

РОЗВИТОК СИЛОВОЇ ДИНАМІЧНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ У ГЛУХИХ ПІДЛІТКІВ

У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Нові підходи до вивчення особливостей фізичного і функціонального розвитку дітей з вадами слуху, структури, глибини та потенційних можливостей дітей означеної категорії потребують ґрунтовного дослідження всіх компонентів спеціальної освіти, запровадження інноваційних технологій і нових комплексних програм щодо корекційної роботи з такими дітьми. Фізична реабілітація дітей з глухотою є одним із досить важливих напрямів роботи спеціальних закладів, складником оздоровчої і виховної роботи, надійним засобом зміцнення здоров'я та правильного фізичного розвитку дітей (Н.Г. Байкіна [1], В.Г. Григоренко [2], Б.Т. Долинський [3], Н.Ф. Засенко [4], М.А. Козленко [5], Б.В. Сермеєв [6], М.К. Шеремет [7] та ін.).

Недостатнє наукове вивчення силових параметрів глухих підлітків, значне соціальне значення корекції фізичних вад, стали підставою вибору напрямку наших досліджень.

Мета досліджень: вивчити особливості розвитку силових витривалості за віковими періодами і за експериментальний період, надати методичні пропозиції.

До завдань дослідження включено такі:

1. Визначити рівень розвитку силових динамічної витривалості у глухих підлітків на вікових етапах.

2. Виявити динаміку розвитку силових параметрів за експериментальний період.

3. Розробити методичні рекомендації з розвитку силових динамічної витривалості.

Об'єктом дослідження була реабілітаційно-розвивальна діяльність підлітків 11-15 років з глухотою.

Предмет дослідження – процес розвитку силових динамічної витривалості.

Проведено серію досліджень, в яких поетапно брали участь:

1) глухі учні 11-15 років, які навчалися в школі-інтернаті для дітей з глухотою. У дітей цієї групи ми досліджували рівень розвитку силових динамічної витривалості на вікових етапах і порівнювали результати з чуючими підлітками;

2) педагогічний експеримент проводився на базі спеціалізованої школи-інтернату для дітей з глухотою на протязі одного навчального року. В експерименті взяли участь дві групи хлопчиків з глухотою, які склали контрольну й експериментальну групи.

Контрольна група навчалася протягом року за традиційною програмою з фізичного виховання з поглибленим розвитком силових здібностей, експериментальна група навчалася за розробленою нами програмою з фізичного виховання і методичними пропозиціями з

розвитку силової динамічної витривалості.

Силова витривалість – це можливість людини тривалий час підтримувати досить високі силові показники (В.М. Платонов, 1997). Рівень прояву силової витривалості виражається в подоланні втоми, у досягненні більшої кількості рухів в умовах протидії зовнішньому опору.

З метою виміру силової динамічної витривалості школярів зі зниженим слухом віком 11-15 років і їхніх однолітків зі збереженим слухом, ми використовували один з державних тестів для населення України: „згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі”.

Завдання дослідження: 1.

Результати тестової вправи з згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі представлені в таблицях 1-2.

Таблиця 1

Нормативи оцінювання силової динамічної витривалості

глухих підлітків з тесту „згинання і розгинання

рук в упорі лежачи на підлозі”(к-сть разів)

Вік, років	Стать	Норматив, бали				
		5	4	3	2	1
11	Ч	26	21	17	11	6
	Ж	14	11	7	4	1
12	Ч	28	23	17	12	8
	Ж	15	12	7	4	1
13	Ч	31	26	20	16	10
	Ж	15	11	8	6	3
14	Ч	33	28	23	17	12
	Ж	17	13	10	7	3
15	Ч	35	30	25	18	13
	Ж	18	15	11	8	4

Показники глухих хлопчиків (табл. 3), як і дівчаток також мали позитивну динаміку покращення результатів стосовно чуючих однолітків. Результати згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі у глухих хлопчиків поступово збільшувалися, в 11 років різниця порівняно з тими, хто чує становила 50 %, в 12 років – 21,4 %, в 13 років – 5,3 %, в 14 – 0% і мало місце зниження до 4% в 15 років.

Таким чином, необхідно констатувати, що за результатами проведених тестувань у всіх вікових групах хлопчики мають результати вищі, ніж дівчатка.

Майже за усіма тестуваннями середньогрупові значення підлітків зі слухом були дещо кращі ніж у глухих. В тестуваннях зі згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі (досліджувана якість – силова динамічна витривалість глухі підлітки були на однаковому рівні з чуючими, а в окремих випадках навіть дещо перевищували показники тих хто не втратив слух.

Таблиця 2

Рівень розвитку силової динамічної витривалості глухих та не глухих дівчаток 11-15 років

Вік, років	Дівчатка		р, %
	Чуючі	Глухі	
11	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі (к-сть разів)	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі (к-сть разів)	
	6±0,44	4±1,12	
12	8±0,56	6±1,36	33,3
	11±0,66	10±1,44	
13	14±0,78	13±2,12	7,7

1 5	16±0,84	16±1,84	0
--------	---------	---------	---

Таблиця 3

Рівень розвитку силової динамічної витривалості глухих та не глухих хлопчиків 11-15 років

Вік, років	Хлопчики		р, %
	Чуючі	Глухі	
	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі (к-сть разів)	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі (к-сть разів)	
11	15±0,18	10±1,11	50
12	17±0,26	14±1,32	21,4
13	20±0,36	19±0,96	5,3
14	23±0,44	23±1,46	0
15	26±0,88	25±1,64	4

З метою виміру силової витривалості глухих школярів 14-15 років, ми використовували один з державних тестів для населення України: „згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі”. Результати досліджуваних груп представлені в таблиці 4.

За даними середнього арифметичного (М) досліджуваних груп, зазначимо, що до впровадження експериментальної програми в підлітків експериментальної групи вказує на те, що кількість згинань і розгинань рук в упорі лежачи становила – 22 рази, за таблицею нормативів оцінювання значень цей показник відповідає „2” балам, через 1 рік занять результати зросли до – 26, що відповідає „3” балам. Приріст результату становив 18,8 %.

У глухих підлітків контрольної групи приріст результату становив

21,7%. Розбіжності між досліджуваними групами з річного приросту показників склали – 2,9%.

Порівняння результатів тестування даної здібності контрольної і експериментальної групи свідчить про відсутність суттєвих розбіжностей у показниках силової динамічної витривалості і становить 2,9 % між групами.

Аналіз динаміки розвитку силової динамічної витривалості в хлопців з глухотою вказує на гетерохронний її розвиток у період навчання в спеціальній школі. При цьому значні темпи приросту даної рухової якості спостерігаються у досліджуваному віці 14-15 років.

Таблиця 4

Порівняльна характеристика розвитку силової

динамічної витривалості у глухих підлітків 14-15

років за час експерименту (М ± m), к-сть разів

№ п\п	Досліджувані групи	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі		р, %
		До експерименту	Після експерименту	
1	Експериментальна група	22±0,24	26±0,16	18,8
2	Контроль на група	23±0,20	28±0,22	21,7

Як відомо, з теорії і практики фізичного виховання, величина прояву сили дії (якість сили) залежить від зовнішніх факторів (умов виконання, розташування тіла і його частин у просторі, величини

обтяжень) і внутрішніх факторів (функціонального стану м'язів і психічного стану людини). Найбільший прояв якості сили, що розвивається людиною за допомогою м'язового напруження, характерний при натужуванні, пов'язаному з підвищенням функціонального стану скелетних м'язів і з підвищенням внутрішньочеревного тиску за

рахунок активності м'язів, що задіяні в роботі. У зв'язку з цим ми можемо припустити, що порушення діяльності серцево-судинної і дихальної систем, характерне для глухих підлітків, може призвести до деякого зниження прояву силової динамічної витривалості в період виконання відповідних фізичних вправ.

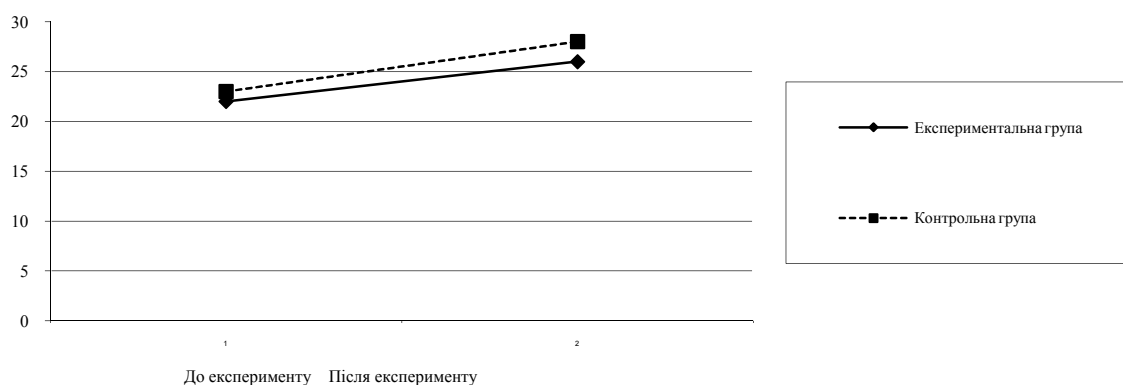


Рис. 1. Динаміка розвитку силової динамічної витривалості у глухих (експериментальна група) та не глухих (контрольна група) підлітків за показниками тесту

„згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі”

Таким чином, педагогічні спостереження на вікових етапах за глухими підлітками під час виконання тесту „згинання і розгинання рук в положення лежачи на підлозі” дають підставу стверджувати, що нижчі результати в дітей з глухотою, порівняно з їхніми не глухими однолітками, обумовлені не тільки недостатньою тренуваністю силової витривалості, але й слабкорозвиненим носовим диханням і легенями, викликаними порушенням мовлення внаслідок глухоти, що характерно для 44,6 % школярів з глухотою.

Педагогічні спостереження показали, що у школярів з глухотою

спостерігалось зниження темпу виконання тестової вправи в період поступового наростаючого стомлення за рахунок порушення фази видиху при згинанні рук і фази вдиху при розгинанні. Як видно, прояв сили дії залежить також від співвідношення фаз рухів і дихання. Порушення їхньої взаємодії в період виконання контрольного завдання призводило до суттєвого зниження результатів у групах дітей з глухотою. Отже, необхідність у розвитку якості силової динамічної витривалості є цілком очевидною.

Пропонуємо орієнтовні заняття з розвитку силової динамічної

витривалості, які ми проводили у наших дослідженнях.

Тренувальні заняття з розвитку силової динамічної витривалості

Заняття № 1

Мета. Розвиток силової динамічної витривалості.

Засоби. Вправи з атлетичної і основної гімнастики, рухові ігри.

Інвентар. Гімнастичні лавки, гумові амортизації, набивні м'ячі.

Фізіологічний режим. Орієнтовний час безперервної роботи в пульсовому режимі 170-190 уд/хв для різних статовікових груп в межах 20-80с. Вага обтяжування і величина зусиль в межах 5-25% маси тіла і абсолютної сили. Відпочинок між серіями вправ - до пульсу 130 уд/хв.

Зміст	Дозування	Організаційно-методичні вказівки
ПІДГОТОВЧА ЧАСТИНА	20 хв	з гімнастичними лавками
1. Ходьба в різному темпі і напрямках, повільний біг	4 хв	у поєднанні зі стрибками в повному присіді
2. Вправи з лавками	15 хв (10-12 впр)	
ОСНОВНА ЧАСТИНА	65 хв	
<i>Вправи для м'язів рук і плечового поясу</i>		
Комплекс № 1	20 хв	з гумовими амортизаціями
1. Згинання рук в ліктьових суглобах.	4 хв (3-4 х 20-80с)	різними хватами
2. В.п. стоячи спиною до місця кріплення амортизації, руки угорі; 1- руки вниз – вперед; 2 – в.п.	4 хв (3-4 х 20-80с)	
3. В.п. те ж. руки в сторони: 1 - руки вперед; 2 – в.п.	4 хв (3-4 х 20-80с)	у вправах № 1, № 4 і № 5 амортизація під ногами
4. В.п. руки біля грудей, кисті	4 хв (3-4 х 20-	

разом. 1 - руки догори; 2 – в.п.	80с)	
5. В.п. руки зігнуті в ліктях за головою: 1 - передпліччя догори - вперед; 2 – в.п.	4 хв (3-4 х 20-80с)	
<i>Вправи для м'язів тулуба</i>		
Комплекс № 2	25 хв	на гімнастичних лавках
1. 3 в.п.: сидячи, руки за головою, нахили тулуба	10 хв	чоловіки у віці 18-30 років виконують вправи № 1-3 з набивним м'ячем
2. Те ж з в.п. лежачи на стегнах, обличчям униз, руки на поясі (за головою)	8 хв (4-6 х 20-80с)	
3. Те ж з в.п. лежачи на стегні, руки за головою, ноги нарізно скрестно	7 хв (3-5 х 20-80с)	
<i>Вправи для м'язів ніг</i>		
Комплекс № 3	20 хв	
<i>Рухові ігри</i>		
1. "Хокей руками".	10 хв	
2. "Стоноги".	5 хв	
3. "Не розчепися"	5 хв	
ЗАВЕРШАЛЬНА ЧАСТИНА	5 хв	
1. Вправи в розслабленні м'язів ніг	2 хв	
2. Ходьба із завданнями на координацію рухів.	2 хв	

Заняття №2

Засоби. Вправи з атлетичної і основної гімнастики.

Інвентар. Гантелі і набивні м'ячі.

ПІДГОТОВЧА ЧАСТИНА	20 хв	
1. Ходьба на шкарпетках і п'ятах, зовнішньому і внутрішньому зведеннях стопи.	1 хв	з різними положеннями рук
2. Повільний біг у поєднанні із стрибками на одній (двох) ногах.	3 хв (2 х 20-80с)	
3. Вправи на розтягування і силову витривалість.	15 хв (12 впр)	у парах
ОСНОВНА ЧАСТИНА	65 хв	
Комплекс № 1	20 хв	
1. З в.п. ноги ширші за плечі, руку внизу, підняти гантелі уздовж тулуба догори.	4 хв (2-3 х 20-80с)	
2. В.п. те ж. Підняти гантелі вперед.	4 хв (2-3 х 20-80с)	різними хватками
3. Те ж, догори	4 хв (2-3 х 20-80с)	
4. Те ж, через сторони, догори	4 хв (2-3 х 20-80с)	
5. З и.п. ноги ширші за плечі, руки зігнуті в ліктях, жим від грудей.	4 хв (2-3 х 20-80с)	
Комплекс № 2	25 хв	з набивними м'ячами
1. З в.п. ноги ширші за плечі, м'яч за головою, нахили тулуба вперед.	5 хв (3-4 х 20-80с)	
2. В.п. те ж. Нахили убік	5 хв (3-4 х 20-80с)	
3. В.п. нахил вперед, м'яч за головою. Повороти тулуба в нахилі.	5 хв (3-4 х 20-80с)	
4. В.п. те ж. Нахили вперед з поворотами.	5 хв (3-4 х 20-80с)	
5. В.п. ноги ширші за плечі, нахил вперед, м'яч внизу на прямих руках. 1-руки вгору, 2 – в.п.	5 хв (3-4 х 20-80с)	
Комплекс № 3	20 хв	з набивними м'ячами

1. В.п. ноги на ширині плечей, м'яч за головою: 1 – сісти, 2 – в.п.	5 хв (2-3 х 20-80с)	
2. В.п. те ж: 1 - випад на одною ногою вперед, 2 – в.п.	5 хв (2-3 х 20-80с)	
3. Ходьба випадами з м'ячем над головою.	5 хв (2-3 х 20-80с)	
4. Виплигування вгору з м'ячем за головою з низького присіду.	5 хв (2-3 х 20-80с)	або напівприсіду
ЗАВЕРШАЛЬНА ЧАСТИНА	5 хв	
1. Вправи в розслабленні м'язів ніг	2 хв	
2. Рухова гра «Оціни відстань»	2 хв	

Заняття №3

Засоби. Вправи з атлетичної гімнастики.

Інвентар. Гімнастична стінка і щаблина, набивні м'ячі, гумові амортизації.

ПІДГОТОВЧА ЧАСТИНА	20 хв	з гумовими амортизаціями
1. Ходьба із зміною швидкості і біг в різних напрямках	4 хв (2-3 х 20-80с)	у поєднанні із стрибками в повному присіду
2. Вправи з амортизаціями	15 хв (12-14 впр)	
ОСНОВНА ЧАСТИНА	65 хв	
Комплекс № 1	20 хв	
<i>Вправи для чоловіків</i>		
1. Розгинання рук в упорі на підлозі.	7 хв (3-4 х 20-80 с)	упор ширше і вже за плечі
2. Те ж, на брусах.	6 хв (2-3 х 20-80с)	
3. Підтягування за допомогою партнера.	7 хв (3-4 х 20-80с)	різними хватками
<i>Вправи для жінок</i>		
1. Підтягування у висі лежачи і	7 хв (3-4 х 20-	різними хватками

стоячи.	80с)	
2. Те ж, однією рукою, стоячи боком до гімнастичної стінки.	6 хв (3-4 х 20-80с)	те ж
3. Розгинання рук в упорі.	7 хв (3-4 х 20-80с)	на підвищеній опорі
Комплекс № 2	25 хв	з набивними м'ячами
1. З в.п. нахил тулуба вперед, м'яч за головою, кругові обертання тулубом.	5 хв (2-4 х 20-80с)	
2. Стоячи спиною один до одного, ноги ширші за плечі, передача м'яча з рук в руки з поворотами тулуба.	5 хв (3-4 х 20-80с)	у парах, на відстані 70-80 см
3. В.п. те ж. Передачі м'яча партнеру між ніг і вгорі за рахунок прогинання тулуба	5 хв (3-4 х 20-80с)	те ж
4. Нахили вперед з в.п., ноги ширші за плечі, м'яч за головою.	5 хв (3-4 х 20-80с)	
5. В.п. те ж. Нахили в сторони.	5 мін (3-4 х 20-80с)	
Комплекс № 3	20 хв	у гімнастичної стінки
1. Стоячи боком до стіни, хват на рівні поясу, присідання на одній нозі.	7 хв (3-4 х 20-80с)	з опорою на стінку
2. В.п. те ж. Підійматися на шкарпетку опорної ноги.	5 хв (3-4 х 20-80с)	
3. Естафета стрибками на одній нозі і на двох в повному присіді.	8 хв (3-4 х 20-80с)	
ЗАВЕРШАЛЬНА ЧАСТИНА	5 хв	
1. Вправи в розслабленні м'язів ніг	2 хв	
2. Гра на увагу «М'яч в повітрі».	2 хв	

ЛІТЕРАТУРА

1. *Байкина Н.Г., Сермеев Б.В.* Физическое воспитание в школе глухих и слабослышащих. – М., 1991.

2. *Григоренко В.Г., Сермеев Б.В.* Теория и методика физического воспитания инвалидов. – Одесса, 1991. – Т 1. – 88 с.

3. *Долинський Б.Т.* Специфіка фізичного виховання

школярів із складними сенсорними пошкодженнями – Науковий вісник Південноукраїнського державного педагогічного університету ім. К.Д. Уш-инського: Зб. Наук. пр. – Вип. 2-3. – Одеса, 1998. – С. 135-140.

4. *Засенко Н.Ф.* Педагогічні передумови підвищення освітнього рівня учнями з вадами слуху: Зб. Матеріалів I Всеукраїнської конф. з історії навчання глухих в Україні. – 2001. – С. 57-62.

5. *Козленко Н.А.* Сравнительное исследование регулирования силы движений учащихся вспомогательной и массовой школы (на материале 1 – 11 классов) // Специальная школа. – 1963. – Вып. 2. – С. 22-27.

6. *Сермеев Б.В., Сермеева И.Р., Шеремет Б.Г.* Физическая реабилитация детей-инвалидов // Материалы междунар. Конгресса «Социальные аспекты психического здоровья детей и подростков». – Одесса, 1994. – С.163.

7. *Шеремет М.К.* Готовність дітей зі зниженим слухом до навчання у школі: Навчальний посібник. – К.: ІСДО, 1996. – 104 с.

Подано до редакції 5.10.06