

УДК 371.78  
ББК 75.116

Геннадій Єдинак

РУХОВА ДІЯЛЬНІСТЬ У РЕАБІЛІТАЦІЇ ШКОЛЯРІВ З ОБМЕЖЕНИМИ  
ПСИХОФІЗИЧНИМИ ФУНКЦІЯМИ

*На теоретичному рівні вивчалось питання використання різноманітних видів рухової діяльності у фізичному вихованні школярів з обмеженими психофізичними можливостями. Встановлено, що значне місце в цьому процесі займають нетрадиційні для фізичного виховання види рухової діяльності, які створюють значний позитивний ефект на організм школярів з обмеженими психофізичними можливостями. Разом з тим, вся їх різноманітність недостатньо систематизована і не приведена у відповідність з основними положеннями теорії фізичної культури, не розроблені шляхи їх втілення в практику фізичного виховання середніх спеціальних навчальних закладів.*

**Ключові слова:** *учні з обмеженими психофізичними функціями, церебральний параліч, адаптивна фізична культура, засоби адаптивної фізкультури, характеристика засобів.*

*At a theoretical level the question of use of various kinds of impellent activity in physical training of schoolboys with the limited psychophysical opportunities was studied. It is established, that a significant place in this process non conventional kinds for physical training of the impellent activity, rendering borrow significant positive effect on an organism of schoolboys with the limited psychophysical opportunities. At the same time, all their variety is insufficiently systematized and not harmonized with basic categories theories of physical culture; ways of their introduction to practice of physical training of average special educational institutions are not developed.*

**Key words:** *pupils with the limited psychophysical opportunities, a cerebral paralysis, adaptive physical culture, means of adaptive physical culture, the characteristic of means.*

**Постановка проблеми.** З появою нового напрямку соціальної практики фахівців фізичної культури – “фізична культура для осіб з відхиленнями у стані здоров’я” – почалося формування комплексу відносно нових навчальних і наукових дисциплін галузі, серед яких провідне місце посідає адаптивна фізична культура (АФК) [1] та фізична реабілітація [2; 3].

Як свідчить аналіз наукових джерел, що містять загальну характеристику теоретико-методологічних основ АФК [1; 4], вони значною мірою ідентичні тим, на яких ґрунтується теорія і методика фізичного виховання (ТіМФК) [5; 6; 7]. Разом з тим, фахівцями з АФК недостатньо чітко систематизовані вихідні засади цієї наукової і навчальної дисципліни. Так, не набула завершеного вигляду теоретична база у питаннях виокремлення “загальних” і “специфічних” теоретико-методологічних аспектів фізичного виховання контингенту учнів без відхилень у стані здоров’я і таких, які мають обмежені психофізичні можливості.

Систематизація вихідних засад у цьому напрямку необхідна, у першу чергу, для раціональної організації навчального процесу і збільшення його ефективності у частині формування системи знань, умінь і навичок майбутніх фахівців, адже навчальними планами передбачено оволодіння студентами матеріалом як з теорії і методики фізичного виховання, так і АФК. Водночас, це дозволить учителю фізичної культури або фахівцю з фізичної реабілітації краще орієнтуватися у різноманітті вправ під час їх вибору для вирішення завдань АФК. По-друге, систематизація необхідна для приведення в узгодженість понятійного апарату щонайменше трьох великих галузей знань – фізичної культури, медицини, корекційної педагогіки та значної кількості

навчальних і наукових дисциплін (теорії та методики фізичного виховання, фізичної реабілітації, тератології, соціальної психології й педагогіки, психіатрії тощо). Вирішення цього питання сприятиме створенню єдиного методологічного підґрунтя зазначених наукових і навчальних дисциплін.

Відомо, що в якості одного з базових понять теорії фізичного виховання виступають засоби фізичної культури і, зокрема, фізичні вправи як головний специфічний засіб педагогічного впливу на організм школярів. У практиці фізичної культури для осіб без відхилень у стані здоров'я однією з ознак класифікації фізичних вправ є належність до певного виду змагальної (рухової) діяльності – гімнастичні, легкоатлетичні, з плавання, спортивно-ігрові та деякі інші [7; 8]. Аналогічна класифікація використовується у програмі фізичного виховання для загальноосвітніх навчальних закладів [9].

В АФК, разом із зазначеними видами рухової діяльності, широко використовуються інші поєднання фізичних вправ, що практично не зустрічаються у фізичному вихованні учнів без відхилень у стані здоров'я [1; 4]. Дослідження усього різноманіття видів рухової діяльності, що використовуються в АФК, визначення спільних рис та особливостей змісту кожної з них, особливостей їх впливу на організм учнів з обмеженими можливостями внаслідок захворювання на церебральний параліч (надалі – “діти з ОМ” – *Прим. автора*) – є важливою і необхідною умовою для розробки адекватних і ефективних технологій педагогічного впливу на учнів з даною нозологією. Проте дослідження у цьому напрямку практично відсутні [1], що вказує на необхідність їх подальшого проведення.

**Мета дослідження** – вивчити різновиди рухової діяльності, що використовуються у фізичному вихованні учнів з обмеженими функціями опорно-рухового апарату внаслідок захворювання церебральним паралічем.

Дослідження здійснювали на теоретичному рівні з використанням: аналізу і синтезу, індукції й дедукції, узагальнення і систематизації даних науково-методичної літератури.

**Організація та методи дослідження.** Робота виконана згідно з планом наукових досліджень Прикарпатського національного університету імені В. Стефаника на 2001–2005 рр., Зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2001–2005 рр. Державного комітету молодіжної політики, спорту і туризму України за темою 2.1.11. “Особливості фізичного розвитку і соматичного здоров'я дітей і підлітків Гуцульщини, реабілітація неповносправних дітей засобами фізичного виховання”, номер державної реєстрації 0101U004940, зведеним планом науково-дослідної роботи Міністерства охорони здоров'я за темою “Удосконалення медичної допомоги населенню промислового регіону з особливими потребами”, номер державної реєстрації 0103U007883 (шифр УН 01.08.13) та відповідно до Міжгалузевої комплексної програми “Здоров'я нації” на 2002–2011рр.

**Результати дослідження та їх аналіз.** Сьогодні незаперечним є факт провідного місця фізичних вправ у вирішенні завдань фізичного виховання учнів без відхилень у стані здоров'я та з ОМ. Саме тому мають існувати певні спільні та специфічні ознаки фізичних вправ, за якими їх класифікувати. Необхідність вирішення цього питання обумовлюється потребами сьогодення: з одного боку – це поява нової спеціальності “Фізична реабілітація”, що входить до складу освітньої галузі “Здоров'я і фізична культура” і тому потребує, у першу чергу, узгодженості теоретико-методологічної бази теорії фізичного виховання й адаптивної фізичної культури з

подальшим виокремленням загальних і специфічних вихідних положень цих наукових і навчальних дисциплін. З іншого боку, практика освітньої галузі також спонукає до вирішення зазначеного питання, оскільки це дозволить учителю фізичної культури або фахівцю з фізичної реабілітації краще орієнтуватися у різноманітті фізичних вправ і видів рухової діяльності під час їх вибору для вирішення завдань адаптивної фізичної культури.

Проведений із зазначених теоретико-методологічних положень аналіз відповідних науково-методичних джерел [1; 10; 11; 12] виявив, що спроби класифікувати фізичні вправи за ознакою їх використання у певних видах рухової діяльності осіб з обмеженими можливостями моторики здійснювалися незначною кількістю дослідників. При цьому, загальним негативним моментом таких класифікацій був односторонній підхід: переважна більшість авторів розглядала усе різноманіття фізичних вправ виключно з позицій практики фізичної реабілітації. При цьому зовсім не враховувалися інші складові адаптивної фізичної культури: адаптивне фізичне виховання (освіта), адаптивний спорт, рекреативна рухова діяльність, креативні (художньо-музичні) методики фізичного виховання та екстремальні види рухової активності. У підсумку це призвело до різного тлумачення, у першу чергу ознак, за якими здійснюється класифікація фізичних вправ у АФК і теорії фізичного виховання, а відтак – до їх неточного або некоректного поєднання у відповідні групи вправ та види рухової діяльності. Наприклад, розроблена С.А. Бортфельд [12] класифікація оперує лише гімнастичними вправами, які автор поділяє на групу онтогенетичної (враховують, переважно, онтогенетичні особливості розвитку організму) та аналітичної спрямованості (застосовуються для розробки і тренування окремих рухів). За іншою класифікацією [10; 11], усі різновиди фізичних вправ поділяються на гімнастичні, спортивно-прикладні, ігрові та асани (пози тіла та його біоланок).

Найбільш вдалою спробою, на наш погляд, є систематизація фізичних вправ С.П.Євсєєва [1]. Автором запропоновані для їх об'єднання у групи ознаки, що аналогічні тим, які використовуються у теорії фізичного виховання, а отже, зроблена спроба віднайти спільну методологічну базу двох наукових дисциплін [5; 7]. Разом з тим, запропонований підхід неповністю окреслює спільні (загальні) і специфічні ознаки фізичних вправ і видів рухової діяльності, що присутні у технологіях педагогічного впливу на організм осіб з обмеженими можливостями моторики.

Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що у практиці АФК головним засобом є різноманітні види фізичних вправ [1; 10; 13]. При цьому значна їх частина запозичена з теорії фізичного виховання (такі групи вправ ми позначили як “традиційні” види рухової діяльності). До них можна віднести гімнастичні, легкоатлетичні, спортивно-ігрові, вправи з плавання та деякі інші. Разом з тим, виокремлюються великі групи вправ, що застосовуються виключно в АФК. Водночас, дані спеціальної літератури [1; 10; 13; 14] свідчать про практично повну відсутність аналітичних досліджень, пов'язаних з вивченням нетрадиційних видів рухової діяльності в плані їх систематизації та узагальнення на теоретико-методичному рівні.

Проведений у цьому зв'язку аналіз виявив, що найбільш численною групою видів рухової діяльності в АФК можна вважати таку, що за змістом фізичних вправ належать до традиційних, але у фізичній реабілітації вони застосовуються, переважно, у нетрадиційних поєднаннях і ґрунтуються на певних специфічних принципах. Як зазначає Л.О. Бадалян [15], до таких принципів належать: своєчасне встановлення діагнозу захворювання, а відтак – ранній початок заходів медико-педагогічного

впливу, етапність їх впливу, наступність та комплексність. Останній принцип, не зважаючи на усе різноманіття видів рухової діяльності, що сьогодні представлені в АФК, реалізується практично в усіх з них – такі види рухової діяльності ми позначили як комплексні. Вони включають, наприклад, використання гімнастичних вправ у поєднанні з педагогічними заходами [12; 16; 17]; корекцію рухової функції підлітків з обмеженими можливостями моторики – з багатоцільовим тестуванням [18]; високоефективну тракційну ротаційну маніпуляційну технологію – з використанням моделювання тиску на різні органи і суглоби [19]; систему фізичних вправ реабілітаційної спрямованості – з використанням динамічної пропріоцептивної корекції [20; 21]; індивідуальну фізичну реабілітацію – з елементами кондуктивної педагогіки [22]; застосування рухливих і спортивних ігор – з використанням системи Саунд-Бім і комп'ютерних корекційних ігор та занять психогімнастикою [23]; використання традиційних засобів фізичного виховання (фізичні вправи з предметами та без предметів: на зміцнення послаблених м'язів, покращення координації рухів й опірності кінцівок, навчання життєво необхідних навичок і цілеспрямованих рухових дій, покращення ходи; ігрові вправи спрямовуючої дії, рухливі та спортивні ігри) у поєднанні з комплексами нетрадиційних засобів – комп'ютерними розвиваючими іграми, психогімнастикою, системою Саунд-Бім (використання різноманітних звуків із застосуванням спеціального приладу), масажем, фізіотерапевтичними процедурами, лікуванням за допомогою певних положень тіла та медикаментозними засобами [24].

Разом з тим, фахівців АФК більшою мірою цікавлять можливості ефективного використання традиційних видів рухової діяльності у роботі з дітьми з обмеженими можливостями моторики. На цій підставі можна виокремити групу, в якій виконання фізичних вправ здійснюється *у нетрадиційних умовах*. Наприклад, останнім часом все більшу увагу фахівців привертає виконання фізичних вправ з імітації плавальних рухів та гімнастичних – з використанням фітболів.

Методичні рекомендації щодо здійснення імітації плавальних рухів у сухих басейнах розроблені школою-центром “Динаміка”, Санкт-Петербург (Росія). Головні переваги цього нетрадиційного виду плавання полягають у тому, що під час виконання рухів дитина увесь час знаходиться у безпечній опорі, а постійний контакт шкіри із спеціальними кульками створює ефект масажу тіла, стимулює пропріоцептивну і тактильну чутливість; також дитина вільно рухається по басейну, змінює напрями руху, позу, фізичну роботу і відпочинок і, таким чином, самостійно регулює навантаження, задовольняючи потреби у руховій діяльності. Використання сухого басейну сприяє розвитку моторики і, зокрема, різних координаційних проявів, але в першу чергу рівноваги та різних проявів витривалості [4].

Наступним прикладом є гімнастичні вправи з фітболами, уперше запропоновані усередині 50-х років минулого століття швейцарським лікарем-фізіотерапевтом С. Кляйн Фогельбах для фізичної реабілітації саме дітей з наслідками церебрального паралічу [4]. Фітболи – різні за діаметром (від 45 см до 75 см) і конструкцією м'ячі (фітболи – одинарні, фізіороли – з'єднані разом два м'ячі, м'ячі-стільці, хоппи – м'ячі з ручками, прозорі м'ячі з дзвіночками усередині, масажні м'ячі, деякі інші), виготовлені із спеціального надміцного матеріалу ледропластику, – дозволяють ускладнювати та урізноманітнювати вихідні умови виконання фізичних вправ, сприяють хорошій релаксації м'язів, корекції різних деформацій хребта; крім позитивного оздоровчого, констатується значний психологічний, виховний і педагогічний

вплив занять фітбол-гімнастикою на дитину з обмеженою моторикою.

Іншою групою *нетрадиційних* видів рухової діяльності можуть бути такі, в яких виконання традиційних фізичних вправ відрізняється за своєю зовнішньою структурою і, зокрема, за *просторовими характеристиками*. Комплекси таких вправ у великій кількості наведені в АФК [4; 10; 11; 12]. Так, нетрадиційність виконання звичних гімнастичних вправ, запропонованих Т. Фау [25], ґрунтується на онтогенетичній теорії розвитку рухового досвіду людини – на початкових стадіях такого розвитку вона відтворює рухи, подібні до рухів класу риб, змії, плазунів. У цьому зв'язку автором пропонується починати реабілітаційні заходи осіб з обмеженою моторикою з виконання примітивних рухів, керування якими здійснюється у середньому і довгастого мозку, – від гомолатерального повзання на животі (клас риб і змії) до контрлатерального повзання подібно плазунам.

Особливості виконання гімнастичних вправ, запропоновані К. Vobath і В. Vobath [26], ґрунтуються на усуненні патологічного рухового стереотипу дитини, що формується внаслідок психомоторних порушень, викликаних хворобою (нередуковані тонічні рефлексії стовбура мозку, патологія антигравітації, сенсорні кінестетичні порушення), за допомогою укладання дітей у позу ембріону. Поза-укладки, на думку авторів, мають велике значення для нормалізації постави тіла і найпростіших рухів, а отже, сприяють формуванню правильної реакції опори. Лише після вирішення цього завдання можна переходити до навчання дитини з обмеженою моторикою правильним (з біомеханічної точки зору) рухам. Разом з позами-укладками пропонується використовувати також вправи для розвитку реакції рівноваги та опори, але з попередньою релаксацією м'язів для зниження тонусу, – нормальному руху повинен передувати нормальний м'язовий тонус. Зазначений методичний підхід сьогодні широко використовується в усьому світі, оскільки є універсальним для осіб з різними психомоторними порушеннями.

Наступною групою видів рухової діяльності, що можна віднести до нетрадиційних, є такі, в яких використовуються нетрадиційні *прилади і пристрої, апарати механотерапії, людинороботи та інші пристосування* для виконання фізичних вправ. Особливості дії цих видів рухової діяльності на організм осіб з обмеженою моторикою ґрунтуються на вченні про моторно-вісцеральні рефлексії, – специфікою взаємодії локомоторної та вісцеральної систем організму, що полягає у спільній сегментарній іннервації органу, на який здійснюється педагогічний вплив, та деяких інших органів, що реагують на такий вплив.

Уперше прилади механічної конструкції для функціонального лікування застосовував Г. Цандер – ним була створена система “машинної” гімнастики [27]. Подальший розвиток механотерапії отримала завдяки працям М. Герца, Г. Крукенберга, І.В. Заблудовського, В. Дега [28]. Дослідженнями В.Т. Кожевникової [29] уперше виявлена ефективність корекції рухових і сенсорних порушень дітей 3–14 років із спастичною диплегією за допомогою фізичних вправ, що виконувалися на різних групах тренажерів; конструкції різноманітних технічних пристроїв та їх застосування у реабілітації порушень опорно-рухового апарату містяться у роботі В.І. Довганя, Б.І. Тьомкіна [27].

Сьогодні тренажери, що використовуються у практиці АФК осіб з обмеженою моторикою, можна класифікувати за ефективністю впливу на сенсорно-рухові порушення [29] та способом отримання інформації по каналах прямого зв'язку на підставі енергосилової взаємодії технічних засобів та індивіда [30]. Відповідно, в останній

групі виокремлюється шість підгруп тренажерних пристроїв, що: використовують формування властивостей середовища, які є найбільш оптимальними для можливостей індивіда з обмеженою моторикою; програмують біомеханічні характеристики рухів індивіда; обмежують нераціональну траєкторію та положення окремих біоланок тіла; створюють сумарний фізичний вплив у вигляді тяги, що прикладена до тіла індивіда (переважно у ділянці загального центру маси); керують рухами у певних суглобах; використовують електростимуляцію для напруження певних м'язових груп.

Перспективним, на думку деяких дослідників [1; 31], є використання технічних пристроїв як засобів формування належних ритмошвидкісних характеристик рухової дії без перебудови рухового стереотипу – “штучне керуюче середовище”. Зазначений підхід потребує більш детального розгляду в зв'язку з отриманими результатами – обмежена у можливості ходити внаслідок контрактури кульшового суглобу людина, здатна бігти упродовж 20 і більше хвилин, у неї зростають функціональні показники діяльності серцево-судинної та дихальної систем, нормалізується гормональний статус – усе завдяки виконанню бігу за допомогою тренажерного стенда, сконструйованого відповідно до концептуальних положень “штучного керуючого середовища” [32]. Встановлений ефект отримав назву “штучного забезпечення повернення до стану здорового рухового минулого” і свідчить про перспективність цього нетрадиційного виду рухової діяльності у роботі з особами з обмеженою моторикою.

Використання більш складних механізмів і, зокрема, лікувально-навантажувального костюма ЛК-92“Аделі” є ефективним у корекції моторних функцій [20], проте можливості його масового застосування обмежені; аналогічна проблема стосується використання активних екзоскелетонів і антропоморфних механізмів, що дозволяють посилювати або відновлювати втрачені функції певних біоланок опорно-рухового апарату [1]. У цьому зв'язку деякі дослідники [1; 13; 21] зазначають, що використання механотерапії як різновиду виконання фізичних вправ учнями з обмеженою моторикою у найближчому майбутньому рухатиметься, головним чином, в одному напрямку – розробці авторських моделей недорогих за вартістю і виконаних з доступних матеріалів або використання серійних приладів і пристроїв невеликої вартості. Так, на застосуванні авторського тренажера ґрунтується методика фізичної реабілітації Ю.А. Гросс [13], спрямована на формування та удосконалення основних рухових умінь (просторової орієнтації, реакції опори, утримання та переходу з однієї позиції в іншу) в умовах вертикально розміщеного тіла дитини при оптимальному розвантаженні його опорно-рухового апарату. Відтворення рухів ходьби за допомогою таких тренажерів-“силових додатків” (трєдбан, “цолєгшєна пїдвїска”), їх корекція з використанням зворотного біологічного зв'язку частково або повністю відновлюють обмеження природних можливостей у найважливіших фазах рухів [31].

Запропонований В.В. Пєвчєнковим [33] тандо-метод виконання фізичних вправ ґрунтується на примусовому виконанні рухової дії дитиною, з'єднаною спеціальними жорсткими механічними приладами в єдиний тандем з інструктором, який, технічно правильно виконуючи рухову дію за допомогою цих пристроїв, примушує те саме робити дитину і, таким чином, сприяє формуванню стійкого динамічного стереотипу з правильними біомеханічними параметрами рухів; етапна реабілітація з використанням ортезів і спеціального взуття пропонується А.В. Пчєляковим [34].

В основі ефекту дії пристроїв електричної стимуляції м'язів лежать положення про аферентно-компенсаторний вплив такої стимуляції на моторні функції особи з

обмеженою моторикою. Так, використання апарату "Міотон" дозволяє покращити функціональні властивості паретичних м'язів [35], проводити корекцію рухів [15, 36], формувати правильний стереотип ходи [35]. Разом з тим, на думку деяких інших дослідників [37], використання пристроїв електроміостимуляції є ефективним лише в процесі формування правильної ходи.

Новим різновидом рухової діяльності, що застосовується в АФК, є функціональне біоуправління [38] – спрямована корекція, у першу чергу, простих координацій та деяких інших рухових функцій за допомогою пристроїв індивідуального користування. Під час виконання фізичних вправ з таким пристроєм, відхилення від запрограмованих м'язових зусиль призводить до автоматичного вмикання короткого електростимуляційного імпульсу, що зникає у випадку досягнення дозволеної межі відхилень параметрів руху.

Аналіз науково-методичних джерел [4; 13] свідчить, що в практиці АФК виокремлюється група видів рухової діяльності, які використовуються виключно у роботі з особами з обмеженою моторикою, – *специфічні нетрадиційні* види рухової діяльності. До них можна віднести іппотерапію, різновиди дихальних вправ, елементи хатха-йоги, художньо-музичні та спортивно-творчі види рухової діяльності тощо.

Іпшо- (райт) терапія – реабілітація за допомогою верхової їзди на конях є загальноновизнаним видом рухової діяльності при захворюваннях різної нозології, у тому числі, внаслідок церебрального паралічу. Використання коней з цією метою знаходимо ще у стародавні часи – античний лікар Гіппократ зазначав, що поранені та хворі швидше і краще одужують, якщо їздять верхи [39]. В Європі іппотерапія набула інтенсивного розвитку упродовж останніх 30–40 років, спочатку у Скандинавських країнах, а потім в інших, у тому числі в Росії. Так, сьогодні у 45 країнах світу діють центри лікувальної верхової їзди, кількість яких, наприклад, у США, становить більше 1000, Великобританії – 700, Польщі – 60, Росії – 40.

Як зазначають дослідники [40; 41], іппотерапія дозволяє здійснювати вплив на фізичну і психічну сферу дитини та вирішувати комплекс важливих завдань: протидіяти гіпокінезії, розвивати фізичну активність, відновлювати порушені психофізичні функції, покращувати або відновлювати втрачені рухові навички та формувати нові. Принципова відмінність іппотерапії від інших видів реабілітаційної рухової діяльності полягає у тому, що вона дозволяє залучити до діяльності практично усі м'язові групи вершника і, що особливо важливо, на рефлекторному рівні, – сидячи на коні, рухаючись разом з ним, дитина упродовж усього заняття інстинктивно намагається зберегти рівновагу і, таким чином, примушує до активної діяльності неушкоджені, а також ушкоджені або обмежені в рухах окремі м'язи та їх групи [40]. Крім цього, жоден із спортивних приладів або тренажерних пристроїв не наділений можливістю так потужно і різнобічно впливати на мотивацію – дитина відчуває величезне бажання сісти на коня, відчутти себе вершником, подолати страх, набути впевненість у власних силах. У комплексі така мотивація мобілізує вольову сферу, що дозволяє подолати відчуття страху та зайву спастичність м'язів; такий фон призводить до максимальної концентрації уваги, виконання корегуючих рухів для збереження рівноваги і, таким чином, до невимушеного подолання патологічних рухів і збудження необхідних центрів моторики. Також вища на 1,5° за людську температура тіла коня, виконання ним рухів і адекватні дії вершника – усе це діє як додатковий фактор розігрівання м'язів з наступною релаксацією і покращенням кровообігу.

З біомеханічної точки зору, рухи коня створюють в дитини уяву власної ходи, що підкріплюються виконанням мимовільних рухів ногами і, таким чином, моделюють її правильний стереотип. Також коливаннями нав'язується ритм почергового напруження і розслаблення м'язів тулуба, що дозволяє дитині утримувати правильне положення тіла і призводить до зменшення асиметрії. Покращується рухова функція, взаємодія між нервовою і м'язовою системами, що сприяє удосконаленню моторики [39].

Деякі фахівці [41] зазначають, що використання іпотерапії повинно здійснюватися комплексно і включати також лікувальну гімнастику, масаж. У підсумку це призводить до зниження спастичного синдрому, значного збільшення стагокінетичної та локомоторної стійкості за рахунок нормалізації м'язового тону; найкращі результати були отримані при гіперкінетичній формі церебрального паралічу – зменшення обсягу та амплітуди мимовільних рухів за рахунок вольових зусиль. Так, застосування упродовж півтора місяця (8 занять) комплексу суворо регламентованих гімнастичних вправ разом з верховою їздою призвело до значного зростання ЖЄЛ, м'язової сили, величини коротколатентних сомато-сенсорних викликаних потенціалів і одночасного зниження реактивної та особистісної тривожності, зміни емоційного портрета у напрямку підвищення стійкості до стресу, зменшення відчуття фізичного дискомфорту, покращився настрій, підвищився інтерес до реабілітаційних заходів у дітей 13–17 років, причому незалежно від форми церебрального паралічу (досліджувалися особи із спастичною диплегією, гіперкінетичною, геміпаретичною та агонічно-астатичною формами).

Окремі дослідники [42] доводять доцільність та ефективність використання комплексів дихальної гімнастики – їх необхідно розглядати як головні у методиках АФК, але методичні особливості їх виконання повинні полягати не у значних м'язових напруженнях, а в залученні до роботи якомога більшої кількості м'язів і суглобів (такі комплекси вправ широко наведені у східних школах гімнастики та однокорств). Так, встановлено [43], що використання комплексів дихальної гімнастики сприяє очищенню слизової оболонки дихальних шляхів і ковтально-лімфоїдного кільця від патологічної мікробної флори, забезпечує повноцінний дренаж бронхів і, у підсумку, зменшує ризик переходу гострих респіраторних захворювань у хронічні; також збільшується сила та витривалість м'язів, задіяних під час дихання (особливо видиху). нормалізується кровообіг, зростають показники фізичної підготовленості та фізичного розвитку.

Різновидом дихальних вправ можна вважати використання апарату голосового утворення звукової модуляції – “фізвокалізу” [44]. Спеціально організовані комплекси вправ з його застосуванням акцентовано активізують м'язи апарату голосового утворення, що, у свою чергу, призводить до суттєвих позитивних змін функціонального стану за рахунок підвищення емоційного фону та збільшення працездатності індивіда.

У зв'язку з рекомендаціями щодо комплексного використання дихальних вправ пропонується поєднувати їх з елементами хатха-йоги і, таким чином, впливати на психофізичний та функціональний стан осіб з ОМ. Так, комплексне застосування спеціальних дихальних вправ за методикою К.Ніші, Б.С.Толкачова та елементів хатха-йоги за методикою Р.Хілтмана призвело до покращення психофізичних, інтелектуальних можливостей і психічного стану підлітків з обмеженою моторикою [43]. Проведений нами у цьому зв'язку порівняльний аналіз впливу експерименталь-



них методик, що відрізнялись лише за наявністю [43] або відсутністю [45] дихальних вправ і елементів хатха-йоги (контингент дітей з обмеженою моторикою був ідентичним за основними параметрами), свідчить, що використання останніх призводить до достовірно більших позитивних змін лише у показниках психічного стану (у розвитку основних рухових функцій таких відмінностей не виявлено).

Апробуються комплекси деяких інших спеціальних вправ – за методиками К. Ніші, Р. Хілтмана, А.А. Гречихо, що спрямовані на нормалізацію постави, діяльності внутрішніх органів (нирок, кишечника, печінки, серця, мозку), оптимізацію кровообігу, узгоджену дію симпатичної та парасимпатичної нервової системи, а також на покращення загального самопочуття та зняття психоемоційного напруження. Так, спеціальні дослідження впливу авторської методики психобіоенергетичної профілактики [46] на стан осіб з обмеженою моторикою виявили її високий ефект. Основу методики складають спеціальні фізичні вправи, виконання яких дозволяє задати просторові рухи хребту, іншим частинам опорно-рухового апарату для створення резонансно-хвильового впливу на них. Він формується за допомогою певного ритму, створеного спеціальним музичним супроводом і відповідно синхронізованого з параметрами спрямованого біоенергетичного поля. Останнє досягається шляхом багаторазового автоматизованого виконання фізичних вправ з одночасною мисленевою уявою про їх вплив на певний орган або частину тіла, а також із застосуванням медитації у спеціальних позах і під час водних процедур. В результаті у ділянках, на яких акцентувалась увага, формується максимальний біоенергетичний хвильовий імпульс, оскільки "... міжорганні та внутрішньо органні порожнини і міжклітинні щілини дають змогу формувати вібраційну хвилю дуже складної конфігурації, здатну проникати у будь-яку задану ділянку тіла або органу" [30]. Наслідком такої дії є локальний (у цій ділянці) "мікровибух", що призводить до розбивання спайок, розволокнення та розшарування тканин і, таким чином, до усунення патологічних змін і відновлення їх функціональних властивостей.

Останнім часом все більшу увагу дослідників привертають танцювальні елементи і виконання фізичних вправ з використанням музичного супроводу як засобів впливу на організм дітей з обмеженою моторикою [47]. Разом з тим, на думку професора С.П. Євсєєва [1, с.58], хоча творчий аспект присутній в усіх компонентах рухової діяльності, проте можна виокремити види рухової діяльності, де він є провідним (самою сутністю цих видів), тобто без наявності якого вони просто не могли б існувати. Тому такі види рухової діяльності пропонується розглядати як самостійну групу – креативні (художньо-музичні) тілесно-орієнтовані практики АФК. Вони дозволяють задовольнити потреби особи з обмеженою моторикою у самоактуалізації, творчому саморозвитку, самовиразі духовної сутності через рух, музику, образ (у тому числі художній) та інші засоби мистецтва. Прикладами такого поєднання можуть бути тілесно-орієнтовані види рухової діяльності [14]: уроки ритміки для дітей 7–11 років з обмеженою моторикою, казкотерапія та ігротерапія, формокорекційна ритмопластика, антистресова пластична гімнастика, рухова пластика, ментальний тренінг, нейролінгвістичне програмування, тілесно-орієнтована психотехніка актора, гімнастика Л.Н. Алексєєвої.

Аналогічним комплексним підходом, але з яскраво вираженою змагальною діяльністю та усіма її атрибутами (урочисте відкриття і закриття, оголошення результатів, нагородження тощо), відзначається проект "СпАрт" [48] – у самій назві поєднуються два компоненти діяльності – спортивний і творчий; серед іноземних

аналогів можна відзначити “Театр спорту і рухів” (Велика Британія), “Фаміліада” (Німеччина) та деякі інші.

## Висновки

1. Аналіз наукової літератури свідчить про велике різноманіття видів рухової діяльності, що використовуються для осіб з обмеженою моторикою. Разом з тим, усе їх різноманіття можна з певною часткою умовності класифікувати на дві великих групи – традиційні і нетрадиційні. Останні, у переважній більшості сучасних технологій АФК, починають посідати провідне місце і відзначаються великим різноманіттям.
2. Встановлено, що значна кількість нетрадиційних видів рухової діяльності, які використовуються в АФК, дозволяє досягати вагомих позитивних зрушень щодо психомоторних та морфофункціональних властивостей осіб з обмеженою моторикою. Водночас, такі види рухової діяльності недостатньою мірою систематизовані та узагальнені, а головне – не узгоджені з методологією з фізичного виховання. Остання оперує аналогічними поняттями видів щодо рухової діяльності і так само розглядає фізичні вправи в якості основного засобу педагогічного впливу на організм школярів, проте, на відміну від АФК, має належну класифікаційну базу і організаційно-методичні підходи в їх застосуванні для фізичного виховання учнів середніх загальноосвітніх навчальних закладів.
3. Значну кількість видів рухової активності, що відносяться до нетрадиційних (використовуються лише в АФК), можна об’єднати у декілька найбільш загальних груп за певними ознаками. Перша група – специфічні нетрадиційні (не мають аналогів у теорії фізичного виховання) види рухової діяльності; друга група – комплексні (поєднують традиційні і нетрадиційні); третя – традиційні, але фізичні вправи тут виконуються нетрадиційними способами: із зміненими кінематичними характеристиками; на нестандартних приладах, пристроях, з використанням апаратів механотерапії, людиноподібних механізмів тощо; у нетрадиційних умовах.

Подальші дослідження доцільно спрямувати на вдосконалення теоретико-методологічної бази фізичної реабілітації (АФК) як навчальної і наукової дисципліни, систематизацію, узагальнення і подальшу класифікацію видів рухової діяльності, що використовуються в практиці з метою удосконалення педагогічного управління фізичним вихованням осіб з ОМ у спеціальних загальноосвітніх навчальних закладах.

1. Теория и организация адаптивной физической культуры: Учебник. В 2 т. – Т.1. Введение в специальность. История и общая характеристика адаптивной физической культуры / Под общ. ред. проф. С.П.Евсеева. – М.: Советский спорт, 2002. – 448 с.
2. Єдинак Г.А. Концептуальні положення безперервної фізкультурної роботи з учнівством, що має обмежені церебральним паралічем можливості // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2003. – Вип. 6. – С. 120–126.
3. Концепція державного стандарту спеціальної освіти дітей з особливими потребами: Прийнята Колегією Міністерства освіти України 23.6.99 (Протокол 7/ 5-7) // Інформаційний збірник Міністерства освіти України. – 1999. – № 19. – С. 14–28.

4. Частные методики адаптивной физической культуры / Под ред. Л.В.Шапковой. – М.: Советский спорт, 2003. – 464 с.
5. Матвеев А.П. Теория и методика физической культуры. – М.: ФиС, 1991. – 543 с.
6. Ашмарин Б.А. Теория и методики физического воспитания. – М.: Просвещение, 1990. – 287 с.
7. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. – Ч. 1. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2004. – 272 с.
8. Матвеев А.П., Мельников С.Б. Методика физического воспитания с основами теории. – М.: Просвещение, 1991. – 191 с.
9. Основи здоров'я і фізична культура. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. 1-11 класи. – К.: Початкова школа, 2001. – 111 с.
10. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями. – Т. 1 / Под ред. А.Н.Беловой, О.Н. Щепетовой. – М.: Антидор, 1998. – 224 с.
11. Учебник инструктора по лечебной физической культуре / Под ред. В.В.Правосудова. – М.: ФиС, 1980. – 214 с.
12. Бортфельд С.А., Рогачева Г.И. Лечебная физическая культура и массаж при детском церебральном параличе. – Л., 1986. – 169 с.
13. Гросс Н.А., Гросс Ю.А., Горбунова Е.А. Физическая реабилитация детей с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата. – М.: Советский спорт, 2000. – 224 с.
14. Левченко И.Ю., Приходько О.Г. Технологии обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. – М.: Издательский центр "Академия", 2001. – 192 с.
15. Бадалян Л.О., Журба Л.Т., Тимонина О.А. Детские церебральные параличи. – К.: Здоровье, 1988. – 328 с.
16. Гузій О.В. Комплексна фізична реабілітація учнів 13–15 років з церебральним паралічем другої групи важкості захворювання: Автореф. дис...канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02. – Львів, 2002. – 18 с.
17. Ковінько М.С. Професійно-прикладна фізична підготовка учнів з церебральним паралічем в професійно-технічних закладах освіти: Автореф. дис...канд. наук з фіз. вихов. і спорту: 24.00.02. – Львів, 2002. – 18 с.
18. Мерзлікіна О.А. Корекція фізичних вад підлітків 15–17 років з церебральним паралічем за способами фізичного виховання: Дис...канд. наук з фіз. вихов. і спорту: 24.00.02. – Вінниця, 2002. – 193 с.
19. Качесов В.А. Основы интенсивной реабилитации. ДЦП. – С.-Пб.: ЭЛБИ-СПб, 2003. – 112 с.
20. Семенова К.А. Восстановительное лечение больных с резидуальной стадией детского церебрального паралича. – М.: Антидор, 1999. – 384 с.
21. Сологубов Е.Г. Система реабилитации больных с детским церебральным параличем методом динамической функциональной проприоцептивной коррекции: Автореф. дис... д-ра мед. наук. – М.: Моск. мед. акад., 1997. – 45 с.
22. Коррекция двигательных нарушений при некоторых клинических формах детского церебрального паралича в поздней резидуальной стадии: Отчет о НИР (заключит.) // Казан. гос. мед. ин-т; Руковод. Л.О. Бадалян – 1994. – 27 с.
23. Мякишева Н.А. Физическая реабилитация детей с последствиями ДЦП в условиях спортивно-игрового центра: Автореф. дис...канд. пед. наук: 13.00.04. – М.: РГАФК, 2000. – 23 с.
24. Kennedy D.W., Smith R.W., Austin D.R. Special Recreation: Opportunities for persons with disabilities. – Wm. C. Brown Published, USA, 1991. – 371 p.
25. Fay T. Neuromuscular aspects of therapy in cerebral palsy // Archives of physical medicine & rehabilitation. – 1948. – Vol.29. – P. 327–334.

26. Bobath K., Bobath B. Die motorische Entwicklung bei zerebral paresen. – Stuttgart: Thieme, 1983. – 845 p.
27. Довгань В.И., Темкин Б.И. Механотерапия. – М.: Медицина, 1981. – 357 с.
28. Биотехнические системы. Теория и проектирование / Под ред. В.М. Ахутина. – Л.: ЛГУ, 1981. – 220 с.
29. Кожевникова В.Т. Эффективность физических методов коррекции двигательных нарушений при детском церебральном параличе в форме спастической диплегии в поздней резидуальной стадии: Автореф. дис... канд. мед. наук – М.: Научный центр здоровья детей РАМН. 1999. – 22 с.
30. Попов Г.И. О передаче мышцей энергии при заданном волновом движении звеньев человека // Биофизика. – 1990. – Т. 3. – Вып. 4. – С. 670-673.
31. Ратов И.П., Грец Г.Н. Методы искусственного приближения к состояниям “двигательного прошлого” как средство функциональной реабилитации после травм и заболеваний // Труды Смоленского государственного института физической культуры. – Смоленск, 1995. – С. 145–147.
32. Ратов И.П., Кряжев В.Д., Артамонов В.А. и др. Способ реабилитации опорно-двигательного аппарата и устройство для его осуществления. Описание изобретения № 2054920 к патенту РФ // Бюллетень изобретений. – 1996. – № 6. – С. 13–24.
33. Певченков В.В. Тандо – новый метод адаптивного физического воспитания // Теория и практика физической культуры. – 1998. – №1. – С. 56.
34. Пчеляков А.В. Этапная реабилитация больных с двигательными нарушениями при спастическом церебральном параличе // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2001. – №1. – С. 66–68.
35. Пелех О.Л. Вплив електроміостимуляції на клініко-енцефалографічні показники в реабілітації хворих із спастичними формами дитячого церебрального паралічу // Лік. справа. – 1998. – №7. – С. 150–152.
36. Польской В.В. О некоторых предпосылках нарушений статики и локомоции у детей первых двух лет жизни, страдающих детским церебральным параличом. – М.: ВНИИФК, 2000. – 36 с.
37. Витензон А.С. Количественные характеристики работы мышц при ходьбе больных ДЦП // Тезисы доклада 2 съезда детских врачей Узбекистана. – Ташкент, 1980. – С. 241–242.
38. Преображенская И.Г. Физиологический анализ моторной асимметрии в норме, при детском церебральном параличе и в ходе коррекции двигательных расстройств приемами функционального биоуправления: Автореф. дис... д-ра биол. наук. – М.: НИИЭМ Рос. АМН, 1994. – 44 с.
39. Гурвич П.Т. Верховая езда как средство лечения и реабилитации в неврологии и психиатрии // Неврология и психиатрия. – 1997. – №8. – С. 65–67.
40. Ионатамишвили Н.И., Цверава Д.Н., Лория М.Ш. и др. Райттерапия в развитии двигательных навыков при детских церебральных параличах // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2002. – №6. – С. 45–47.
41. Соколов П.Л., Дремова Т.В., Самсонова С.В. Иппотерапия как метод комплексной реабилитации больных в поздней резидуальной стадии детского церебрального паралича // Журнал неврологии и психиатрии. – 2002. – №10. – С. 42–45.
42. Шушарджан С.В. Здоровье по нотам // Практикум пути к духовному совершенству и бодрому долголетию. – М.: Изд-во АО “Перспектива”, 1994. – 167 с.
43. Демчук С.П. Зміст фізичного виховання в соціальній інтеграції та реабілітації школярів 15–16 років із церебральним паралічем: Дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. – Рівне, 2003. – 192 с.

44. Ратов И.П. Из комментария специалиста к статье А.Попова "Физвокализ – голос и здоровье" // Техника – молодежи. – 1984. – № 9. – С. 21.
45. Мерзлікіна О.А. Корекція фізичних вад підлітків 15–17 років з церебральним паралічем за-собами фізичного виховання: Дис... канд. наук з фіз. вихов. і спорту: 24.00.02. – Вінниця, 2002. – 193 с.
46. Гречиго А.А. Психобиоэнергетический способ профилактики болезней и оздоровления орга-низма человека. Положительное решение по международной заявке на патент РСТ / RU 98 / 00104, приоритет 9 апреля 1998 года.
47. Смурова Т.С. Эффективность танцевальных занятий для повышения уровня физической подготовленности инвалидов по зрению // Теория и практика физической культуры. – 1998. – № 1. – С. 54–55.
48. Духовность. Спорт. Культура. Вып. 2. Ценности спорта и пути его гуманизации: Сборник / Сост. и ред. В.И.Столяров. – М.: Российская академия образования. Гуманитарный центр "СпАрт" РГАФКа, 1996. – 233 с.

УДК 371.89  
ББК 75.115

Зеновій Калуський

### УКРАЇНСЬКІ НАРОДНІ ТРАДИЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ ФАКТОРІВ ЗДОРОВ'Я

Все, що природа накопичити зуміла,  
Незримо входить і в природу тіла.  
Земля й повітря, –  
І правий був Гіппократ, –  
Вода й вогонь назавжди  
Цей складають ряд.  
Авіценна

*Природні фактори у зв'язку з екологічними проблемами шкідливо впливають на здоров'я в наш час, і ці ж природні фактори з давніх часів використовувались нашими предками для зміцнення здоров'я. Відновлення народних методів оздоровлення сприяє вихованню у молоді національної свідомості, духовності, сприяє формуванню здорового способу життя та зміцненню здоров'я.*

**Ключові слова:** природа, екологія, народні традиції, здоров'я.

*The natural factors in connection with ecological problems harmfully influence health now, at the same time same natural factors were long since used by our ancestors with the purpose of strengthening health. The revival of national methods of strengthening of health promotes education at youth of a national self-consciousness, spiritable, promotes formation of an able-bodied mode of life, strengthening of health.*

**Key words:** a nature, bionomics, national traditions, health.

**Постановка проблеми.** Взаємовідносини людини з навколишнім середовищем – одна з глобальних проблем сучасності. Сьогодні немає жодної дисципліни серед фундаментальних, гуманітарних, прикладних наук, в тому числі і валеології, які б не давали інформацію про взаємодію людини і навколишнього середовища. І цілком закономірно акцентується увага на розвитку екологічної кризи, техногенних впливів та природних катаклізмів, які негативно впливають на здоров'я.

Усі ці фактори стосуються і України, де існують численні джерела техногенних забруднень як атмосфери та гідросфери, так і ерозія, забруднення та виснаження ґрунтів. Особливе місце займає ситуація, що пов'язана з аварією на Чорнобильській