



3. Каштанова Г.В. Лечебная физкультура и массаж / Г.В. Каштанова, Е.Г.Мамаева, О.В.Сливина, Т.А.Чумакова / Методики оздоровления детей дошкольного и младшего школьного возраста. Практическое пособие. - М.: «АРКТИ», 2006. - с. 287.
4. Кожевникова В.Т. Современные технологии в комплексной физической реабилитации больных детским церебральным параличом / Кожевникова В. Т. – М., 2005. – 207 с.
5. Потапчук А.А.- Адаптивная физическая культура в работе с детьми, имеющими нарушения опорно-двигательного аппарата (при заболевании детским церебральным параличом) / А.А. Потапчук Методическое пособие /Под ред.— СПб., СПб ГАФК им.П.Ф.Лесгафта, 2003. — 228 с.
6. Семенова К.А. Лечение двигательных расстройств при детских церебральных параличах / К.А. Семенова. Москва, издательство «Медицина», 1976.- с. 42-49.
7. Шамарин Т.Г., Возможности восстановительного лечения детских церебральных параличей / Т.Г. Шамарин Г.И. Белова.—Элиста: АПП «Джангар», 1999,168 с.
8. Щипицына Л.М., - Детский церебральный паралич / Л.М. Щипицына И.И. Мамайчук. Санкт-Петербург Издательство "Дидактика Плюс" Москва Институт общегуманитарных исследований, 2001. 5 с.

**Міхєєнко О. І.  
Євтушенко Т. В.**

**Mikheienko O. I.  
Evtushenko T.V.**

### **ОСОБЛИВОСТІ ОЗДОРОВЧОГО ВПЛИВУ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ РІЗНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ**

*У статті розглянуто використання рухової активності як важливої складової здорового способу життя. Розкрито специфічні особливості впливу на організм людини фізичних вправ, спрямованих на розвиток загальної витривалості, сили, гнучкості, швидкості, координації. Подано методичні рекомендації щодо співвідношення різних вправ та їх раціонального поєднання під час побудови оздоровчого фізичного тренування.*

**Ключові слова:** фізичні вправи, розвиток фізичних якостей, рухова активність, вплив на здоров'я людини.

### **FEATURES OF THE IMPACT OF PHYSICAL EXERCISES OF DIFFERENT DIRECTIONS**

The article considers the use of motor activity as an important component of a healthy lifestyle. The specific features of the influence on the human body of physical exercises aimed at the development of general endurance, strength, flexibility, speed, coordination are revealed. Methodical recommendations for the correlation of different exercises and their rational combination during the construction of health-improving physical training are given.

**Key words:** physical exercises, development of physical qualities, motor activity, influence on human health.

**Постановка проблеми.** Відомо, що одним із найважливіших чинників здоров'я є рухова активність людини. Як один з головних зовнішніх виявів природної



діяльності рух одночасно є важливим чинником фізичного і психічного розвитку організму. Людський організм потребує щоденних м'язових навантажень, а отже, протипоказань до використання фізичних вправ залежно від функціональних можливостей, індивідуальних особливостей людини майже не існує. Водночас з метою забезпечення ефективності оздоровчого фізичного тренування, досягнення бажаного результату й уникнення помилок важливо з'ясувати деякі методичні та організаційні питання щодо використання фізичних вправ.

Як з'ясовано дослідженнями, найбільший оздоровчий ефект мають комплексні заняття, спрямовані на розвиток витривалості, сили, швидкості, гнучкості, координації, адже кожна із зазначених якостей має свою специфіку з погляду оздоровчого впливу [1]. Доведено, що морфофункціональна структура опорно-рухового апарату формується та розвивається в тісній залежності від механічних параметрів взаємодії внутрішніх і зовнішніх сил. У разі застосування навантаження однобічного спрямування системи і органи, що працюють, отримують переважно пластичне забезпечення за рахунок інших, менш навантажених органів і систем. При цьому останні зазнають дистрофічних змін. Потужні адаптаційно-компенсаторні механізми частково нейтралізують шкідливий вплив нерівномірного розвитку шляхом залучення додаткових резервів. Але в цілому такий стан негативно позначається на організмі людини, ослаблює його і створює передумови для виникнення патологічних явищ [7]. Такий стан речей особливо характерний для спорту найвищих досягнень, де спортивну спеціалізацію супроводжує диспропорція, коли розвиток однієї ланки нервово-м'язового апарату суперечить рівню розвитку решти рухового апарату. Учені вже давно дійшли висновку, що на ранніх етапах підготовки висококваліфікованого спортсмена в основу майбутньої вузької спеціалізації вкрай важливо закласти фундамент загального фізичного розвитку. Інакше відсутність різнобічної фізичної підготовки, по-перше, не дозволить досягти найкращих спортивних результатів, а, по-друге, і це найголовніше, рання спортивна спеціалізація порушує гармонійність розвитку нервово-м'язового апарату, що в подальшому стане причиною розвитку різних захворювань. Особливо небезпечні такі диспропорції в дітей, коли серцево-судинна система має велику пластичність і дозволяє значний обсяг однобічних навантажень. Діти швидко засвоюють вузькоспеціалізовані вправи і демонструють надзвичайні спортивні успіхи, за які в подальшому їм доводиться розраховуватися власним здоров'ям [2].

Спрямованість тренувального процесу на розвиток окремих рухових якостей чи м'язових груп може бути виправдана лише з лікувальною метою. Тоді головну увагу приділяють вправам, які найбільше сприяють досягненню потрібного результату, створюють умови для усунення причин хвороби. Наприклад, при захворюваннях суглобів провідними будуть гімнастичні вправи, що активізують саме ці суглоби; при ожирінні, гіпертонії і деяких інших недугах серцево-судинної системи – малоінтенсивні циклічні вправи і т.п. Будь-яке навантаження іншого спрямування в цьому випадку слід вважати допоміжним.

**Мета дослідження** – конкретизувати особливості оздоровчого впливу фізичних вправ, спрямованих на розвиток різних рухових якостей.

**Об'єкт дослідження:** рухова активність як складова здоров'я і здорового способу життя.



**Предмет дослідження:** фізичне тренування оздоровчої спрямованості із залученням широкого спектру фізичних вправ, спрямованих на розвиток усіх рухових якостей (загальної витривалості, сили, гнучкості, швидкості, координації).

**Методи дослідження:** аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, педагогічний експеримент, валеологічний моніторинг.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Застосування фізичних вправ з метою оздоровлення передбачає залучення якомога більше м'язових груп та розвиток усіх рухових якостей. Це створює умови для гармонійного розвитку і вдосконалення всіх органів і систем людини. Для того щоб свідомо виконувати вправи різної спрямованості, уміти їх правильно поєднувати, важливо знати особливості їх впливу на організм.

*Особливості оздоровчого впливу фізичних вправ, спрямованих на розвиток загальної витривалості.* Серед окремих засобів фізичного тренування вправи, спрямовані на розвиток загальної (аеробної) витривалості, справляють найбільший оздоровчий вплив. Такі вправи тренують серцево-судинну систему, покращують функціональний стан легеневої тканини, зберігають рухливість і пружність грудної клітки, уповільнюють процеси старіння. Аеробне тренування є ефективним засобом профілактики надмірної ваги, оскільки стимулює використання жирів як джерела енергії [5]. Тривале виконання аеробно-циклічних вправ впливає на психоемоційний стан людини: з'являється відчуття ейфорії і навіть щастя. При цьому часто зникають ознаки нездужання, людина переживає позитивні емоції, відчуває радість, впевненість у власних силах, що стає важливим стимулом до подальших фізичних тренувань. Цікаво, що такий стан стимулює творчу діяльність мозку, дає можливість сприймати світ по-новому. Це частково пояснюється посиленням виділенням у кров ендорфінів – гормонів, які за своїм впливом схожі на наркотики, мають заспокійливий і знеболювальний ефект, але, на відміну від останніх, виробляються самим організмом під час функціонального напруження [1].

Лише тренування на витривалість дозволяє ефективно підвищувати рівень максимального споживання кисню (МСК), який вважається одним із найважливіших показників рівня здоров'я людини, оскільки інтегрально характеризує стан серцево-судинної та дихальної систем, функцій метаболізму та ступінь життєдіяльності організму в цілому, тобто визначає ряд можливостей організму, від яких залежать життєздатність, захворюваність, тривалість життя людини та ін. [4].

Доведено, що чим вища аеробна працездатність, тим більшою буде концентрація ліпопротеїдів високої щільності й меншою концентрація ліпопротеїдів низької щільності у крові, що забезпечує антисклеротичний ефект. Показники вмісту різних ліпопротеїдів у крові тих, хто займається швидкісними та силовими видами спорту, не відрізняються від показників людей, які не займаються фізкультурою. Отже, аеробні вправи є потужним фактором профілактики захворювань та зміцнення здоров'я людини.

*Особливості оздоровчого впливу фізичних вправ, спрямованих на розвиток сили.* Однак тренування на витривалість не завжди забезпечує краще функціонування деяких органів та систем організму протягом життя людини. Наприклад, з'ясовано, що більший рівень гемоглобіну мають ті, хто займається переважно розвитком сили. Показники активності фагоцитів (імунологічна



реактивність) у тих, хто займається переважно аеробними вправами, нижчі, ніж у тих, хто займається розвитком швидкісно-силових якостей.

Експериментально встановлено, що активація ендокринної функції надниркових залоз повністю залежить від характеру фізичного навантаження. Так, наприклад, заняття, спрямовані на розвиток швидкісної витривалості, посилюють функцію лише мозкового шару надниркових залоз, секретом яких є кортикостероїди і статеві гормони, а силові навантаження мобілізують і корковий шар, відповідальний за секрецію адреналіну та норадреналіну.

Крім того, аеробні вправи тренують переважно червоні волокна м'язів, які повільно скорочуються, але здатні працювати протягом тривалого часу, залишаючи без навантаження білі волокна. Останні тренуються за допомогою силових та швидкісно-силових вправ. Тренування тільки в аеробному режимі ніяк не впливає на ємність буферних систем крові, які забезпечують у ній кислотну-лужну рівновагу, необхідну для нормальної діяльності організму. Ємність буферних систем збільшується тільки за умови анаеробного режиму тренування [1].

Силові навантаження є найбільш ефективними для зміцнення кісткової тканини, нарощування м'язів, протидії розвитку остеопорозу. У зв'язку з цим їх можна розглядати як один із дієвих засобів профілактики старіння, адже вони перешкоджають процесам зменшення кісткової та м'язової маси, які посилюються після 50-річного віку. Крім того, силові вправи дозволяють отримати достатньо велике навантаження за порівняно короткий проміжок часу.

*Особливості оздоровчого впливу фізичних вправ, спрямованих на розвиток гнучкості.* Вправи, спрямовані на розвиток гнучкості, прискорюють процеси відновлення після фізичних навантажень, зменшують імовірність травм, сприяють розслабленню м'язів. Відсутність таких вправ на заняттях спричиняє підвищення тону м'язів у спокої – енергія, яка могла б використовуватися на відновлення та збільшення працездатності м'язів, витрачається даремно. Напруження м'язів унаслідок підвищеного тону значно ускладнює процеси метаболізму. Вправи на гнучкість сприяють оптимізації тону м'язів, стимулюють у них анаболічні реакції: покращується перенесення глюкози, збільшується синтез білка, що важливо для тих, хто займається атлетизмом. Систематичне залучення вправ на гнучкість до тренувального процесу перешкоджає надмірному зносу поверхні суглобів, покращує стан суглобової сумки. Разом із силовими вправами для м'язів спини і черевного пресу вправи на гнучкість є важливим засобом профілактики захворювань хребта.

*Особливості оздоровчого впливу фізичних вправ, спрямованих на розвиток спритності та координації.* Спритність і координаційні здібності потрібні людині протягом усього життя і мають велике значення для нормального функціонування організму. Відсутність цілеспрямованого тренування цих якостей зумовлює поступове зниження їх рівня, яке стає помітним після 40-45 років, хоча вікових обмежень у розвитку спритності та координації не існує. Спортивні ігри, хоча й не позбавлені деяких недоліків (складність у дозуванні рівня навантаження, підвищений ризик отримання травм), однак є гарним засобом профілактики побутового і виробничого травматизму. Розвиток спритності підвищує здатність організму до швидкої адаптації в складних умовах. Використання вправ, що вимагають постійного прояву зорово-моторної координації, сприяє вдосконаленню швидкості реакції і



мислення, емоційної стійкості та інших психофізіологічних якостей, розвиваючи здатність швидко і правильно приймати рішення й діяти в екстремальних умовах.

Зазначене дозволяє стверджувати, що розвиток тієї чи іншої рухової якості, справляючи неповторний вплив на життєдіяльність організму, робить свій особливий внесок у загальний рівень здоров'я людини. Тому для фізичного тренування з метою оздоровлення важливим є залучення широкого спектру засобів, спрямованих на розвиток усіх рухових якостей. Однак виникають питання щодо кількості часу, який необхідно приділяти кожному із засобів, якщо мати на меті досягнення саме оздоровчого ефекту, а не досягнення спортивних рекордів чи максимальний розвиток окремих фізичних якостей, а також щодо раціонального поєднання засобів різної спрямованості та розподілу їх у тижневому циклі.

З метою підвищення рівня здоров'я фахівці рекомендують дотримуватися такого співвідношення тренувальних засобів (від загальної тривалості занять):

- 50-60% – на розвиток загальної витривалості з аеробним режимом;
- 5-10% – на розвиток швидкісної витривалості й швидкості з анаеробним і змішаним режимом енергозабезпечення;
- 15-20% – на розвиток сили і силової витривалості;
- 15-20% – на розвиток координації;
- 5-10% – на розвиток гнучкості.

Звичайно, такий розподіл є орієнтовним, оскільки співвідношення тренувальних засобів є лише одним з аспектів побудови оздоровчого фізичного тренування серед низки інших найрізноманітніших факторів [6].

Ефективність оздоровчого фізичного тренування значною мірою залежить від раціонального поєднання засобів різної спрямованості. Спроби застосовувати на одному занятті різноспрямовані вправи виявляються невдалими: до центральної нервової системи надходять імпульси, які стимулюють інші реакції організму, і відповіді на них в цей час виявляються загальмованими. Наприклад, оскільки фізіологічні механізми регуляції дихання і кровообігу під час циклічного й ациклічного навантаження різні, тому небажано поєднувати на одному занятті силові вправи з вправами на розвиток загальної витривалості. Їх краще розмежовувати в часі (ранок – вечір або парні – непарні дні тижня). Силові навантаження добре поєднуються з навантаженнями швидкісного характеру. Останні створюють сприятливі фізіологічні передумови для виконання вправ на витривалість. Але після навантаження на витривалість унаслідок зниження загальної працездатності та функцій серцево-судинної системи деякий час небажано виконувати вправи на швидкість [1].

Водночас слід зазначити, що організм людини може пристосуватися до навантажень різної спрямованості за умови, якщо їх сукупний рівень буде помірним. В іншому випадку можливе нівелювання оздоровчого ефекту фізичних вправ внаслідок виснаження функціональних резервів організму [3].

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Кожний вид м'язової активності чинить свій особливий фізіологічний, біологічний, психоемоційний вплив, що виникає під час залучення різних м'язових груп та навантаження різної спрямованості. Оздоровчий вплив занять фізичними вправами суттєво різниться



залежно від правильності підбору вправ, дотримання методики їх застосування, індивідуальних особливостей людини, яка сприймає цей вплив тощо. Подальшого дослідження потребує вивчення оздоровчого впливу рухової активності в поєднанні з іншими природними оздоровчими засобами.

### Список використаної літератури

1. Белов В. И. Валеология : здоровье, молодость, красота, долголетие / В. И. Белов, Ф. Ф. Михайлович. – М. : Недра коммюникейшенс Лтд, 1999. – 664 с.
2. Булич Э. Г. Здоровье человека : Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции / Э. Г. Булич, И. В. Мурахов. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
3. Дойзер Э. Здоровье спортсмена / Э. Дойзер ; пер. с нем. А. А. Арутюнова. – М. : Физкультура и спорт, 1980. – 137 с.
4. Канішевський С.М. Науково-методичні та організаційні основи фізичного самоудосконалення студентства. – К.: ІЗМН, 1997. – 270 с.
5. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия : пер. с англ. С. Б. Шенкман, Б. С. Шенкман, В. Н. Фоминых. – 2-е изд. доп., перераб. / К. Купер. – М. : Физкультура и спорт, 1989. – 224 с.
6. Міхеєнко О. І. Валеологія: Основи індивідуального здоров'я людини : навчальний посібник / О. І. Міхеєнко. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Суми : Університетська книга, 2010. – 448 с.
7. Мурахов И. В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта / И. В. Мурахов. – К. : Здоров'я, 1989. – 272 с.

**Міхеєнко О. І.  
Козел І. В.**

**Mikheienko O. I.  
Kozel I. V.**

### ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ ЯК ЗАСОБУ ОЗДОРОВЛЕННЯ

*Розглянуто методичні особливості побудови та організації оздоровчого фізичного тренування. Наведено аналіз типових помилок, яких припускаються ті, хто застосовує фізичні вправи з метою оздоровлення. Подана дефініція поняття “принципи оздоровчого фізичного тренування”. Обґрунтовано фундаментальні положення, які визначають особливості використання фізичних вправ для зміцнення здоров'я людини. Доведено важливість і необхідність урахування закономірностей впливу фізичних вправ на організм людини з метою підвищення ефективності оздоровчого фізичного тренування.*

**Ключові слова:** *фізичні вправи, оздоровлення, принципи оздоровчого фізичного тренування.*

### APPLICATION OF PHYSICAL EXERCISES FOR HEALTH

*The methodical features of the structure and organization of healthy physical training are considered. The analysis of typical mistakes, made by the users of physical exercise to be healthy, is shown. The term “principles of healthy physical training” is given. The fundamental statements, determining the possibilities of users of physical exercises for a man's health improvement are under discussion. The importance and necessity of*