показники	Показники фізичного розвитку							
		Маса тіла, кг	Довжина тіла, см	ОГК, вдих, см	ОГК, видих, см	Екскурсія	Маса тіла (σ)	Довжина тіла (σ)	ОГК (σ)
До експерименту	\bar{x}	45,8	148,1	74,2	71,7	2,9	2,27	1,1	0,97
	s	7,32	5,65	4,39	5,21	0,88	1,65	0,88	1,21
	Me	45	149	76	73	3	2,51	1,36	1,24
	25%	43	143	71	67	2	1,39	0,32	-0,22
	75%	51	152	77	75	4	2,62	1,77	1,74
Після експерименту	\bar{x}	45,4	149,8	75,8	72,3	3,5	2,16	1,36	1,1
	s	4,3	4,92	3,46	4,4	1,08	1,17	0,78	1
	Me	46	151	77	74	4	2,24	1,67	1,34
	25%	43	146	74	69	3	1,23	0,77	0,11
	75%	48	153	79	76	4	2,67	1,81	1,95
Достовірність змін	t	0,38	5,67	4,3	1,25	-	0,57	5,5	1,09
	T	-	-	-	-	4	-	-	-
	p	p>0,05	p<0,001	p<0,01	p>0,05	p<0,05	p>0,05	p<0,001	p>0,05

Примітки: 1. Тут і далі: \bar{x} – середнє арифметичне значення; Me, 25%, 75% – медіана та кватилі розподілу; s – стандартне відхилення; t – значення критерія Стюдента; T – значення критерія Вілкоксона; p – рівень достовірності змін. 2. Рівень достовірності змін визначався за такими критичними значеннями: $T_{кр}(9; 0,05)=5$; $t_{кр}(9; 0,001)=4,78$; $t_{кр}(9; 0,01)=3,25$; $t_{кр}(9; 0,05)=2,26$.

Якщо звернутися до відомостей про статистичну достовірність цих змін, стає очевидним, що не всі вони можуть вважатися закономірними. До останніх відносяться лише ті, що стосуються збільшення зросту ($p<0,001$), ОГК на вдиху ($p<0,01$) та екскурсії ($p<0,05$). На відміну від решти показників, маса тіла дітей зменшилася у середньому на 0,4 кг у абсолютних одиницях вимірювання й на 0,13 балу у сигмах відповідно до статево-вікових норм. Проте ці зміни не набули статистично достовірного розміру, а отже, вважатиме їх незначними.

Як бачимо статистична перевірка виявила значущу позитивну динаміку зростання антропометричних параметрів довжини тіла, ОГК на вдиху та екскурсії грудної клітини серед загальної вибірки учасників експерименту 11 років із порушенням зору.

Графічне представлення змін у фізичній підготовленості учасників експерименту 11 років (рис. 2) наочно демонструє зменшення частки дітей, які на низькому рівні виконували тест на швидкість та спритність з 50% до 20%. Відповідно зріс відсоток одинадцятирічок, які за виконання човникового бігу отримували достатні оцінки (з 20% до 40%), і, навіть, є одна досліджувана (10%), яка показала високий результат. Так, саме за показником м'язової сили зменшився відсоток дітей, які мали низький рівень з 40% до 10%, і, водночас, зросла кількість таких, хто виявляв задовільну силу з 30% до 40%, та з'явилися діти, в кого м'язова сила була на високому рівні (20%).

Витривалість у них також покращилася, оскільки виконання тесту з підніманням тулубу з в. п. лежачи більшістю дітей (80%) на достатньому рівні та відсутність таких, хто мав низький рівень є свідченням цього факту. Разом з тим, за стрибками на скакалці результати погіршилися, зросла частка таких, в кого оцінено низький рівень витривалості з 30% до 50%. Дані про гнучкість вказують на її покращення серед учасників експерименту, серед яких знизився відсоток дітей з низьким рівнем гнучкості з 20% до 10%, та відповідно зросла частка таких, хто виконував нахил тулуба на достатньому рівні з 20% до 30%.

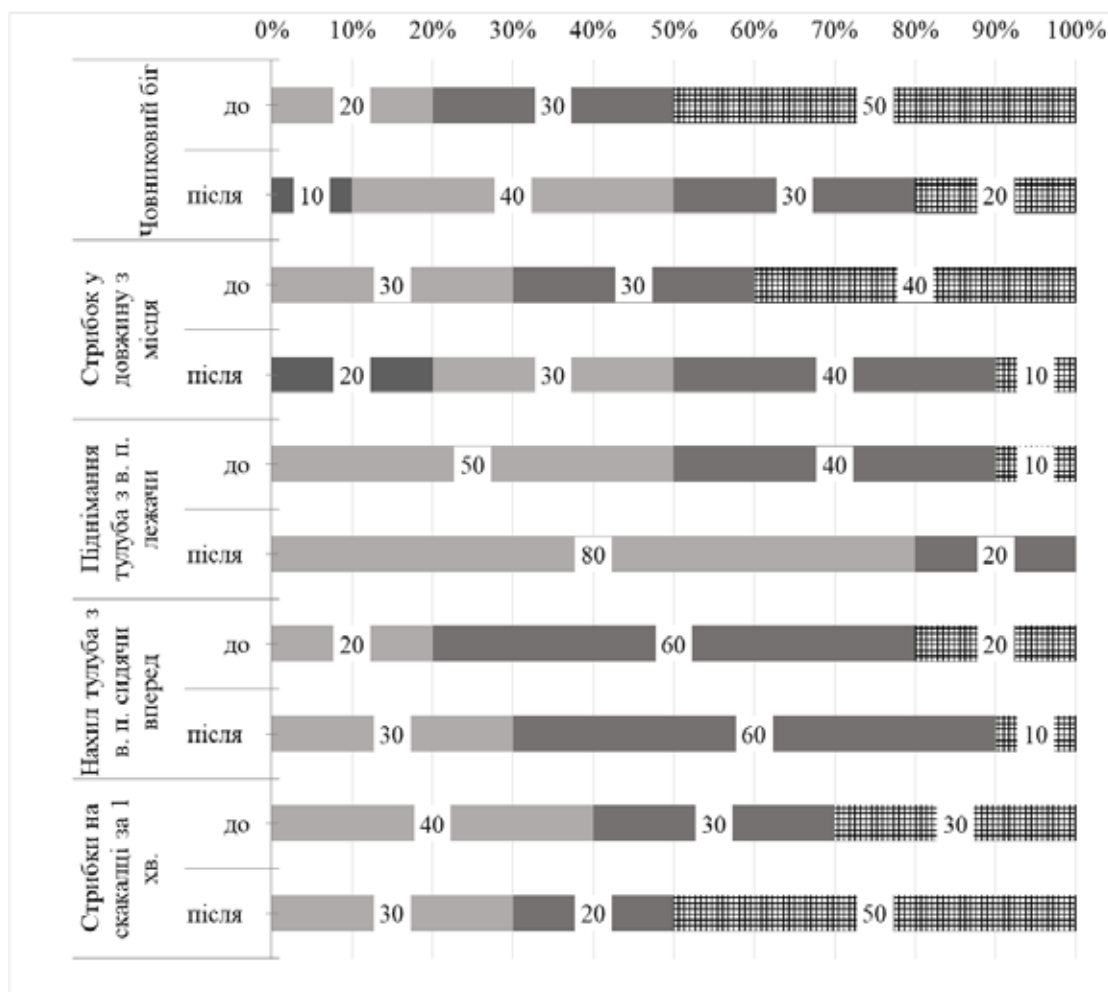


Рис. 2. Зміни у розподілі дітей 11 років з депривацією зору за вираженістю показників фізичної підготовленості у відсотках (n=10) до та після експерименту, де представлені такі рівні підготовленості:

■ високий (5); ■ достатній (4); ■ задовільний (3); # низький (2).

Ці дані підтверджують позитивну динаміку в показниках фізичної підготовленості учасників експерименту, принаймні на рівні розвитку швидкості, спритності, сили та гнучкості. Дані про витривалість є суперечливими й потребують додаткової статистичної перевірки.

Висновки. Отримані дані в ході дослідження підтверджують ефективність розробки концепції застосування фізкультурно-оздоровчої технології для школярів із порушенням зору в процесі адаптивного фізичного виховання. Доведено шляхом статистичного порівняння результатів діагностики до та після експерименту, що у її учасників 11 років значущими є зміни у фізичному розвитку, а саме: у зростанні довжини тіла на 1,7 см ($p < 0,001$); ОГК на вдиху на 1,6 см ($p < 0,01$); екскурсії грудної клітини на 1 см ($p < 0,05$); у фізичній підготовленості, а саме: у скороченні часу виконання човникового бігу на 0,4 с ($p < 0,01$); у збільшенні відстані стрибка у довжину з місця на 6,4 см ($p < 0,05$); у зростанні кількості піднімань з вихідного положення лежачи за хвилину на 3,2 разу ($p < 0,01$); у подовженні витягування рук уперед під час нахилу тулуба вперед з вихідного положення сидячи на 2 см ($p < 0,01$).

Література:

1. Буховець Б. О., Онищук С. О., Долинський Б. Т., Начинова О. В. Відмінні риси показників фізичної підготовленості школярів із порушенням зору в порівнянні з їхніми відносно здоровими однолітками. *Olympicus*. 2024. № 2. С. 39–45. <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-2.5>.

2. Буховець Б., Кашуба В., Тодоров П. Диференціація показників фізичної підготовленості школярів із порушенням зору відповідно до спеціальної медичної групи. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2024. № 17. С. 334–343.
3. Дичко В. В. Розвиток фізичної підготовленості дітей з патологією зору віком 10–16 років. *Молодий вчений*. 2018. № 10(1). С. 138–140.
4. Дичко В. В. Рухові якості дітей віком 7–10 років з порушеннями інтелектуального розвитку та патологією зору. *Укр. журн. медицини, біології та спорту*. 2019. № 4. (4) С. 301–306.
- Костенко Т. М. Теоретичні та практичні проблеми реабілітації осіб з інвалідністю по зору. *Габітус*. 2020. № 14. С. 184–188.
- Кропивна О. І. Особливості розвитку дрібної моторики та дотикового сприйняття дітей з порушенням зору. *Дитина з особливими потребами*. 2018. № 8. С. 9–12.
- Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня Г. В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді : навчальний посібник. Київ, 2011. 224 с.
- Розторгуй М. С. Адаптивний спорт як засіб підвищення якості життя осіб з вадами зору. *Наук. часоп. НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Наук.-пед. проблеми фіз. культури (фіз. культура і спорт)*. 2019. № 1. С. 83–87.
- Рускан Т. В. Застосування засобів фізичної реабілітації в процесі відновлення порушень зору. *Молодий вчений*. 2018. № 3.3. С. 182–186.
10. Шеремет Б. Г., Начінова О. В., Дашковська А. В., Міхеєва Н. І. Навчальні програми для 5–9 (10) класів спеціальних навчальних закладів для сліпих та слабозорих дітей. 2016. Одеса.
11. Bukhovets B. O., Bondarenko O. V., Onyshchuk S. O. Analysis of physical fitness indicators of schoolchildren with sensory deprivation in comparison with relatively healthy peers. *Rehabilitation and Recreation*. 2024. № 18 (2). P. 64–70. <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2024.18.2.7>.

References:

1. Bukhovets', B. O., Onyshchuk, S. O., Dolynskiy, B. T., & Nachinova, O. V. (2024). Vidminni rysy pokaznykiv fizychnoyi pidhotovlenosti shkol'yariv iz porushennyam zoru v porivnyanni z yikhnyimi vidnosno zdorovymu odnolitskamy [Distinguishing features of indicators of physical fitness of schoolchildren with visual impairment in comparison with their relatively healthy peers]. *Olympicus*, 2, 39–45 <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-2.5> [in Ukrainian].
2. Bukhovets', B., Kashuba, V., & Todorov, P. (2024). Dyferentsiatsiya pokaznykiv fizychnoyi pidhotovlenosti shkol'yariv iz porushennyam zoru vidpovidno do spetsialnoi medychnoyi hrupy [Differentiation of indicators of physical fitness of schoolchildren with visual impairment according to a special medical group]. *Fizychna kul'tura, sport ta zdorov'ya natsiyi*, 17, 334–343 [in Ukrainian].
3. Dychko, V. V. (2018). Rozvytok fizychnoyi pidhotovlenosti ditey z patolohiyeyu zoru vikom 10–16 rokiv [Development of physical fitness of children with vision pathology aged 10–16 years]. *Molodyy vchenyy*, 10(1), 138–140 [in Ukrainian].
4. Dychko, V. V. (2019). Rukhovi yakosti ditey vikom 7–10 rokiv z porushennyamy intelektual'noho rozvytku ta patolohiyeyu zoru [Motor qualities of children aged 7–10 years with disorders of intellectual development and vision pathology]. *Ukr. zhurn. medytsyny, biolohiyi ta sportu*, Vol. 4, (4), 301–306 [in Ukrainian].
5. Kostenko, T. M. (2020). Teoretychni ta praktychni problemy rehabilitatsiyi osib z invalidnistyu po zoru [Theoretical and practical problems of rehabilitation of visually impaired persons]. *Habitus*, Vol. 14, 184–188 [in Ukrainian].
6. Kropyvna, O. I. (2018). Osoblyvosti rozvytku dribnoyi motoryky ta dotykovoho spryynyattya ditey z porushennyam zoru [Peculiarities of the development of fine motor skills and tactile perception in children with visual impairment]. *Dytyna z osoblyvymy potrebamy*, Vol. 8, 9–12 [in Ukrainian].
7. Krutsevych, T. YU., Vorobyov, M. I., & Bezverkhnya, H. V. (2011). *Kontrol u fizychnomu vykhovanni ditey, pidlitkiv i molodi : navchalnyy posibnyk* [Control in the physical education of children, adolescents and young people: study guide]. Kyiv. 224 p. [in Ukrainian].
8. Roztorhuy, M. S. (2019). Adaptivnyy sport yak zasib pidvyshchennya yakosti zhyttya osib z vadamy zoru [Adaptive sports as a means of improving the quality of life of people with visual impairments]. *Naук. chasop. NPU im. M. P. Drahomanova. Seriya 15, Nauk.-ped. problemy fiz. kul'tury (fiz. kul'tura i sport)*, Vol. 1, 83–87 [in Ukrainian].

9. Ruskan, T. V. (2018). Zastosuvannya zasobiv fizychnoyi reabilitatsiyi v protsesi vidnovlennya porushen' zoru [Application of physical rehabilitation tools in the process of restoration of visual impairment]. *Molody vcheny*, Vol. 3.3, 182–186 [in Ukrainian].

10. Sheremet, B. H., Nachinova, O. V., Dashkovs'ka, A. V., & Mikhyeyeva, N. I. (2016). *Navchal'ni prohramy dlya 5–9 (10) klasiv spetsial'nykh navchal'nykh zakladiv dlya slipykh ta slabozorykh ditey* [Educational programs for grades 5–9 (10) of special educational institutions for blind and partially sighted children]. Odesa [in Ukrainian].

11. Bukhovets, B. O., Bondarenko, O. V., & Onyshchuk, S. O. (2024). Analysis of physical fitness indicators of schoolchildren with sensory deprivation in comparison with relatively healthy peers. *Rehabilitation and Recreation*, Vol. 18 (2), 64–70. <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2024.18.2.7> [in English].

Bukhovets Bozhena, Filiptsova Kateryna, Pilyova Svitlana, Bandura Valeriy

MAIN PROVISIONS OF THE CONCEPT OF APPLICATION OF PHYSICAL AND HEALTH TECHNOLOGY FOR VISUALLY IMPAIRED SCHOOLCHILDREN IN THE PROCESS OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION

Relevance of the problem. In the scientific community, there is a tendency towards a deterioration in the state of physical fitness of schoolchildren with visual impairment. It is possible to assume that it is due to the use of traditional methods in adaptive physical education, which are based on the use of outdated approaches. The purpose of the work is to theoretically substantiate, develop and experimentally confirm the effectiveness of the implementation of the concept of the use of physical culture and health technology for schoolchildren with visual impairments in the process of adaptive physical education. The results. The basis of the presented concept of the application of physical culture and health technology for schoolchildren with visual impairment in the process of adaptive physical education is the interconnection of approaches. In order to implement the theoretical conceptual provisions, there was a need to develop a program for correcting motor disorders of schoolchildren with visual impairment in the process of adaptive physical education, which was implemented taking into account the age and special medical group of the subjects. Characterization of subjective and objective prerequisites, separation of specific features of their formation and content during the implementation of the ascertainment experiment also became the basis for determining the main provisions of the presented program. Statistical verification of the data revealed a significant positive growth dynamics of the anthropometric parameters of body length, CC on inspiration and chest excursion among the general sample of experiment participants. The presentation of changes in the physical fitness of the subjects clearly demonstrates a decrease in the share of children who performed the speed and dexterity test at a low level from 50% to 20%. There is a trend towards an increase in the percentage of subjects who received sufficient marks for performing the shuttle run (from 20% to 40%). Conclusions. The data obtained during the study confirm the effectiveness of the development of the concept of the use of physical culture and health technology for schoolchildren with visual impairment in the process of adaptive physical education. It was proved by statistical comparison of the results of diagnostics before and after the experiment that the subjects underwent significant changes in physical development and physical fitness.

Key words: visual impairment, concept, physical fitness, physical qualities, physical development, motor impairment, program.