

значимое ($p < 0,05$) положительные изменения подвижности тазобедренного сустава и поясничного отдела позвоночника у мужчин, принявших участие в эксперименте.

Перспектива дальнейших исследований заключается во внедрении и определении эффективности дифференцированного подхода к процессу занятий оздоровительным фитнесом женщин зрелого возраста с учетом уровня состояния биометрического профиля их осанки.

Ключевые слова: мужчины зрелого возраста, оздоровительный фитнес, коррекционно-профилактические мероприятия, физическая подготовка, осанка.

Yuliya Rudenko, Serhiy Vatamaniuk, Vitaliy Ivchenko. Evaluation of the Effectiveness of Correctional Measures with People of Mature Age Based on Indicators of Physical Fitness, Topicality. At the present stage of the society development, the priority areas are development and implementation of the issues of healing and prolonging the creative activity of people of the second mature age. The analysis of the scientific publications of recent years from the perspective of many authors suggests that sports and fitness activities are fundamentally changing due to the introduction of humanistic ideas and views on social relations between people, a change in the health paradigm, a review of value orientations and motivational attitudes towards a healthy lifestyle and health saving behavior. **The objective of the study** is to assess the physical fitness of men 36–45 years old after the introduction of the author's correctional technology. **Research methods:** analysis and synthesis of scientific and methodological literature, pedagogical testing, methods of mathematical statistics. The contingent of the examined was 50 men aged 36–45 years at the sequentially transformative stage of the study. After the introduction of the author's technology in the process of health-improving fitness, men of the second period of adulthood improved their functional assessment of their movement. So, in men aged 36–40 years, for all (seven) test exercises, a statistically significant ($p < 0,05$) improvement in the functional assessment of movements is observed; almost the same thing happened in men aged 41–45 years, with the exception of a test exercise, which was used to assess the mobility of the shoulder girdle, where there were no statistically significant ($p > 0,05$) changes, but at the same time, positive dynamics of the studied parameter was noted. It was determined that the use of the author's technology contributed to increasing the physical fitness of men of the second adulthood: a statistically significant ($p < 0,05$) increased endurance of the abdominal muscles of men of both subgroups, and for men of 36–40 years old this increase was 7,85 %, and for men aged 41–45 years – 7,83 %. In addition, after the experiment, we were able to fix statistically significant ($p < 0,05$) positive changes in the mobility of the hip joint and lumbar spine in men who took part in the experiment.

The prospect of further research is to introduce and determine the effectiveness of a differentiated approach in the process of health-improving fitness exercises for women of mature age, taking into account the level of the state of the biogeometric profile of their posture.

Key words: men of mature age, health-improving fitness, correctional-preventive measures, physical fitness, posture.

УДК 796.035+615.82

Сергій Футорний, Олена Маслоva, Максим Гоней

Корекція показників фізичного стану школярів сучасними засобами оздоровчо-рекреаційного спрямування

Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ)

Постановка наукової проблеми та її значення. Регулярні фізичні навантаження сприяють зростанню та розвитку й мають численні переваги для фізичного, психічного та психосоціального здоров'я, які, безперечно, сприяють навчанню сучасної молоді [5, 12].

Фізичні навантаження знижують ризик серцевих захворювань, цукрового діабету, остеопорозу, високого артеріального тиску, ожиріння та метаболічного синдрому; покращують здоров'я й загальний фізичний стан, уключаючи аеробну здатність, міцність м'язів і кісток. Фізичні навантаження можуть покращити психічне здоров'я за рахунок зменшення та запобігання таким станам, як тривожність і депресія, а також покращення настрою та інших аспектів самопочуття [6, 10].

Програмування фізичної активності може покращити такі психосоціальні процеси, як самоконцепція, соціальна поведінка, орієнтація на цілі й самоефективність. Ці ознаки, зі свого боку, є важли-

вими детермінантами поточної та майбутньої участі в навчальному й виховному процесах школярів, особливо для таких соціальних груп ризику, як діти з набутими або вродженими вадами [8, 11].

Аби бути ефективним, програмування фізичних навантажень має відповідати передбачуваним змінам у розвитку фізичних можливостей та рухових навичок дітей, які впливають на діяльність, у якій вони можуть стати успішними [9, 11].

Зв'язок із науковими планами, темами. Проведені та представлені нами дослідження виконані відповідно до Зведеного плану НДР Національного університету фізичного виховання і спорту України за темами 3.13 «Теоретико-методичні основи здоров'яформуючих технологій у процесі фізичного виховання різних груп населення» (номер державної реєстрації 0116U001615) та 3.23 «Здоров'яформуючі технології дітей та молоді у процесі адаптивного фізичного виховання» (номер державної реєстрації 0116U001620).

Мета дослідження – визначити ефективність упровадження засобів оздоровчо-рекреаційної спрямованості щодо корекції показників фізичного стану школярів із вадами слуху.

Матеріали й методи. Теоретичний аналіз й узагальнення даних науково-методичної літератури були нами використані для вивчення проблематики питання корекції показників фізичного стану засобами оздоровчо-рекреаційної спрямованості. Проведений теоретичний аналіз дав змогу визначити актуальність дослідження, уточнити та конкретизувати мету й спрямованість експерименту. Показники фізичного стану визначали за допомогою викопіювання даних із медичних карт школярів. Аналіз й обробку отриманих у ході викопіювання показників здійснено із застосуванням методів математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Згідно з даними літературних джерел, однією з основних особливостей розвитку дітей із вадами слуху визначено відставання показників фізичного розвитку, зниження координаційних здібностей, зниження рівня розвитку м'язової сили й уповільнення розвитку швидко-силових якостей, що істотно впливає на розвиток моторики таких дітей, порівняно з їхніми практично здоровими однолітками. Спеціалісти намагаються коригувати недоліки, характерні для дітей цієї категорії, застосовуючи можливості фізичної культури [1].

Так, Т. Г. Богданова [1, 2] займалася вивченням особливостей інтелектуального розвитку дітей і розробила концептуальні засади розвитку й корекції інтелектуальної діяльності осіб із вадами слуху, які застосовуються щодо конкретного етапу онтогенезу.

Для виконання оздоровчих, освітніх, виховних, соціальних і корекційних завдань адаптивного фізичного виховання дітей із вадами слуху А. І. Картавцева запропонувала педагогічну технологію занять, що включає застосування універсального спортивного комплексу в позаурочний час [1].

В. В. Вербина пропонує включати в програму фізичного виховання дітей із вадами слуху додаткові комплекси фітбол-гімнастики, «малої» акробатики, артикуляційної гімнастики, які позитивно впливатимуть на їхній фізичний стан, рухову сферу й водночас сприятимуть соціальній інтеграції [1, 3].

О. А. Медведєва для підвищення лабільності в діяльності нервових центрів дітей із різним ступенем порушення слуху пропонує застосовувати спеціальні корекційні та реабілітаційні програми з урахуванням соматичного типу, що включають вправи для поліпшення орієнтування в просторі, зорових можливостей удосконалення пропріоцептивної й кінестетичної чутливості [1, 7].

Я. В. Калинчева розробила методіку занять оздоровчою аеробікою, спрямовану на корекцію рухових і функціональних порушень дітей цієї нозологічної групи, яка також спрямована на покращення їх соціальної інтеграції [1, 4].

Упровадження розроблених нами засобів оздоровчо-рекреаційної спрямованості в межах технології підвищення рівня фізичної підготовленості дітей старшого шкільного віку з вадами слуху з використанням елементів спортивно-орієнтованого фізичного виховання дало можливість отримати позитивні зміни серед показників фізичного стану.

Оцінка ефективності запропонованої нами технології здійснювалася згідно зі зміною даних зазначених вище критеріїв у групі обстежених школярів із порушеннями слуху віком 16–17 років, котрі навчалися у Спеціальній загальноосвітній школі-інтернаті для дітей зі зниженим слухом № 18 м. Києва. Чисельність обстежених на момент проведення експерименту становила 28 учнів – 14 хлопців та 14 дівчат.

Так, нами встановлено, що в експериментальній групі змінилися розрахункові значення індексу Кетле, порівняно з даними контрольної групи. У контрольній групі динаміка змін середніх значень за показником індексу Кетле мала негативну тенденцію: результати до експерименту були ближчі до норми, ніж результати групи після експерименту, як у хлопців, так і в дівчат.

В експериментальній групі знизилися середні значення індексу Кетле серед хлопців (від $356,7 \pm 0,25 \text{ г} \cdot \text{см}^{-1}$ до $310,10 \pm 0,17 \text{ г} \cdot \text{см}^{-1}$) і дівчат (від $364,40 \pm 0,14 \text{ г} \cdot \text{см}^{-1}$ до $319,7 \pm 0,31 \text{ г} \cdot \text{см}^{-1}$), що максимально наблизило отримані результати до показника норми.

Відповідно до результатів дослідження нами зареєстровано достовірне зниження розрахункових значень індексу Робінсона, що стало характерною ознакою оптимізації діяльності серцево-судинної системи серед хлопців та дівчат саме експериментальної групи. Так, серед слабочуючих хлопців 16–17 років експериментальної групи розрахункові значення індексу Робінсона знизилися від $87,60 \pm 7,20$ ум. од. до $82,66 \pm 3,15$ ум. од., а серед дівчат – від $94,20 \pm 6,80$ ум. од. до $86,37 \pm 4,21$ ум. од.

Середні значення життєвого індексу школярів контрольної групи в ході проведення формуального експерименту не змінилися, а ось дані експериментальної групи значно покращилися. У хлопців середні розрахункові значення збільшилися від $41,10 \pm 4,60$ ум. од. і до $57,73 \pm 3,81$ ум. од., у дівчат – від $39,50 \pm 8,40$ ум. од. і до $48,35 \pm 3,84$ ум. од.

Результати вивчення даних показника кистьової динамометрії дали змогу визначити якісні зміни значень школярів лише експериментальної групи. Виявлено, що достовірний приріст результатів щодо показника силового індексу простежено винятково серед хлопців і дівчат експериментальної групи, а саме динаміка збільшення силового індексу серед хлопців склала від $42,90 \pm 8,10$ ум. од. до $52,50 \pm 6,55$ ум. од., серед дівчат – від $30,30 \pm 9,90$ ум. од. до $36,70 \pm 7,24$ ум. од.

Висновки й перспективи подальших досліджень. Огляд наукових даних дає можливість зробити висновки про те, що одним зі шляхів залучення осіб з інвалідністю в активне соціальне життя та професійну діяльність, створення сприятливих умов для їх фізичної, психологічної й соціальної реабілітації є організація та проведення фізкультурно-оздоровчої й спортивної діяльності, основи активної участі в яких повинні закладатися в процесі фізичного виховання.

Результати досліджень показали, що серед сучасних підходів та інноваційних шляхів розвитку й оптимізації процесу фізичного виховання дітей із вадами слуху розглядають необхідність створення спеціальних закладів фізкультурного спрямування, розроблення системи підготовки спеціальних кадрів, підвищення якості матеріально-технічної бази, виготовлення спеціального спортінвентарю та устаткування.

Установлено, що в процесі оздоровчо-фізкультурної діяльності дітей із вадами слуху повинні широко використовуватися всі засоби й методи фізичного виховання, проте розробка та впровадження нових методик й інноваційних технологій повинно здійснюватись у строгій відповідності з корекційно-компенсаторними завданнями та принципами адаптивного фізичного виховання й спрямоване, передусім, на корекцію показників фізичного стану.

Джерела та література

1. Бондар О., Джевага В., Усиченко В. Соціальна інтеграція дітей із вадами слуху засобами адаптивного фізичного виховання. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*. 2015. № 20. С. 113–117.
2. Богданова Т. Г. Соотношения в развитии мышления и речи лиц с нарушениями слуха. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 19: Корекційна педагогіка та спеціальна психологія*. 2011. № 17. С. 21–27.
3. Вербина В. В. Методика адаптивного физического воспитания для слабослышащих дошкольников на основе использования элементов детского фитнеса. *Ученые записки: науч.-теорет. журн*. 2011. № 11(81). С. 44–48.
4. Каличева Я. В. Коррекция двигательных и функциональных нарушений слабослышащих детей 12–15 лет в процессе занятий оздоровительной аэробикой: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Каличева. Тамбов, 2012. 24 с.
5. Кашуба В. О., Маслова О. В. Поширеність шкідливих звичок серед підлітків із вадами слуху як додатковий фактор ризику погіршення стану їхнього здоров'я. *Physical education, sport and health culture in modern society*. 2015. 4 (32). С. 175–178.
6. 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.
7. Медведева О. А. Физиологические особенности сенсорных систем детей периода второго детства с различной степенью нарушения слуха: автореф. дис. ... канд. биол. наук: спец. 03.03.01. Краснодар: Кубанский гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма, 2011. 24 с.
8. Ричок Т. Характеристика компонентів фізичного стану школярів з порушенням слуху та їх ставлення до свого здоров'я. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць*. 2017. 3 (22). С. 606–611.
9. Футорний С., Шкретій, Ю. Формування здорового способу життя молодого покоління у процесі фізичного виховання. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2016. № 2. С. 54–57.

10. Футорный С. М., Шкребтий Ю. М., Маслова Е. В. Тенденции формирования здорового образа жизни современного молодого поколения. *Научный часопис [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2015. № 9. С. 89–91.
11. Thomas N., Williams D. Inflammatory factors, physical activity, and physical fitness in young people. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 2008. 18(5). P. 543–556.
12. Wrotniak B. H., Epstein L. H., Dorn J. M., Jones K. E., Kondilis V. A. The relationship between motor proficiency and physical activity in children. *Pediatrics*. 2006. 118(6). P. 1758–1765.

Referens

1. Bondar, O., Dzhavaha, V., Usychenko, V. (2015). Sotsial'na intehratsiya ditey iz vadamy slukhu zasobamy adaptivnoho fizychnoho vykhovannya [Social integration of children with hearing impairments by means of adaptive physical education]. *Molodizhnyy naukovyy visnyk Skhidnoyevropeys'koho natsional'noho universytetu imeni Lesi Ukrayinky. Fizychno vykhovannya i sport* [Youth Scientific Bulletin of the Lesia Ukrainka East European National University. Physical education and sports], 20, 113–117 (in Ukrainian).
2. Bogdanova, T. G. (2011). Sootnosheniya v razvytyi myshleniya u rechy lyts s narusheniyyamy slukha [Relationships in the development of thinking and speech of persons with hearing impairments]. *Naukovyy chasopys [Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni MP Drahomanova]. Seriya 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kul'tury (fizychna kul'tura i sport)* [Scientific journal [National Pedagogical University named after MP Drahomanov]. Series 15: Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports)], 17, 21–27 (in Russian).
3. Verbina, V. V. (2011). Metodika adaptivnogo fizicheskogo vospitaniya dlya slaboslyshashchikh doshkol'nikov na osnove ispol'zovaniya elementov detskogo fitnessa. [Adaptive physical education methodology for hearing impaired preschoolers based on the use of children's fitness elements]. *Uchenyye zapiski: nauch.-teoret. zhurn.* [Scientific notes: scientific-theoretical. journal], 11 (81), 44–48 (in Russian).
4. Kalincheva, Ya. V. (2012). *Korreksiya dvigatel'nykh i funktsional'nykh narusheniy slaboslyshashchikh detey 12–15 let v protsesse zanyatiy ozdorovitel'noy aerobikoy* [Correction of motor and functional disorders of hearing impaired children 12–15 years in the process of doing health-improving aerobics]. (Author. dis. ... cand. ped sciences: 13.00.04). Tambov, 24 p. (in Russian).
5. Kashuba, V. O., Maslova, O. V. (2015). Poshyrenist' shkidlyvykh zvychoh sered pidlitkiv iz vadamy slukhu yak dodatkovyy faktor ryzyku pohirsheniya stanu yikhnoho zdorov'ya [Prevalence of bad habits among hearing-impaired adolescents as an additional risk factor for deteriorating health]. *Physical education, sport and health culture in modern society*, 4 (32), 175–178 (in Ukrainian).
6. Kashuba, V. O., Maslova O. V., Rychok T. M. (2018). Tekhnolohiya korektsiyi fizychnoho stanu shkolyariv z vadamy slukhu v protsesi fizychnoho vykhovannya [Technology of correction for schoolchildren with hearing impairments physical condition in the process of physical education]. *Teoriya i metodyka fizychnoho vykhovannya i sportu* [Theory and methodology of physical education and sport], 2, 42–48 (in Ukrainian).
7. Medvedeva, O. A. (2011). *Fiziologicheskkiye osobennosti sensornykh sistem detey peri oda vtorogo detstva s razlichnoy stepen' narusheniya slukha* [Physiological characteristics of the sensory systems of children during the second childhood with varying degrees of hearing impairment]. (Author. dis. ... cand. biol. Sciences: special. 03.03.01). Krasnodar: Kuban state. University Culture, Sports and Tourism, 24 p. (in Russian).
8. Rychok, T. (2017). Kharakterystyka komponentiv fizychnoho stanu shkolyariv z porushennyam slukhu ta yikh stavlenniya do svoho zdorov'ya [Characteristics of the components of the physical condition of students with hearing impairment and their attitude to their health]. *Fizychna kul'tura, sport ta zdorov'ya natsiyi: zb. nauk. prats'* [Physical culture, sports and health of the nation: coll. Science works], 3 (22), 606–611 (in Ukrainian).
9. Futornyy, S., Shkrebtiiy, Yu. (2016). Formuvannya zdorovoho sposobu zhyttya molodoho pokolinnya u protsesi fizychnoho vykhovannya. [Formation of a healthy lifestyle of the younger generation in the process of physical education]. *Teoriya i metodyka fizychnoho vykhovannya i sportu* [Theory and methodology of physical education and sport], 2, 54–57 (in Ukrainian).
10. Futornyy, S. M., Shkrebtiiy, Yu. M., Maslova, Ye. V. (2015). Tendentsii formirovaniya zdorovogo obraza zhizni sovremennogo molodogo pokoleniya [Trends in the formation of a healthy lifestyle of the modern young generation]. *Naukovyy chasopys [Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova]. Seriya 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kul'tury (fizychna kul'tura i sport)* [Scientific journal [National Pedagogical University named after MP Drahomanov]. Series 15: Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports)], 9, 89–91 (in Russian).
11. Thomas, N., Williams, D. (2008). Inflammatory factors, physical activity, and physical fitness in young people. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 18(5), 543–556.
12. Wrotniak, B. H., Epstein, L. H., Dorn, J. M., Jones, K. E., Kondilis, V. A. (2006). The relationship between motor proficiency and physical activity in children. *Pediatrics*, 118(6), 1758–1765.

Анотація

Актуальність. Аналіз теоретичних аспектів і сучасних підходів адаптивного фізичного виховання засвідчив, що створення можливостей для практичних занять фізичним вихованням не лише підвищує рівень загальної

працездатності й фізичної підготовленості школярів, а й сприяє їх загальному розвитку, покращенню показників фізичного стану. **Мета дослідження** – визначити ефективність упровадження засобів оздоровчо-рекреаційної спрямованості щодо корекції показників фізичного стану школярів із вадами слуху. **Матеріали й методи.** Теоретичний аналіз й узагальнення даних науково-методичної літератури нами використано для вивчення проблематики питання корекції показників фізичного стану засобами оздоровчо-рекреаційної спрямованості. Проведений теоретичний аналіз дав змогу визначити актуальність дослідження, уточнити та конкретизувати мету й спрямованість експерименту. Показники фізичного стану досліджали за допомогою викопіювання даних із медичних карт школярів. Аналіз та обробку отриманих у ході викопіювання показників здійснювали за допомогою методів математичної статистики. **Результати роботи.** Порівняльний аналіз даних засвідчив наявність позитивних змін у процесі фізичного розвитку школярів із вадами слуху експериментальної групи, що проявилось у поліпшенні середніх значень індексних показників фізичного стану. **Перспективи подальших досліджень** полягатимуть у вивченні впливу запропонованої нами технології щодо змін рівня теоретичної, технічної, тактичної й особливо фізичної підготовленості школярів із вадами слуху.

Ключові слова: школярі, корекція, фізичний стан, показник, технологія, вади слуху.

Сергей Футорный, Елена Маслова, Максим Гопей. Коррекция показателей физического состояния школьников современными средствами оздоровительно-рекреационного направления. Актуальность. Анализ теоретических аспектов и современных подходов адаптивного физического воспитания показал, что создание возможностей для практических занятий физическим воспитанием не только повышает уровень общей работоспособности и физической подготовленности школьников, но и способствует их общему развитию, улучшению показателей физического состояния. **Цель исследования** – определить эффективность внедрения средств оздоровительно-рекреационной направленности по коррекции показателей физического состояния школьников с нарушениями слуха. **Материалы и методы.** Теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы были нами использованы для изучения проблематики вопроса о коррекции показателей физического состояния средствами оздоровительно-рекреационной направленности. Проведенный теоретический анализ позволил определить актуальность исследования, уточнить и конкретизировать цели и направленность эксперимента. Показатели физического состояния определяли при помощи выкопировки данных из медицинских карт школьников. Анализ и обработка полученных в ходе выкопировки показателей осуществляли при помощи методов математической статистики. **Результаты работы.** Сравнительный анализ данных показал наличие положительных изменений в процессе физического развития школьников с нарушениями слуха экспериментальной группы, что проявилось в улучшении средних значений индексных показателей физического состояния. **Перспективы дальнейших исследований** будут заключаться в изучении влияния предложенной нами технологии относительно изменений уровня теоретической, технической, тактической, и особенно, физической подготовленности школьников с нарушениями слуха.

Ключевые слова: школьники, коррекция, физическое состояние, показатель, технология, недостатки слуха.

Serhiy Futorny, Olena Maslova, Maksym Hopeny. Correction of Indicators of Schoolchildren's Physical Condition by Modern Facilities of Health-Improving and Recreational Direction. Analysis of theoretical aspects and current approaches to adaptive physical education has shown that creating opportunities for practical physical education not only increases the level of schoolchildren general performance and physical fitness, but contributes to their overall development, improving physical condition. **The objective of the study** is to determine the effectiveness of the introduction of health-improving and recreational facilities to the correction the physical condition of schoolchildren with hearing impairments. **Materials and Methods.** Theoretical analysis and generalization of data from the scientific and methodological literature were used by us to study the issue of correction of physical condition by means of health and recreational orientation. The conducted theoretical analysis made it possible to determine the relevance of the study, to clarify and specify the purpose and direction of the experiment. Indicators of physical condition were determined by copying data from medical records of schoolchildren. Analysis and processing of data obtained during copying was carried out using the methods of mathematical statistics. **Results of the Study.** Comparative analysis of the data showed the presence of positive changes in the process of physical development for schoolchildren with hearing impairments of the experimental group, which manifested itself in the improvement of average values of physical conditions' indicators. **Prospects for further research** will be to study the impact of our proposed technology on the level of theoretical, technical, tactical, and especially the physical fitness of schoolchildren with hearing impairments.

Key words: schoolchildren, correction, physical condition, indicator, technology, hearing impairments.