

УДК: 378.172

DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2019.163117>

**Оксана Баштовенко**, кандидат біологічних наук, доцент кафедри соціальної роботи, соціальної педагогіки і фізичної культури Ізмаїльський державний гуманітарний університет

## ВИЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ – СКЛАДОВОЇ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖЕННЯ

*У статті проаналізовано сучасний стан проблеми здоров'язбереження. Наголошено на важливості дослідження фізичного розвитку та профілю фізичного розвитку студентів вищого навчального закладу для формування у молоді спрямування на здоров'язбереження. Показана важливість залучення молоді до моніторингу власного здоров'я через визначення профілю фізичного розвитку. Доведена позитивна динаміка впливу рухової активності не тільки на загальний стан організму, але й формування пропорційності профілю фізичного розвитку.*

**Ключові слова:** здоров'я; здоров'язбереження; фізичний розвиток; рухова активність.

**Рис. 4. Літ. 5.**

**Oksana Bashtovenko**, Ph.D.(Biology), Associate Professor of the Social Work, Social Pedagogy and Physical Culture Department Izmayil State University of Humanities

## DEFINITION OF PHYSICAL DEVELOPMENT AS A COMPONENT OF HEALTHCARE

*Crisis phenomena in the health of the population, its individual communities and groups occur very quickly and persist for many years. During school education, children lose almost half of their health. Only a third of school children can fulfill physical standards without risk for health, and only the fourth part is capable of restoring the functional state of the body in a favorable way after compliance with the standards. So, the students, the yesterday's schoolchildren continue reporting the unsatisfactory state of their health. It is important for the healthcare system to continue incorporating a variety of approaches and methods throughout the course at Higher Educational Institutions.*

*The level of physical development, the degree of its harmony, the functioning of the basic body systems, physical fitness, the degree of resistance of the body to adverse effects – these are signs of physical health.*

*Physical development is a process that can be managed. It can be directed in a certain direction. You can improve motor skills, improve body shape, and increase the functional level of individual systems and organs.*

*It is important to form and disclose the concept of physical development and physical condition. It is important to involve the students into monitoring their health and determine the nature of physical development. Determine the conditions for healthcare.*

*Students must learn to determine their own physical development. We must rely on the definition of anthropometric indicators; evaluate using the method of sigma deviations, and build a profile of physical development; compare the individual data with regional standards of physical development. This is the purpose of our study.*

*Using the method of sigma deviations, we compared the profile of physical development and each individual trait with an arithmetic mean. Acknowledge its actual deviation from the normative values.*

*The method revealed: the proportional profile of physical development in the age group of 18-20 years in 38.7% of the subjects, among them 83% - involved in sports activities. The best results for students who favor motor activity have also received other indicators.*

*Students were involved in research and analysis of their own physical development. An education in higher education institution is aimed at healthformation and healthcare.*

**Keywords:** health; health saving; physical development; motor activity.

**П**остановка проблеми. Рівень здоров'я дітей та молоді. Фізичний та розумовий потенціал підростаючого покоління. Сьогодні статей написано з цієї актуальної теми. Захищено десятки дисертацій. Визначено, без сумніву, що саме збереження і формування здоров'я нації дозволить державі вийти із соціально-економічної кризи. Тому не буде зайвим вкотре повторити основне визначення здоров'я, прийняте ВООЗ за основу: “здоров'я є не тільки

відсутність хвороб, та фізичних дефектів, але й стан повного фізичного, духовного та соціального благополуччя”.

Але сучасні умови вимагають доповнень та пояснень до цього визначення. У щорічній доповіді про стан здоров'я населення України наведено посилання на Ю.Є. Вельтищева, який формулює це поняття як “відповідний віку фізичний та інтелектуальний стан у процесі реалізації генетичної програми розвитку в конкретних

умовах соціального та екологічного середовища, харчування та виховання” [5, 43 – 62]. А що ми маємо в останні роки? Соціально-економічні негаразди та негативні тенденції динаміки здоров'я дитячого населення нашої країни. Росте кількість дітей з хронічною патологією, зростає дитяча інвалідність. Зрозуміло, що ці фактори позначаються не лише на стані здоров'я, а й на тривалості життя і смертності майбутніх поколінь.

Чому так багато уваги приділяється саме здоров'ю дітей підліткового віку, тому, що це значна і найбільш перспективна частина нашого суспільства [4, 40 – 45]. В період несприятливої демографічної ситуації, що склалася в Україні, здоров'я дітей підліткового віку набуває особливої цінності.

Сформовані фізіологічно, виокремленні у особистість, підлітки складають особливий клас з певною соціальною незахищеністю, залежністю від впливу соціального середовища, як на біологічному, так і на соціально-психологічному рівні [2, 39–48]. За даними ВООЗ погіршення умов життя та зниження стабільності у суспільстві обумовлюють зростання стресових станів у підлітковій популяції більше, ніж в інших, що призводить до зростання захворюваності у цій віковій групі. В цей період життя діти найбільш схильні до засвоєння шкідливих звичок, які можуть стати фактором провокування генетичних відхилень. Не викликає дискусій і той факт, що кризові явища у здоров'ї населення, його окремих спільнот і груп відбуваються дуже швидко й зберігаються довгі роки. Так діти, що стали хворими у часи кризи, будуть страждати все життя [5, 43 – 46].

**Аналіз останніх досліджень.** Вивченню здоров'я молоді присвячена велика кількість публікацій та праць. Антонова-Рафі, М.В. Нікітенко оцінювали стан здоров'я студентів із залучення інформаційних технологій. Н.П. Єфіменко, П.Б. Єфіменко, О.П. Каніщева проводили моніторинг стану здоров'я студентів ХНАУ з різним рівнем адаптації. К. В. Максимова вивчала питання моніторингу соматичного здоров'я студенток навчальних закладів Харкова. Досліджували рівень здоров'я населення України на прикладі київської області В.М. Корнацький, В.М. Михальчук, Л.О. Дяченко. К.М. Смірнов визначив важливість моніторингу фізичного стану студентів на початковому етапі навчання з фізичного виховання.

Але не тільки моніторингу здоров'я, а й формуванню здоров'язбережувального напрямку також приділяється пильна увага. Н.П. Онищенко розкриває особливості здоров'язбережувальної

педагогіки у навчально-виховному процесі вищих навчальних закладів. В.Г. Гінзбург, Т.М. Полішко, В.О. Татаровський, О.В. Севериновська, О.Є. Кочерга надають великої уваги сучасним проблемам формування здоров'я студентської молоді.

Які ж реальні набуття у формуванні здоров'я підростаючого покоління? За даними “Щорічної доповіді...” у дітей віком 7 – 14 та 15 – 17 років найбільш інтенсивними темпами зростають хвороби ендокринної системи (у 3,7 та 4,9 рази) та хвороби кістково - м'язової системи (у 3,5 та 5,5 рази). Поглиблене дослідження стану здоров'я сучасних школярів та чинників, що на нього впливають, проведеного фахівцями державної установи “Інститут охорони здоров'я дітей і підлітків НАМН України” виявило значне погіршення здоров'я дітей за період їхнього навчання в школі. У молодшій школі більш поширеними ставали хвороби органів дихання, на друге місце виходили ендокринопатології, на третє – розлади психіки і поведінки, четверту позицію займали хвороби ока та його придаткового апарату, кістково – м'язової системи – п'яту.

Подальші зміни відбувалися при переході до основної школи – набувала актуальності патологія ендокринної системи, яка на цьому етапі посідала перше місце, розлади психіки та поведінки преходили на друге місце, хвороби дихання – на третє, кістково-м'язової системи на четверте [5, 49 – 60].

Аналіз динаміки спостереження за учнями у процесі навчання показав зменшення кількості школярів з I групою здоров'я (здорові) від 10,1% на початку першого класу до 3,8% наприкінці молодшої школи та до 1,5% протягом п'ятого класу (Рис 1.).

Знижувалась чисельність другої групи (функціональні відхилення) з 59,7% до 46,2% за рахунок чого збільшувалась кількість учнів з III групою здоров'я (хронічні захворювання) з 30,2% до 49,4% (Рис 2).

Негативні тенденції продовжувалися з переходом в основну школу. Питома вага учнів III групи становила 58%, що значно перевищувало II групу.

Загалом, за даними досліджень лише 30% дітей шкільного віку можуть виконати фізичні нормативи без ризику для здоров'я. Лише у 18 – 24% дітей процеси відновлення функціонального стану організму після виконання нормативів відбувається сприятливо. Таким чином, за даними проведених досліджень, діти шкільного віку мають незадовільну функціональну пристосованість до фізичних навантажень при

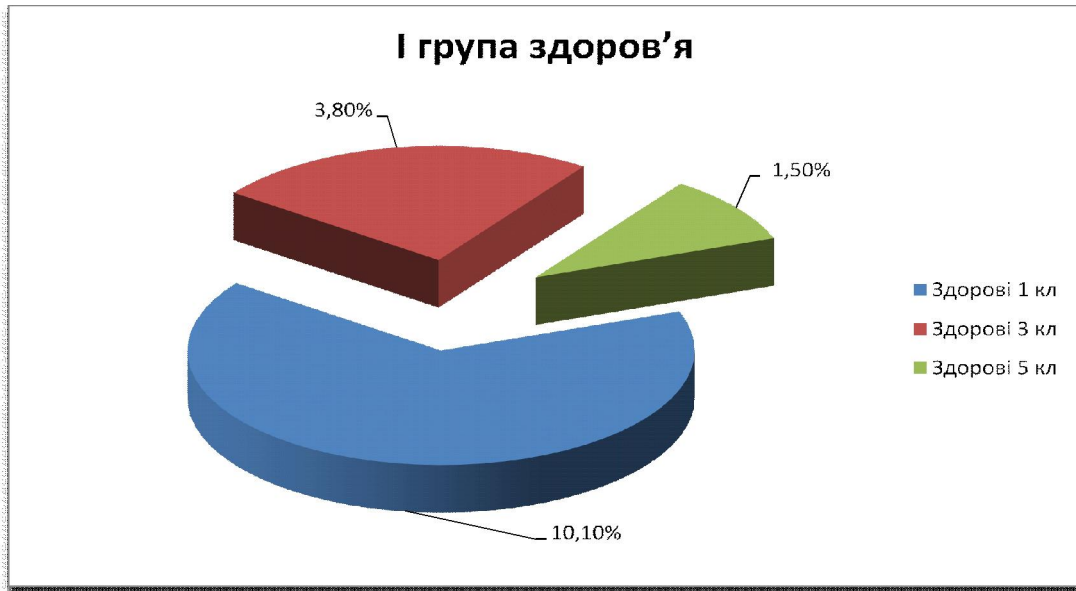


Рис. 1. Динаміка кількості школярів I групи здоров'я з 1 по 5 клас

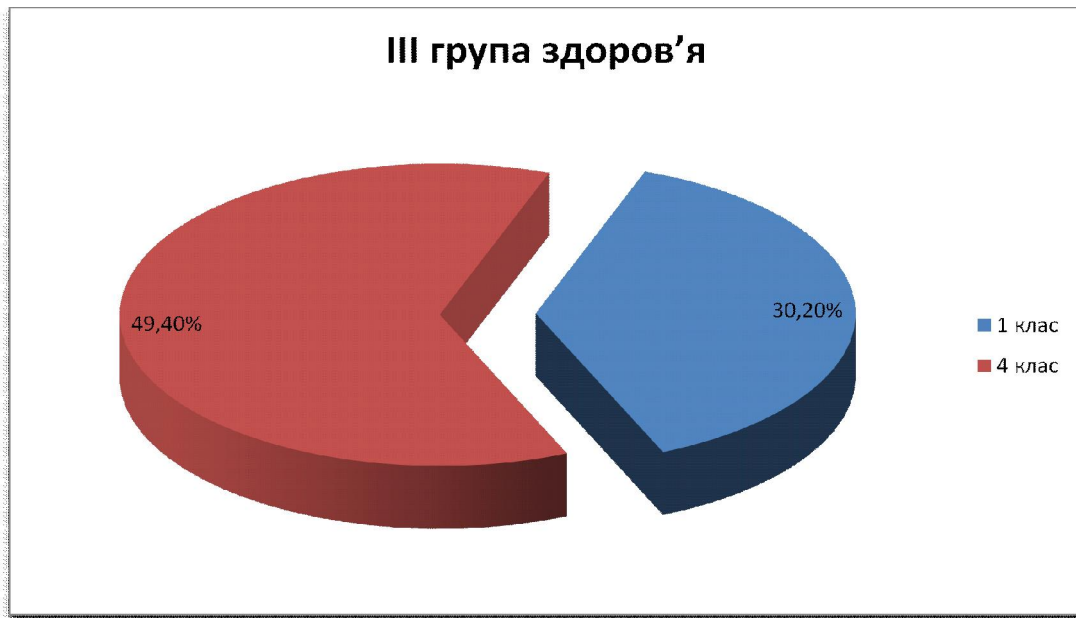


Рис. 2. Динаміка хронічних захворювань III групи здоров'я початкової школи

недостатній тренуваності на низькому рівні функціонального резерву серця. За класифікацією ВООЗ, дітьми вважаються особи від 0 до 18 років (у т.ч. підлітки – 14 – 18 років). Отже, студенти 1 – 3 курсів, вчорашні учні шкіл та гімназій, власно, ще діти. Прийшли вони на навчання з вище наведеними характеристиками, що невтішно сповіщають про незадовільний стан їхнього здоров'я. Впродовж останніх п'яти років на 41 % збільшилася кількість учнівської та студентської

молоді, віднесеної за станом здоров'я до спеціальної медичної групи [5, 60].

Необхідність продовжувати долучення до системи здоров'язбереження студентів найрізноманітнішими підходами і методами протягом всього навчання у закладі вищої освіти і сформувало **мету нашої роботи**.

**Виклад основного матеріалу.** Нажаль, система фізичного виховання у ЗВО втрачає свої позиції. Це дуже велика помилка державної

політики, яка матиме відлуння у найближчі роки. Але не опускати руки і розуміти, що тільки через формування спрямування на здоров'язбереження ми можемо спробувати зберегти наше майбутнє, нашу молодь [3, 92 – 94].

Для оцінки фізичного здоров'я відповідно до існуючих уявлень можна використовувати нескладні методи визначення рівня фізичного розвитку, ступінь його гармонійності, функціонування основних систем організму, фізична підготовленість, ступінь опору організму несприятливим впливам (кількість і тривалість перенесених гострих захворювань), наявність чи відсутність хронічних захворювань. Треба лише навчити визначати стан свого фізичного здоров'я, аналізувати та впливати на нього.

Отже, фізичний розвиток є однією з важливих складових оцінки стану здоров'я населення, здебільшого, дитячого та юнацького, одним з найважливіших критеріїв в оцінці стану здоров'я. Фізичний розвиток може бути всебічним і гармонійним, середнім, слабо вираженим, недостатнім і поганим. Оскільки фізичний розвиток – це процес, яким можна керувати, то його можна спрямовувати в певному напрямку (покращання рухових якостей, вдосконалення форми тіла, підвищення функціонального рівня окремих систем і органів тощо).

Фізичний розвиток людини значною мірою визначається її руховою активністю. У осіб, які систематично займаються фізичними вправами і спортом він набагато вищий, ніж у їх однолітків, що ними не займаються.

Життя студентів проходить в нервовій, емоційній напруженості, недотриманні режиму відпочинку, харчування, недостатньої рухової активності що відбивається на їх стані здоров'я [2, 30 – 34]. Вже давно доведена необхідність регулярності фізичних вправ, але низький рівень знань про позитивний вплив руху, низька емоційно-вольова сфера та відповідальність особистості не виводять на належний рівень мотивації до занять фізичною культурою та спортом у студентській молоді.

Дуже важливим є формування та розкриття поняття фізичний розвиток та фізичний стан через залучення студентів до власного моніторингу свого здоров'я та визначення сутності фізичного розвитку як умови забезпечення здоров'язбереження. Ми розглянули фізичний стан як показник рівня фізичної підготовки студентської молоді.

Вивчення науково-методичної літератури показує, що дотепер немає однозначного підходу до трактування терміну “фізичний стан”.

Фізичний стан – складне поняття, що включає багато аспектів особистості й функціональних показників організму, які зумовлені внутрішніми чинниками й життєвими умовами.

У теорії та практиці фізичного виховання фізичний стан включає багато аспектів особистості та організму людини: стан здоров'я, функціональні можливості організму, фізичну підготовленість.

На думку І.В. Ауліка 1990, А.В. Цьось 1998, Т.Ю. Круцевич 2000 фізичний стан – це певний рівень набутих людиною рухових властивостей і форм людського тіла, що визначається ступенем розвитку рухових якостей, антропометричними (соматометричними, фізіометричними) даними і станом здоров'я [1, 254]. М.М. Амосов фізичний стан порівнює з рівнем розвитку аеробних можливостей людини, що служить кількісною мірою оцінки здоров'я. Саме фізичний розвиток дає основну характеристику фізичного стану. Фізичний розвиток, на думку Л.П. Матвєєва, це: “процес зміни природних морфо-функціональних властивостей організму протягом індивідуального життя”.

Рівень фізичного розвитку людини і населення в цілому ілюструє соціальну ситуацію в суспільстві. Оскільки студенти – це найкращі його представники, тому нам здалося цікавим визначити фізичний розвиток молоді на підставі визначення соматометричних (антропометричних) показників з подальшою оцінкою за допомогою методу сигмальних відхилень, та побудовою профілю фізичного розвитку.

Провідними соматометричними показниками вважають довжину і масу тіла, обвід грудної клітки та інші обводи (обводи голови, плеча, стегна тощо), які визначають на підставі використання спеціальних антропометричних точок.

Оцінку фізичного розвитку проводили зіставленням індивідуальних даних з регіональними стандартами фізичного розвитку, тобто з середніми нормативними значеннями для кожної окремої віково-статевої групи, які відображують рівень фізичного розвитку дітей і підлітків, що мешкають у подібних умовах.

Метод сигмальних відхилень з графічним зображенням профілю фізичного розвитку передбачає порівняння кожної індивідуальної ознаки з середньозваженою арифметичною величиною для цієї ознаки при певному віці, що дозволяє визначити її фактичне відхилення від нормативних значень.

Далі шляхом ділення фактичного відхилення на величину середнього квадратичного відхилення знаходили сигмальне відхилення (s),

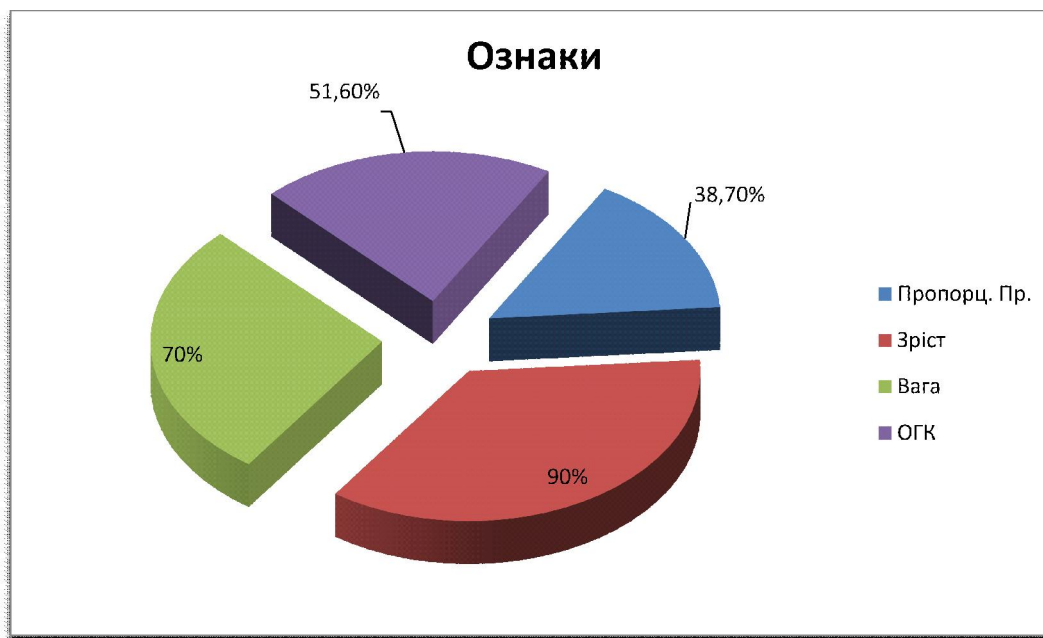


Рис. 3. Аналіз профілів фізичного розвитку за окремими ознаками

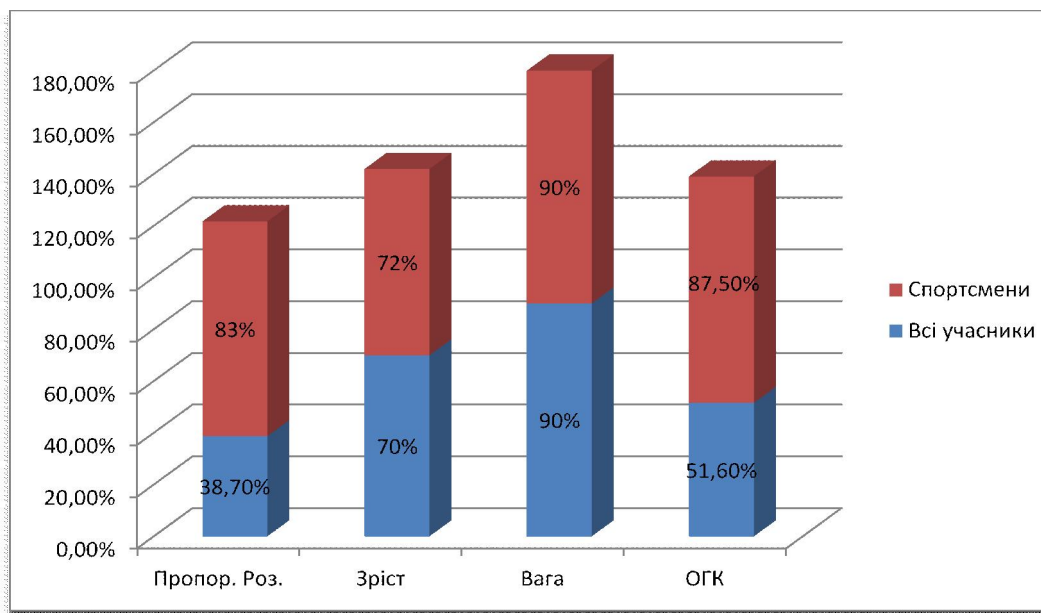


Рис. 4. Аналіз досліджуваних ознак

що і надає інформацію про те, на яку величину сигм у більшу або меншу сторону відрізняються показники досліджуваного від середніх показників, властивих певному віково-статевому періодові.

Відхилення у межах від  $-1s$  до  $+1s$  вважають середнім розвитком досліджуваної ознаки, від  $-1,1s$  до  $-2s$  – розвитком нижче середнього, від  $-2,1s$  та нижче – низьким, від  $+1,1s$  до  $+2s$  – вище середнього, від  $+2,1s$  та вище – високим.

У дослідженні прийняли участь 31 респондент

(студенти ІДГУ) серед яких 16 осіб мали відношення до спортивної діяльності (Рис. 3).

Серед усіх досліджуваних у 12 (38,7%) отримали пропорційний профіль фізичного розвитку 10 з яких надають перевагу тим чи іншим видам спортивної діяльності. Аналізуючи ступінь розвитку окремих ознак визначили, що показники зросту за виключенням 3 респондентів знаходиться в межах середньо статистичних даних. У 22 (70%) вага відповідає середнім

показникам, властивим певному віко-статевому періоду, серед них 16 – залучені до спортивної діяльності. Показник обігу грудної клітки в межах норми у 16 (90%) досліджуваних, спортсменів серед них – 14 (Рис. 4).

**Висновок.** Таким чином, використання метода сигмальних відхилень дозволило виявити: пропорційний профіль фізичного розвитку у віковій групі 18 – 20 років у 38,7% респондентів, серед них 83% у спортсменів. 90% молодих людей мали середньостатистичні ростові показники. У 70% респондентів вага відповідає середньостатистичним показникам і серед них 72% – займаються тими чи іншими видами спорту. Дещо гірші дані по показникам обігу грудної клітки. В межах середньостатистичних – лише показники 16 досліджуваних, це 51,6%, але 87,5% серед них – долучені до спорту.

Проведені студентами дослідження щодо моніторингу та аналізу власного фізичного розвитку, побудови профілю фізичного розвитку закладають основи здоров'яформуючої і здоров'язбережувальної освіти в умовах закладу вищої освіти формують особистісні установи на здоровий спосіб життя, потребу у фізичній культурі, як фактора поліпшення об'єктивних критеріїв стану здоров'я і фізичної працездатності і запоруки успішності навчання при збереженні здоров'я.

**Перспективи подальших досліджень.** Фізичний розвиток найбільш оптимально проходить у процесі фізичного виховання за допомогою фізичних вправ, вплив яких спрямований, головним чином, на оптимізацію біологічних процесів в організмі. Якісно фізичний розвиток характеризується перш за все, суттєвими змінами функціональних можливостей організму в певні періоди вікового розвитку, які виражаються у зміні окремих фізичних якостей і загальному рівні фізичної працездатності. Зовнішніми кількісними показниками фізичного розвитку є зміни просторових параметрів і маси тіла, тобто фізичний розвиток.

Залучення підлітків до моніторингу власного здоров'я і фізичного розвитку як найдоступніших і ефективних засобів збереження їх здоров'я, та контролю фізичного розвитку вважається цілком виправданим. Тим паче, що систематичні заняття фізичною культурою позитивно впливають не тільки на загальний стан організму, але й виконують важливу соціально-виховну функцію, формуючи людину як цілісну особу здатну аналізувати, порівнювати та формувати позитивну мотивацію на здоровий спосіб життя.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання. Том 1, Київ: Олімпійська література, 2012. – 392 с.
2. Максимова К.В. Мониторинг состояния соматического здоровья студенток 1 курсов высших учебных заведений Харькова // Международный научный журнал “Интернаука” // № 7 (29), 2017. – С.30–34.
3. Огнистий А. Актуальні проблеми підготовки вчителя-предметника до роботи з фізичного виховання // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: Зб. наукових праць Волинського держ. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк, 2002. – С. 92–94.
4. Романова Н. Ф. Формування здорового способу життя як сучасна стратегія протидії соціально небезпечним хворобам серед дітей та молоді: монографія / Н. Ф. Романова // Протидія соціально небезпечним хворобам: вивчення українського досвіду / за ред. Т. В. Семигіної. – К.: Пульсари, 2010. – С. 39–48.
5. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічної ситуації та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2016 / МОЗ України, ДУ “УІСД МОЗ України”. – Київ, 2017. – 516 с.

#### REFERENCES

1. Krutsevych, T.Yu. (2012). *Teoriya i metodyka fizychnoho vykhovannya* [Theory and Methodology of Physical Viking]. Vol. 1, Kyiv: Olimpiyska literatura, 392 p. [in Ukrainian].
2. Maksimova, Ye.V. (2017). Monitoring sostoyaniya somaticheskogo zdorovya studentok 1 kursov vysshikh uchebnykh zavedeniy Kharkova [Monitoring of the state of somatic health of students of the first courses of higher educational institutions of Kharkiv]. *International scientific magazine Internauca*, Vol.7, pp.30–34 [in Russian].
3. Ohnisty, A. (2002.) Aktualna problema pidhotovky vchytelya-predmetnyka do roboty z fizychnoho vykhovannya [Actual problems of preparation of a teacher-subject for work on physical education]. *Physical education, sports and health care in the modern society*. Lutsk, pp. 92–94. [in Ukrainian].
4. Romanova, N. F. (2010). *Formirovaniye zdorovogo obraza zhizni kak sovremennaya strategiya protivodeystviya sotsial'no opasnym boleznyam sredi detey i molodezhi* [Formation of a healthy lifestyle as a modern strategy for dealing with socially dangerous diseases among children and young people]. *Counteraction to socially dangerous diseases: the study of Ukrainian experience*. Kyiv, pp.39–48. [in Ukrainian].
5. Yezhegodnyy doklad o sostoyanii zdorovya naseleniya, sanitarno-epidemicheskoy situatsii i rezultaty deyatelnosti sistemy zdravookhraneniya Ukrainy (2016). [Annual report on the health status of the population, the sanitary-epidemic situation and the results of the health care system of Ukraine]. *Ministry of Health of Ukraine*. Kyiv, 516 p. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 11.01.2019