МОЛОДА СПОРТИВНА НАУКА УКРАЇНИ. 2007.
Актуальні проблеми фізичної реабілітації… Т.ІІ. С.237-242.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ І ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ШКОЛЯРІВ З НОРМАЛЬНИМ СЛУХОМ ТА ЙОГО ВАДАМИ

Михайло МОРОЗ, Тетяна СУВОРОВА

Волинський державний університет імені Лесі Українки

Мета досліджень. Визначити та порівняти рівні фізичного розвитку і фізичної підготовленості школярів із вадами слуху і здорових школярів.

Завдання дослідження:

- провести порівняльний аналіз фізичного розвитку і фізичної підготовленості глухих школярів і школярів які чують;
- визначити рівень відставання рухових дій глухих школярів від школярів які чують.

Методи досліджень. Для вирішення поставленої мети були використані наступні методи дослідженні: аналіз та узагальнення літературних джерел; антропометричне обстеження, тестування фізичної підготовленості і рухових дій; методи математичної статистики. Базою проведення дослідження були: ЗОШ №1 і спеціалізована школа-інтернат для глухих дітей у м. Володимир-Волинський Волинської області. У дослідженні брали участь хлопчики і дівчатка віком 11-12 років.

Короткий зміст статті. Вивчені особливості фізичного розвитку і фізичної підготовленості школярів із порушеннями слуху і на підставі результатів досліджень зроблений порівняльний аналіз їх фізичного розвитку і фізичної підготовленості.

Ключові слова: фізичний розвиток, фізична підготовленість, рухова підготовленість, глухі школярі.

Постановка проблеми. Дослідження проблем збереження і зміцнення здоров'я дітей завжди викликало підвищений інтерес науковців. У нашій країні проводиться політика максимальної соціальної реабілітації дітей, які страждають аномаліями розвитку. Державна система реабілітації базується на таких, закладених у вітчизняному законодавстві, принципах як: державний характер, єдність, загальна доступність, обов'язковість [5].

Фізичне виховання школярів з дефектами розвитку скеровано на рішення тих самих завдань, які ставляться перед учнями загальноосвітніх шкіл. Отже, фізичне виховання аномальних дітей передбачає, щодо кожної конкретної особи, вирішення загальних та специфічних завдань корекції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. При ураженні слуху у дітей досить помітно проявляються особливості вікової динаміки, як психічного, так і фізичного розвитку. Вченими (Антонюк С.Д., Шнейдер О.С., Решетнёва Г.А., Байкина Н., Сермеев Б.В., Черник Е.С.) встановлено, що глухота має вплив не тільки на обмеження мовного розвитку дітей, але і на інші сторони формування їх пізнавальної діяльності та особистості. Багатьма дослідниками виявлені та описані особливості вікового формування рухової сфери дітей з недоліками слуху (Байкина Н.Г., Сермеев Б.В., Шибанов Д.В. та ін.). Прояви подібної специфіки відзначалися і в процесі спортивної діяльності глухих (Байкина Н.Г., Сермеев Б.В., Черник Е.С. та ін.).

Очевидно, що проблема формування у глухих школярів рухових і спортивних навичок, як і всього багатопланового арсеналу рухових дій, вимагає для свого рішення засобів і методів, які дещо відрізняються від тих, які застосовуються у роботі з дітьми які чують.

На сьогодні наукова література і педагогічна практика мають у своєму розпорядженні недостатню кількість достовірних статистичних даних про фізичний розвиток і фізичну підготовленість глухих школярів у порівнянні із здоровими, а також необхідних відомостей про особливості фізичного виховання дітей з вадами слуху.

В нашій роботі із загальної і досить актуальної проблеми фізичного виховання аномальних школярів було обрано мало досліджений аспект: вивчення фізичного розвитку і фізичної підготовленості школярів з вадами слуху в процесі фізичного виховання.

Мета досліджень. Визначити та порівняти рівні фізичного розвитку і фізичної підготовленості школярів із вадами слуху і здорових школярів.

© Мороз М., Суворова Т., 2007

Завдання:

- провести порівняльний аналіз фізичного розвитку і фізичної підготовленості глухих школярів і школярів які чують;
- визначити рівень відставання рухових дій глухих школярів від школярів які чують.

Методи та організація досліджень. Для вирішення поставленої мети були використані наступні методи дослідженні: аналіз та узагальнення літературних джерел; антропометричне обстеження, тестування фізичної підготовленості і рухових дій; методи математичної статистики. Базою проведення дослідження були: ЗОШ №1 і спеціалізована школа-інтернат для глухих дітей у м. Володимир-Волинський Волинської області. У дослідженні брали участь хлопчики і дівчатка віком 11-12 років.

Результати досліджень та їх обговорення.

Результати, отримані в процесі констатуючого експерименту, показали, що глухі діти за показниками фізичного розвитку відстають від дітей з нормальним слухом. Різниця середніх показників росту глухих дівчат і дівчат з нормальним слухом склала 3,8%, у хлопчиків – 3,28%; показників ваги тіла відповідно – 8,13% і 16,2%; ОГК – 3,74% у дівчаток і – 4,2% у хлопчиків. За показниками росту хлопчики і дівчатка з дефектами слуху відповідають середньому рівню, хоча і відстають від дітей з нормальним слухом. Середні показники ваги тіла глухих хлопчиків відповідають нижчому за середній рівень, дівчаток – середньому рівню. ОГК глухих хлопчиків відповідає нижчому за середній рівень, дівчаток – низькому рівню. Отримані дані свідчать про те, що вага тіла і розвиток грудної клітки у дітей з дефектами слуху відстають від норми.

Показники ЖЄЛ глухих школярів були значно нижчими за показники школярів, які чують. У дівчат ця розбіжність становить – 14,8%, у хлопчиків – 9,21%. Достовірність різниці показників ЖЄЛ глухих дівчат і дівчат, які добре чують становить $p<0,05$, при $t=3,25$. У хлопців, відповідно, $t=2,245$, $p<0,05$.

За даними науковців відставання ЖЄЛ глухих дітей, пояснюється обмеженістю мовного дихання [2, 3]. Однак слід враховувати, що на рівень ЖЄЛ глухих школярів, має вплив їх менша рухова активність і більш низький, у порівнянні з дітьми які добре чують, середній ріст і рівень розвитку грудної клітки.

За показниками ЧСС глухих дівчат і дівчат які чують встановлена достовірна різниця на рівні $p<0,05$ ($t=2,31$). Показник ЧСС у дівчат, які чують, в середньому становив 86,1±1,73 уд.хв.; у глухих – 91,4±1,48 уд.хв, тобто був вищим на 6,1%. У глухих хлопчиків середній показник ЧСС дорівнював 88 уд.хв, у тих які чують – 84 уд.хв. Достовірність різниці між цими показниками становить $t = 2,16$ ($p<0,05$).

Рівень розвитку фізичної підготовленості школярів визначали за допомогою стандартних тестів шкільної програми: біг 30 метрів (з високого старту) (с); піднімання у сід із положення сидячи (раз.); човниковий біг 3 х 10 метрів (с); стрибки у довжину з місця (см); 6-хвилинний біг (м). Результати дослідження представлені у таблиці 1.

Таблиця 1

Показники фізичної підготовленості глухих школярів і школярів із нормальним слухом

Група	Стать	X ср.значення	σ	Коеф.варіац V	Коеф.Стьюд.	Достовірність показників
Біг 30 м (с)						
КГ	хл	5,8	0,23	3,94	t = 5,87	p<0,05
ЕГ	хл	6,2	0,168	2,71		
КГ	дч	5,9	0,23	3,23	t = 4,84	p<0,05
ЕГ	дч	6,4	0,47	2,86		
Піднімання в сід з положення лежачи (раз)						
КГ	хл	18	2,22	12,35	t = 5,32	p<0,05
ЕГ	хл	13.7	2,31	16,92		

КГ	дч	16.9	1,91	11,34	t = 4,38	p<0,05
ЕГ	дч	14.05	2,08	14,87		
Човниковий біг 3х10 м (с)						
КГ	хл	8,88	0,27	3,09	t = 2,61	p<0,05
ЕГ	хл	9,12	0,30	3,13		
КГ	дч	8,98	0,27	3,09	t = 7,16	p<0,05
ЕГ	дч	9,41	0,175	1,86		
Стрибки у довжину з місця (м)						
КГ	хл	150	0,59	1,717	t = 4,29	p<0,05
ЕГ	хл	146.45	0,57	1,722		
КГ	дч	144.4	4.83	3.350	t = 5,61	p<0,05
ЕГ	дч	136.9	3,24	2.36		
Витривалість, біг 500 м						
КГ	хл	129.33	1.94	1.50	t = 1,995	p>0,05
ЕГ	хл	130.67	2.18	1.67		
КГ	дч	133.64	1.72	1.287	t = 2,054	p>0,05
ЕГ	дч	134.73	1.37	1.023		

Встановлено, що за показниками швидкості бігу глухі школярі відстають від своїх однолітків, які добре чують: на 8,47% – дівчатка і на 6,89% – хлопчики.

За показниками м'язової сили (піднімання у сід із положення лежачи) відставання глухих від тих які чують дорівнювало 16,6% у дівчаток і 23,0% у хлопчиків.

Координація характеризує, за просторово-часовими та динамічними характеристиками, здатність людини управляти своїм тілом Досягти високих результатів у руховій діяльності можна лише за умови, якщо учень володіє здатністю оцінити і тонко регулювати динамічні, часові та просторові параметри рухів [2, 4].

Рівень розвитку координаційних здібностей в ході дослідження визначався за тестом "Човниковий біг 3х10 м". Результати тестування свідчать про те, що названа фізична якість у глухих і школярів, які добре чують має достовірну розбіжність, на рівні p<0,05. Це означає, що за рівнем координації глухі школярі значно відстають від школярів з нормальним слухом.

Результати проведених досліджень показали, що за показниками стрибучості (стрибки у довжину з місця) глухі школярі, також відстають від тих які чують. В середньому ця розбіжність становить – 5,47% у дівчат і – 2,42% у хлопчиків.

За результатами проведених досліджень встановлено, що витривалість (біг 500 м) глухих школярів і тих які добре чують майже не відрізняється. Середній результат бігу у хлопчиків з нормальним слухом перебільшував середній показник глухих, лише на 1,1%, у глухих дівчат цей результат був на 0,8% нижчим від середнього результату показаного дівчатами з нормальним слухом. Достовірність різниці становить p>0,05, при t = 1,99 у хлопчиків і t = 2,05 у дівчаток.

Для визначення розвитку рухової підготовленості школярів з вадами слуху і школярів які чують проводили тести з баскетбольним м'ячем, при цьому визначали:

- час ведення м'яча 15 м (с).
- кількість кидків м'яча двома руками від грудей в стіну на відстані двох метрів за 30 с;
- час обведення трьох секундної зони із наступним кидком м'яча в корзину.

Проведене дослідження підтвердило літературні дані про те, що відсутність або ж недостатність розвитку слухового аналізатора у дітей негативно відзначається на руховій діяльності [2, 3, 5]. Відставання глухих школярів від школярів з нормальним слухом виявлено у виконанні всіх ігрових тестів з м'ячем.

Так, середній час ведення баскетбольного м'яча на відстані 15 метрів (табл. 2.) у здорових хлопчиків був – 8,1 с, у хлопчиків з вадами слуху – 9,0 с. Коефіцієнт варіації в групі школярів які чують був більшим (3,35%) ніж у групі глухих (1,10%), це свідчить про те, що в першій групі результати були неоднорідні, як високі так і низькі. Ми припускаємо, що в групі хлопчиків

які добре чують були діти різного рівня фізичної підготовленості, навіть такі які займаються спортом. Група хлопчиків з вадами слуху була більш однорідною і за результатом даного тесту коефіцієнт варіації складав – 1,10% .

Таблиця 2

Показники рухової підготовленості глухих школярів і школярів з нормальним слухом

Група	Стать	X ср.значення	σ	Коеф.варіац V	Коеф. Стьюд.	Достовірність показників
Ведення м'яча 15 м (с)						
КГ	хл	8,1	1.94	3,35	t = 10,07	p<0,05
ЕГ	хл	9,0	2.18	1,10		
КГ	дч	8,4	0,23	2,74	t =11,01	p<0,05
ЕГ	дч	9,7	0,26	2,78		
Кількість кидків м'яча двома руками від грудей						
КГ	хл	42	1.50	2,23	t = 21,3	p<0,05
ЕГ	хл	27	1.67	3,28		
КГ	дч	33	1.287	4,7	t = 5,79	p<0,05
ЕГ	дч	23	1.023	1,6		
Час обведення трьох секундної зони						
КГ	хл	20,4	1.50	2,23	t = 8,3	p<0,05
ЕГ	хл	25,2	1.67	4,28		
КГ	дч	22,8	1.28	4,7	t = 6,7	p<0,05
ЕГ	дч	**27,5**	1.23	8,6		
Кількість кидків м'яча в корзину						
КГ	хл	7,2	2.50	3,15	t = 5,3	p<0,05
ЕГ	хл	5,6	1.37	2,55		
КГ	дч	7,7	3.57	2,74	t = 8,7	p<0,05
ЕГ	дч	3,2	2.11	3,98		

Групи дівчат, у відмінності від груп хлопчиків були більш однорідними. Коефіцієнт варіації у виконанні даного тесту групою дівчат які чують дорівнював 2,74%, у дівчаток з вадами слуху – 2,78%. Результати виконання даної вправи були кращими у здорових дівчат, порівняно з дівчатами які не чують на 13,4%. Коефіцієнт Стьюдента дорівнював 11,01, розбіжність результатів достовірна.

Розбіжність у результатах тесту – кількість передач м'яча двома руками від грудей у стіну на відстані двох метрів за 30с у глухих школярів і школярів з нормальним слухом була достовірною, на рівні p<0,05, як у хлопчиків так і у дівчат. Але слід зазначити, що кількість передач у глухих школярів була значно нижчою порівняно із школярами, які мають добрий слух.

Середній результат часу обведення трьох секундної зони у хлопчиків, які чують був на 4,8 с кращим від результату, показаного глухими. Результат дівчаток, які чують, був кращим від результату глухих на 4,7 с. Результат хлопчиків з вадами слуху був навіть нижчим за результати дівчаток з нормальним слухом. Кількість попадань у кошик після обведення трьох секундної зони у хлопчиків з нормальним слухом складала 7,2 рази, у глухих – 5,6 разів, у дівчат з нормальним слухом попадань було – 7,7 разів, у глухих – 3,2 рази. Різниця результатів і хлопчиків і дівчаток достовірна на рівні p>0,05.

Виявлене відставання у фізичному розвитку і фізичній підготовленості дітей з вадами слуху від однолітків, які чують вказує на необхідність вивчення особливостей організації проце-

су фізичного виховання в спеціалізованих освітніх закладах і розробки ефективних засобів формування рухових здібностей школярів з дефектами слуху на уроках фізичної культури.

Висновки

Діти з вадами слуху відрізняються від своїх однолітків які чують відставанням у фізичному і моторному розвитку. Це підтверджують результати наших досліджень.

Встановлено, що за показниками швидкості глухі школярі відстають від своїх одноліток, які добре чують: дівчатка – на 8,47%, хлопчики на 5,86%. У показниках стрибучості ця розбіжність становить – 5,47% у дівчаток і – 2,42 % у хлопчиків.

Показники спритності глухих школярів і школярів з нормальним слухом мають достовірну розбіжність, на рівні $p<0,05$. Це свідчить про те, що за рівнем координації глухі школярі значно відстають від школярів які мають добрий слух: хлопчики на – 2,63%, дівчатка – 1,7%.

Витривалість у глухих школярів і тих які добре чують майже не відрізняється. Середній результат бігу на 500 м у хлопчиків з нормальним слухом перебільшував середній показник глухих, лише на 1,1%, у дівчат на 0,8%. Достовірність різниці становить $p>0,05$, при $t = 1,99$ у хлопчиків і $t = 2,15$ у дівчаток.

Література

1. *Антонюк С.Д.* Методическое обеспечение программы "Комплексная адаптация детей, имеющих отклонения в состоянии здоровья и развитии": Методическое пособие для учителей, инструкторов физической культуры и воспитателей специальных (коррекционных) образовательных учреждений. – ТОИПКРО, 2001. – 128 с.

2. *Байкина Н.* Физическое воспитание в школе глухих и слабослышащих: Учеб. изд. / Байкина Н., Сермеев Б.В. – М.: Сов. спорт, 1991. – 64 с.

3. *Черник Е.С.* Физическая культура во вспомогательной школе. Для коррекционных классов. – М.: Просвещение,1997. – 320 с.

4. *Шибанов Д.В.* Методика развития силовых качеств у глухих и слабослышащих юношей 15-17 лет в процессе школьных занятий физической культурой: Автореф. дис. канд. пед. наук : 13.00.04 / Всероссийский НИИ физ. культуры и спорта. – М., 1996 – 23 с.

5. *Шнейдер О.С., Решетнёва Г.А.* Физическое развитие и здоровье детей. //Развитие физической культуры и спорта в Украине: состояние, проблемы и перспективы. Науч.-практ. конф. – К, 2000. – С. 302-305.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ С НОРМАЛЬНЫМ СЛУХОМ И ЕГО НАРУШЕНИЯМИ

Михаил МОРОЗ, Татьяна СУВОРОВА

Волынский государственный университет имени Леси Украинки

Цель исследования. Определить уровень физического развития и физической подготовленности школьников с нарушениями слуха и сравнить полученные показателями с показателями нормально слышащих детей.

Задачи исследования:

- провести сравнительный анализ показателей физического развития и физической подготовленности глухих и нормально слышащих школьников;
- определить уровень отставания двигательной деятельности глухих школьников от школьников, которые хорошо слышат.

Методы исследования. Для достижения поставленной цели были использованы ниже перечисленные методы: анализ и обобщение литературных источников, антропометрические

исследования, тестирование физической подготовленности и двигательных действий, методы математической статистики. Базой проведения исследования были: общеобразовательная школа №1 и специализированная школа-интернат для глухих детей в г. Владимире-Волинском Волынской области. В исследовании принимали участие мальчики и девочки 11-12 лет.

Короткое содержание статьи. Изучены особенности физического развития и физической подготовленности школьников с нормальным слухом, а также с его нарушениями. На основании результатов исследований сделан сравнительный анализ вышеуказанных показателей физического развития и физической подготовленности двух групп детей.

Ключевые слова: физическое развитие, физическая подготовленность, двигательная подготовленность, школьники с нормальным слухом, глухие школьники.

COMPARATIVE ANALYSIS OF INDEXES OF PHYSICAL DEVELOPMENT AND PHYSICAL PREPAREDNESS OF SCHOOLCHILDREN WITH NORMAL HEARING ITS DEFECTS

Michael MOROZ, Tetyana SUVOROVA

Volunskij State University by Lesya Ukrainka

Aim of the research. To define and compare the levels of physical development and physical preparedness of schoolchildren with the defects of hearing and healthy schoolchildren.

Task of research:

- to conduct the comparative analysis of physical development and physical preparation of deaf schoolchildren and schoolchildren which absolute pitch;
- to define the level of lag of motive actions of deaf schoolchildren from those schoolchildren who hear well (with absolute pitch).

Methods of researches. For the decision of the set purpose the following methods of research were used: analysis and generalization of literary sources; anthropometric inspection, testing of physical preparadness and motive actions; methods of mathematical statistics. State school №1 and Volodimirvolinskiy specsialized boarding-shool for deaf children in Volyn reqion-were the basis of conducting research. The girls and boys aged 11-12 took part in the experiment.

Content of the of the article. The features of physical development and physical preparedness of children of junior school age with defects of hearing were studied and as the result on basis of researches the comparative analysis of their physical development and physical preparedness was done.

Key words: physical development, physical preparedness, motive preparedness, deaf schoolchildren.