

Somatic characteristics of health children with hearing deprivation

Savlyuk S. P., Khmelnytska I. V.

National University of Physical Education and Sport of Ukraine, m. Kyiv

ХАРАКТЕРИСТИКА СОМАТИЧНОГО РІВНЯ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ІЗ ДЕПРИВАЦІЄЮ СЛУХУ

С. П. Савлюк, І. В. Хмельницька

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ

Анотація. Мета: визначити рівень соматичного здоров'я дітей молодшого шкільного віку з депривацією слуху (ДС) спеціальної школи-інтернату. У дослідженнях брали участь 139 школярів 6-10 років із депривацією слуху. Результати: встановлено, що хлопчики і дівчатка 6-10 років із ДС набрали від 3-х до 5-ти балів, що визначає *рівень їх фізичного здоров'я як нижче за середній рівень* фізичного здоров'я. Хлопчики і дівчатка 6-10 років набрали до 5 балів і були відповідно віднесені до *I групи* здоров'я – діти з *низьким рівнем* здоров'я: хворі діти, які мають хронічні хвороби та низький рівень соматичного здоров'я. Висновки. Згідно з аналізом медичних карт і бесід із медичним персоналом

школи й батьками, 100% обстежених нами дітей мали низькі оцінки показників фізичного здоров'я, окрім індексу Робінсона та були віднесені до I групи здоров'я, що свідчить про низький рівень соматичного здоров'я і погану адаптацію до нових умов навчання та виховання й потребують більш пильної уваги лікарів і педагогів спеціальної школи-інтернату.

Ключові слова: порушений, слух, молодший, школяр, соматичне, здоров'я.

Аннотація. Цель: определить уровень соматического здоровья детей младшего школьного возраста с депривацией слуха (ДС) специальной школы-интерната. В исследованиях принимали участие 139 школьников 6-10 лет с депривацией слуха. **Результаты:** установлено, что мальчики и девочки 6-10 лет с ДС набрали от 3-х до 5-ти баллов, что определяет *уровень их физического здоровья как ниже средний*. Мальчики и девочки 6-10 лет набрали до 5 баллов и были соответственно отнесены к *I группе* здоровья – дети с *низким уровнем* здоровья, что представляет группу больных детей и свидетельствует о низком уровне соматического здоровья. **Выводы.** Согласно анализу медицинских карт и бесед с медицинским персоналом школы и родителями, 100% обследованных нами детей имели низкие оценки показателей физического здоровья, кроме индекса Робинсона и были отнесены к I группе здоровья, которая свидетельствует о низком уровне соматического здоровья и плохой адаптации к новым условиям обучения и воспитания, требуют более пристального внимания врачей и педагогов специальной школы-интерната.

Ключевые слова: нарушенный, слух, младший, школьник, соматическое, здоровье.

Abstract. Objective: to determine the level of somatic health of primary school children with hearing deprivation (HD) of special boarding school. The study

involved 139 students 6-10 years with hearing deprivation. **Results:** it was found that boys and girls 6-10 years with HD scored from 3 to 5 points that determines the *level of their physical health as below average physical health level*. Boys and girls 6-10 years scored 5 points and were classified respectively to groups *I health group* - children with *low health level*: sick children with chronic illness and poor physical health. **Conclusions.** According to the analysis of medical records and interviews with school medical staff and parents, 100% of children we surveyed had low physical health scores, except Robinson's index, and were assigned to the I health group, which indicates a low somatic health level and poorly adaptation to the new training and education conditions. These are children who require more careful attention of doctors and teachers of special boarding school.

Keywords: disturbed, hearing, junior, pupil, somatic, health.

Вступ. Однією з суттєвих проблем сучасного стану здоров'я нації є формування здорового покоління дітей [6, 10]. Сучасний підхід до вивчення шляхів формування здорового покоління має бути науково обґрунтованим, комплексним, враховувати особливості організму дітей різного віку [8, 9]. Проте упродовж останніх років спостерігається тенденція до загального погіршення стану здоров'я населення України, особливо дітей (Л.А. Страшок, 2006).

Ступінь життєдіяльності людини, або рівень її соматичного (фізичного) здоров'я, визначається найбільшою мірою розвитком такої якості як загальна витривалість. Її фізіологічною основою є аеробні можливості людини, які відображають здібність організму доставляти й використовувати кисень для енергопродукції при здійснюваній фізичній роботі (наприклад, тривала статична напруга на уроках у процесі навчальної діяльності). Низький рівень

функціонального резерву кардіореспіраторної системи суттєво знижує фізичну й психічну працездатність учнів, унаслідок чого виникають різні порушення здоров'я й зниження життєвого тону, з'являється нестійкість до стресів, знижується стійкість організму до шкідливо діючих чинників, через що з'являється схильність до захворювань (Г.Л. Апанасенко, Л.А. Попова, 2000) [3]. Усе це, безперечно, впливає на успішність навчальної діяльності учнів, особливо учнів із особливими можливостями в розвитку.

Найбільш виражений негативний вплив на розвиток і стан здоров'я молодого організму мають такі чинники ризику в навчально-виховному процесі школярів із ДС: порушення режиму дня й навчально-виховного процесу; недостатня рухова активність; порушення організації харчування; відсутність у школярів гігієнічних навичок, наявність шкідливих звичок; несприятливий психологічний мікроклімат у сім'ї та школі [7].

Виходячи з вищевикладеного, в ході нашої роботи ми оцінювали соматичне здоров'я учнів 6-10 років із ДС у процесі їх адаптації до навчання в спеціальній школі-інтернаті та виявляли при цьому «групу ризику», тобто дітей, резервні можливості організму яких недостатні, та в яких у процесі адаптації до навчання може виникнути «шкільний стрес», для підготовки рекомендацій з фізіолого-гігієнічної та педагогічної корекції функціонального стану організму таких дітей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За даними закордонної й вітчизняної літератури, за останні роки суттєво збільшується число дітей, які мають різні порушення розвитку [4]. Проведені масові дослідження показали, що 2-3 % людей у світі мають значно виражену приглухуватість (Л.І. Аксьонова, Б.А. Архипов, Л.І. Белякова й інші, 2001). Повноцінний розвиток дітей, що мають порушення слуху, неможливий без фізичного виховання, що забезпечує не тільки необхідний рівень фізичного розвитку, але й корекцію відхилень різних сфер діяльності глухої дитини (Т.А. Власова, 1954; Р.М. Боскіс, 1988; А.А. Дмитрієв, 2002; І.М. Ляхова, 2006) [7].

Організація процесу фізичного виховання з традиційним підходом до дітей без відхилень у стані здоров'я, не повною мірою вирішує проблему покращення показників фізичного розвитку й підвищення рівня фізичної підготовленості школярів із ДС. Аналіз науково-педагогічних досліджень і практика показали, що для дітей із ДС характерне відставання в темпах біологічного дозрівання, відзначаються функціональні порушення в діяльності серцево-судинної й дихальної систем, мають місце відхилення у функціях опорно-рухового апарату. На фоні цих порушень спостерігаються вторинні зміни психіки: відставання в розвитку мислення, слабка пам'ять (І.Ю. Горянська, Т.В. Синельников, 1998; Я.А. Смекалов, 2000; Л.В. Шапкова, 2003; Хмельницька І.В., 2006; Ляхова І.М., 2006; Оліяр, 2012 й ін.) [7].

Подолання зазначених порушень можливе при організації систематичних занять із використанням засобів адаптивної фізичної культури корекційної спрямованості з обліком як загальних, так й індивідуальних відхилень у фізичному розвитку, рівні фізичної та функціональної підготовленості, стані здоров'я дітей із ДС у рамках спеціальної загальноосвітньої установи.

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконується згідно зі Зведеним планом НДР у сфері фізичної культури й спорту на 2011-2015 рр. Міністерства освіти і науки України за темою 3.7 «Удосконалення біомеханічних технологій у фізичному вихованні й реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини», номер державної реєстрації 0111U001734.

Мета дослідження: визначити рівень соматичного здоров'я дітей молодшого шкільного віку з депривацією слуху спеціальної школи-інтернату.

Завдання дослідження:

1. Встановити рівень соматичного здоров'я школярів 6-10 років із депривацією слуху.

2. Розподілити школярів із ДС спеціально школи-інтернату по групах здоров'я згідно набраних балів.

3. Охарактеризувати показники соматичного здоров'я учнів із ДС.

Матеріал і методи дослідження – медико-біологічні методи: вимірювання ЧСС, артеріального тиску; інструментальні методи: антропометрія, динамометрія, спірометрія, тонометрія; емпіричні методи: експрес-оцінка соматичного здоров'я за Г.Л. Апанасенком; математико-статистичні методи (середнє арифметичне, середнє квадратичне відхилення). **Організація дослідження:** дослідницька робота проводилася на базі Калуської й Острозької спеціальних шкіл-інтернатів I-III ступенів для слабкочуючих. **Учасники.** У дослідженнях взяли участь 139 школярів 6-10 років із депривацією слуху, з них 73 хлопчики та 66 дівчаток.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для експрес-оцінки соматичного (фізичного) здоров'я школярів ми використовували досить прості й інформаційні показники, доступні та які не потребують складної діагностичної апаратури (Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. 2000, Бабенко Т.Н., Каменський І.І., 1995 й ін.) [1]. Учений запропонував оцінювати **рівень здоров'я по 5 категоріях**, що дозволяє визначити так званий *профіль здоров'я*. Рівень здоров'я оцінювався за 5-бальною шкалою. Індикатором функціонального стану всього організму є кардіореспіраторна система, тому методика оцінки соматичного здоров'я побудована на показниках цієї системи відповідно до даних фізичного здоров'я [1]. Система оцінки соматичного здоров'я заснована на результатах виконання функціональних проб з фізичними навантаженнями, що дозволяють оцінювати потужність аеробного енергоутворення. Вона складається з ряду показників, які ранжовані, при цьому кожному рангу присвоєний відповідний бал (табл. 1 і табл. 2).

Таблиця 1

Експрес-оцінка фізичного здоров'я хлопчиків 6-10 років із ДС, бали (n=73)

Вік, років	Статистичний показник	Хлопчики (n=73)												
		Обсяг вибірки	Життєвий індекс	Бали	Силовий індекс	Бали	Індекс Робінсона	Бали	Відповідність маси тіла зросту дитини (ІМТ)	Бали	Індекс Руф'є	Бали	Сума балів	Оцінка рівня фізичного здоров'я
6	\bar{x}	12	46,2	0	23,5	0	49,4	4	14,8	-3	7,2	2	3	нижча за середню
	S		4,2		4,1		4,04		1,9		1,47			
7	\bar{x}	17	53,6	1	28,0	0	44,0	4	15,1	-3	7,1	2	4	нижча за середню
	S		8,9		8,8		4,7		1,5		1,44			
8	\bar{x}	13	60,3	2	30,8	0	46,1	4	14,6	-3	7,2	2	5	нижча за середню
	S		7,3		7,4		4,7		1,3		1,8			
9	\bar{x}	15	53,9	1	25,5	0	43,3	4	17,0	-3	7,1	2	4	нижча за середню
	S		7,5		15,1		7,7		2,6		1,41			
10	\bar{x}	16	54,7	1	35,1	0	47,9	4	17,0	-3	7,1	2	4	нижча за середню
	S		10,3		16,06		4,1		3,8		1,75			
Оцінка рівня здоров'я:			низький / середній / нижчий за середній		низький		високий		низький		середній		нижча за середню	

У процесі обстеження соматичного здоров'я дітей ми виявляли дітей, резервні можливості яких знижені. Йдеться насамперед про дітей з низькими показниками кардіореспіраторної системи. Такі учні склали «групу ризику». Підсумувавши кількість набраних балів, ми визначили рівень фізичного здоров'я молодших школярів із ДС.

На початку констатувального експерименту було розраховано загальну суму балів по кожному показнику, по якому і визначався рівень соматичного здоров'я школяра. У результаті дослідження встановлено: хлопчики і дівчатка 6-10 років із ДС набрали від 3-ьох до 5-ти балів та були віднесені до *нижче середнього рівня* фізичного здоров'я.

У результаті аналізу комплексу морфофункціональних показників по перерахованих вище індексах були виявлені низькі оцінки у більшості школярів

із ДС (табл. 1, 2). За показником *життєвого індексу*: у 16,4 % хлопчиків і 15,1 % дівчаток 6-ти років встановлено *низький* рівень; у 65,7 % хлопчиків (7, 9-10 років) і у 24,2 % дівчаток (10 років) із ДС виявлено *нижчий за середній* рівень показник *ЖІ*; у 17,8 % хлопчиків (8-ми років) і 60,6 % дівчаток (7-9 років) визначено *середній* рівень показник *ЖІ*. За показниками *силового індексу* й *індексу Кетле*: у 100 % дівчаток і хлопчиків із ДС встановлено низькі показники. За показниками *індексу Робінсона*: у 100 % дітей 6-10 років із ДС визначено високі показники. За показником *індексу Руф'є*: у 100 % хлопчиків і дівчаток 6-10 років виявлено середній рівень адаптаційних можливостей серцево-судинної та дихальної систем організму (табл. 1, 2).

Таблиця 2

Експрес-оцінка фізичного здоров'я дівчаток 6-10 років із ДС, бали (n=66)

Вік, років	Статистичний показник	Дівчатка (n=66)											Оцінка рівня фізичного здоров'я	
		Обсяг вибірки	Життєвий індекс	Бали	Силовий індекс	Бали	Індекс Робінсона	Бали	Відповідність маси тіла зросту дитини (ІМТ)	Бали	Індекс Руф'є	Бали		Сума балів
6	\bar{x}	10	38,9	0	15,2	0	48,1	4	14,5	-3	7,6	2	3	нижча за середній
	S		5,7		5,1		4,3		1,05		1,41			
7	\bar{x}	13	55,9	2	20,2	0	48,6	4	15,1	-3	7,3	2	5	нижча за середній
	S		4,3		5,7		4,0		1,5		1,1			
8	\bar{x}	13	56,5	2	18,9	0	43,9	4	15,6	-3	7,2	2	5	нижча за середній
	S		10,1		8,7		4,5		2,5		2,17			
9	\bar{x}	14	57,2	2	25,5	0	38,9	4	15,6	-3	6,4	2	5	нижча за середній
	S		12,2		15,1		3,5		2,8		0,58			
10	\bar{x}	16	47,3	1	32,5	0	46,2	4	17,1	-3	7,0	2	4	нижча за середній
	S		6,4		11,06		3,5		2,9		1,76			
Оцінка рівня здоров'я:			низький / середній / нижчий за середній		низький		високий		низький		середній		нижчий за середній	

Вищесказане дозволяє зробити висновок про те, що в дітей 6-10 років із ДС спостерігається невідповідність маси тіла зростовим показникам (*індекс Кетле*); відзначається *середній* рівень адаптаційних можливостей серцево-судинної та дихальної систем організму в дітей 6-10 років із ДС (*індекс Руф'є*);

низький рівень силового індексу; у дітей із ДС не знижені лише показники регуляції діяльності серцевосудинної та кардіо-распіраторної систем (*індекс Робінсона*) та показники ЖІ у 8-ми річних хлопчиків і 7-9-ти річних дівчаток встановлено *середній рівень* ЖІ; у 7, 9-10-ти річних хлопчиків і 10-ти річних дівчаток виявлений *нижчий за середній рівень* функціональних можливостей дихального апарату, у 6-ти річних дітей із ДС зафіксовано *низький рівень* ЖІ.

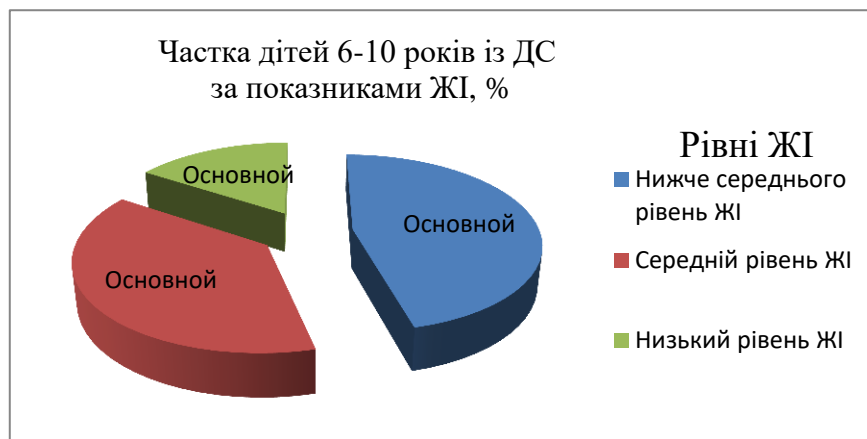


Рис. 1 Показники ЖІ дітей 6-10 років із ДС, %

Вирішення освітніх завдань в умовах постійного збільшення інформаційного навантаження на організм школяра реалізується, як правило, шляхом інтенсифікації навчальної діяльності. Це приводить до ослаблення здоров'я дітей і знижує тим самим ефективність процесу навчання. Тому ми, аналізуючи медичні карти учнів і розмовляючи з їхніх батьками й медпрацівником школи-інтернату, виявляли розподіл школярів по групах здоров'я згідно набраних балів. Відповідно до набраних балів усі обстежувані діти ЕГ1 були віднесені до 3-х груп здоров'я.

У результаті проведеного експерименту з'ясувалось, що хлопчики і дівчатка 6-10 років набрали до 5 балів і були відповідно віднесені до *I групи* здоров'я – це діти з *низьким рівнем* здоров'я, хворі діти які страждають хронічними захворюваннями, мають морфологічні та функціональні відхилення, а також часто (5 разів і більше на рік) хворіють, з морфофункціональними відхиленнями й зниженою опірністю до захворювань.

Такі діти, що входять у першу групу здоров'я вимагають пильної уваги педагогів і лікарів, особливо діти з ДС, тому що вони потребують комплексу оздоровчих заходів щодо підвищення резистентності організму неспецифічними засобами загартовування, а саме оптимальної рухової активності, раціонального режиму дня, додаткової вітамінізації їжі.

Крім загальної оцінки рівня фізичного здоров'я, ми враховували й оцінку кожного показника, тому що це давало можливість визначення «слабких місць» організму кожного школяра. Облік цих даних дозволяв підібрати раціональний індивідуально-дозований і диференційовано-оздоровчий режим, що дає можливість оптимізувати процеси росту та розвитку організму школяра, з більшим успіхом нівелювати негативний вплив загальношкільного режиму й інших чинників середовища, що негативно впливають на організм школяра з ДС.

Стосовно розрахованого *життєвого індексу* (ЖІ), який характеризує функціональні можливості дихального апарату, можна сказати, що його значення оцінювалося так само, як і рівні фізичного здоров'я: високий, вищий за середній, середній, нижчий за середній, низький. За значенням ЖІ молодші школярі із ДС 6-ти років перебувають у «групі ризику» – мають *низький рівень* здоров'я. Хлопчики 7-ми та 9-10 років і дівчатка 10-ти років із ДС відносяться до категорії дітей із нижчий за середній рівнем ЖІ. Хлопчики 8-ми років і дівчатка 7-9-ти років за кількістю набраних балів віднесено до середнього рівня ЖІ. Але до «групи ризику» можна віднести й показники хлопчиків із *нижчим за середній* рівнем ЖІ, оскільки, згідно теорії Г.Л. Апанасенко, «безпечним» для здоров'я рівнем показників вважається високий і вищий за середній показник ЖІ [1]. Отже, школярі ОГ1 потребують корекції функціонального стану дихальної системи найефективнішим, як на наш погляд, засобом – фізичними вправами. І, покращивши конкретний показник, ми покращимо рівень їх фізичного здоров'я в цілому.

Силовий індекс у молодших школярів із ДС усіх п'яти вікових груп на позначці функціонування 0 – низький. Таким чином, виявлений нами у

більшості дітей молодшого шкільного віку низький рівень функціонального стану розцінюється як критичний. Пов'язано це з тим, що «безпечний рівень здоров'я» починається з вище середнього, а функціональний стан досліджуваних дітей перебуває у критичній стадії, яка небезпечна проявами хвороб. Виявлений нами рівень здоров'я дає підстави стверджувати, що всі учні молодшого шкільного віку з ДС мають ризик до виявлення ознак хронічних неінфекційних захворювань і ендогенних чинників. Енергопродуктивність організму з таким рівнем соматичного здоров'я підпадає під розвиток захворювань, адже стійкість до чинників ризику мінімальна.

Чітку інформацію про ступінь досконалості процесів розвитку й рівня соматичного здоров'я індивіда дає рівень енергоутворення, який свідчить про безумовну здібність пристосування молодого організму до даних умов існування й можливості реалізувати програму розвитку. Найціннішими критеріями енергопотенціалу є стан резервів серцево-судинної системи. Одним із найважливіших показників цього резерву є «подвійний добуток» (ПД) – *індекс Робінсона*, який характеризує соматичну роботу серця. Чим більше цей показник на висоті фізичного навантаження, тим більш функціональна здатність м'яза серця. Аналіз вікової динаміки ПД дозволив визначити його відносну стабільність у ході онтогенезу, якщо врахувати, що з віком ЧСС знижується, а рівень АТс підвищується. Це значить, що систолічна робота серця залишається в онтогенезі практично незмінною.

Як свідчать результати дослідження, 100 % молодших школярів із ДС за оцінкою *індекса Робінсона* мають високе значення ПД, а це дозволяє говорити про відсутність досить значних порушень у діяльності серцево-судинної системи. Як свідчить аналіз медичних карток дітей із ДС, лише 8,6 % мають незначні проблеми з діяльністю ССС. Велика кількість дітей із високим значенням ПД свідчить про позитивну адаптацію цих дітей до навчання в спеціальній школі-інтернат – вони порівняно гарно справлялися з навчальним навантаженням.

У зв'язку з вищесказаним ми рекомендували всім учням активізувати фізичне навантаження як чинник гармонізації розвитку й підвищення енергетичного потенціалу організму. Фізична активність вважається універсальним адаптогеном, тому що вона тренує найбільшу кількість органів і систем. У спеціальних школах фізичним вправам надається не достатньо велике значення, що послужило підставою для побудови концепції з профілактики та корекції порушень просторової організації тіла у молодших школярів із депривацією слуху в процесі адаптивного фізичного виховання. Поки дозволяє погода, діти з ДС обов'язково мають проводити багато часу на свіжому повітрі, тому що наступними за універсальністю впливами на організм є гіпоксія й загартовування. Загартовування холодом і теплом тренує сенсорні системи, гармонізуючи й стабілізуючи функції центральних нервових структур. Тому навіть дітям із ДС, які відносяться до третьої групи здоров'я, ми рекомендували більше гуляти й обов'язково загартовуватися.

Наступний інтегральний показник, який ми обстежили в учнів із ДС – *індекс Руф'є* – свідчить про рівень адаптаційних резервів серцево-судинної й дихальної систем, що лімітує фізичні можливості організму. Аналізуючи результати оцінки індексу Руф'є (IP), представлені в таблицях 1 та 2, ми встановили, що хлопчики і дівчатка 6-10-ти років на початку вступу у школу мали середній рівень оцінки IP. Середнє значення IP свідчило про оптимальний рівень адаптаційних резервів кардіореспіраторної системи у дітей із ДС.

При оцінці масо-зростового показника – індексу Кетле, який свідчить про ваго-ростові відповідності організму, нами були отримані результати, представлені в таблицях 1 і 2. Як випливає з результатів таблиці 2, всі хлопчики і дівчатка 6-10 років із ДС мали низький масо-ростовий показник. А як свідчать літературні дані, низький (-3 бал) індексу Кетле свідчить або про недостатню масу тіла, що може бути обумовлено недостатнім харчуванням, або про слабкий розвиток м'язів дітей із ДС, що є наслідком низької рухової активності.

Аналізуючи ваго-зростовий показник учнів 6-10 років із ДС, можна відзначити, що в дітей з низькими значеннями індексу Кетле спостерігалися

відхилення в стані здоров'я (зниження артеріального тиску, зниження гемоглобіну в крові, часті простудні захворювання). Тому особливе значення для таких дітей має гігієнічна рекомендація з підвищення резистентності організму такими неспецифічними засобами як оптимальний руховий режим, загартовування, раціональний режим дня, додаткова вітамінізація продуктів харчування.

Висновки. Згідно з аналізом медичних карт і бесід із медичним персоналом школи й батьками, 100% обстежених нами дітей мали низькі оцінки показників фізичного здоров'я, окрім ПД, індексу Робінсона і були віднесені до I групи здоров'я, групу хворих дітей і свідчить про низький рівень їх соматичного здоров'я, а це дозволяє нам зробити висновок, що обстежені школярі з ДС погано адаптувалися до нових умов навчання й виховання спеціальної школи-інтернат. А також те, що ці діти вимагають більш пильної уваги лікарів і педагогів спеціальної школи-інтернату. Подібного роду обстеження дозволяє вчасно встановити зниження адаптаційних резервів організму учнів, підвищити їх за рахунок комплексу оздоровчих заходів, провідним серед яких є активізація рухового режиму. **Перспективи подальших досліджень** полягають у розробці концепції з профілактики та корекції порушень просторової організації тіла у молодших школярів із депривацією слуху в процесі адаптивного фізичного виховання спеціальної школи-інтернат.

Список використаної літератури

1. Апанасенко Г.Л. Санологія (медичні аспекти валеології): підручник [для лікарів-слухачів закл. (факульт.) післядипл. освіти] / Апанасенко Г.Л., Попова Л.А., Магльований А.В. – Л.: Кварт, 2011. – 303 с.
2. Апанасенко Г.Л. Експрес-скринінг рівня соматичного здоров'я дітей та підлітків: Методичні рекомендації. – К., 2000. – С.12-15.
3. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. Медицинская валеология. – К., «Здоровье», 2002. – С. 49-72.

4. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения / О. Бар-Ор, Т. Роуланд; пер. с англ. И. Андреев. – К.: Олімп. л-ра, 2009. – 528 с.

5. Круцевич Т.Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді : навч. посіб. / Т.Ю. Круцевич, М.І. Воробйов, М.М. Безверхня. – К.: Олімп. л-ра, 2011. – 224 с.

6. Лещак О.М. Корекція фізичного стану і соматичного здоров'я школярів в умовах літнього дитячого оздоровчого закладу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту: [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». – Івано-Франківськ, 2012. – 20 с.

7. Ляхова І.М. Теоретико-методичні основи корекції рухової сфери дітей зі зниженим слухом засобами фізичного виховання: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора пед. наук: спец. 13.00.03 «Корекційна педагогіка». – К., 2006. – 44 с.

8. Лясота Т.І. Підвищення адаптаційних можливостей дітей 6-7 років до умов навчання в початковій школі засобами фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». – К., 2012. – 21 с.

9. Маковкіна Ю.А. Оцінка стану здоров'я та адаптаційних можливостей у дітей молодшого шкільного віку з урахуванням індивідуально-типологічних характеристик організму : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : [спец.] 14.00.13 «Педіатрія». – К., 2005. – 18 с.

10. Mytskan T. Influence value orientations parents for upbringing of a healthy child / T. Mytskan, I. Grygus // Технологии социальной работы с различными группами населения: сборник научных статей V Международной научно-практической интернет конференции / Забайкал. гос. ун-т; под ред. С.Т. Кохана. – Чита: ЗабГУ, 2015. – С. 225-236.

1. Apanasenko G.L. Sanologiya (medy`chni aspekty` valeologiyi): pidruchny`k [dlya likariv-sluxachiv zakl. (fakul`t.) pislyady`pl. osvity`] / Apanasenko G.L., Popova L.A., Magl`ovany`j A.V. – L.: Kvart, 2011. – 303 s.
2. Apanasenko G.L. Ekspres-skry`ning rivnya somaty`chnogo zdorov'ya ditej ta pidlitkiv: Metody`chni rekomendaciyi. – K., 2000. – S.12-15.
3. Apanasenko G.L., Popova L.A. Medy`cy`nskaya valeology`ya. – K., «Zdorov`e», 2002. – S. 49-72.
4. Bar-Or O. Zdorov`e detej y` dvy`gatel`naya akty`vnost`: ot fy`zy`ology`chesky`x osnov do prakty`cheskogo pry`meneny`ya / O. Bar-Or, T. Rouland; per. s angl. Y`. Andreev. – K.: Olimp. 1-ra, 2009. – 528 s.
5. Krucevy`ch T.Yu. Kontrol` u fizy`chnomu vy`xovanni ditej, pidlitkiv i molodi : navch. posib. / T.Yu. Krucevy`ch, M.I. Vorobjov, M.M. Bezverxnya. – K.: Olimp. 1-ra, 2011. – 224 s.
6. Leshhak O.M. Korekciya fizy`chnogo stanu i somaty`chnogo zdorov'ya shkolyariv v umovax litn`ogo dy`tyachogo ozdorovchogo zakladu: avtoref. dy`s. na zdobuttya nauk. stupenya kand. nauk z fiz. vyhovannya ta sportu: [specz.] 24.00.02 «Fizy`chna kul`tura, fizy`chne vy`xovannya rizny`x grup naseleण्या». – Ivano-Frankivs`k, 2012. – 20 s.
7. Lyaxova I.M. Teorety`ko-metody`chni osnovy` korekciyi ruxovoyi sfery` ditej zi zny`zheny`m sluxom zasobamy` fizy`chnogo vy`xovannya: avtoref. dy`s. na zdobuttya nauk. stupenya doktora ped. nauk: specz. 13.00.03 «Korekciyna pedagogika». – K., 2006. – 44 s.
8. Lyasota T.I. Pidvy`shhennya adaptacijny`x mozhly`vostej ditej 6-7 rokiv do umov navchannya v pochatkovij shkoli zasobamy` fizy`chnogo vy`xovannya : avtoref. dy`s. na zdobuttya nauk. stupenya kand. nauk z fiz. vy`xovannya ta sportu : [specz.] 24.00.02 «Fizy`chna kul`tura, fizy`chne vy`xovannya riznyh grup naseleण्या». – K., 2012. – 21 s.
9. Makovkina Yu.A. Ocinka stanu zdorov'ya ta adaptacijny`x mozhly`vostej u ditej molodshogo shkil`nogo viku z uraxuvannyam indy`vidual`no-ty`pologichny`x

xaraktery`sty`k organizmu : avtoref. dy`s. na zdobuttya nauk. stupenya kand. med. nauk : [specz.] 14.00.13 «Pediatriya». – K., 2005. – 18 s.

10. Mytskan T. Influence value orientations parents for upbringing of a healthy child / T. Mytskan, I. Grygus // Texnologiy` socy`al`noj raboty s razly`chnymy` gruppamy` naseleny`ya: sborny`k nauchnyh statej V Mezhdunarodnoj nauchno-prakty`cheskoj y`nternet konferency`y` / Zabajkal. gos. un-t; pod red. S.T. Kohana. – Chyta: ZabGU, 2015. – S. 225-236.