

ВПЛИВ ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ НА ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ШКОЛЯРІВ З ВАДАМИ СЛУХУ В ПРОЦЕСІ АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Ричок Тетяна

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотація

Актуальність теми дослідження. Корекція фізичного розвитку школярів із вадами слуху вимагає індивідуального підходу та використання спеціалізованих методик і засобів. Кожен школяр із вадами слуху може мати свої унікальні потреби та можливості. Тому важливо створювати індивідуалізовані програми фізичного виховання, що враховують конкретні обмеження та можливості кожного учня. Важливого значення набувають розробка і впровадження для дітей із вадами слуху інноваційних підходів, які б забезпечували вплив на показники фізичного розвитку школярів разом із корекційно-оздоровчою спрямованістю всього процесу адаптивного фізичного виховання. **Мета роботи** – обґрунтування та впровадження інноваційної методики адаптивної фізичної культури для корекції фізичного розвитку дітей з вадами слуху в процесі адаптивного фізичного виховання. **Методи дослідження:** теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової літератури, соціологічні методи дослідження, соматометричні та фізіометричні методи дослідження, методи математичної статистики. **Результати роботи.** Розроблений алгоритм полягав у порівнянні двох груп школярів 15 років із вадами слуху (хлопці (n=14), дівчата (n=12)) (КГ та ЕГ). Відмінність змісту занять у двох групах школярів полягала в засобах і методичних підходах щодо вирішення корекційних завдань у процесі фізичного виховання. У першій групі всі навчальні заняття проводилися відповідно до програми з фізичного виховання. В другій групі методика корекції фізичного розвитку включала такі форми занять: вправи різної структури та спрямованості задля покращення показників фізичного розвитку; підвищення рівня

INFLUENCE OF INNOVATIVE APPROACHES ON PHYSICAL DEVELOPMENT OF SCHOOLCHILDREN WITH HEARING IMPAIRMENTS IN THE PROCESS OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION

Rychok Tetiana

Abstract.

Introduction. Correcting the physical development of students with hearing impairments requires an individual approach and the use of specialized methods and tools. Each student with hearing loss may have unique needs and capabilities. Therefore, it is important to create individualized physical education programs that take into account the specific limitations and capabilities of each student. It is important to develop and implement innovative approaches for children with hearing impairments that would have an impact on the physical development of schoolchildren along with the correctional and health-improving orientation of the entire process of adaptive physical education. **The purpose** of the study is to substantiate and implement an innovative methodology of adaptive physical culture for the correction of physical development of children with hearing impairments in the process of adaptive physical education. **Research methods:** theoretical analysis and generalisation of scientific literature data, sociological research methods, somatometric and physiometric research methods, methods of mathematical statistics. **Results.** The developed algorithm consisted of comparing two groups of 15-year-old schoolchildren with hearing impairment (boys (n=14), girls (n=12)) (control and experimental groups). Difference of content of classes in two groups of pupils was in means and methodical approaches to solution of correctional tasks in the process of physical education. In the first group, all training sessions were conducted in accordance with the physical education programme. In the second group, the methodology of correction of physical development included the following forms of

функціональних можливостей серцево-судинної, дихальної системи; урівноваження психоемоційного стану (корекційні ігри, навички туристської підготовки, різні види оздоровчо-рекреаційної рухової активності, покращення розвитку дрібної моторики, вправи, спрямовані на корекцію відставання у фізичному розвитку), а також інноваційну програму, що розроблена з урахуванням потреб і можливостей дітей із вадами слуху. Інноваційна програма містила інтерактивні вправи, включала в себе відеоуроки зі субтитрами, ігри та завдання, що здатні стимулювати фізичний розвиток, координацію та спільну взаємодію. **Висновки.** У результаті, впроваджена запропонована методика підтверджена позитивними змінами рівня фізичної активності, покращення загального здоров'я та корекції фізичного розвитку в процесі адаптивного фізичного виховання школярів із вадами слуху.

Ключові слова: *фізичний розвиток, школярі, вади слуху, інноваційні програми, адаптивне фізичне виховання.*

training: exercises of different structure and focus to improve physical development indicators; increasing the level of functional capabilities of the cardiovascular and respiratory systems; balancing the psycho-emotional state (correctional games, tourist training skills, various types of health and recreational physical activity, improving the development of fine motor skills, exercises aimed at correcting and lagging behind in physical development), as well as an innovative program developed taking into account the needs and capabilities of children with hearing impairments. The innovative programme contained interactive exercises, included video tutorials with subtitles, games and tasks that can stimulate physical development, coordination and joint interaction. **Conclusions.** As a result, the implementation of the proposed methodology is confirmed by positive changes in the level of physical activity, improvement of general health and correction of physical development in the process of adaptive physical education of schoolchildren with hearing impairments.

Key words: *physical development, schoolchildren, hearing impairment, innovative programmes, adaptive physical education.*

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.Порушення або відсутність слуху негативно впливає як на загальний, так і фізичний стан дитини, також суттєво позначається на формуванні її рухових здібностей і діяльності аналізаторів, а також на розвиток її функцій, органів і систем. Рядом дослідників [1, 7, 8] встановлено, що при повній або частковій втраті слуху в школярів у першу чергу сповільнюється процес оволодіння руховими навичками і вміннями, порушуються функції рівноваги, швидкості та точності виконання як складних, так і простих рухів, а також здатність до орієнтації у просторі та співвідношення рухів із часом. Однак головним фактом, визначеним у даних дослідженнях, являється те, що відставання у розвитку фізичних якостей слабкочуючих і глухих школярів не можна розглядати саме як наслідок їх основного дефекту, а скоріше як результат недосконалості самого процесу адаптивного фізичного виховання та недостатньої науково-методичної обґрунтованості та розробленості ряду питань із фізичного виховання дітей цієї категорії [2, 3, 5].

I. М. Ляховою розроблено теоретико-методичні основи корекції рухової сфери дітей із порушенням слуху засобами фізичного виховання. Автором було створено методичну систему педагогічного контролю за організованою руховою діяльністю дітей цієї категорії; запропоновано програму занять із фізичної культури корекційної спрямованості з поєднанням мовленнєвого забезпечення рухової діяльності під час цих

занять; виявлено умови педагогічного процесу, що повинні сприяти ефективній корекції і розвитку рухової сфери дітей[4].

О. В. Масловою [5] проаналізовано сучасні засоби та підходи до формування здоров'я у процесі адаптивного фізичного виховання серед дітей із вадами слуху. Науковцем розроблено та вивчено впровадження інноваційних засобів у практику адаптивного фізичного виховання дітей із вадами слуху та визначено їх ефективність. А також обґрунтовано необхідність створення інноваційних технологій із використанням спортивних ігор задля оптимізації процесу фізичного виховання 13–15-річних дітей із вадами слуху. Виявлено існуючу закономірність кореляційних взаємозв'язків між мотиваційною сферою школярів 13–15 років і готовністю самовдосконалюватися за допомогою реалізації змагальної діяльності [6].

Аналіз та узагальнення даних наукової літератури [1, 2, 6, 8] свідчить про проблемні моменти організаційно-методичних підходів саме до уроків фізичної культури школярів із вадами слуху. Враховуючи попередні дослідження, бачимо необхідність у пошуку та впровадженні нових ефективних форм і методів у процес фізичного виховання школярів задля забезпечення рухової активності учнів. Вивчення фізичного розвитку дасть змогу оцінити результати педагогічних впливів і своєчасно внести корективи в освітній процес, а також надати можливість для ефективного програмування оздоровчо-рекреаційних занять із метою корекції порушення рухової функції дітей із вадами слуху.

Зв'язок із науковими планами, темами. Роботу виконано відповідно до Плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2021–2025 роки за темою 3.2 «Теоретико-методичні основи біомеханічних технологій у фізичному вихованні, спорті, реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини» (номер державної реєстрації 0121U107944).

Мета дослідження – обґрунтування та впровадження інноваційної методики адаптивної фізичної культури для корекції фізичного розвитку дітей із вадами слуху в процесі адаптивного фізичного виховання.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової літератури, соціологічні методи дослідження (опитування школярів, щодо необхідності впровадження інформаційних систем в процесі фізичного виховання), соматометричні (антропометричні) та фізіометричні методи дослідження, методи математичної статистики (для характеристики морфофункціональних показників використовували описову статистику: обчислення вибіркового середнього арифметичного значення – $\bar{x}$, стандартного відхилення – S ; для перевірки гіпотези про відповідність вибірових показників нормальному закону розподілу під час аналізу даних як констатувального, так і перетворювального експерименту, нами застосовано критерій Шапіро-Уїлкі; для порівняння даних на стадії перетворювального експерименту нами проведено порівняльний аналіз показників критеріїв ефективності та визначення статистичної достовірності відмінностей між вибіровими показниками, розподіл яких не відповідав закону нормального розподілу, нами застосовано

непараметричні критерії: знаків для зв'язаних вибірок і критерій Манна-Уїтні для незв'язаних вибірок).

Констатувальний та формувальний педагогічний експеримент проводився на базі спеціальних загальноосвітніх шкіл-інтернатів (№ 6, 9, 18) м. Києва і м. Біла Церква. В дослідженні взяли участь 26 школярів (хлопці (n=14), дівчата (n=12)) 15 років із вадами слуху.

Результати дослідження. Розроблений алгоритм включав три етапи практичної реалізації, у ході яких виконувалися відповідні завдання поступової інтеграції авторської інноваційної методики. Підготовчий етап включив формулювання завдань і визначення системи заходів щодо їх реалізації, а саме: діагностика показників фізичного розвитку, психоемоційного стану, теоретичної підготовленості та практичних умінь щодо реалізації здоров'яформувальної діяльності школярів із вадами слуху; підготовка матеріально-технічної бази навчального закладу та підбір засобів; розробка, доповнення і впровадження в процес фізичного виховання школярів 15 років із вадами слуху оздоровчо-рекреаційної активності й інноваційних систем; адаптація організму школярів до механізму дії підібраних засобів корекції показників їхнього фізичного розвитку. Корекційний етап відбувався за допомогою включення до теоретичної частини практичних занять із фізичної культури, що проводилися за встановленою програмою з фізичного виховання спеціалізованого загальноосвітнього закладу, із залученням до навчального матеріалу інформаційних систем. Підтримуючий етап був спрямований на стабілізацію змін показників фізичного розвитку школярів із вадами слуху; підтримання досягнутого рівня теоретичної підготовленості та сформованості отриманих практичних навичок із оздоровчо-рекреаційної активності серед школярів, які брали участь в експериментальному дослідженні; оптимізація їхнього психоемоційного стану, загального стану здоров'я за рахунок отриманих знань за допомогою інформаційних систем; вивчення й узагальнення даних у вигляді якісної оцінки загальної тенденції змін показників фізичного розвитку.

При побудові занять керувалися базовими принципами адаптивного фізичного виховання: свідомості й активності, доступності, індивідуалізації, послідовності, наочності, систематичності, диференційно-інтегральних оптимумів, міцності та розсіяного м'язового навантаження [2].

За результатами анкетування встановлено, що 83,24 % хлопців 15 років і 92,45 % дівчат 15 років прагнуть підвищити рівень своїх теоретичних знань та вмінь, підкресливши бажання отримати інформацію у вигляді інформаційних систем. На основі даних результатів було розроблено інформаційну програму, що включала: теоретичну і практичну частину, складалася з комплексів фізичних вправ, що забезпечували чітке розуміння виконання кожного елементу вправи та техніки різних видів оздоровчо-рекреаційної рухової активності, а також різних видів туризму (рис. 1).



Рис. 1. Вікна інформаційної програми, роздруковані з екрана комп'ютера

Тривалість програми КГ й ЕГ склала 6 місяців (підготовчий, корекційний і підтримуючий етапи). Після завершення дослідження оцінювався вплив традиційної й інноваційної методики адаптивної фізичної культури на фізичний розвиток дітей із вадами слуху в процесі адаптивного фізичного виховання (табл. 1).

Порівняльний аналіз результатів серед школярів 15 років із вадами слуху до та після проведення експерименту засвідчив позитивну тенденцію в обох групах, однак в ЕГ вони більш виражені, достовірні відмінності між показниками у результаті експерименту статистично значущі на рівні ($p < 0,05$). Істотне поліпшення фізичного розвитку спостерігалось у показниках маси тіла (маса тіла, кг) від $61,49 \pm 6,26$ до $58,53 \pm 6,79$ кг серед хлопців; окружності грудної клітки (ОКГ, см) від $80,22 \pm 4,11$ до $83,03 \pm 5,01$ см серед хлопців і від $79,12 \pm 4,43$ до $81,44 \pm 5,02$ см серед дівчат; життєвої ємності легень (ЖЄЛ, л) від $2,06 \pm 0,13$ до $2,56 \pm 0,14$ л серед хлопців і від $2,14 \pm 0,12$ до $2,48 \pm 0,16$ л серед дівчат ЕГ. Показники маси тіла в КГ зменшилися на 1,6 %, в ЕГ – на 3,4 %. У КГ показники фізичного розвитку засвідчують достовірне ($p < 0,05$) покращення після експерименту від 1,6 до 2,7 %.

Таблиця 1

**Середньостатистичні показники фізичного розвитку школярів
15 років із вадами слуху до та після експерименту (n=26)**

Показник	Хлопці (n=14)				Дівчата (n=12)			
	до експерименту		після експерименту		до експерименту		після експерименту	
	Контрольна група							
	$\overline{x}$	S	$\overline{x}$	S	$\overline{x}$	S	$\overline{x}$	S
Зріст (см)	160,01	5,10	160,12	4,89	161,64	4,11	161,79	3,98
Маса тіла (кг)	60,89	5,67	60,97	5,53	61,09	5,34	61,07	4,84
ОГК (см)	79,66	4,82	79,96	3,92	78,42	4,86	78,92*	3,92
ЖЄЛ (л)	1,92	0,10	2,04	0,12	1,83	0,12	2,24	0,14
	Експериментальна група							
	до експерименту		після експерименту		до експерименту		після експерименту	
	$\overline{x}$	S	$\overline{x}$	S	$\overline{x}$	S	$\overline{x}$	S
Зріст (см)	160,04	5,13	161,24	5,27	162,14	5,18	163,38	4,67
Маса тіла (кг)	61,49	6,26	58,53*	6,79	61,77	6,09	59,85*	5,58
ОГК (см)	80,22	4,11	83,03*	5,01	79,12	4,43	81,44*	5,02
ЖЄЛ (л)	2,06	0,13	2,56*	0,14	2,14	0,12	2,48	0,16

Примітка. * – відмінність між показниками у результаті експерименту, статистичнозначуща на рівні $p < 0,05$

Загалом, використання інформаційних засобів у адаптивному фізичному вихованні може зробити процес навчання більш доступним, ефективним і цікавим для всіх учнів, незалежно від їхніх фізичних можливостей та обмежень.

Дискусія. Відповідно до даних літератури [7, 9], існує необхідність у створенні педагогічних умов, що передбачають розробку і впровадження в навчально-виховний процес технологій, використання яких сприяло б розвитку та формуванню фізичних якостей, збереженню та зміцненню здоров'я, розкриттю творчих здібностей дітей і покращенню їхньої соціальної інтеграції.

Переважає більшість досліджень [5, 8] підтверджує ефективність поєднання та включання різноманітних форм фізичних вправ у процес адаптивного фізичного виховання, що дозволяють школярам із вадами слуху розвивати різні аспекти

фізичного здоров'я та фізичного розвитку. Аналіз наукових досліджень показав, що використання інноваційних технологій покращує ефективність і доступність адаптивного фізичного виховання для дітей із вадами слуху, впливає на рівень показників фізичного розвитку, психоемоційного стану, рівень теоретичних знань із фізичної культури, основ здорового способу життя та рівень захворюваності.

Висновки. Позитивні зміни показників у ЕГ пов'язані з тим, що в процесі занять адаптивним фізичним вихованням були включені вправи, що зміцнюють «м'язовий корсет», сприяють покращенню морфофункціональних можливостей, зміцненню м'язів грудної клітки і живота. Також у комплексі зі застосуванням інноваційних технологій, що сприяли кращому сприйняттю інформації за допомогою візуальних методів навчання, використовували сучасні технології, демонстраційні матеріали, схеми, діаграми та відео для пояснення фізичних вправ і технік. У результаті, впроваджена запропонована методика підтверджена позитивними змінами рівня фізичної активності, покращення загального здоров'я та корекції фізичного розвитку в процесі адаптивного фізичного виховання школярів із вадами слуху.

Перспективи подальших досліджень спрямовані на залучення до різних видів рухової активності, поліпшення показників здоров'я та теоретичних знань школярів із вадами слуху із застосування сучасних інноваційних технологій (мультимедійні ресурси для навчання, веб-платформи та програми).

Список літературних джерел:

1. Афанасьєв С., Родименко І., Бурдаєв К. Використання інноваційних технологій в адаптивному фізичному вихованні в умовах спеціальної школи-інтернату для дітей з порушеннями слуху. Особлива дитина: навчання і виховання. 2021. Том 102(2). С. 39– 49.
2. Борецька Н. О. Адаптивне фізичне виховання : навчально-методичний посібник. Миколаїв, МНУ ім. В.О.Сухомлинського, 2019. 216 с.
3. Кашуба В.О., Маслова О.В., Ричок Т.М. Технологія корекції фізичного стану школярів з вадами слуху в процесі фізичного виховання. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2018. № 2. С. 42 – 48.
4. Ляхова І.М. Порівняльна оцінка рівня фізичного здоров'я слабочуючих і чуючих дітей шкільного віку. Дидактичні та соціально-психологічні аспекти корекційної роботи у спеціальній школі. К. : Знання, 2002. С. 165 – 170.
5. Маслова О. Обґрунтування необхідності розробки інноваційних технологій для оптимізації процесу

References:

1. Afanasiev, S., Rodimenko, I., & Burdaiev, K. (2021). The use of innovative technologies in adaptive physical education in a special boarding school for children with hearing impairments. *Special child: education and upbringing*, 102(2), 39- 49.
2. Boretska, N.O. (2019). *Adaptive physical education: a study guide*. Mykolaiv: V.O. Sukhomlynskyi National University, 216.
3. Kashuba, V.O., Maslova, O.V., & Rychok, T.M. (2018). Technology of correction of physical condition of schoolchildren with hearing impairments in the process of physical education. *Theory and methods of physical education and sports*, 2, 42-48.
4. Liakhova, I.M. (2002). Comparative assessment of the level of physical health of deaf and hearing children of school age. *Didactic and socio-psychological aspects of correctional work in a special school*. K. : Znannya, 165 - 170.
5. Maslova, O. (2017). Substantiation of the need to develop innovative technologies to

фізичного виховання дітей з вадами слуху. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2017. № 3. С. 78–85.

6. Маслова О. Сучасні засоби формування здоров'я у процесі адаптивного фізичного виховання дітей з вадами слуху. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2020. Вип. 4(124). С. 58 – 62.

7. Осадченко Т. Адаптивне фізичне виховання: навч. посібник / уклад.: Осадченко Т. М., Семенов А.А., Ткаченко В.Т. Умань : ВПЦ «Візаві», 2014. 210 с.

8. Пахальчук Н.О., Мируха О.І., Романенко Г.М. Педагогічні умови активізації рухової активності дітей. Молодий вчений. Київ, 2019. № 5.2 (69.2). С. 72–75.

9. Futornyi S., Maslova O., Shmatova O., Osadcha O., Rychok T., Hopey M., Tarnavskiy A. Modern aspects of the ecological culture implementation in the physical education process of different population groups. Journal of Physical Education and Sport (JPES). 2020. No 20 (1). P. 348 – 353.

optimise the process of physical education of children with hearing impairments. Theory and methods of physical education and sports, 3, 78-85.

6. Maslova, O. (2020). Modern means of health formation in the process of adaptive physical education of children with hearing impairments. Scientific Journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports), 4(124), 58-62.

7. Osadchenko, T. (2014). Adaptive physical education: textbook / compiled by Osadchenko T. M., Semenov A. A., Tkachenko V. T. Uman: VPC "Vizavi", 210.

8. Pakhalchuk, N.O., Mirukha, O.I., & Romanenko, H.M. (2019). Pedagogical conditions for activating children's motor activity. Young scientist, 5.2 (69.2), 72-75.

9. Futornyi, S., Maslova, O., Shmatova, O., Osadcha, O., Rychok, T., Hopey, M., & Tarnavskiy, A. (2020). Modern aspects of the ecological culture implementation in the physical education process of different population groups. Journal of Physical Education and Sport (JPES), 20 (1), 348 – 353.

DOI: 10.31652/2071-5285-2024-17(36)-88-95

Відомості про автора:

Ричок Т.М.; orcid.org/0000-0003-1280-7058; r_tatian@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України, 03150, вул. Фізкультури, 1, Київ, Україна