

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЗДІБНОСТІ ГЛУХИХ ДІТЕЙ
МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ДО ЗБЕРЕЖЕННЯ СТАТИЧНОЇ
Й ДИНАМІЧНОЇ РІВНОВАГИ ТА ЇЇ КОРЕНЬ
В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

У статті визначено показники розвитку здібності до статичної та динамічної рівноваги глухих дітей віком 7–10 років та проведено порівняльний аналіз із показниками їх однолітків зі збереженим слухом, проведений педагогічні спостереження. Встановлено відставання показників здібності до статичної та динамічної рівноваги глухих молодших школярів порівняно з їхніми однолітками зі збереженим слухом у середньому на 46,6%; експериментально доведено, що уроки фізичного виховання ігрової спрямованості для глухих школярів молодшого шкільного віку сприяють корекції та ефективному розвитку здібності до статичної та динамічної рівноваги глухих дітей молодшого шкільного віку.

Ключові слова: дослідження, корекція, здібність, рівновага, статика, динаміка, глухота, школярі.

Проблема розвитку координаційних здібностей дітей різного віку завжди привертала увагу науковців. Під координаційними здібностями розуміють можливості індивіда, які визначають його готовність до оптимального управління і регулювання рухових дій (В.І. Лях [3]). Відомо, що розвиток координаційних здібностей багато в чому пов’язаний з розвитком інтелектуальних здібностей у дітей різного віку, зокрема молодшого шкільного. У зв’язку з цим, їхнє вивчення у глухих дітей має велике значення для вдосконалення корекційно-педагогічної роботи в цілому (І. М. Ляхова [4]).

Крім того, координаційні здібності, а саме здібність до статичної та динамічної рівноваги, універсально відображені в різних видах трудової, спортивної і побутової діяльності (В.І. Лях [3]). Тому необхідно провести дослідження стану сформованості цих здібностей у глухих дітей молодшого шкільного віку. Це дасть змогу покращити психофізичний розвиток цієї категорії дітей, що в подальшому буде сприяти інтеграції глухих учнів у соціум, поліпшить їх трудову адаптацію до умов сучасного виробництва, що постійно змінюється, надасть можливість найбільш повно реалізувати себе як особистість. Саме потреба в цьому, а також оптимізація процесу їх фізичного виховання зумовлює актуальність теми нашого дослідження.

Тема дослідження пов’язана з реалізацією Державної національної програми “Освіта” (“Україна ХХІ століття”), Національної доктрини розвитку освіти України у ХХІ ст.

Мета статті – визначити показники розвитку здібності до статичної та динамічної рівноваги глухих дітей молодшого шкільного віку і з’ясувати характерні особливості їх прояву, експериментально перевірити ефективність впливу корекційної методики на розвиток здібності до статичної та динамічної рівноваги зазначеної категорії дітей у процесі фізичного виховання.

Завдання дослідження: 1) проаналізувати стан проблеми розвитку здібності до статичної та динамічної рівноваги глухих дітей 7–10 років у теорії і практиці корекційної роботи; 2) визначити показники розвитку здібності до статичної та динамічної рівноваги глухих дітей молодшого шкільного віку та їх однолітків зі збереженим слухом і провести порівняльний аналіз вихідних даних; 3) експериментально перевірити ефективність впливу корекційної роботи з розвитку вищевказаної здібності глухих дітей 7–10 років засобами рухливих ігор у процесі фізичного виховання.

Для проведення дослідження були сформовані: контрольна група глухих дітей 7–10 років – КГ1 (29 хлопчиків і 34 дівчинки), контрольна група дітей зі збереженим слухом 7–10 років – КГ2 (65 хлопчиків і 49 дівчинки) й експериментальна група глухих дітей цієї ж вікової категорії – ЕГ (33 хлопчики і 32 дівчинки). Склад контрольної та експериментальної груп глухих дітей молодшого шкільного віку був максимально наближеним за мірою порушення слухової функції: втрата слуху становила 75–80 dB і більше за класифікацією Л.В. Неймана.

Для розв'язання поставлених завдань нами застосувалися теоретичні (вивчення й аналіз науково-методичної літератури, навчальних програм і нормативних документів з навчально-виховної роботи у спеціальній школі, узагальнення психолого-педагогічного досвіду з проблеми дослідження, анкетування) та емпіричні (педагогічні спостереження) методи дослідження.

Контроль стійкості рівноваги (статичної й динамічної) відбувається за допомогою контрольних вправ статичного та динамічного характеру. Статична рівновага визначається за метричною шкалою М. Озерецького [5]. Зміст тесту варіюється залежно від віку учасників – від 7 до 10 років. Динамічна рівновага оцінювалася за допомогою тесту “Виконання поворотів на гімнастичній лаві” (В. Лях [3]).

Рівновага як здібність до збереження стійкої позиції може виявлятися у статичних і динамічних умовах, при наявності опори й без неї. Здібність до збереження рівноваги зумовлена сукупною мобілізацією можливостей зорової, слухової, вестибулярної й сомато-сенсорної систем. Порушення діяльності однієї із функціональних систем, наприклад слухової, призводить до недоліків функції рівноваги як статичної, так і динамічної (Р. Бабенкова [1], М. Бессарабов [2], В. Какузін [7] та ін.).

Здібність до збереження рівноваги має нерівномірний характер розвитку в онтогенезі. Так, здатність дітей до збереження статичної рівноваги від 1-го до 2-го класу істотно погіршується, а потім протягом наступних двох років безупинно зростає. У 5-му класі вона погіршується до рівня третьокласників і фактично на цьому рівні стабілізується протягом трьох років (Ю. Кабанів [6]).

Порівняння результатів тестування статичної рівноваги КГ1 і ЕГ глухих дітей 7–10 років у нашому дослідженні показало, що розбіжності між цими групами незначні ($P>0,05$) і становили від 0% до 8,3% (рис. 1, 2).

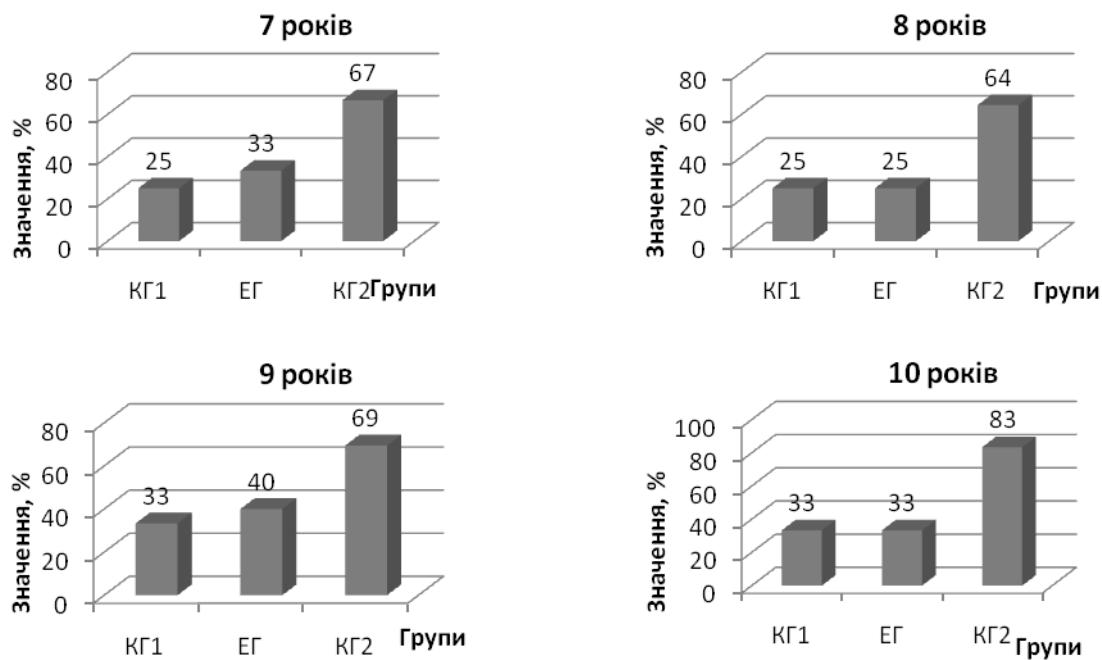
Хлопчики

Рис. 1. Вихідні показники розвитку здібності до статичної рівноваги глухих хлопчиків 7–10 років та їх однолітків зі збереженим слухом

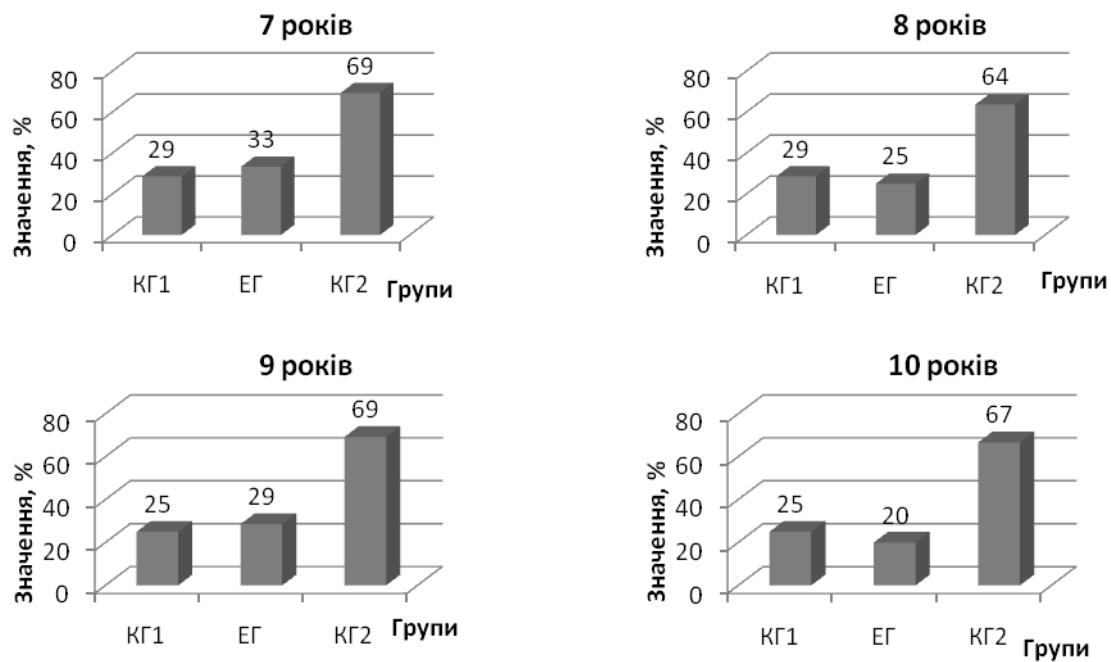
Дівчатка

Рис. 2. Вихідні показники розвитку здібності до статичної рівноваги глухих дівчаток 7–10 років та їх однолітків зі збереженим слухом

Разом із тим, між середніми результатами глухих хлопчиків молодшого шкільного віку і їхніми однолітками зі збереженим слухом відрізняються

значні розбіжності ($P<0,05$), які становлять від 29,4% до 50%. Глухі дівчатка ЕГ також суттєво відстають від дівчаток зі збереженим слухом КГ2 за показниками статичної рівноваги ($P<0,05$). Різниця результатів між цими групами становила від 35,9% до 46,7%.

Порівняння результатів глухих хлопчиків і дівчаток двох шкіл-інтернатів показало, що результати тесту на статичну рівновагу в дівчаток перевищують результати тієї ж здібності у хлопчиків: у 7 років – на 1,9%, у 8 років – на 1,8%. У 9-річному віці хлопці починають випереджати дівчаток цього ж віку на 9,9%, а в 10 років ця різниця становить 10,8%. Слід зазначити, що в процесі виконання тесту у глухих дітей виникали певні труднощі, зокрема найчастіше спостерігались такі помилки: 1) сходження з вихідної позиції під час виконання рухово-го завдання; 2) балансування; 3) опускання п'ят на підлогу, коли необхідно стояти на носках; 4) у тестовому завданні для дітей 8 років – торкання руками підлоги. Прояв зазначених особливостей виконання тесту спонукав нас до введення підвідних вправ (для усвідомлення учнями правильного виконання запропонованої рухової дії). Такий методичний підхід перед виконанням дитиною тестового завдання дав змогу отримати об'єктивніші дані.

Дослідження здібності до динамічної рівноваги глухих учнів КГ1 і ЕГ показало, що $t_{\text{р}}<t_{\text{a}}$. Тобто, розбіжності результатів між вищевказаними групами статистично незначні ($P>0,05$) і становлять від 1,32% до 8,16%.

Характерною особливістю результатів на визначення показників динамічної рівноваги є їх значне зниження у глухих хлопчиків та дівчаток з 7 до 10 років у середньому на 71,1% порівняно з дітьми, які чують (рис. 3, 4).

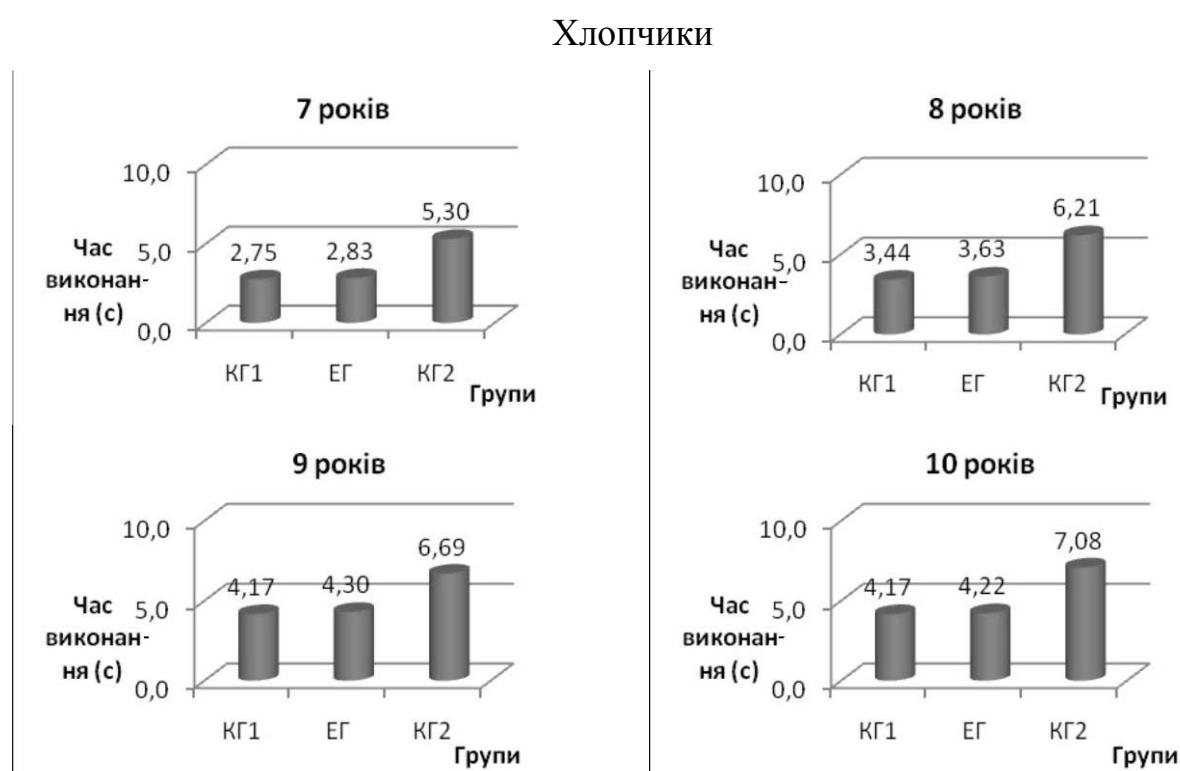


Рис. 3. Вихідні показники розвитку здібності до динамічної рівноваги глухих хлопчиків 7–10 років та їх однолітків зі збереженим слухом

Дівчатка

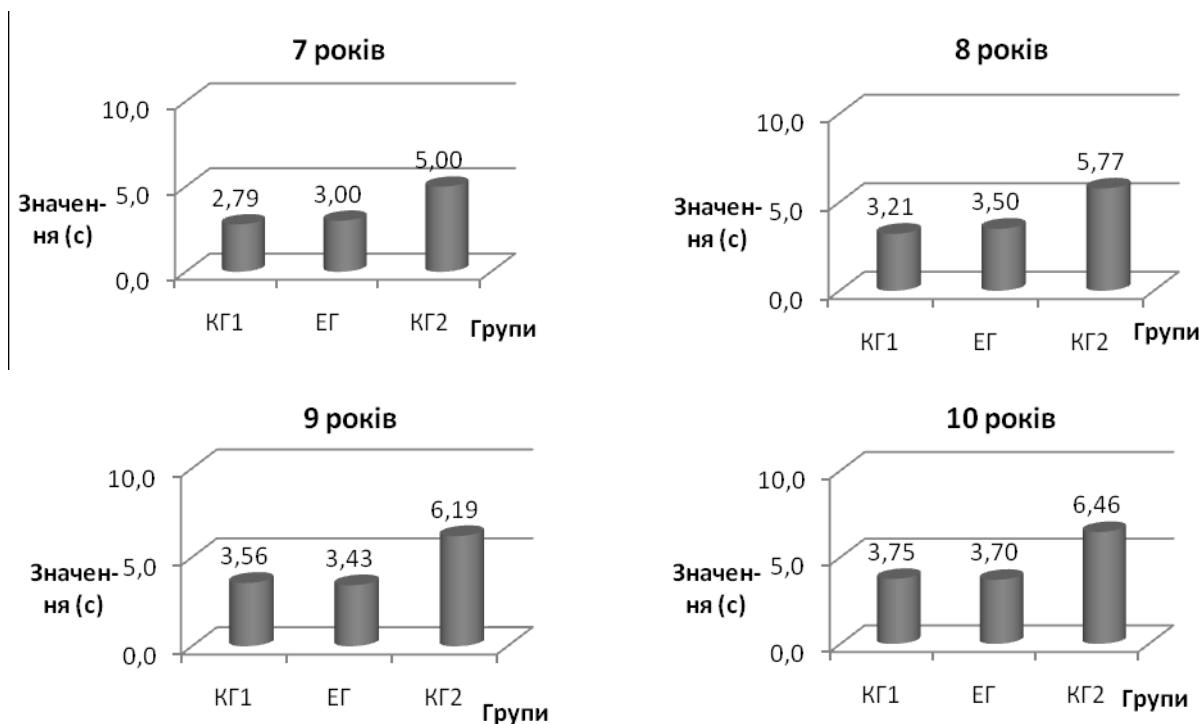


Рис. 4. Вихідні показники розвитку здібності до динамічної рівноваги глухих дівчаток 7–10 років та їх однолітків зі збереженим слухом

Порівняння отриманих даних між показниками глухих хлопчиків і дівчаток показали відсутність різниці в результатах за статевими ознаками (результати хлопчиків перевищують на 0,32%). Зіставлення результатів тестування динамічної рівноваги за віковими ознаками вказує на поступовий приріст результатів від 7 до 9 років, а з 9 до 10 років темпи приросту зменшуються. У процесі виконання глухими дітьми молодшого шкільного віку тестового завдання ми виявили зосередження уваги дитини не на кінцевому результаті, а на обережності під час виконання поворотів. Діти виконували їх у повільному темпі. Більшість учнів постійно шукали підтримки з боку вчителя (трималися за руку). Крім того, спостерігалися непоодинокі випадки невиконання завдання.

Отримані нами результати узгоджуються з даними інших авторів, які також вказували на суттєве порушення здібності до збереження рівноваги у глухих дітей молодшого шкільного віку (М. Бессарабов [2], І. Ляхова [4] та ін.).

Для розвитку здібності до збереження рівноваги (статичної і динамічної) у глухих дітей молодшого шкільного віку ми використали такі рухові дії під час проведення ігрових занять: збереження рівноваги на одній нозі в різних положеннях з рухами тулуба й інших кінцівок; різкі повороти, нахили й кругові рухи голови, з різними положеннями й рухами рук і тулуба; виконання рухів, стоячи на обмеженій опорі; раптове припинення руху за сигналом або різка зміна напрямку або характеру рухів під час проведення рухливих ігор і естафет.

Порівняння абсолютних показників здібності до динамічної рівноваги в ЕГ і КГ1 глухих дітей молодшого шкільного віку після проведення формував-

льного експерименту дає змогу стверджувати про відставання других від поперших на вірогідно значущу величину ($P<0,05$). Так, темпи поліпшення результатів у глухих хлопчиків ЕГ більш виражені порівняно з КГ1 їхніх однолітків, що належать до цієї ж нозологічної групи, що становить від 27,5% до 44,2% і від 9,0% до 15,8% відповідно (табл. 1).

Слід зазначити, що найінтенсивніший розвиток здібності до динамічної рівноваги в розглянутих нами групах спостерігався у віці 9 років. Разом з тим, відставання в абсолютних показниках здібності до динамічної рівноваги у глухих хлопчиків 7–10 років не було цілком нівелюване. Це можна пояснити незворотними процесами, які відбулися у глухих дітей у результаті первинного дефекту, а також впливом цього патологічного процесу на стан вестибулярної функції.

У глухих дівчаток молодшого шкільного віку після проведення формувального етапу педагогічного експерименту зростання абсолютних показників здібності до динамічної рівноваги становило в експериментальній групі в середньому 47,5%, у контрольній групі – 8,5% (табл. 2). Як свідчать результати дослідження, завдяки запропонованому нами змісту корекційно-розвивального навчання глухих дітей початкової ланки навчання, де особливу увагу приділено корекції недоліків психомоторної сфери глухих дітей, відбулося значне поліпшення абсолютних показників здібності до динамічної рівноваги в експериментальній групі.

Педагогічні спостереження за глухими школями дають змогу зазначити, що в експериментальній групі при виконанні контролного тестування “Виконання поворотів на гімнастичній лаві” значно зменшилась кількість сходжень з гімнастичної лави, викликаних втратою рівноваги, та відповідно підвищилась кількість виконаних поворотів за необхідний час.

Таблиця 1

Показники (констатувальний і формувальний експерименти) здібності до збереження рівноваги глухих хлопчиків експериментальної і контрольної груп віком 7–10 років та їх однолітків зі збереженим слухом (повороти на гімнастичній лаві, с)

Тип експ.	Група	Вік, (роки)	X±m		σ	t	P	Різниця результатів, %
			X	m				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Конст.	КГ1	7	2,75	0,57	1,15	0,72	0,05	22,73
Форм.	КГ1		3,38	0,65	1,29			
Конст.	ЕГ		2,83	0,59	1,43			
Форм.	ЕГ		4,58	0,52	1,27	2,24	0,05	61,76
Конст.	КГ2		5,30	0,35	1,35	1,13	0,05	10,69
Форм.	КГ2		5,87	0,36	1,40			
Конст.	КГ1	8	3,44	0,52	1,47	0,42	0,05	9,09
Форм.	КГ1		3,75	0,52	1,48			
Конст.	ЕГ		3,63	0,54	1,08			
Форм.	ЕГ		5,50	0,47	0,94	2,62	0,05	51,72
Конст.	КГ2		6,21	0,34	1,28	1,16	0,05	9,20
Форм.	КГ2		6,79	0,35	1,32			

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Конст.	КГ1	9	4,17	0,36	0,62	1,31	0,05	16,00
Форм.	КГ1		4,83	0,36	0,62			
Конст.	ЕГ		4,30	0,36	0,81	4,43	0,05	44,19
Форм.	ЕГ		6,20	0,23	0,51			
Конст.	КГ2		6,69	0,29	1,23	0,79	0,05	4,56
Форм.	КГ2		7,00	0,26	1,09			
Конст.	КГ1	10	4,17	0,30	0,75	1,12	0,05	12,00
Форм.	КГ1		4,67	0,33	0,80			
Конст.	ЕГ		4,22	0,26	0,79	4,46	0,05	38,16
Форм.	ЕГ		5,83	0,25	0,75			
Конст.	КГ2		7,08	0,25	1,06	0,88	0,05	3,92
Форм.	КГ2		7,36	0,20	0,83			

Таблиця 2

Показники (констатувальний і формувальний експерименти) здібності до збереження рівноваги глухих дівчаток експериментальної і контрольної груп віком 7–10 років та їх однолітків зі збереженим слухом (повороти на гімнастичній лаві, с)

Тип експ.	Група	Вік, (роки)	X±m		σ	t	P	Різниця результа-тів, %
			X	m				
Конст.	КГ1	7	2,79	0,52	1,39	0,18	0,05	5,13
Форм.	КГ1		2,64	0,60	1,60			
Конст.	ЕГ		3,00	0,63	1,55	1,67	0,05	44,44
Форм.	ЕГ		4,33	0,48	1,18			
Конст.	КГ2		5,00	0,32	1,16	1,31	0,05	12,31
Форм.	КГ2		5,62	0,34	1,23			
Конст.	КГ1	8	3,21	0,58	1,53	0,84	0,05	22,22
Форм.	КГ1.		3,93	0,62	1,64			
Конст.	ЕГ		3,50	0,40	0,79	3,61	0,05	50,00
Форм.	ЕГ		5,25	0,28	0,56			
Конст.	КГ2		5,77	0,50	1,64	0,48	0,05	5,51
Форм.	КГ2		6,09	0,44	1,44			
Конст.	КГ1	9	3,56	0,40	1,13	0,91	0,05	15,79
Форм.	КГ1		4,13	0,47	1,34			
Конст.	ЕГ		3,43	0,45	1,18	2,90	0,05	52,08
Форм.	ЕГ		5,21	0,43	1,13			
Конст.	КГ2		6,19	0,43	1,56	0,57	0,05	4,97
Форм.	КГ2		6,50	0,33	1,18			
Конст.	КГ1	10	3,75	0,28	0,56	1,08	0,05	10,00
Форм.	КГ1		4,13	0,21	0,41			
Конст.	ЕГ		3,70	0,48	1,08	2,93	0,05	51,35
Форм.	ЕГ		5,60	0,43	0,97			
Конст.	КГ2		6,46	0,38	1,33	0,58	0,05	4,52
Форм.	КГ2		6,75	0,33	1,15			

У результаті формувального етапу педагогічного експерименту в ЕГ глухих дітей молодшого шкільного віку було зафіковано значне підвищення результатів здібності до статичної рівноваги ($P<0,05$). Так, зростання показників, виражене у відсотках, у глухих хлопчиків ЕГ становило від 20% до 44%, у КГ1 глухих хлопчиків – від 0% до 16,5%.

Аналіз даних, отриманих під час контрольного етапу педагогічного експерименту, свідчить про істотне збільшення показників здібності до статичної рівноваги в ЕГ глухих дівчаток ($P<0,05$), яке становило від 25% до 40%. У КГ1 глухих дівчаток спостерігалася не така значна тенденція до поліпшення результатів дослідження (від 0% до 12,5%).

Таким чином, результати дослідження свідчать про те, що глухі діти молодшого шкільного віку ЕГ випереджають глухих школярів КГ1 у розвитку здібності до рівноваги (статичної і динамічної). Разом з тим, глухі учні експериментальної групи продовжують відставати від своїх однолітків зі збереженим слухом КГ2, однак у більшості випадків це відставання несуттєве ($tp < ta$).

Висновки. Отже, можна стверджувати, що робота з розвитку здібності до статичної та динамічної рівноваги повинна стати невід'ємною частиною системи корекційно-педагогічного впливу на загальний психофізичний розвиток глухих дітей молодшого шкільного віку. Крім того, наше дослідження дає змогу зробити висновки про актуальність проведення подальших наукових досліджень щодо впливу різних засобів фізичного виховання на корекцію та розвиток здібності до статичної та динамічної рівноваги глухих дітей початкової ланки навчання.

Список використаної літератури

1. Бабенкова Р.Д. Вопросы физического воспитания глухих детей дошкольного и младшего школьного возраста / Р.Д. Бабенкова // Специальная педагогика. – 1965. – № 3. – С. 11–14.
2. Бессарабов Н.С. Возрастная динамика двигательных способностей и их формирование на уроках игровой направленности у глухих школьников : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.03 / Н.С. Бессарабов ; НИИ дефектологии АПН СССР. – М., 1979. – 21 с.
3. Лях В.И. Координационные способности школьников / В.И. Лях. – Минск : Полымя, 1989. – 159 с.
4. Ляхова И.М. Корекционно-педагогичные основы физического виховання детей с низким слухом (теоретико-методический аспект) : монография / И.М. Ляхова ; Гуманитарный ин-т “Запорожский ин-т держ. и муниципального управления”. – Запорожье : ГУ “ЗДМУ”, 2005. – С. 356–404.
5. Роговик Л. Психомоторика дитини / Л. Роговик. – К. : Главник, 2005. – 112 с.
6. Кабанов Ю.М. Методика развития равновесия у детей школьного возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 “Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры” / Юрий Михайлович Кабанов. – Минск, 1992. – 23 с.
7. Какузин В.А. Статическое равновесие глухих учащихся и его изменение в процессе физического воспитания : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.03 / В.А. Какузин. – М., 1973. – 134 с.

Стаття надійшла до редакції 21.02.2014.

Ивахненко А.А. Исследование способности глухих детей младшего школьного возраста к сохранению статического и динамического равновесия и его коррекция в процессе физического воспитания

В статье определены показатели развития способности к статическому и динамическому равновесию глухих детей возраста 7–10 лет и проведен сравнительный анализ с показателями их ровесников с сохраненным слухом, проведены педагогические наблюдения. Установлено отставание показателей способности к статическому и динамическому равновесию глухих младших школьников в сравнении с их ровесниками с сохраненным слухом в среднем на 46,6%; экспериментально доказано, что уроки физического воспитания игровой направленности для глухих школьников младшего школьного возраста способствуют коррекции и эффективному развитию способности к статическому и динамическому равновесию глухих детей младшего школьного возраста.

Ключевые слова: исследование, коррекция, способность, равновесие, статика, динамика, глухота, школьники.

Ivahnenko A. The ability of deaf children of primary school age to preserve static and dynamic balance and its correction in physical education

Purpose: determine the level of development of the ability to static and dynamic balance of deaf children of primary school age and a comparative analysis with indicators of their peers with hearing preservation experimentally verify the effectiveness of the corrective influence of physical education, in particular mobile games, the ability to static and dynamic balance of deaf children younger school age. Material: the study involved 242 children 7–10 years, 128 of them deaf. Results: developing the ability to identify indicators to static and dynamic balance of deaf children 7–10 years and a comparative analysis with indicators of their hearing peers, conducted teacher observations. Conclusions: lagging indicators established ability to static and dynamic equilibrium deaf younger students in comparison with their hearing peers by an average of 46,6%; experimentally proved that physical education focus game for the deaf pupils of primary school age have contributed to the development of effective correction and the ability to static and dynamic balance of deaf children of primary school age.

Key words: study, correction ability, balance, statics, dynamics, deafness, schoolchildren.