

УДК 797.122.3.081

DOI <https://doi.org/10.24195/olympicus/2023-1-7>**Лещій Наталія Петрівна**

доктор педагогічних наук, доцент,
професор кафедри дефектології та фізичної реабілітації
Державний заклад «Південноукраїнський національний
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

Долинський Борис Тимофійович

доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри гімнастики та спортивних єдиноборств
Державний заклад «Південноукраїнський національний
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»
ORCID ID: 0000-0002-3745-2460

Пінакі Артем Дем'янович

магістрант кафедри гімнастики та спортивних єдиноборств
Державний заклад «Південноукраїнський національний
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ШКОЛЯРІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ТІЛЕСНО-ОРІЄНТОВАНИХ МЕТОДІВ

Актуальність теми дослідження. У зв'язку зі збільшенням кількості дітей, які мають стійкі порушення в анатомо-функціональному стані, питання збереження та відновлення здоров'я школярів представляється важливим у концепції шкільної освіти України. Складність процесу організації та проведення занять з фізичного виховання для школярів спеціальної медичної групи обумовлена їх відмінностями за віком, статтю, характером захворювання, функціональними та психологічними параметрами. **Мета дослідження** – науково обґрунтувати зміст та структуру програми фізичного виховання школярів спеціальної медичної групи на основі застосування тілесно-орієнтованих методів та експериментально визначити її ефективність. **Методи дослідження.** В роботі були застосовані методи теоретичного рівня дослідження: аналіз, порівняння, індукція, дедукція, систематизація та узагальнення науково-методичної літератури, нормативно-правових документів. **Результати роботи.** Показник гнучкості хребта був достовірно вищим у школярів експериментальної групи порівняно з контрольною на 2,1 см ($p < 0,05$), силовою витривалістю м'язів спини – на 6,9 с ($p < 0,05$), черевного преса – на 6,2 с ($p < 0,05$), згинання хребта – на 2,2 с ($p < 0,05$), розгинання хребта – на 3,20 с ($p < 0,05$). Порівняння кінцевих значень плечового індексу показало переваги занять за розробленою програмою із застосуванням тілесно-орієнтованих методів. Результати плечового індексу у школярів експериментальної групи були достовірно вищими на 1,87% ($p < 0,05$) порівняно зі школярами контрольної групи. **Висновки.** В результаті впровадження тілесно-орієнтованих методів у педагогічний процес фізичного виховання школярів спеціальної медичної групи відзначені статистично достовірні покращення результатів функціонального стану опорно-рухового апарату в експериментальній групі, що супроводжувалося зростанням рухливості хребта в різних його відділах та удосконаленням силової витривалості.

Ключові слова: гнучкість, фізична підготовка, школярі, спеціальна медична група, тестування.

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень і публікацій. У зв'язку із збільшенням кількості дітей, які мають стійкі порушення в анатомо-функціональному стані, питання збереження та відновлення здоров'я школярів представляється важливим

у концепції шкільної освіти України [1; 2]. Складність процесу організації та проведення занять з фізичного виховання для школярів спеціальної медичної групи (СМГ) обумовлена їх відмінностями за віком, статтю, характером захворювання, функціональними та психологічними параметрами [5; 6].

Реалізація особистісно орієнтованого підходу у процесі використання інноваційних технологій фізичного виховання школярів є вкрай важливою, адже дуже часто не враховується специфіка психофізіологічних можливостей школярів спеціальних медичних груп. У зв'язку з цим виникають протиріччя між змістом, обсягом навчальної програми та недоліком психофізичних та тимчасових можливостей школярів [3; 7].

Ймовірно, що такий організаційно-методичний підхід не вирішує завдання реалізації корекційної, оздоровчої та профілактичної діяльності у фізичному вихованні школярів СМГ. Беручи до уваги різноманітний спектр нозологічних станів, з якими школярів зараховують до СМГ, набір використовуваних методів та засобів може бути орієнтований на певний стан [4; 8; 10].

У більшості школярів як супутній діагноз визначають відхилення в руховій сфері. Виходячи зі сказаного вище, корекція порушень та відхилень у стані опорно-рухового апарату може бути обрана як основний напрямок оздоровлення та профілактики [9].

Застосування тілесно-орієнтованих методів під час уроків дозволяє враховувати індивідуальні особливості школярів через удосконалення властивостей уваги, формування вміння виявляти та усвідомлювати школярами індивідуальні можливості власної тілесності, стійкої навички довільного управління функціональним станом опорно-рухового апарату за допомогою збалансованості нервових процесів, розвитку сензитивності та, тим самим, сприяти підвищенню ефективності навчально-виховного процесу з фізичного виховання школярів СМГ та оздоровленню організму.

У зв'язку з цим суть проблеми дослідження полягає в необхідності розробки та наукового обґрунтування застосування тілесно-орієнтованих методів як системного підходу до реалізації з оздоровчо-коригуючою спрямованістю.

Мета дослідження – науково обґрунтувати зміст та структуру програми фізичного виховання школярів спеціальної медичної групи на основі застосування тілесно-орієнтованих методів та експериментально визначити її ефективність.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; педагогічне тестування; методи математичної статистики.

Констатуючий експеримент реалізовано для отримання первинної інформації про функціональні особливості хребта у школярів 6-7 класів спеціальної медичної групи у кількості 20 дітей. Діти методом випадкової вибірки були розподілені на дві групи: експериментальну та контрольну по 10 школярів в кожній.

Формуючий педагогічний експеримент проводили з метою оцінки ефективності розробленої програми для поліпшення функціонального стану опорно-рухового апарату. На контрольному етапі порівнювали кінцеві показники між учасниками експериментальної та контрольної групи. На початку та після завершення експерименту ми оцінювали функціональні характеристики хребта у школярів СМГ обох груп.

Результати дослідження.

Формуючий педагогічний експеримент включав:

- розробку корекційно-оздоровчих занять у структурі програми фізичного виховання школярів спеціальної медичної групи з використанням тілесно-орієнтованих методів;
- експериментальне апробування застосування тілесно-орієнтованих методів у рамках навчального процесу з фізичного виховання;
- оцінку змін у функціональному стані опорно-рухового апарату після проведення педагогічного експерименту;
- дослідження змін у функціональному стані опорно-рухового апарату у досліджуваних контрольної групи після проведення формуючого етапу педагогічного експерименту.

Для оформлення ідеї реалізації тілесно-орієнтованих методів взяли за основу:

– з одного боку, діяльнісний характер програми фізичного виховання, який ставить головним завданням розвиток особистості школяра через формування універсальних навчальних дій у видах діяльності, що забезпечують здатність школяра до саморозвитку та самовдосконалення за допомогою свідомого та активного проектування власної навчальної діяльності та побудови життєвих планів у тимчасовій перспективі;

– з іншого боку, креативні види фізичної культури, що дають можливість школярам СМГ виявити та усвідомити негативні тенденції у фізичному та психічному стані організму, вивчити особливості побудови рухів з урахуванням їх індивідуальних особливостей, отримати сенсорне задоволення та мінімізувати витрати енергії. Завданнями контрольного етапу були визначення впливу розробленої програми із застосуванням тілесно-орієнтованих методів на функціональний стан м'язів хребта у школярів спеціальної медичної групи.

В результаті проведеного формуючого експерименту було показано, що в експериментальній групі відбулися зміни більшості досліджуваних показників.

Результати зміни плечового індексу у школярів експериментальної групи упродовж дослідження представлені на рисунку 1.

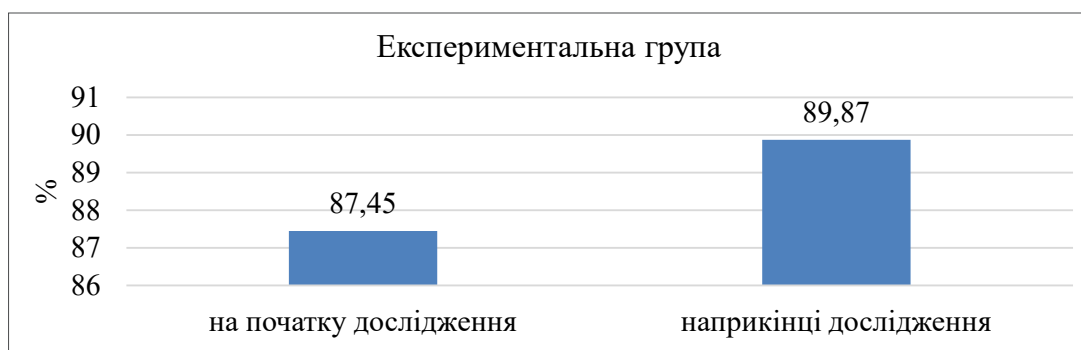


Рис. 1. Зміна плечового індексу у школярів експериментальної групи упродовж дослідження

Результати педагогічного експерименту свідчать про те, що застосування тілесно-орієнтованих методів сприяло зменшенню сутулості у школярів експериментальної групи, про що свідчило покращення значення плечового індексу на 2,42 % ($p < 0,05$) наприкінці дослідження.

Результати зміни плечового індексу у контрольній групі представлені на рисунку 2. За результатами рисунку 2 видно, що достовірних змін плечового індексу в контрольній групі школярів не відбулося.



Рис. 2. Зміна плечового індексу у школярів контрольної групи упродовж дослідження

Порівняння кінцевих значень плечового індексу показало переваги занять за розробленою програмою із застосуванням тілесно-орієнтованих методів. Результати плечового індексу у школярів експериментальної групи були достовірно вищими на 1,87% ($p < 0,05$) порівняно зі школярами контрольної групи.

Після проведеного педагогічного експерименту показники функціонального стану м'язів спини та черевного преса у школярів експериментальної групи досягли статистично значущих змін у процесі занять (таблиця 1).

Таблиця 1

**Зміна показників тестування функціонального стану хребта
у школярів експериментальної групи упродовж дослідження**

Показник	На початку дослідження	Наприкінці дослідження	p	t-критерій
Гнучкість хребта, см	3,1 ± 0,11	6,1 ± 0,51	< 0,001	5,75
Силова витривалість м'язів спини, с	16,12 ± 1,21	25,12 ± 1,22	< 0,001	5,23
Силова витривалість м'язів черевного преса, с	14,12 ± 1,25	24,12 ± 1,27	< 0,001	5,61
Згинання хребта, см	7,20 ± 0,12	10,20 ± 0,55	< 0,001	5,32
Розгинання хребта, см	21,20 ± 0,96	26,20 ± 0,98	< 0,05	3,64

Обробивши методами математичної статистики отримані дані тестування, було показано, що достовірні зміни у школярів експериментальної групи відбулися у тесті гнучкості хребта – результат покращився на 96,77 % ($p < 0,001$), силовій витривалості м'язів спини – на 55,83 % ($p < 0,001$), силовій витривалості м'язів черевного преса – 70,82 %, ($p < 0,05$), згинанні хребта – на 41,66 % ($p < 0,001$), розгинанні хребта – на 23,58 % ($p < 0,05$).

Для перевірки ефективності занять за традиційною програмою занять з фізичного виховання школярів спеціальної медичної групи було проведено повторне тестування показників. Повторні результати тестування показали, що у контрольній групі школярів відзначалася лише позитивна динаміка більшості досліджуваних показників без статистично вірогідних змін. Результати показані у таблиці 2.

Таблиця 2

**Зміна показників тестування функціонального стану хребта
у школярів контрольної групи упродовж дослідження**

Показник	На початку дослідження	Наприкінці дослідження	p	t-критерій
Гнучкість хребта, см	3,2 ± 0,11	4,0 ± 0,93	> 0,05	0,85
Силова витривалість м'язів спини, с	16,22 ± 1,19	18,22 ± 1,17	> 0,05	1,19
Силова витривалість м'язів черевного преса, с	14,92 ± 1,35	17,92 ± 1,30	> 0,05	1,60
Згинання хребта, см	7,35 ± 0,12	8,00 ± 0,87	> 0,05	0,74
Розгинання хребта, см	22,00 ± 1,15	23,00 ± 1,00	> 0,05	0,65

Школярі контрольної групи продемонстрували поліпшення гнучкості хребта на 25,00 % ($p > 0,05$), силовій витривалості м'язів спини – на 12,33 % ($p > 0,05$), силовій витривалості м'язів черевного преса – 20,10 % ($p > 0,05$), згинання хребта – на 8,84 % ($p > 0,05$), розгинання хребта – на 4,54 % ($p > 0,05$).

Узагальнивши ці дані, ми встановили, що найбільші відмінності між групами спостерігалися за всіма показниками. Показник гнучкості хребта був достовірно вищим у школярів експериментальної групи порівняно з контрольною на 2,1 см ($p < 0,05$), силовою витривалістю м'язів спини – на 6,9 с ($p < 0,05$), черевного преса – на 6,2 с ($p < 0,05$), згинання хребта – на 2,2 с ($p < 0,05$), розгинання хребта – на 3,20 с ($p < 0,05$).

Таким чином, отримані результати проведеного педагогічного дослідження переконливо підтвердили висунуту гіпотезу щодо ефективності тілесно-орієнтованих методів у фізичному вихованні школярів спеціальної медичної групи.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У результаті впровадження тілесно-орієнтованих методів у педагогічний процес фізичного виховання школярів спеціальної медичної групи відзначені статистично достовірні покращення результатів функціонального стану опорно-рухового апарату в експериментальній групі, що супроводжувалося зростанням рухливості хребта в різних його відділах та удосконаленням силової витривалості.

Перспективи подальших досліджень передбачають визначення ефективності розробленої програми із застосуванням тілесно-орієнтованих методів на функціональний стан серцево-судинної системи школярів.

Література:

1. Бабич В.І. Організація оздоровчої роботи у спеціальній медичній групі. Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка». Луганськ Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2010. 108 с.
2. Бариляка І.Р. Фізичний розвиток дітей різних регіонів України. Тернопіль : Укрмедкнига, 2000. 206 с.
3. Безверхня Г.В. Формування мотивації до занять фізичною культурою і спортом школярів та студентів : монографія. Умань : ВПЦ «Візаві», 2016. 223 с.
4. Бублей Т.А. Диференційоване навчання фізичних вправ учнів спеціальної медичної групи як стратегія збереження здоров'я школярів. *Науковий часопис Серія 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури фізична культура і спорт»*. Випуск 3 К1 (56) 15. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. С. 75–77.
5. Бублей Т.А. Контроль і оцінювання навчальних досягнень учнів 5-9 класів, які мають відхилення у стані здоров'я. *Зб. наук. праць «Педагогічні науки»*. Випуск № 3(58). Миколаїв : МНУ імені В.О. Сухомлинського, вересень 2017. С. 45–50.
6. Бублей Т.А. Сучасні тенденції у фізичному вихованні учнів основної школи з відхиленнями в стані здоров'я. *Фізичне виховання в рідній школі*. Випуск № 5(111). 2017. С. 37–41.
7. King K., FACSM Exercise Strategies for Children A Public Health Approach for Obesity Prevention. *Clinical applications*. 2015. Vol. 19. № 4. P. 39–41.
8. McNeal J.R. Muscle activation characteristics of tumbling take-offs. *Sports Biomechanics*. 2007. Sep. (293). 6 (3). P. 375–390.
9. Solberg G. Postural Disorders and Musculoskeletal Dysfunction: Diagnosis, Prevention and Treatment. Gill Solberg. 2007. 304 p.
10. Winters A.F. Emotion, embodiment, and mirror neurons in dance/movement therapy: A connection across disciplines. *American Journal of Dance Therapy*. 2008. № 30. P. 84–105.

References:

1. Babych V. I. (2010). Orhanizatsiia ozdorovchoi roboty u spetsialnii medychnii hrupi. Derzh. zakl. «Luhan. nats. un-t imeni Tarasa Shevchenka». Luhansk Vyd-vo DZ «LNU imeni Tarasa Shevchenka», 108 s. [in Ukrainian].
2. Baryliaka I. R. (2000). Fizychnyi rozvytok ditei riznykh rehioniv Ukrainy. Ternopil : Ukrmedknyha, 206 s. [in Ukrainian].
3. Bezverkhnia H. V. (2016). Formuvannia motyvatsii do zaniat fizychnoiu kulturoiu i sportom shkoliariv ta studentiv : monohrafiia. Uman : VPTs «Vizavi», 223 s. [in Ukrainian].
4. Bublei T. A. (2015). Dyferentsiiovane navchannia fizychnykh vprav uchniv spetsialnoi medychnoi hrupy yak stratehiia zberezhenia zdorov'ia shkoliariv. *Naukovyi chasopys Serii 15 «Naukovopedahohichni problemy fizychnoi kultury fizychna kultura i sport»*. Vypusk 3 K1 (56) 15, 75–77. [in Ukrainian]
5. Bublei T. A. (2017). Kontrol i otsiniuvannia navchalnykh dosiahnen uchniv 5–9 klasiv, yaki maiut vidkhylennia u stani zdorovia. *Zb. nauk. prats «Pedahohichni nauky»*. Vypusk № 3 (58). Mikoलाई : MNU imeni V. O. Sumkhomlynskoho, veresen, 45–50. [in Ukrainian]

6. Bublei T. A. (2017). Suchasni tendentsii u fizychnomu vykhovanni uchniv osnovnoi shkoly z vidkhyleniamy v stani zdorovia. *Fizychni vykhovannia v ridnii shkoli*. Vypusk № 5 (111), 37-41. [in Ukrainian].
7. King K. (2015). FACSM Exercise Strategies for Children: A Public Health Approach for Obesity Prevention. *Clinical applications*, Vol. 19, 4, 39–41.
8. McNeal J.R. (2007). Muscle activation characteristics of tumbling take-offs. *Sports Biomechanics*, 6 (3), 375–390.
9. Solberg G. (2007). Postural Disorders and Musculoskeletal Dysfunction: Diagnosis, Prevention and Treatment. Gill Solberg. 304 p.
10. Winters A.F. (2008). Emotion, embodiment, and mirror neurons in dance/movement therapy: A connection across disciplines. *American Journal of Dance Therapy*, Vol. 30, 84–105.

Leshchii Nataliia, Dolynskyi Borys, Pinaki Artem

FEATURES OF PHYSICAL EDUCATION OF SCHOOL STUDENTS OF THE SPECIAL MEDICAL GROUP USING BODY-ORIENTED METHODS

Relevance of the research topic. *In connection with the increase in the number of children who have permanent disorders in the anatomical and functional state, the issue of preserving and restoring the health of schoolchildren is important in the concept of school education in Ukraine. The complexity of the process of organizing and conducting physical education classes for schoolchildren of a special medical group is due to their differences in age, gender, nature of the disease, functional and psychological parameters. The purpose of the study is to scientifically substantiate the content and structure of the physical education program for schoolchildren of a special medical group based on the use of body-oriented methods and experimentally determine its effectiveness. Research methods. The work used the methods of the theoretical level of research: analysis, comparison, induction, deduction, systematization and generalization of scientific and methodological literature, regulatory and legal documents. Work results. The flexibility index of the spine was significantly higher in schoolchildren of the experimental group compared to the control group by 2.1 cm ($p < 0.05$), the strength endurance of the back muscles – by 6.9 s ($p < 0.05$), the abdominal press – by 6.2 s ($p < 0.05$), spinal flexion – by 2.2 s ($p < 0.05$), spinal extension – by 3.20 s ($p < 0.05$). A comparison of the final values of the shoulder index showed the advantages of training according to the developed program with the use of body-oriented methods. The results of the shoulder index in the students of the experimental group were significantly higher by 1.87% ($p < 0.05$) compared to the students of the control group. Conclusions. As a result of the introduction of body-oriented methods into the pedagogical process of physical education of schoolchildren of a special medical group, statistically significant improvements in the results of the functional state of the musculoskeletal system in the experimental group were noted, which was accompanied by an increase in the mobility of the spine in its various departments and an improvement in strength endurance.*

Key words: *flexibility, physical training, schoolchildren, special medical group, testing.*