

ЗДОРОВ'Я ПІДЛІТКІВ І РУХОВА АКТИВНІСТЬ

У статті зроблений аналіз фізіологічних реакцій організму школярів на рухове навантаження. Розглянуті впливи рухової активності на зміни, пов'язані з ростом і розвитком учнів. Особлива увага приділена впливу рухової активності на здоров'я школярів, а також взаємозв'язки між руховою активністю й розвитком факторів ризику хронічних захворювань. Представлений докладний аналіз взаємозв'язку між конкретними захворюваннями, руховою активністю й рівнем фізичного стану учнів основної школи.

Недостатність належної рухової активності порушує нормальну роботу всіх систем організму, знижує його резистентність. Гіподинамія є причиною багатьох захворювань.

Найбільш ефективним засобом профілактики гіподинамії є оздоровчо-розвивальні вправи, але як будь-який профілактичний засіб, вони вимагають диференційованого застосування.

Ключові слова: здоров'я, рухова активність, школярі.

Постановка проблеми. У сучасній фізичній культурі чітко сформульований підхід до реалізації галузевої мети. Це – оздоровча спрямованість фізкультурної діяльності. Він ґрунтується на основних принципах сучасної концепції розвитку фізичного виховання: гуманізації і демократизації, діяльному підході й цілісності процесу, його доступності та індивідуалізації [1, 2].

Концептуальні положення щодо державної політики в царині оздоровчої фізичної культури зростаючого покоління базуються на засадах Законів України "Про освіту", "Про фізичну культуру та спорт", Національної доктрини розвитку освіти, Національної доктрини розвитку фізичної культури і спорту.

Одним із валеологічних чинників, що сприяє формуванню основ здоров'я та довголіття людини є рухова активність [3]. Останню як сукупність усіх рухів, які виконує людина в процесі життєдіяльності, поділяють на звичайну і спеціально організовану [4].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. На всіх етапах життя людини рухова активність відіграє різну роль. У дітей шкільного віку вона забезпечує нормальний ріст і розвиток організму, підвищує опір до захворювань [5 та ін.] За недостатньої рухової активності, за свідченнями фахівців, порушується функціональний стан центральної нервової системи як посередника між м'язами і внутрішніми органами. Це спричиняє порушення функціонального стану окремих органів і систем організму, зниження імунної реактивності організму і як наслідок захворювання [6, 7 та ін.]

Фізичні навантаження оптимізують стан системи травлення, допомагають позбутися зайвої маси, підвищують працездатність і сприяють розвитку розумових здібностей. Проте, на думку фахівців [8], не кожна рухова активність є ефективною, а лише така, що має оздоровчо-розвивальну спрямованість. Саме таку рухову активність має лише кожен п'ятий школяр в Україні, що є найнижчим показником у Європі [9]. Мабуть, це – одна з причин того, що вже в першому класі понад 30% дітей мають хронічні захворювання, в п'ятому класі їхня кількість збільшується до 50%, а в дев'ятому сягає 64% [10].

Зв'язок роботи з науковими програмами. Стаття є складовою науково-дослідної проблеми Інституту фізичного виховання та спорту Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова "Диференційоване фізичне виховання учнів загальноосвітніх шкіл".

Мета роботи – обґрунтувати теоретико-методичні та технологічні засади диференціації розвивально-оздоровчих занять з фізичної культури учнів основної школи.

Результати дослідження. Сьогодні обсяг наукової інформації, що характеризує взаємозв'язок між здоров'ям школярів і руховою активністю значно збільшився. Проте лише невелика його частина знайшла відображення в теорії та методиці фізичного виховання для можливого використання в практичній діяльності.

Більшість авторів розглядають цю проблему, не враховуючи статевий фізичний розвиток, статеве дозрівання. Існують також прогалини у вивченні особливостей адаптації школярів до рухових навантажень. Все ще триває дискусія щодо того, чи існують у період формування школяра фази, під час яких на його певні здібності найбільшою (чи найменшою) мірою впливають зовнішні стимули.

Найменш розповсюдженим визначенням рухової активності в Європі є наступне: будь-які рухи тіла, що зумовлені скороченням скелетних м'язів і спричиняють витрати енергії.

Вітчизняні вчені в поняття рухової активності вкладають сукупність усіх рухів, які виконує людина під час своєї життєдіяльності.

Рухову активність можна розглядати з позицій біомеханіки й фізіології. В біомеханіці рухова активність характеризується такими показниками, як сила, швидкість, прискорення, інерція, механічна сила або механічна робота. Фізіологія аналізує рухову активність за допомогою показників метаболізму, таких, як споживання кисню, метаболічна енергія (наприклад, у кілокалоріях чи кілоджоулях), метаболічна потужність (ккал·хв⁻¹ чи кДж·хв⁻¹) або метаболічний еквівалент (МЕТ).

На початку III тисячоліття Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) звернула увагу на тенденцію зростання хронічних захворювань серед причин смертності. Результатом цього на 53-й сесії Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я у травні 2000 року стало ухвалення рішення про необхідність профілактики неінфекційних захворювань і боротьбу з ними. До речі, на власне неінфекційні хвороби в нашій країні припадає близько 60% випадків передчасної смерті у віковому діапазоні 15-60 років. У більшості країн основні детермінанти неінфекційних захворювань здебільшого однакові і серед них провідну роль відіграє знижений рівень рухової активності.

У травні 2004 року на 57-й сесії Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я прийнято "Глобальну стратегію ВООЗ з харчування, рухової активності та здоров'я", у якій підкреслено, що рухова активність – основний засіб покращення фізичного й психічного здоров'я особистості. Кожному індивіду рекомендується забезпечити адекватний для нього рівень рухової активності.

Європейське бюро ВООЗ має понад 20-річний досвід роботи, спрямованої на інтегрування зусиль влади, громадськості та приватного сектору щодо "просування" оздоровчого способу життя. Для Європи було сформовано 21 завдання для досягнення здоров'я всіх у поточному столітті. В їх числі слід назвати необхідність забезпечення більш здорового способу життя, при якому збалансований раціон харчування й адекватна рухова активність мають синергетичний ефект для покращення здоров'я.

Отже, одним із валеологічних чинників, який сприяє формуванню основ здоров'я і довголіття, є достатня рухова активність. Останню поділяють на звичайну і спеціально організовану.

До звичайної рухової активності, згідно з визначенням ВООЗ, належать усі види рухів, пов'язаних із природними потребами людини (гігієна, їжа тощо), а також навчальна й виробнича діяльність.

Спеціально організована м'язова діяльність (фізкультурна активність) передбачає різноманітні форми занять фізичними вправами.

На всіх етапах життя людини рухова активність відіграє певну роль. У дитинстві вона забезпечує нормальний ріст і розвиток організму, підвищує стійкість до захворювань. Саме в період росту організм найбільш чутливий до впливу негативних зовнішніх факторів, включаючи також і обмежену рухову активність. Потреба в русі (кінезофілія) – це біологічна потреба організму, що відіграє важливу роль у його життєдіяльності та тісно пов'язана з активною м'язовою діяльністю, яка сприяє адаптації до зовнішнього середовища.

Механізми взаємозв'язку рухової активності та функціональних можливостей були і є об'єктом дослідження багатьох науковців.

Фізіологічна природа позитивного впливу рухової активності на організм людини зумовлена складними взаємозалежними і взаємообумовленими зв'язками між м'язовою системою і внутрішніми органами. Ці зв'язки пояснюються наявністю двох типів рефлекторних впливів: із внутрішніх органів на м'язи – вісцеромоторні рефлекси – та з м'язів на внутрішні органи – моторновісцеральні рефлекси. Відповідно до потреб організму в діяльності вегетативних систем (дихання, кровообіг тощо) моторновісцеральні рефлекси скеровані (шляхом зміни обміну речовин) на зміну функціонального стану цих систем. Так, одночасно зі скороченням м'язів, що виникають при збудженні моторної зони кори мозку, стимулюються нерви, які посилюють кровообіг у м'язах, що працюють.

В разі недостатньої рухової активності людини (гіподинамії), а також при надмірному нервово-емоційному перенапруженні, за свідченнями фахівців, порушується функціональний стан ЦНС як посередника між м'язами і внутрішніми органами. Це спричиняє порушення функціонального стану окремих органів і систем організму та виникнення захворювань.

Як свідчать сучасні дослідження, дефіцит м'язової діяльності веде до наступних наслідків: лише 1,3% дітей шкільного віку, за експрес-оцінкою рівня соматичного здоров'я Г. Л. Апанасенка, можна вважати здоровими; в "групі ризику" перебуває 22,6%; "хворих" – 76,0% дітей. Понад половину дітей мають низькі рівні стану серцево-судинної та дихальної систем.

Зменшення рухової активності знижує енерговитрати, призводить до недостатньої стимуляції зростання та розвитку в період найбільшої пластичності та схильності до впливу зовнішнього середовища, викликає обмеження й неповноцінне використання генофонду. Як результат – низькі рівні фізичного розвитку функціональних можливостей людини, які важко відновити в зрілому віці навіть шляхом систематичного тренування.

Безпосередній вплив фізичних вправ на організм людини, на думку вчених, полягає в створенні відчуття бадьорості й оптимізму, в усуненні симптомів дистресу. Фізичні вправи допомагають побороти депресії без втрати здоров'я, стимулюють синтез ендорфінів у мозку, оптимізують діяльність ЦНС і залоз внутрішньої секреції. Дуже корисними для людини виявились фізичні вправи, спрямовані на розвиток загальної витривалості. Сприяючи збільшенню резервів серцево-судинної та дихальної систем, вони покращують кровообіг, економізують роботу серця й легенів, зміцнюють серцевий м'яз, нормалізують тиск крові, знижують уміст холестерину в крові, зменшують ризик серцево-судинних захворювань. Унаслідок активізації черевного дихання фізичні вправи покращують роботу черевних органів.

Фізичні тренування оптимізують функціональний стан системи травлення, допомагають позбутися зайвої ваги, підвищують працездатність і сприяють розвитку розумових здібностей.

Підвищення ефективності м'язової роботи під час систематичних оздоровчих тренувань зумовлене постійним зростанням процесу вдосконалення механізмів центрально-нервової та гуморальної регуляції функцій. Коли рухова навичка сформована, рухи стають точними і плавними, учень не напружує "зайві" м'язи. Відтак із зростанням тренуваності кількість енергії, витраченої на рухи, суттєво зменшується. Завдяки більш економній техніці рухів кваліфікований спортсмен витрачає на виконання даної вправи (дозованого навантаження) на 10-20% енергії менше, ніж початківець.

Щоби бути здоровою людиною, на думку вчених, повинна витратити на м'язові скорочення 1000-1200 кілокалорій на добу. Працівники розумової праці на м'язову роботу витрачають 500-700 Ккал. Надто страждають від гіподинамії школярі, які близько 85% денного часу проводять за виконанням уроків і близько 20-30 годин на тиждень марнують на перегляд сумнівних щодо корисності телепередач і комп'ютерні ігри. Три уроки фізичної культури на тиждень у молодших класах не можуть компенсувати брак рухової активності.

Наслідком гіподинамії учнів є порушення функції серцево-судинної та дихальної систем, ожиріння, порушення постави, ендокринні та психічні захворювання. Сучасні дослідження свідчать, що тільки 15% випускників середніх шкіл здорові, решта – 85% мають ті чи інші відхилення від норми.

За результатами дослідження С. Я. Тузинека, зміни геометрії мас тіла учнів з віком як у сагітальній, так і у фронтальній площині, мають конкретний вплив на основні компоненти їхнього здоров'я. Так, у дітей 7-8 років виявлено чітко виражену захисну дію енергетичного потенціалу й рівня інтеграції функцій відносно порушення постави. Чим вищий енергетичний потенціал організму і рівень кореляційних взаємозв'язків між інтенсивністю фізичного навантаження, з одного боку, і реакцією серця на це навантаження, з іншого, тим менше виражена в дітей 7-8 років постава з ознаками сколіозу.

Починаючи з середини 19 століття, поширеною була думка щодо необхідності регулярної фізичної діяльності для підтримання оптимального стану здоров'я, однак, лише наприкінці 60-х років 20 століття вона стала загально визнаною. Книга Кеннета Купера "Аэробика" була однією з перших, де автор з позицій фізіології обґрунтував доцільність використання фізичних навантажень для забезпечення здорового способу життя. Наступні дослідження довели значення фізичних навантажень для протидії фізичному спаду, обумовленому процесом старіння.

За даними досліджень В. В. Фролькіса та його учнів, рухова активність, фізичні навантаження викликають комплекс ефектів, в основі яких лежить удосконалення адаптаційно-регуляторних механізмів:

- ефект економізації (зменшення кисневої вартості роботи, більш економна діяльність серця тощо);
- антигіпоксичний ефект (збільшення діапазону легеневої вентиляції, покращення кровозабезпечення тканин, збільшення кількості мітохондрій у клітинах...);
- антистресовий ефект (підвищення стійкості гіпоталамогіпофізарної системи...);
- генорегулятивний ефект (активізація синтезу багатьох білків, гіпертрофія клітин...);
- ефект психоенергетизації (підвищення розумової працездатності, зростання позитивних емоцій...).

Цей комплекс ефектів у теорії та методиці фізичного виховання називають тренувальним ефектом, тобто комплексом змін в організмі під впливом фізичних навантажень.

Особливого значення серед оздоровчих ефектів набуває розумна, відповідна до вимог фізіології та гігієни, поведінка людини (її спосіб життя), що за даними дослідників, на 49-53% визначають дилему "бути здоровим чи захворіти". Найважливішими з поведінкових впливів є спеціально організовані форми рухової активності, а саме – заняття фізичними вправами.

Оздоровчі ефекти, на думку цих авторів, властиві не одному конкретному виду засобів фізичної культури. Не існує "оздоровчих" і "не оздоровчих" засобів і форм фізичної культури – усі вони за правильної організації занять справляють оздоровчий вплив. При цьому оздоровчий ефект кожного заняття фізичними вправами може бути різний в залежності від особливостей організму людини, яка сприймає цей ефект.

Оздоровчі ефекти притаманні не лише заняттям, в яких головною і навіть єдиною метою є зміцнення здоров'я, але й заняттям, що ставлять за мету виключно досягнення високих спортивних результатів. Оздоровчий потенціал спорту не менший за оздоровчий потенціал строго дозованих занять. Однак, реалізується він в іншому діапазоні функціональних можливостей організму.

Серед результатів рухової активності найбільш вивченим є ефект фізичної тренуваності, притаманний систематичним заняттям фізичними вправами.

Ефект фізичної тренуваності проявляється значним збільшенням рухових можливостей, а також покращенням загального функціонального стану організму, особливо діяльності органів кровообігу та дихання, які безпосередньо забезпечують адаптацію до фізичних напружень.

Дослідники вважають, що цей ефект забезпечує оздоровчий вплив на функції організму на етапі "нормальний рівень – підвищений рівень рухової активності", тобто після етапу компенсування дефіциту необхідних впливів. Різкої межі між ефектом компенсування гіпокінезії та ефектом тренуваності немає – оздоровчий вплив рухової активності зазвичай проявляється спочатку у формі усунення гіпокінезії, а відтак – у формі стимуляції життєдіяльності організму.

Для розробки змісту програм розвивально-оздоровчих занять з учнями ЗНЗ важливим є питання щодо зв'язку результатів загальної (спонтанної) та спеціально організованої (фізкультурної) активності. В широкому огляді Mogtow та Freedson наведено результати 25 досліджень взаємних зв'язків між аеробною підготовленістю та повсякденною руховою активністю дітей та підлітків. В 14 з цих досліджень істотного взаємозв'язку не виявлено, тоді як у решти виявлений лише невисокий рівень кореляції ($r=0,20$). В жодному з цих чи наступних досліджень не виявлено дозозалежного взаємозв'язку між аеробною підготовленістю та руховою активністю.

Можливо, такі результати зумовлені помилками, що характерні для оцінок рухової активності, а також іншими неврахованими факторами, такими як вік, ступінь статевої зрілості, будова тіла. Однак, можливий і такий висновок: не всі рухові дії є фізичними вправами, а лише такі, що вирішують оздоровчі (розвивальні) задачі. Даний висновок співзвучний із дослідженнями Г. В. Фольборта про те, що фізичне тренування є процесом, організованим у такий спосіб, щоб викликати втому з метою стимуляції найважливішого з позицій оздоровлення процесу відновлення.

Не менш важливими для практики фізкультурно-оздоровчих занять є дослідження залежності між об'ємом рухової активності й віком. Незалежно від статі чи географічних, кліматичних, етнічних, культурних особливостей, діти й підлітки з віком стають менш активними. Таке зниження рухової активності позначається на об'ємі добових витрат енергії в цілому і енергетичних затрат на заняттях фізкультурною активністю – значення обох цих показників із віком знижуються.

В деяких роботах висловлюються думки про те, що зниження рівня рухової активності починається на другому десятилітті життя, в деяких інших – уже в 6 років і навіть раніше.

Аналогічні зміни були виявлені в Данії під час тривалих досліджень енергетичних витрат дівчаток та хлопчиків за допомогою контролю ЧСС. У представників обох статей виявлено стабільне зниження енерговитрат упродовж періоду спостереження, що розпочинався з 6 років.

Зафіксоване явище не є лише спонтанною руховою активністю. Воно також спостерігається і в шкільних заняттях фізичною культурою.

Зниження об'єму рухової активності у дівчаток починається в більш ранньому віці і відбувається швидше, ніж у хлопчиків. За даними дослідження поведінки молоді відсоток дівчат, що навчаються в 9-12 класах і займаються інтенсивною руховою активністю три та більше днів на тиждень, був відчутно нижчий в порівнянні з аналогічним показником для юнаків.

За даними аналізу результатів дев'яти досліджень за участю дітей та підлітків 6-18 років, що відбулися в різних країнах, було зроблено висновок, що у хлопчиків та юнаків рухова активність на 14% вище, ніж у дівчаток та дівчат. З використанням об'єктивних методів оцінювання, таких, як контроль ЧСС, величина цих відмінностей збільшувалась до 23%.

Нормою рухової активності в дитячому віці визнано таку величину, яка цілком задовольняє біологічні потреби в рухах, відповідає можливостям організму дитини, сприяє його розвитку і зміцненню здоров'я. Досягнення потрібного об'єму рухової активності учнями загальноосвітніх шкіл найчастіше є нездійсненим завданням.

Вивчення кількісних і функціональних взаємозв'язків показників здоров'я та фізичної підготовленості дітей і підлітків дозволяє констатувати, що вони існують і найбільшою мірою виявляються у фізичній працездатності та витривалості, в основі яких лежать аеробна та анаеробна види продуктивності і сила скелетної мускулатури. Дослідниками виявлено значущий рівень взаємозв'язку (коефіцієнт кореляції від 0,451 до 0,897) показників фізичного (соматичного) здоров'я дітей та підлітків з результатами в рухових тестах, що характеризують максимальну силу, швидкість, швидкісно-силові здібності та загальну витривалість. Такий взаємозв'язок дозволяє підвищувати рівень здоров'я дітей через вплив на рухові здібності засобами фізичного виховання і позаурочних форм занять шляхом впливу на провідні сторони фізичної підготовленості.

Нормативи фізичної підготовленості, виконання яких обумовлено оптимальним і економічним рівнем функціонування основних систем організму, відповідають високому рівню фізичного здоров'я. Проте, зважаючи на результат виконання учнем рухового завдання, вчитель фізкультури оцінює його успішність відповідно до програмного "нормативу". Звичайно це – середньостатистичний показник, отриманий в результаті тестування великих груп дітей і підлітків різного віку. Математична процедура вироблення таких нормативів виходить з припущення про нормальність розподілу і жодним чином не враховує реальну популяцію. В результаті оцінка з фізичної культури з реального інструменту заохочення учня перетворилася на чисто формальний критерій відповідності "нормативу рухової підготовленості".

Орієнтація на "середню" оцінку призводить ще й до того, що з погіршенням стану здоров'я та рухової підготовленості дітей "норматив" весь час коригується в бік зменшення, а сьогодні не враховується взагалі. Крім того, загальна націленість на "нормативний результат" змушує вчителя приділяти підвищену увагу, головним чином, тим руховим якостям, якими дитина володіє найменше. Відповідні вправи дитині даються особливо важко – ні її м'язи, ні фізіологічні системи не пристосовані до такого навантаження. В деяких випадках такий підхід є ефективним, але при цьому нерідко він призводить до того, що дитина, яка не має необхідних біологічних передумов для досягнення бажаного результату, потрапляє в стресову ситуацію.

Отже, можна зробити висновок про суперечність між природною різноманітністю дітей у популяції (учнів у класі) і "нормативним підходом" до оцінки рухових можливостей і уніфікацією методик фізичного виховання.

Критерієм ефективності фізичного виховання повинен бути рівень здоров'я дітей і підлітків, рівень фізичної працездатності і соціальної дієздатності. Покращення фізичного стану дітей, і відповідно, стану їхнього здоров'я, можливе тільки за умови систематичних, цілеспрямованих занять фізичними вправами, які мають тренувальні режими й розвивальний характер. Інтенсивність щоденних занять має бути достатньо високою (середня ЧСС при цьому 140-160 уд·хв⁻¹).

Малорухлива дитина володіє меншим обсягом рухових навичок, має нижчий рівень розвитку рухових якостей. Хронічний дефіцит рухової активності в режимі сучасних школярів став реальною загрозою їхньому здоров'ю та фізичному розвитку. Збільшення рухової активності дітей є важливою проблемою не тільки для України, а й для розвинутих зарубіжних країн. Аналіз навчальних програм з фізичного виховання свідчить, що для занять фізичною культурою в Австрії, Німеччині, Великобританії, Японії, США заплановано три уроки на тиждень. Крім обов'язкових занять, проводяться змагання між класами, факультативні заняття, рекреаційний спорт, інші форми спортивно-оздоровчої роботи.

Наукові дослідження доводять, що більшість дітей та молоді України не дотримуються здорового способу життя, що спричиняє різноманітні захворювання. Такий стан зумовив ухвалення найважливіших державних документів, спрямованих на зміцнення здоров'я населення та формування навичок здорового способу життя.

Державною національною програмою "Освіта" визначено, що пріоритетними напрямками реформування освіти є забезпечення в кожному навчально-виховному закладі гуманістичного підходу до дитини, створення відповідних умов для розвитку фізично та психічно здорової особистості.

В царині фізичного виховання діють Державна програма розвитку фізичної культури і спорту в Україні. Цільова комплексна програма "Фізичне виховання – здоров'я нації", Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту, в яких сформульовано основні завдання – зміцнення стану здоров'я населення та виховання соціальної орієнтації на здоровий спосіб життя.

Проте навіть за найсприятливіших умов, на практиці загальноосвітня школа не в змозі забезпечити необхідний обсяг рухової активності, оскільки фактична спеціально організована рухова активність обмежується 2-3 годинами на тиждень у більшості школярів. Тож сьогодні традиційний урок фізичної культури забезпечує до 20% необхідної тижневої рухової активності учнів. Інші шкільні форми занять не забезпечують ані необхідного обсягу рухової активності, ані бажаного тренувального ефекту, що обумовлює необхідний приріст рухових якостей і функціональних можливостей організму в процесі навчання.

Головний чинник, який гальмує процес справжнього вдосконалення фізичного виховання, це – підміна мети: замість бути спрямованим на зміцнення здоров'я та гармонійний розвиток дітей, як того вимагають умови нинішньої шкільної реформи в Україні, шкільне фізичне виховання вже десятки років націлене на виконання "нормативів". Тому вирішення цієї проблеми має суттєве теоретичне й практичне значення. Індивідуальна норма, тобто оптимальний розвиток усіх здібностей дитини, є ідеалом, до якого можна й треба прагнути. Першим кроком на цьому шляху може стати орієнтація на типологічну норму. Тоді завдання індивідуалізації у сфері навчання матиме конкретне вирішення: необхідно якнайточніше ідентифікувати типологічну приналежність дитини, а всі подальші оцінки та дії проводити з урахуванням її типологічних можливостей. Багато дослідників вважають, що фізичне виховання дітей повинно бути диференційованим відповідно до різних періодів їхнього індивідуального здоров'я, оскільки отримані при вивченні дані мають певні відмінності.

Науковці встановили, що діти одного віку не складають однорідної групи: спостерігаються значні розбіжності за темпами фізичного розвитку, рівнем фізичної підготовленості та функціональних можливостей, за станом здоров'я тощо. У зв'язку з цим поширеними є дослідження з розробки методики диференційованого підходу до фізичного виховання учнівської молоді.

Необхідність диференційованого підходу зумовлюється такими факторами, як відмінності рівня фізичної підготовленості школярів; індивідуально-особистісні властивості реагування на зовнішні фактори, фізичні навантаження, на спілкування з учителями, однолітками; відмінності психічних особливостей, мотивів і спрямованої діяльності.

Тож, одним із валеологічних чинників, який сприяє формуванню основ здоров'я юного покоління, є оптимальна рухова активність.

Недостатність рухової активності порушує нормальну роботу всіх систем організму, знижує його резистентність. Гіподинамія є більш небезпечною, ніж деякі захворювання.

Найефективнішим засобом запобігання гіподинамії є розвивально-оздоровчі вправи, але як будь-який профілактичний засіб, вони потребують диференційованого застосування.

Висновки. 1. Одним із валеологічних чинників, який сприяє формуванню основ здоров'я підростаючого покоління, є оптимальна рухова активність.

2. Недостатність належної рухової активності порушує нормальну роботу всіх систем організму, знижує його резистентність. Гіподинамія є причиною багатьох захворювань.

3. Найбільш ефективними засобами запобігання гіподинамії є розвивально-оздоровчі вправи, але як будь-який профілактичний засіб, вони потребують диференційованого застосування.

Перспективою подальших досліджень є обґрунтування моделі диференціації розвивально-оздоровчих занять з фізичної культури учнів-підлітків.

Використані джерела

1. Москаленко Н. В. Фізичне виховання молодших школярів : [монографія] / Н. В. Москаленко. – Дніпропетровськ : Інновація, 2010. – 254 с.
2. Васьков Ю. В. Концептуальні основи удосконалення програм з фізичного виховання для загальноосвітніх шкіл / Ю. В. Васьков. – К. : Теорія та методика фізичного виховання, 2002. – №2. – С. 31–33.
3. Радзиевский А. Р., Верич Г. Е. Об оптимальности двигательной активности человека // Тези доп. IV міжнар. наук. конгр. ["Олімпійський спорт і спорт для всіх : проблеми здоров'я, рекреації, спортивної медицини та реабілітації"]. – К. : Олімпійська література, 2000. – С. 416.
4. Теория и методика физического воспитания : Учебник для студентов / [Под ред. Т. Ю. Круцевич]. – К. : Олимпийская литература, 2008. – Т. 1. – 367 с.
5. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность : от физиологических основ до практического применения / О. Бар-Ор, Т. Роуланд : пер. с англ. И. Андреев. – К. : Олим. л-ра, 2009. – 528 с.
6. Борисова Ю. Ю. Диференційований підхід у фізичному вихованні школярів на основі використання комп'ютерних технологій : автореф. дис. на здоб. наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 "Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення" / Ю. Ю. Борисова. – Дніпропетровськ, 2009. – 20 с.
7. Трачук С. В. Моделирование режимов двигательной активности младших школьников в процессе физического воспитания : автореф. дис. на здоб. наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 "Фізична культура, фіз. вих. різних груп населення" / С. В. Трачук. – К., 2011. – 20 с.

8. Вайнбаум Я. С. Гигиена физического воспитания и спорта : [учеб. пособие] / Я. С. Вайнбаум, В. И. Коваль, Т. А. Родионова. – М. : Академия, 2003. – 240 с.
9. Хоули Э. Т. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса : Пер. с англ. / Э. Хоули, Б. Френкс. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 376 с.
10. Арефьев В. Г. Практикум учителя физической культуры : метод. посібник для студентів навч. закладів II-IV рівнів акредитації / В. Г. Арефьев, О. В. Андреева, Н. Д. Михайлова. – Кам'янець-Подільський : ПП Буйницький О. А., 2014. – 400 с.

Arefiev V.

HEALTH OF SCHOOL STUDENTS AND PHYSICAL ACTIVITY

The article provides an analysis of the school students body physiological response on the motor load. Effects of physical activity on the changes associated with the growth and development of students are examined. Particular attention was paid to the effects of physical activity on the health of school students, as well as to the relationship between physical activity and development of risk factors for chronic diseases. A detailed analysis of relationship between specific diseases, physical activity level and physical condition of primary school students was provided.

Lack of sufficient motor activity disrupts the normal operation of all systems of the body, and reduces its resistance. Physical inactivity is the cause of many diseases.

The most effective means of preventing physical inactivity are health developing exercises, but like any preventive agent, they require a differentiated use.

Key words: *health, physical activity, students.*

Стаття надійшла до редакції 10.09.2014 р.