

## ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФІЗИЧНОГО СТАНУ ДІТЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ ТА ЇХ ПРАКТИЧНО ЗДОРОВИХ ОДНОЛІТКІВ

Дяченко Анна

Вінницький державний педагогічний університет ім. М.Коцюбинського

#### Анотації:

Здорові і гармонійно розвинені діти - показник найважливіших досягнень суспільства в соціально-економічному, культурному й науковому плані. Вчені акцентують увагу на дисгармонійному розвитку дітей з обмеженими можливостями і їхнє відставання від практично здорових однолітків за різними показниками фізичного розвитку та фізичної підготовленості, що зумовлює особливості їх навчання і виховання у загальноосвітніх навчальних закладах та висуває підвищені вимоги до рівня фізичного стану означених дітей. У статті представлено показники фізичного розвитку молодших школярів за даними різних авторів та результати особистих досліджень щодо дітей з послабленим зором. У ході проведення нами дослідження отримані абсолютно нові кількісні дані біогеометричного профілю постави означених дітей, які описані у даній статті.

Healthy and harmonious development of children - an indicator of the most important achievements of the society in the socio-economic, cultural and scientific point of view. Scientists emphasize the disharmonious development of children with disabilities and their gap from healthy peers on various indicators of physical development and physical readiness that determines the characteristics of their training and education in secondary schools, and has high requirements to the level of the physical condition of these children. The paper presents the physical development of younger schoolboys, as a result of various studies and the results of author's own research on the visually impaired children. In the course of our research were obtained entirely new quantitative data biogeometric Profile posture visually impaired children, which are described in this article.

Здоровые и гармонично развитые дети - показатель важнейших достижений общества в социально-экономическом, культурном и научном плане. Ученые акцентируют внимание на дисгармоничном развитии детей с ограниченными возможностями и их отставание от практически здоровых сверстников по разным показателям физического развития и физической подготовленности, что предопределяет особенности их обучения и воспитания в общеобразовательных учебных заведениях и предъявляет повышенные требования к уровню физического состояния указанных детей. В статье представлены показатели физического развития младших школьников, по результатам исследования различных автором и результаты собственных исследований в отношении слабовидящих детей. В ходе проведения нами исследования получены совершенно новые количественные данные биогеометричного профиля осанки слабовидящих детей, которые описаны в данной статье..

#### Ключові слова:

фізичний розвиток, молодші школярі, діти з обмеженими можливостями, порушення постави.

physical development, junior high school students, children with disabilities, postural disorders.

физическое развитие, младшие школьники, дети с ограниченными возможностями, нарушение осанки.

**Постановка проблеми, аналіз останніх досліджень і публікацій.** Однією з основних тенденцій у сучасній Україні є вступ у єдине європейське суспільство, формування соціально - економічних умов, які будуть здатні забезпечити комфортні умови життя всіх членів суспільства; останнім часом увага ряду фахівців галузі фізичного виховання і спорту прикута до питань адаптивної фізичної культури та перспектив інклюзивного навчання, зокрема дітей молодшого шкільного віку (Когут І.О., 2016; Асаулюк І.О., 2016) [2].

Формування гармонійно розвиненої, морально і фізично здорової особистості, яка з відповідальністю ставиться до свого здоров'я є одним з основних завдань, що визначені в Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року (Бутенко Г.О., 2016). Стан здоров'я дітей і підлітків є основною складовою здоров'я всього майбутнього населення України, здорові і гармонійно розвинені діти - показник найважливіших досягнень суспільства в соціально-економічному, культурному й науковому плані (Гозак С. В., 2014; Головач І.І., 2016).

У даному аспекті, особливо важлива роль держави в забезпеченні належного рівня здоров'я дітям з обмеженими можливостями. Тематичний діапазон наявних досліджень

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

---

доволі значний і спрямований на розв'язання різноманітних питань життєдіяльності дітей з особливими потребами. Існує точка зору, відповідно якої рівень розвитку країни визначається рівнем турботи суспільства по відношенню до людей з обмеженими можливостями.

У вивченій нами літературі (Хмельницька І., 2006; Гета А., 2008; Єракова Л., 2009; Насраллах З., 2008; Дяченко А., 2009; Юрченко О., 2012) [1, 5, 6] вчені акцентують увагу на дисгармонійному розвитку дітей з обмеженими можливостями і їхнє відставання від практично здорових однолітків за різними показниками фізичного розвитку та фізичної підготовленості, що зумовлює особливості їх навчання та виховання.

Комплексний процес забезпечення рівного доступу до якісної освіти дітям з особливими освітніми потребами шляхом організації їх навчання у загальноосвітніх навчальних закладах висуває підвищені вимоги до рівня фізичного стану означених дітей, який, на жаль, не завжди на належному рівні.

**Мета дослідження** – проаналізувати деякі аспекти фізичного стану школярів 8-10 років з послабленим зором та їх практично здорових однолітків.

**Завдання дослідження:**

1. Визначити особливості фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором;
2. Визначити кутові характеристики біогеометричного профілю постави при різних її порушеннях у молодших школярів з послабленим зором.

У нашій роботі були використані наступні методи дослідження: теоретичний аналіз наукової та спеціальної літератури; аналіз та систематизація даних медичних карток дітей; педагогічні спостереження і експерименти з використанням комплексу методів: антропометрії, біомеханічного відеокомп'ютерного аналізу біогеометричного профілю постави школярів з використанням програми «TORSO», визначення опорно-ресорних властивостей стопи з використанням програми «BIGFOOT», дослідження статичної рівноваги та кінематики ходьби, а також методи математичної статистики.

**Результати власних досліджень.** Проведені нами дослідження [5], підтвердили результати ряду авторів, які стверджують, що фізичний розвиток дітей з порушеннями зору істотно відрізняється від фізичного розвитку однолітків, які не мають порушення функції зорового аналізатора. Так, наприклад, Б. В. Сермеевым (1983), при обстеженні було виявлено, що рівень антропометричних даних дітей з вадами зору нижчий, ніж у практично здорових однолітків. Л.Ф. Касаткін (1980) визначив, що у всіх вікових групах антропометричні показники дітей з порушеннями зору нижче показників дітей без порушень функції зорового аналізатора: у значеннях довжини тіла на 3 – 5 %, у масі на 6 – 11 %, округності грудної клітини на 3 – 6 %.

Показники фізичного розвитку молодших школярів, що досліджувався різними авторами та результати особистих досліджень представлені в таблиці (табл. 1.).

Аналіз отриманих даних дозволяє зробити висновок про те, що такий показник як довжина тіла у молодших школярів з послабленим зором нижчий, ніж у школярів із загальноосвітніх шкіл та слабкочуючих школярів. На жаль, не є можливим визначення статистичної достовірності відмінностей по середнім значенням, оскільки результати авторів не підкоряються закону нормального розподілу, про що вказано у роботі [6].

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Таблиця 1

Порівняльна характеристика довжини і маси тіла школярів (хлопчики) по даним ряду авторів

Показники	Вік, років							
	7		8		9		10	
	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
І.А.Тюх, [9]; практично здорові школярі								
Зріст, см	124,44	4,25	127,70	4,59	134,38	5,10	---	---
Маса, кг	24,25	3,74	25,71	3,76	29,42	5,18	----	---
З.Х.Насраллах, [6]; слабчуючі школярі								
Зріст, см	---	---	130,53	4,24	134,75	2,70	---	---
Маса, кг	---	---	26,97	1,84	28,91	2,53	---	---
Л.Ю.Харченко, 1999; школярі з порушеннями зору								
Зріст, см	---	---	124,1	5,4	130,0	5,7	132,2	6,3
Маса, кг	---	---	24,9	3,7	27,3	3,7	29,7	4,2
Власні дослідження, діти з послабленим зором								
Зріст, см	123,09	4,32	127,71	2,81	131,19	3,99	138,64	4,66
Маса, кг	22,07	1,34	23,86	1,35	28,36	4,11	33,06	2,86

Теоретичний аналіз досліджень останніх років переконливо свідчить, показники, що відбивають стан дихальної системи, окружність грудної клітини (ОГК), у дітей з послабленим зором нижчі, ніж у практично здорових однолітків. Приклад різниці величин зазначеного показника представлений у таблиці (табл. 2.).

Таблиця 2

Показники ОГК школярів 7-9 років, см

Вік, Років	ОГК, см			
	Власні дослідження. Школярі з послабленим зором		І. А. Тюх [9] Практично здорові школярі	
	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
7	56,48	0,61	57,17	3,25
8	59,28	1,92	59,80	4,72
9	60,89	4,19	62,29	5,38

У той же час провести порівняння по даному показнику з результатами слабчуючих дітей не є можливим. Оскільки, приміром, у роботі І. В. Хмельницької [10] і З. Х. Насраллах [6] відсутні виміри пов'язані з ОГК. Дані, отримані в процесі вивчення морфологічного статусу слабчуючих дітей, представлені в роботі А. Л. Крамаренко [7], не є диференційованими за віком, що також ускладнює оцінку показника ОГК.

Як відмічають спеціалісти галузі адаптивної фізичної культури, низький рівень фізичного розвитку дітей з вадами зору в порівнянні із практично здоровими дітьми можна пояснити наявністю основного дефекту, обумовленою цим гіподинамією та, як наслідок, супутніми порушеннями у фізичному розвитку.

Отримані дані стосовно основного дефекту [4] засвідчують - найпоширенішим захворюванням зорового аналізатора у досліджуваних дітей молодшого шкільного віку є

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

---

ністагм і косоокість; аналіз медичних карток свідчить, що у 85 % дітей наявні супутні із порушенням зору відхилення, зокрема порушення опорно-рухового апарату (ОРА).

Дослідження проведені у загальноосвітніх школах України у період 2008-2014 років свідчать про неухильний ріст порушень постави серед дітей молодшого шкільного віку. Існує думка, що порушення постави можна віднести до пред патологічних станів, які являються однією із серйозних причин перевантаження різних відділів ОРА у школярів, що згодом приводить до виникнення захворювань як самого ОРА, так і внутрішніх органів.

За даними досліджень Н. Л. Носової [8], типи порушення біогеометричного профілю постави молодших школярів розподілилися в такий спосіб: кругла спина спостерігалась у 30 % дітей, порушення постави у фронтальній площині (сколіотична постава) - у 22 %, кругло-ввігнута - у 16 %, плоска - у 6 % і плоско - ввігнута - у 2 % дітей.

Інтерес представляють дані А. П. Павлова (1984), у яких відзначено, що порушення постави хлопчиків з порушеннями зору становить 59, 2 % та у дівчаток 58 %, тоді як у дітей із загальноосвітніх шкіл ці показники відповідно рівні 20 % і 14 % .

У ході проведення нами дослідження окрім доповнення даних стосовно особливостей соматометричних показників дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором, нами отримані абсолютно нові кількісні дані біогеометричного профілю постави дітей з даною нозологією [3] .

Виявлені кутові характеристики при різних порушеннях постави, мають статистично достовірні розходження з показниками нормальної постави дітей з порушеним зором: при круглій спині, це показник кута зору ( $\alpha_2$ ), який дорівнює  $83,62^\circ$ , тоді як при нормальній поставі середньостатистичне значення кута  $85,89^\circ$ . Зазначимо, що науковці [1], у результаті проведених досліджень біогеометричного профілю постави школярів (без порушення функції зорового аналізатора) одержали наступні результати: значення кута зору у віці 7 - ми років при нормальній поставі знаходяться у рамках  $89,85^\circ$  ( $S=2,64$ ), а у 10 років –  $86,89^\circ$  .

Отримані нами значення гоніометричних показників при кругло-ввігнутій спині вірогідно відрізняються від показників нормальної постави у значеннях ( $\alpha_2$ ), що погоджується з результатами досліджень [1], де при кругло-ввігнутій спині автором відзначені відповідні достовірні відмінності. Автор вказує, що при кругло-ввігнутій спині кут нахилу голови збільшується на 9,3 %.

Значення кута нахилу голови ( $\alpha_1$ ) у досліджуваних нами дітей з нормальною поставою дорівнює  $34,09^\circ$  , тоді як при кругло-ввігнутій спині  $39,69^\circ$  ( $p<0,05$ ). Таким чином збільшення значення кута становить 14 %.

При порушенні постави у фронтальній площині (сколіотична постава) вірогідні відмінності отримані в значеннях кутів: зору ( $\alpha_2$ ) та ( $\alpha_4$ ) асиметрії лопаток, що підтверджує результати авторів [1, 6].

**Висновки.** Низький рівень фізичного розвитку молодших школярів з послабленим зором можна пояснити наявністю основного дефекту, обумовленою цим гіподинамією та, як наслідок, супутніми порушеннями у фізичному розвитку.

Можемо стверджувати, відхилення у стані постави дітей, під впливом негативних факторів навколишнього середовища зростають з кожним роком; молодші школярі з різними

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

---

нозологіями більш підвержені негативним факторам навколишнього середовища; формування правильної постави в процесі адаптивного фізичного виховання особливо актуально.

Порушення постави у досліджуваних нами дітей з послабленим зором являються вторинним захворюванням, що підтверджує необхідність своєчасної діагностики; пильної уваги заслуговують питання профілактичної роботи з попередження порушень постави дітей з особливими потребами.

#### Література:

1. Адель Бен Ларби Профилактика и коррекция нарушений пространственной организации тела человека в процессе физического воспитания / Кашуба В. А., Адель Бен Жедду Бен Ларби . — К.: Знання України, 2005.— 160 с.
2. Асаулюк І.О. Актуальні питання підготовки фахівців з фізичного виховання в умовах інклюзії / Інна Асаулюк // International Scientific-Practical Conference Actual questions and problems of development of social sciences: Conference Proceedings, June 28-30, 2016. – Kielce: Holy Cross University. – p. 33-37.
3. Дяченко А. А. Корекція функціональних порушень постави молодших школярів із послабленим зором у процесі фізичного виховання / Анна Дяченко // International Scientific-Practical Conference Actual questions and problems of development of social sciences: Conference Proceedings, June 28-30, 2016. – Kielce: Holy Cross University. – p. 116-119.
4. Дяченко А.А. Аналіз кількісного співвідношення первинних і вторинних захворювань слабкозорих школярів в процесі адаптивного фізичного виховання / А.А. Дяченко // Молода спортивна наука України : збірник наукових статей з галузі фізичної культури і спорту. – Львів: ЛДіФК, 2009 – Т.2., С. 110-116.
5. Дяченко А. Особливості фізичного розвитку слабкозорих дітей молодшого шкільного віку / Анна Дяченко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2009. –№ 2. – С. 69-72.
6. Зияд Хамиди Ахмад Насраллах Коррекция нарушений осанки слабослышащих школьников средствами физического воспитания: дис... канд. наук по физ. воспитанию и спорту: (24.00.02) / Зияд Хамиди Ахмад Насраллах; НУФВСУ. - Киев, 2008. - 180 с.
7. Крамаренко, А. Л. Методика повышения двигательной активности глухих младших школьников на основе использования средств аудиовизуального воздействия : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Алексей Леонидович Крамаренко ; Дальневосточная государственная академия физической культуры. – Хабаровск, 2009. – 24 с.
8. Носова Н. Л. Организационно – методические основы контроля пространственной организации тела школьников : автореф. дис. ... канд. наук по физ. воспитанию и спорту: (24.00.02) / Наталья Леонидовна Носова; НУФВСУ – К., 2009. – 19 с.
9. Тюх І. А. Індивідуальні норми фізичної підготовленості молодших школярів у процесі фізичного виховання : дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / Ірина Анатоліївна Тюх ; Національний університет фізичного виховання і спорту України. – К., 2008. – 220 с.
10. Хмельницькая И.В. Компьютерные системы контроля моторики школьников 7-10 лет с нарушениями слуха в программировании физкультурных занятий. автореф. дис. ... канд. наук по физ. воспитанию и спорту: (24.00.02) / Ирина Валерьевна Хмельницкая; НУФВСУ — К, 2006. — 21 с.