

11. Shlyamar I. L. Metodychna pidhotovlenist' komandrya – osnova fizychnoyi pidhotovky pidrozdilu / Shlyamar I. L. // Fizychna pidhotovka osobovoho skladu Zbroynykh syl, inshykh viys'kovykh formuvan' ta pravookhoronnykh orhaniv Ukrainy: dosvid, suchasnist', problemy ta perspektyvy rozvytku : materialy nauk.-metod. konf. 26–28 lystopada 2014 r. – Kyiv : MOU, 2014. – S. 358–363

УДК :376+159.91+616-007.1

Подгорна В. В.

ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», м. Одеса

ОБҐРУНТУВАННЯ РУХОВОЇ КОРЕКЦІЇ ПСИХОФІЗИЧНОГО СТАНУ У ШКОЛЯРІВ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ РОЗВИТКУ

Анотація. У статті визначаються напрями рухової корекції психофізичного розвитку дітей, які йдуть до школи з широким спектром медичних діагнозів: з мінімальними мозковими дисфункціями (синдром гіперактивності та дефіциту уваги), різним ступенем олігофренії, затримкою психічного розвитку, легка ступінь ДЦП, з порушеннями мовлення, з труднощами навчання і ін. В роботі уточнено поняття «рухова корекція психофізичного розвитку». Встановлено, що вона нерозривно пов'язана з досягненням належного рівня функціонування центральної нервової, дихальної та кістково-м'язової систем, що дозволяє дітям з порушеннями розвитку без шкоди для здоров'я, а також без надмірного напруження опановувати шкільну програму. Охарактеризовані поняття «психофізичний розвиток», «морфофункціональне забезпечення психофізичного розвитку» стосовно до дітей з вадами здоров'я. З'ясовано, що кістково-м'язовий апарат, дихання і сенсомоторика не єдині системи, які лежать в основі психофізичного розвитку, однак саме ці системи є енергетичною базою рухової корекції психофізичного стану школярів з порушеннями розвитку.

Ключові слова: психофізичний розвиток, молодші школярі, порушення розвитку, рухова корекція, інклюзивна фізична культура.

Аннотация. Подгорная В. В. Обоснование двигательной коррекции психофизического состояния школьников с нарушением развития. В статье определяются направления двигательной коррекции психофизического развития детей, которые идут в школу с широким спектром медицинских диагнозов: с минимальными мозговыми дисфункциями (синдром гиперактивности и дефицита внимания), разной степенью олигофрении, задержкой психического развития, легкой степенью ДЦП, с нарушениями речи, с трудностями обучения и др. В работе уточнено понятие «двигательная коррекция психофизического развития». Установлено, что она неразрывно связана с достижением надлежащего уровня функционирования центральной нервной, дыхательной и костно-мышечной систем, что позволяет детям с нарушениями развития без ущерба для здоровья, а также без чрезмерного напряжения овладевать школьной программой. Охарактеризованы понятия «психофизическое развитие», «морфофункциональное обеспечение психофизического развития» применительно к детям с нарушениями здоровья. Выяснено, что костно-мышечный аппарат, дыхание и сенсомоторика не единственные системы, которые лежат в основе психофизического развития, однако именно эти системы являются энергетической базой двигательной коррекции психофизического состояния школьников с нарушениями развития.

Ключевые слова: психофизическое развитие, младшие школьники, нарушения развития, двигательная коррекция, инклюзивная физическая культура.

Annotation. Podgornaja V. V. Substantiation of motor correction of the psychophysical state of students with a developmental disorder. The article defines the directions of motor correction of psychophysical development of children, who go to school with a wide range of medical diagnoses: with minimal brain dysfunction (syndrome of hyperactivity and attention deficit), varying degrees of oligophrenia, delayed mental development, mild degree of cerebral palsy, with speech disorders, with learning difficulties and others.

Analysis of the literature demonstrated that traditional, The generally accepted correctional methods have in many cases ceased to produce the desired results, as in the learning process, and in the process of purposeful correction. The results are not fully achieved, since in the modern population of children, systemic disturbances of psychophysical functions predominate with a large number of mosaic, apparently multidirectional defects.

The article is defines motor correction of psychophysical development. It is established that it is inextricably linked with the achievement of an appropriate level of functioning of the central nervous, respiratory and musculoskeletal systems, which allows younger students with developmental disorders without harm to health, and also without excessive stress to master the school curriculum. The concepts are characterized "psychophysical development", "morphofunctional provision of psychophysical development" for children with disabilities.

It was found that the musculoskeletal system, respiration and sensorimotorics are not the only systems that underlie mental development, however, these systems are the energy base of the motor correction of the psychophysical state of schoolchildren with developmental disabilities.

Key words: psychophysical development, younger students, developmental disorders, motor correction, inclusive physical culture.

Постановка проблеми. Реформування освіти (Закон України «Про освіту», Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки) передбачає приділення значної уваги до психофізичного розвитку дітей як передумови успішного

опанування програми навчання у школі. Особливої уваги потребують діти, які йдуть до школи з різними порушеннями розвитку, що охоплює широкий спектр медичних діагнозів: це діти з мінімальними мозковими дисфункціями (синдром гіперактивності та дефіциту уваги), різним ступенем олігофренії, затримкою психічного розвитку, легка ступінь ДЦП, з порушеннями мовлення, з труднощами навчання і ін. Необхідність пошуку нових підходів і напрямів роботи сучасної школи з фізичного і психічного розвитку таких учнів відзначена в Концепції розвитку інклюзивного навчання. Соціальна значущість означеної проблеми, її недостатня науково-теоретична розробленість зумовили вибір теми дослідження.

Зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Дослідження виконано в межах наукової теми кафедри теорії та методики фізичної культури та спортивних дисциплін Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» «Теоретико-методичні засади підготовки майбутніх учителів фізичної культури до фізкультурно-оздоровчої, спортивно-масової та здоров'язбережувальної професійної діяльності зі студентами ВНЗ» (протокол № 5 від 26 грудня 2013 р.).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За останні роки в Україні було виконано чимало наукових досліджень, які підтверджують взаємозв'язок рухового розвитку з різними компонентами загального розвитку дітей (О. Дубогай, М. Єфименко, Ю. Лянной, Б. Сермеев, Б. Шеремет та ін.). Науковцями розкрито особливості моторики у дітей з порушеннями зору (А. Андрасян, В. Вертугіна, В. Ковиліна), слуху (А. Івахненко, Н. Лещій, О. Форостян); з розумовою відсталістю (В. Вайзман, О. Литовченко), з вадами опорно-рухового апарату (С. Холодов, О. Чеботарьова). Автори вважають (і свідчать статистичні дані), що традиційні загальноприйняті психолого-педагогічні методи в багатьох випадках перестали приносити бажані результати і в процесі навчання, і в процесі спрямованої корекції. Результати не досягаються в повному обсязі, бо в сучасній популяції дітей переважають системні порушення психофізичних функцій з великою кількістю мозаїчних, зовні різноспрямованих дефектів. Так, А. Семенович зазначає, що загальнопопуляційна дизонтогенетична картина стає дедалі більш поліморфною і не завжди піддається традиційним методам корекції [6].

Тому метою роботи стало визначення шляхів рухової корекції психофізичного стану школярів із порушеннями розвитку.

Завдання роботи:

1. Провести аналіз спеціальної літератури з питань значення рухового аналізатора у психофізичному розвитку.
2. Виявити основні напрями рухової корекції, які можуть застосовуватись у школярів із порушеннями психофізичного розвитку.
3. Визначити засоби рухової корекції при порушеннях психофізичного розвитку школярів.

Виклад основного матеріалу. Біологічна потреба в русі у дитини закладена генетично. Саме рух є тим основним системоутворюючим фактором, який запускає інші механізми життєзабезпечення зростаючої дитини, стимулює практично всі види його діяльності. Структурні і функціональні особливості рухового аналізатора полягають у тому, що він має широкі зв'язки з усіма відділами центральної нервової системи (ЦНС) і бере участь в їх діяльності, що дає можливість стверджувати, що рухова активність має особливе значення в розвитку спільної діяльності мозку. Взаємозв'язок рухової та психічної діяльності підтверджується дослідженнями вітчизняної та зарубіжної педагогічної теорії про взаємозв'язок фізичної та психічної сфер розвитку, якій полягає в їх морфофункціональному забезпеченні [1; 3-6; 8].

У багатьох дослідженнях говориться про те, що рухова діяльність є результатом установаження індивідуальних, конституціональних, а також пов'язаних зі статтю і віком особливостей рухових реакцій людини. Вважається, що рухова сфера тісно пов'язана з етапами формування фізіологічних вигинів хребта [6]. А. Запорожець (1964 р.) указував на те, що в організмі новонародженого провідною системою є скелетно-м'язова, а всі інші розвиваються послідовно та залежно від неї. Кістково-м'язовий апарат через розвиток руху створює передумови для нормального розвитку дитини, який реалізується численними фізіологічними системами.

Існує велика кількість експериментальних фактів, що підтверджують відмінності у структурно-функціональній організації психіки і мозку в дітей, які мають різні порушення у фізичному розвитку, у тому числі в кістково-м'язовому апараті [5]. Вітчизняні й зарубіжні науковці схарактеризували типові порушення рухової системи, які пов'язані з різними вадами опорно-рухового апарату, та визначили закономірний зв'язок між порушенням постави і неврологічними відхиленнями, які свідчать про пороки розвитку спинного або головного мозку, що впливає на розвиток психічної сфери дитини [1; 5].

Велике значення для формування рухової і психічної сфер відводиться пологовим травмам хребетних артерій. Система хребетних артерій забезпечує кровопостачання базальних відділів головного мозку і має безліч розгалужень. Тому навіть невелика деформація шийних хребців може призвести до порушення кровопостачання, а за деяких умов може призводити до спазму артеріального русла і стати причиною різноманітних патологій у розвитку і функціонуванні головного мозку [1].

Наслідки недостатнього кровопостачання і порушення лікворо-обміну можуть призвести до появи різних органічних уражень головного мозку, легких мозкових дисфункцій (ЛМД), позначитися на включенні гнучких зв'язків, що забезпечують становлення мовленнєво-слухових функцій, вербальної пам'яті та уваги, що в кінцевому підсумку може призвести до різних порушень розвитку вищих функцій ЦНС. [3; 8]. Виникають ускладнення і в роботі внутрішніх органів, функціонування яких безпосередньо пов'язано зі спинним мозком і нервами, що проходять через міжхребетні отвори [1].

При порушеннях постави в першу чергу страждає адекватне співвідношення м'язового тону, у тому числі й дихальної мускулатури. Внаслідок останнього відбувається зниження багатьох параметрів функції зовнішнього дихання [1].

Залежно від того, в якому відділі дихальної системи виникають патологічні процеси, розрізняють такі форми недостатності легеневого дихання: обструктивна – прохідність бронхів утруднена; рестриктивна – порушення вентиляційної здатності легких, що є наслідком процесів, які обмежують розпрямлення легенів. Це можуть бути зміни грудної клітки у вигляді її деформації або

малорухливості (кіфосколиоз, хвороба Бехтерева) [5].

Порушення синхронізації ритму дихання є одним із ранніх показників дисфункції в організмі. Ритм дихання, характер дихальних рухів відображають механізми адекватного пристосування людини до мінливих умов існування організму. З іншого боку, він відображає діяльність руброспінального рівня регуляції рухів, який М. Бернштейн визначив найдавнішим у філогенезі й дозріваючим раніше інших [2].

Ритм дихання забезпечує несвідому, мимовільну регуляцію тону мускулатури тіла за допомогою пропріорецепції. Як механізми, що приводять до утруднення дихання при порушеннях постави, найчастіше розглядається слабкість дихальних м'язів і особливо діафрагми, дисфункція реберно-хребетних зчленувань і хребтно-рухових сегментів [5].

В управлінні диханням беруть участь як стовбурові й підкоркові, так і коркові відділи мозку. З корковими механізмами пов'язана можливість свідомого керування диханням [9].

Дихання через ніс впливає на кровопостачання мозку, бо кожна половина носа пов'язана нервовими закінченнями з півкулями головного мозку. Під час вдиху через ніс подразнюються нервові закінчення, збудження передається у відповідні півкулі головного мозку, рефлекторно викликаючи помірне підвищення мозкових судин, під час видиху – зниження [7].

Порушення механізму дихання призводить до зміни газового обміну в тканинах мозку, режиму кровообігу, функціонування мозку, що проявляється різними симптомами з боку психіки, свідомості, поведінки, сприйняття. Виникнення певних церебральних розладів, зміна деяких феноменів свідомості порушують адекватний контакт людини з зовнішнім середовищем. Порушення зв'язку з середовищем у значній мірі дезадаптує людину, дезорганізують її поведінку. Зміна психічних функцій призводить не тільки до проблем взаємодії із зовнішнім середовищем. З'являється певний дисбаланс і у внутрішньому середовищі організму. Переструктурування, виникнення іншої, патологічної структури церебро-соматичних зв'язків, є, мабуть, конкретним механізмом виникнення незвичайних варіантів церебро-вегетативних, церебро-вісцеральних (у тому числі церебро-дихальних) і церебро-моторних взаємовідносин. Важливо підкреслити, що такі психосоматичні аранжування є лише окремим випадком більш широкого видозміненого континууму соціо-психо-біологічної єдності. На тлі цієї єдності порушення дихання виступає як конкретний провокатор, ініціює патологічний зсув у взаємозалежних системах в контексті порушеного розвитку.

Аналіз спеціальної літератури дозволив визначити **психофізичний розвиток** як біосоціальний процес становлення складних функціональних систем, що об'єднує кілька самостійних функціональних структурних одиниць з підлеглими взаємообумовленими характеристиками, сформованими в певні вікові періоди розвитку дитини.

Під **руховою корекцією психофізичного розвитку** у нашій роботі слід розуміти сприяння накопиченню індивідуального сенсомоторного досвіду, що характеризується особливостями вирішення рухових завдань, зумовлених специфікою біологічного дозрівання морфофункціональних структур центральної та периферичної нервової системи, стану кістково-м'язової системи та дихального апарату, які піддаються педагогічному впливу.

Під **морфофункціональним забезпеченням** ми розуміємо досягнення належного рівня функціонування центральної нервової, дихальної та кістково-м'язової систем, що дозволяє молодшим школярам із порушеннями розвитку без шкоди для здоров'я, а також без надмірного напруження оволодівати шкільною програмою.

Поза сумнівом, кістково-м'язовий апарат, дихання та сенсомоторика не єдині системи, які лежать в основі психофізичного розвитку, але, якщо не брати до уваги опосередкований зв'язок, то саме ці системи є енергетичною базою рухової корекції психофізичного стану школярів із порушеннями розвитку. Справа в тому, що будь-яке порушення в розвитку починається з порушень формування базових компонентів психофізичного стану (кістково-м'язовий апарат, дихання), за які відповідають найбільш древні структури мозку (ті, що формуються раніше інших та є основою для подальшого розвитку). Недостатній розвиток базових систем може уповільнити або спотворити становлення пізніших, що відповідають за вищі психічні функції.

На нашу думку, в умовах шкільної освіти корекційний процес слід будувати з урахуванням можливостей навчального закладу, вже наявних засобів, які він має у своєму розпорядженні, а саме: уроки з фізичної культури.

Першим кроком на шляху інтенсифікації психофізичного розвитку повинно стати формування його базового рівня, що неможливо без відповідної оптимізації сприйняття, пам'яті та елімінації багатьох несприятливих знаків (гіпер- і гіпотонус, синкінезії, патологічні ригідні тілесні установки тощо). Все перераховане в дітей з порушеннями розвитку є в першу чергу наслідком одного й того самого нейропсихологічного радикала: недостатності підкіркових утворень мозку та міжпівкульних взаємодій.

Комплекси вправ, які орієнтовані на оптимізацію 1-го функціонального блоку мозку (рівень стабілізації, активації і енергопостачання психомоторики), можуть включатись у підготовчу частину уроку. Мішень корекції – підкоркові і стовбурові утворення головного мозку. Для здійснення корекційного впливу, на нашу думку, мають використовуватися: самомасаж кистей рук, пальців; диференційовані дихальні вправи, а також вправи на корекцію хребта, що сприяє активації великих півкуль мозку. З умовою диференційованого використання останніх ефективно здійснюється корекція різних видів порушення постави.

Додержуючись ідей Е. Симерницької, вважаємо, що в процесі уроку фізичної культури повинна використовуватися система вправ, орієнтованих на формування довільної саморегуляції, тобто інтенція спрямована від 3-го (блок програмування, регуляції і контролю діяльності) до 1-го, потім до 2-го (блок прийому, переробки і зберігання інформації) і знову до 3-го функціонального мозкового блоку. Спочатку в пасивному, репродуктивному варіанті відображення і багаторазове відтворення дитиною правильних паттернів, потім – у активному варіанті, коли школяр сам, без сторонньої допомоги реалізує і створює алгоритми довільної саморегуляції. Наприклад, дитина без залучення додаткових засобів буде несвідомо контролювати тонус свого тіла і ритм дихання, утримувати власні афективні реакції. Цю вимогу слід уважати провідною, за якою вирішуються корекційні завдання в процесі фізичного виховання.

В основній частині уроку на рівні з програмними засобами доцільно виконувати вправи, спрямовані на стимуляцію 2-го функціонального блоку мозку (на координацію рухів). Розвиток спритності невіддільний від швидких (обмежених за часом), точних і узгоджених рухів в умовах складного просторового орієнтування. Складовими компонентами такого роду занять можуть бути бігові, стрибкові вправи, а також вправи, що включають дрібні рухи кистей і пальців рук (із застосуванням великих і малих м'ячів, гімнастичної палиці, кілець тощо). Серійна організація рухів вирішується в більш складних фізичних вправах, подібні вправи сприяють формуванню реципрокних взаємодій рук.

До заключної частини уроку включаються рухливі ігри для розвитку гностико-праксичних функцій, а також проводиться самомасаж стоп із використанням нерівній поверхні (мішечків, наповнених дрібними предметами або насінням).

Висновки і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Аналіз спеціальної літератури дозволив стверджувати, що робота з дітьми, які мають порушення розвитку, вимагає знання мозкової організації психофізичної діяльності дитини, а також розуміння, на які «важільці» потрібно натискати, щоб запустити програму відновлення.

Виявлено, що основні напрями рухового впливу на психофізичний стан дітей пов'язано із відновленням функціонування центральної нервової, кістково-м'язової та дихальної систем.

Визначено, що засобами рухової корекції є масаж і самомасаж кістей та стоп; вправи на розтягування хребта та корекцію постави; дихальні вправи, рухливі ігри. Запропоновані засоби можуть бути ефективно використані в уроці фізичної культури як спеціальній так і загальноосвітній школі.

Перспективою подальших розвідок у даному напрямі є вивчення впливу цілеспрямованої рухової корекції на психофізичний розвиток школярів.

Література.

1. Ефименко Н. Н. Коррекция нарушений речевого развития в «Театре физического воспитания и оздоровления детей дошкольного и младшего школьного возраста» / Н. Н. Ефименко. – Таганрог, изд-во «Центр развития личности». – 2007. – 48 с.
2. Бернштейн Н. А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности / Н. А. Бернштейн. – М.: Медицина, 1966. – 349 с.
3. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии. Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. Р. Лурия. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 384 с.
4. Освіта, охорона здоров'я та соціальне забезпечення дітей з порушеннями психофізичного розвитку: проблеми та шляхи їх вирішення. [електронний ресурс] http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art_id=61951&cat_id=59256
5. Podgornaya, V.V. (2015). K voprosu o vzaimosvyazi korrektsii dvigatel'noy i rechevoy sfer mladshih shkolnikov s tyazhelyimi narusheniyami rechi [To the question of the relationship of the correction of motor and speech areas of younger schoolchildren with serious speech disorders]. *Problemyi ozdorovitel'noy fizicheskoy kul'tury i fizicheskoy reabilitatsii - Problems of physical culture and physical rehabilitation* A.P. Romanchuk, V.V. Klapchuk (Ed.), (pp.143-158). Odessa: publisher in V. Bukayev. [in Russian]
6. Rostomashvili L.N.(2009) Adaptivnoe fizicheskoe vospitanie detej so slozhnymi narusheniyami razvitiya [Adaptive physical education of children with complex developmental disorders] Moscow: Soviet sport [in Russian]
7. Semenov A.B. (2007). Vvedenie v neyropsihologiyu detskogo vozrasta [Introduction to neuropsychology childhood]. Moscow: Genezis [in Russian]
8. Tarasun V.V. (2008). Morfofunktsionalna hotovnist do shkilnoho navchannia ditei z osoblyvostyamy v rozvytku: diahnostyka i formuvannia. Monohrafiia. [Morfofunctional readiness to the school studies of children with features in development: diagnostics and forming.]. Kyiv. [in Ukrainian]
9. Tsvetkova L.S. (2010). Afaziologiya: sovremennyye problemy i puti ih resheniya. [Afasiology: modern problems and ways of their decision]. Moscow. : MPSI; Voronezh: MODEK. [in Russian]

УДК 613.71:612.67,

Прокопенко Н. О.,
ДУ “Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМН України”, м. Київ

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ОЗДОРОВЧОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Анотація. Специфіка занять оздоровчою фізичною культурою людьми похилого віку обумовлена як віковими фізіологічними змінами в організмі в процесі інволюції, так і поліморбідністю. В статті приведено вікова структура хвороб за класами серед опитаних осіб різної статі. Ведучі патології серед людей похилого віку – серцево-судинні захворювання, захворювання нервової системи й органів чуття, опорно-рухового апарату і сполучної тканини. Дослідження показало, що індекс рухової активності серед опитаних осіб дуже низький, особливо у жінок. У статті обґрунтована необхідність регулярних фізичних тренувань для людей похилого віку. Наведено критерії розподілу осіб похилого віку на групи для занять фізичною культурою в залежності від рівня функціональних резервів серцево-судинної системи. Обґрунтовано основні принципи оздоровчої фізкультури для осіб похилого віку. Запропоновано рекомендації зі складання програм оздоровчого тренування. Основою будь-якої оздоровчої програми для людей похилого віку повинні бути циклічні вправи аеробної спрямованості. Наведено зразок комплексу вправ ранкової гігієнічної гімнастики.

Ключові слова: люди похилого віку, рівень здоров'я, вікові зміни, оздоровча фізкультура, критерії, принципи.

Аннотация. Прокопенко Н. А. Возрастные особенности оздоровительной физической культуры.