

## Особливості фізичної підготовленості та працездатності дітей 6–7 років із порушенням зору

*Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (м. Одеса)*

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Інвалідність дітей унаслідок патології органа зору вимагає комплексного підходу та повинно бути забезпечено на державному рівні. Здійснення в цьому напрямі наукового пошуку дало змогу провідним представникам дефектологічної науки (Н. Г. Байкіна, М. І. Земцова, В. А. Кручинін, Б. В. Сермеєв) зробити значний внесок у проблему, показати направленість, зміст і методи, розкрити й конкретизувати загальні закономірності навчання та їх розвиток [9].

Патологія органа зору постійно відбивається на руховій функції і, як наслідок, на розвитку фізичних якостей і роботоздатності дітей із вадами зору. Малорухомість як вимушена форма поведінки дитини призводить до гіподинамії й гіпокінезії, які, зі свого боку, призводять до низки негативних наслідків: зниження функціональних можливостей, порушення соціальних зв'язків та умов самореалізації, втрати побутової незалежності, що викликає стійкий емоційний стрес [5].

Учені [1; 3] вказують, що можливість використання фізичних вправ у дітей із порушенням зору визначається великою роллю м'язової системи у всій життєдіяльності дитини. Науковцями [4; 7; 8] доведено, що фізичні вправи впливають не лише на м'язовий апарат дитини, а й на функцію її внутрішніх органів. Під час роботи м'язів внутрішні органи працюють більш інтенсивно. Позитивними особливостями використання фізичних вправ є їхня глибока біологічність й адекватність; універсальність; відсутність негативної побічної дії; можливість довготривалого застосування [7]. Тому існує можливість, підвищуючи функціональний стан м'язової системи дітей із порушенням зору, спрямовано впливати на діяльність інших систем організму фізичними навантаженнями [8].

Отже, поняття «фізичне навантаження» – це рухова активність дитини, яка супроводжується підвищенням, відносно стану спокою, рівнем функціонування організму [6]. При систематичних заняттях фізичною культурою та спортом із використанням оптимальних навантажень діти з порушенням зору за багатьма показниками фізичної підготовки наближаються до норми, а за деякими навіть перевершують [8].

Підвищуючи активність рухового аналізатора фізичними навантаженнями, можливо викликати потрібні зміни з боку зорового аналізатора, керувати вдосконаленням зорових функцій [8]. Визначення впливу фізичних навантажень на рівень фізичного розвитку дітей із порушенням зору в багатьох випадках залежить від правильно організованої корекційної педагогічної роботи, цілеспрямовано побудованої системи фізичних вправ. Доведено позитивний вплив фізичних вправ на функціональний стан, психічне й фізичне здоров'я дітей цієї нозології.

Робота виконана в межах наукової теми дослідження, яка входить до тематичного плану Південноукраїнського державного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського (м. Одеса) «Фізична та психічна реабілітація аномальних дітей у спеціальних дитячих закладах».

**Мета дослідження** – виявити особливості фізичної підготовленості й працездатності дітей із порушенням зору в констатувальному дослідженні.

**Методи дослідження.** Визначення особливостей фізичної підготовленості та працездатності дітей із порушенням зору проводилося за методикою «ЄВРОФІТ», використовувалися тест «Руф'є», математична статистика.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** У роботі брали участь 46 дітей 6–7 років, із них – 22 хлопчики та 24 дівчинки. Дослідження проводили на базі спеціалізованого дитячого садка № 5 м. Одеси.

Використання тестів, які не передбачені програмою із фізичного виховання спеціалізованих дитячих садків, проводили з метою вибору найбільш інформативних із них для цього контингенту. Загальна структура тестування фізичного стану дітей уключала швидкість і спритність (човниковий біг), загальну витривалість (гарвардський степ-тест); (кистьова динамометрія, стрибок у довжину з місця); силову витривалість ( вис на перекладині, піднімання тулуба з в. п. лежачи); гнучкість (нахил тулуба з в. п. сидючи вперед з одночасним витягуванням рук уперед); рівновагу (баласування стоячи

на одній нозі). Результати середніх показників фізичної підготовленості в хлопчиків із нормальним зором і з порушенням зору наведено в табл. 1.

Аналізуючи показники фізичної підготовленості зрячих і з порушенням зору хлопчиків, ми бачимо, що середні результати показників фізичної підготовленості мають розбіжності. За тестом човникового бігу кращі показники виявлено в зрячих хлопчиків.

Таблиця 1

### Середні показники фізичної підготовленості хлопчиків у зрячих і з порушенням зору

	Результати $M \pm \sigma$ виконання методик								
	1	2	3		4	5	6	7	8
Зрячі	14± 0,4	29,9± 2,9	9± 2,4	9± 2,8	115± 18,7	18,2± 10,3	46± 29,2	23,7± 12,0	13± 3,9
Із порушенням зору	15,6± 0,5	24,9± 2,0	10± 1,3	10± 1,7	109± 8,5	17,1± 4,1	36± 11,2	28,5± 7,4	17± 1,8

*Примітка:* 1 – човниковий біг; 2 – степ-тест; 3 – динамометрія; 4 – стрибок у довжину; 5 – вис; 6 – піднімання тулуба; 7 – рівновага; 8 – гнучкість.

Порівняння результатів цього тесту показало, що в дітей із порушенням зору оцінки за виконання тесту перебувають на високому або достатньому рівнях. На основі візуального педагогічного спостереження за проявом швидкості дітей із порушенням зору можна зробити висновок, що здатність до прояву швидкості в дітей із порушенням зору в деяких окремих випадках навіть наближається до норми. За середніми результатами степ-тест виконаний краще дітьми з порушенням зору (різниця – 5 с).

Результати динамометрії обох рук хлопчиків, як зрячих, так і з порушенням зору, практично однакові. Прояв силових здібностей м'язів ніг оцінювався за результатами тесту «стрибок у довжину з місця». У цьому тесті була явна перевага зрячих дітей. Що стосується результатів, то середній показник цього нормативу вищий у зрячих хлопчиків на 7 см.

При аналізі середніх результатів вису на перекладині виявлено несуттєву різницю результатів (0,1 с). Піднімання тулуба краще (на 10 разів) виконали хлопчики з нормальним зором.

За результатами виконання нормативу на рівновагу кращі значення – у зрячих дітей. Показники гнучкості на 4 см також вищі в дітей із нормальним зором. Із наведених результатів тестування можна зробити припущення, що захворювання органа зору призводить до обмеження фізичної активності дітей, а це, зі свого боку, знижує рівень фізичної підготовленості дітей цього контингенту.

Результати середніх показників фізичної підготовленості в дівчаток із нормальним зором і з його порушенням наведено в табл. 2.

Аналізуючи середні показники фізичної підготовленості зрячих і дівчаток із порушенням зору, як і в хлопчиків, ми бачимо, що середні результати показників фізичної підготовленості також мають розбіжності. Суттєві відмінності між показниками ми спостерігаємо в дівчаток під час виконання степ-тесту й човникового бігу. За показниками гарвардського степ-тесту, середні результати виконання вищі в дівчаток із порушенням зору на 9,3 с. За тестом човникового бігу кращі показники виявлено в зрячих дівчаток.

Таблиця 2

### Середні показники фізичної підготовленості дівчаток зрячих і з порушенням зору

	Результати $M \pm \sigma$ виконання методик								
	1	2	3		4	5	6	7	8
Зрячі	15,2± 0,7	29,7± 2,2	8± 2,0	7± 2,1	100± 12,8	10,5± 4,7	41± 14,5	27,8± 11,9	15± 3,3
Із порушенням зору	16,4± 0,6	20,4± 1,5	8± 0,9	7± 1,1	102± 6,2	11,9± 2,0	40± 9,9	28,7± 7,0	17± 1,8

Результати динамометрії обох рук, як зрячих, так і з порушенням зору, однакові. Що стосується стрибка в довжину з місця, то середній показник цього нормативу вищий у дівчат із порушенням зору

на 2 см. Силові якості в дітей із порушенням зору достовірно не знижується, порівняно зі здоровими дітьми. Імовірно, обмеження зору не впливає на прояв сили, за винятком дітей із прогресуючим захворюванням, що супроводжується підвищенням внутрішньоочного тиску.

Під час аналізу середніх результатів вису на перекладині виявлено різницю (1,4 с) в бік переваги зрячих дітей. Піднімання тулуба краще виконали дівчатка з нормальним зором. За результатами виконання нормативу рівноваги кращі значення були в дівчаток із порушенням зору. Показники гнучкості на 2 см також вищі в дівчат цієї групи. Але, виходячи з отриманих показників фізичної підготовленості, бачимо, що середні результати динамометрії, стрибка в довжину з місця, піднімання тулуба та рівноваги майже однакові і в зрячих, і в дівчаток із порушенням зору.

Після виконання тестів та їх аналізу середні показники фізичної підготовленості достовірно не відрізняються, хоча майже всі результати зрячих хлопчиків, і дівчаток переважають показники дітей із порушенням зору. Виявлено незначну перевагу за результатами окремих тестів дітей із порушенням зору, порівняно з їхніми зрячими однолітками. Це, на наш погляд, обумовлено зоровим дефектом.

Також ми вивчили фізичну працездатність дітей із порушенням зору й зрячих. Фізична працездатність є важливою умовою розвитку всіх основних фізичних якостей, основою можливості організму переносити високі фізичні та психічні навантаження. Крім того, вона сприяє більш досконалому економічному пристосуванню організму до навколишнього середовища. Ми поділяємо думку І. А. Аршавського [2], що процеси життєзабезпечення залежать, насамперед, від рівня фізичної працездатності, тому погіршення її в результаті дії на організм специфічних факторів, являє собою функціонально оборотний процес, що потребує стабільної мотивації та реалізації потреб у практичній діяльності. Формування потреб у фізичному вдосконаленні тісно пов'язане, передусім, із формуванням мотивів й інтересів до занять фізичними вправами.

Для оцінювання рівня фізичної працездатності використано тест Руф'є (реакція серцево-судинної системи дітей на динамічну функціональну пробу – 30 присідань за 45 с).

Аналізуючи дані показників фізичної працездатності зрячих хлопчиків, бачимо, що всі результати відповідають задовільному рівню шкали, три з яких (10,1–10,6) – ближче до середнього та два (13,2 і 13,7) – до поганого рівня.

Хлопчики з порушенням зору показали також дванадцять задовільних результатів, із яких також три (10,2–10,8) ближче до середнього рівня та три (13,2–14,6) – ближче до низького. Різниця показників фізичної працездатності і зрячих, і хлопчиків із порушенням зору несуттєва.

Аналізуючи дані зрячих дівчаток, бачимо, що також, як і в зрячих хлопчиків, усі дванадцять результатів відповідають задовільному рівню, із яких два результати (10,0 і 10,3) ближче до середнього та один (13,5) – ближче до низького рівня.

У дівчаток із порушенням зору всі результати відповідають задовільному рівню цієї шкали, із яких п'ять (10,0–10,4) – ближче до середнього рівня. Після аналізу результатів дітей із порушенням зору щодо тесту Руф'є встановлено, що показників, ближчих до низького рівня, немає. Різниця показників фізичної працездатності зрячих дівчаток і з порушенням зору, так само, як і в хлопчиків, несуттєва.

Для проведення порівняльного аналізу фізичної працездатності зрячих і дітей і з порушенням зору (хлопчиків і дівчаток) виведено середньостатистичні результати, які подано в табл. 3.

Після аналізу показників середньостатистичних результатів фізичної працездатності зрячих і з порушенням зору хлопчиків виявлено, що хлопчики з порушенням зору поступаються на 0,2 ум. од. зрячим. У дівчаток із порушенням зору 0,4 ум. од. результати кращі від результатів зрячих. Аналіз основних значень фізичної працездатності серед досліджуваних дітей не виявив статистично значущої різниці між показниками хлопчиків і дівчаток. Це дало можливість у корекційно-реабілітаційній роботі об'єднати їх в одну групу. Те саме стосується і дітей із порушенням зору.

**Середні показники ( $M \pm \sigma$ ) фізичної працездатності дітей із нормальним зором та з порушенням зору**

Зрячі	Індекс Руф'є	Із порушенням зору	Індекс Руф'є
Хлопчики	11,8±1,1	Хлопчики	12,0±1,4
Дівчатка	11,7±0,9	Дівчатка	11,3±1,2

**Висновки й перспективи подальших досліджень.** Аналізуючи наведені дані, можна зробити висновок, що діти цієї нозологічної групи за деякими показниками не лише не відстають від норми, а й у деяких випадках перевищують її. Середні показники фізичної підготовленості та фізичної працездатності достовірно не відрізняються, хоча результати зрячих, як хлопчиків, так і дівчаток, переважають над показниками дітей із порушенням зору. Виявлено незначну перевагу дітей із порушенням зору, порівняно з їхніми зрячими однолітками.

*Перспективу для подальших досліджень* убачаємо в розробці корекційної програми для дітей цієї нозології.

*Джерела та література*

1. Аветисов Э. С. Занятия физической культурой при близорукости / Э. С. Аветисов, Е. И. Ливадо, Ю. И. Курпан. – Изд. 2-е перераб., доп. – М. : Физкультура и спорт, 1983. – 103 с.
2. Аршавский И. А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития / И. А. Аршавский. – М. : Наука, 1981. – 282 с.
3. Висковатов Ю. И. Коррекционная направленность физического воспитания учащихся вспомогательной школы / Ю. И. Висковатов. – Одесса : ЮУПУ, 1998. – С. 21–25.
4. Еракова Л. А. Дифференцированное физическое воспитание слепых и слабовидящих школьников в условиях специализированного интерната / Л. А. Еракова. – Киев : [б. и.], 2005. – 176 с.
5. Курдыбайло С. Ф. Морфофункциональное обоснование двигательных возможностей инвалидов как основа медико-социальной реабилитации : автореф... д-ра мед. наук. – СПб., 1993. – 20 с.
6. Круцевич Т. Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания / Т. Ю. Круцевич. – Киев : Олимп. лит., 1999. – 231 с.
7. Лурье Н. Б. Коррекционно-воспитательная работа со слабовидящими школьниками: из опыта работы / Н. Б. Лурье. – М. : Просвещение, 1979. – 103 с.
8. Сермеев Б. В. Физическое воспитание детей с нарушением зрения / Б. В. Сермеев. – Киев : Здоровье, 1987. – 112 с.
9. Форостян О. І. Теорія та практика фізичного виховання школярів з вадами зору в Українській дефектології другої половини ХХ ст. / О. І. Форостян // Наука і освіти : наук.-практ. журн. Центру НАПН України. – Одеса, 2010. – №2. – С. 190–194.

*Анотації*

*Показано особливості фізичної підготовленості й працездатності дітей із порушенням зору в констатувальному дослідженні. У дослідженні брали участь 22 хлопчики та 24 дівчинки віком 6–7 років. Виявлено, що показники фізичної підготовленості та працездатності достовірно не відрізняються, хоча результати зрячих, як хлопчиків, так і дівчаток, переважають над показниками дітей із порушенням зору. Відзначається, що система оцінки рівня розвитку дітей із порушенням зору потребує корекції педагогічного тестування з урахуванням прояву рухових здібностей цих дітей.*

**Ключові слова:** діти, зір, фізичний, підготовленість, працездатність.

***Ирина Панасюк. Особенности физической подготовленности и физической работоспособности детей 6–7 лет с нарушением зрения.*** Раскрыты особенности физической подготовленности и физической работоспособности детей с нарушением зрения на этапе констатирующего эксперимента. В исследовании принимали участие 22 мальчика и 24 девочки в возрасте 6–7 лет. Установлено, что показатели физической подготовленности и физической работоспособности достоверно не отличаются, хотя результаты с нормальным зрением, как мальчиков, и девочек, превосходят показатели детей с нарушением зрения. Отмечается, что система оценки уровня развития детей с нарушением зрения требует коррекции педагогического тестирования с учётом проявлений двигательных способностей таких детей.

**Ключевые слова:** дети, зрение, физический, подготовленность, работоспособность.

***Irina Panasyuk. The Features of Physical Preparedness and Physical Efficiency of 6–7-year old Children With Visual Impairment.*** The features of physical preparedness and physical efficiency of the children with visual impairment during an experiment 22 boys and 24 girls at the age of 6–7 years participated in the study are shown. It was revealed that the indicators of physical preparedness and physical efficiency were not significantly different, although the results with normal vision, both boys and girls exceed the children with visual impairment. It was noted

*that a system assessment of the level of child development with visual impairment need to be corrected with the pedagogical testing considering the manifestations of motor abilities of these children.*

**Key words:** *children, vision, physical, efficiency.*