

УДК 613.955:371.7

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ШКОЛЯРІВ, ЩО НАВЧАЮТЬСЯ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ З РІЗНИМ ТИПОМ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Гозак С.В., Єлізарова О.Т., Калиниченко І.О.*

ДУ «Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва НАМН України», м. Київ

* Інститут фізичної культури, Сумський державний педагогічний університет
ім. А.С.Макаренка, м. Суми

Сьогодні підвищується інтерес владних структур та науковців до проблеми фізичного виховання у навчальних закладах, адже його правильна організація сприятиме збереженню здоров'я учнів. Ця проблема набуває особливої актуальності у зв'язку з погіршенням стану здоров'я та зниженням рухової активності дітей та підлітків [1]. В загальноосвітніх навчальних закладах існують різні підходи до викладання фізичної культури. Поряд з традиційним викладанням відбувається пошук нових підходів. Такі тенденції характерні не лише для нашої країни, а й для більшості країн світу, оскільки проблема форми та філософії викладання фізичного виховання у загальноосвітніх закладах давно стала однією з провідних у цивілізованому суспільстві [2-7].

Від організації фізичного виховання залежить формування здоров'я учнів і фізичний розвиток, як його складова.

Тому метою дослідження було вивчення особливостей фізичного розвитку школярів, які навчаються в загальноосвітніх навчальних закладах з різними підходами до фізичного виховання, для визначення позитивних та негативних аспектів кожного підходу.

Матеріали та методи дослідження.

Для досягнення мети була проведена гігієнічна оцінка рівня та динаміки показників фізичного розвитку учнів, які навчаються у трьох навчальних закладах (ЗНЗ) з різною організацією фізичного виховання у м. Суми. Фізичний розвиток вивчали шляхом антропометричного дослідження (довжина тіла (ДТ), маса тіла (МТ), обвід грудної клітки (ОГК)), оцінки індексів Рорера

$$IP = \frac{MT, кг}{DT^3, м}, \quad Iнер = \frac{ОГК}{2} - \frac{1}{2} ДТ$$

$$PI = \frac{ШП}{ПД} \times 100$$

та плечового індексу ($\frac{ШП}{ПД}$), де ОГК – обвід грудної клітки (см), ШП – ширина плечей (см), ПД – плечова дуга (см).

Дослідження були проведені в березні (перше дослідження) та жовтні (друге дослідження). Обстежено 240 учнів (129 хлопчиків і 111 дівчаток) молодшого, середнього та старшого шкільного віку. Заклад 1 характеризується традиційною організацією фізичного виховання (ЗНЗтр), навчальний заклад 2 – додатковим уроком лікувальної фізичної культури на тиждень (ЛФК) (ЗНЗлфк), навчальний заклад 3 – є спеціалізованим з предмету «Фізична культура» і характеризується щоденним уроком фізичної культури (ФК) (за спеціальністю – футбол) (ЗНЗсфв).

В цих же навчальних закладах для визначення якості уроку фізичної культури проведено гігієнічне спостереження за уроком фізичного виховання учнів молодших, середніх та старших класів і дана гігієнічна оцінка уроку за розробленим нами інтегральним показником, а також дана гігієнічна оцінка розкладу уроків. Силу ізольованого впливу фактору ФК визначали як частку міжгрупової варіації в загальному варіюванні результуючої ознаки [8].

Систематизація матеріалу і первинна математична обробка були виконані за допомогою таблиць Microsoft EXCEL 2010. Статистична обробка проводилась з використанням пакету STATISTICA 8.0.

Результати дослідження та їх обговорення. Проведений аналіз динаміки вікових та часових показників фізичного розвитку школярів дозволив встановити, що середні значення показників ДТ, МТ, ОГК у учнів молодшої вікової групи не мають достовірних відмінностей в залежності від місця на-

вчання школярів ($p > 0,1$) як під час першого, так і під час другого дослідження.

У учнів середнього шкільного віку виявлено статистично достовірні відмінності ($p < 0,01$) між середніми значеннями ДТ та МТ учнів ЗНЗтр та ЗНЗсфв під час обох досліджень. Відмінності середніх значень ОГК учнів цієї групи в залежності від типу ЗНЗ виявлені тільки під час другого дослідження ($p < 0,05$). Антропометричні показники учнів середнього шкільного віку ЗНЗлфк статистично не відрізняються від аналогічних у ЗНЗтр та ЗНЗсфв. Під час обох обстежень встановлено, що учні ЗНЗсфв цієї вікової групи мають найнижчі середні показники ДТ та МТ, а учні ЗНЗтр – найвищі. Під час першого обстеження середні значення ОГК всіх учнів середнього шкільного віку знаходились на однаковому рівні ($p > 0,1$). Під час другого обстеження виявлено, що середнє значення ОГК у школярів середнього шкільного віку ЗНЗтр достовірно більше ($p < 0,05$), ніж у школярів інших закладів, а в учнів ЗНЗлфк та ЗНЗсфв статистично не відрізняються.

Під час першого дослідження відмічено наступний рівень значимості відмінностей між ЗНЗтр та ЗНЗсфв для учнів середнього шкільного віку: ДТ ($t = 2,8$, $p < 0,01$), МТ ($t = 3,4$, $p < 0,001$), ОГК ($t = 1,2$, $p = 0,25$); під час другого – ДТ ($t = 2,8$, $p < 0,01$), МТ ($t = 4,0$, $p < 0,001$), ОГК ($t = 2,3$, $p < 0,05$).

На відміну від учнів середнього шкільного віку, середні показники ДТ старшокласників ЗНЗлфк достовірно ($p < 0,05$) відрізняються від аналогічних у ЗНЗтр та ЗНЗсфв протягом обох досліджень. Навесні показники ДТ учнів старшого шкільного віку ЗНЗтр та ЗНЗсфв статистично не відрізняються, а восени середнє значення ДТ учнів ЗНЗсфв значно переважає відповідні показники учнів ЗНЗтр ($t = 3,3$, $p < 0,01$), хоча є меншим, ніж у учнів ЗНЗлфк ($t = 2,1$, $p < 0,05$).

Встановлено, що навесні МТ та ОГК старшокласників усіх обстежених ЗНЗ статистично не відрізняються ($p > 0,1$). Осіннє дослідження показало значне підвищення середнього рівня цих параметрів у учнів ЗНЗсфв, що значимо ($p < 0,05$) переважає аналогічні антропометричні показники учнів ЗНЗлфк та ЗНЗтр ($t = 3,2$, $p < 0,01$ та $t = 2,5$, $p < 0,05$ відповідно).

На рис.1-3 відображені з'ясовані тенденції.

Виявлено тісний прямий зв'язок ($p < 0,001$) між показниками ДТ та МТ у учнів усіх вікових груп ЗНЗлфк та ЗНЗсфв, а також у учнів молодшого шкільного віку ЗНЗтр. Коефіцієнти кореляції між показниками ДТ та ОГК також показують тісний прямий зв'язок ($p < 0,001$) між цими ознаками у більшості досліджених груп, окрім учнів середнього та старшого шкільного віку, що навчаються в ЗНЗтр та ЗНЗсфв.

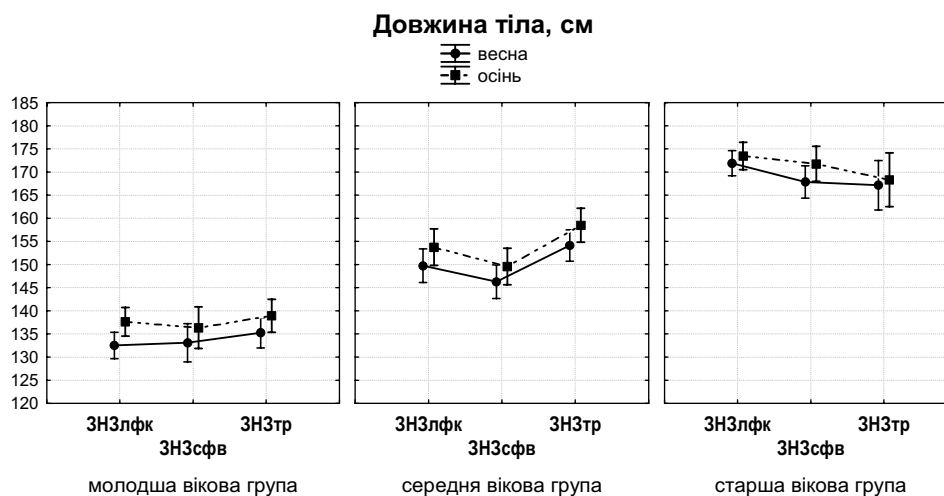


Рисунок 1. Динаміка антропометричних показників школярів, що навчаються у ЗНЗ з різним типом фізичного виховання (довжина тіла), см.

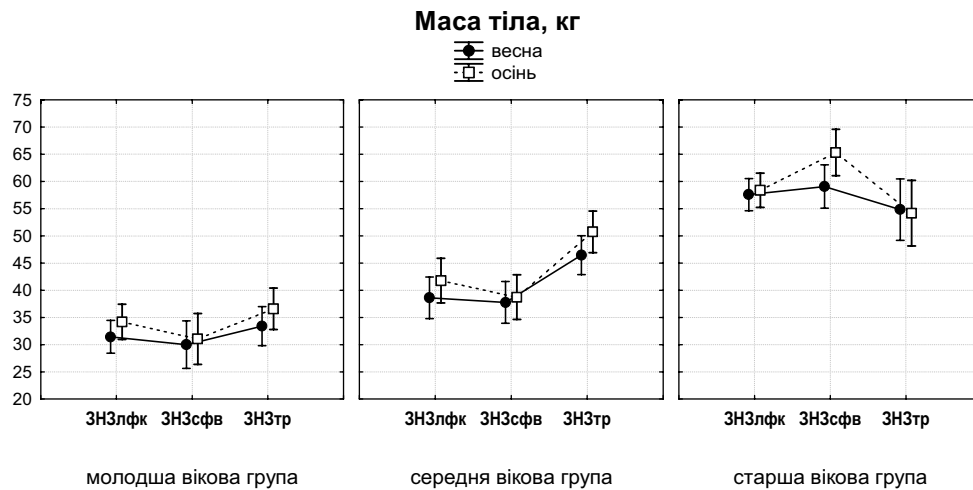


Рисунок 2. Динаміка антропометричних показників школярів, що навчаються у ЗНЗ з різним типом фізичного виховання (маса тіла), кг.

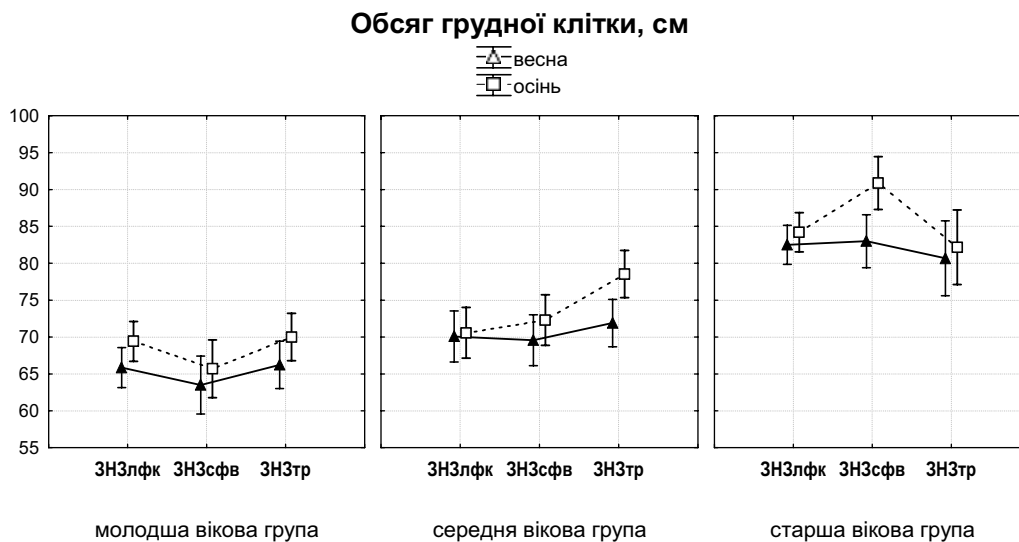


Рисунок 3. Динаміка антропометричних показників школярів, що навчаються у ЗНЗ з різним типом фізичного виховання (обвід грудної клітки), см.

Для теоретичної прямолинійної регресії був розрахований коефіцієнт регресії (R), який показує, в якому напрямі і на скільки змінюється МТ при збільшенні зросту на 1 см, а також характеризує гармонійність фізичного розвитку за цими ознаками. Аналогічні коефіцієнти були розраховані і для співвідношення ДТ/ОГК.

Встановлено, що гармонійність приросту МТ відносно ДТ мають діти молодшого шкільного віку незалежно від типу ЗНЗ ($p < 0,01$) і серед них найбільший коефіцієнт регресії мають учні ЗНЗтр.

Під час обох обстежень встановлено, що у учнів ЗНЗлфк із збільшенням зросту гармонійно підвищується МТ та ОГК

($p < 0,001$) в усіх вікових групах. Хоча у дітей молодшої та середньої вікових груп спостерігається зменшення приросту МТ у осінній період, на відміну від старшокласників. Збільшення ОГК з підвищенням ДТ у школярів молодшого віку є стабільним протягом обох досліджень, у школярів середнього віку дещо зменшується в осінній період, а у старшокласників – зростає.

Регресійні моделі, розраховані для всіх вікових груп ЗНЗсфв показали, що молодша та середня вікова групи мають рівномірний приріст МТ зі збільшенням ДТ ($p < 0,001$), причому восени показники дещо інтенсивніші, ніж навесні. Для старшої вікової групи прямий зв'язок між ДТ та МТ вда-

лося встановити тільки під час весняного дослідження ($p < 0,001$), що можна пояснити високою варіабельністю маси тіла старшокласників цього закладу під час осіннього дослідження за рахунок осіб чоловічої статі. Учні ЗНЗсфв мають рівномірне підвищення ОГК зі збільшенням ДТ у молодшій групі під час обох обстежень, в середній віковій групі під час осіннього обстеження, у старшій – під час весняного ($p < 0,001$).

У дітей молодшого шкільного віку ЗНЗтр спостерігається пряма залежність між приростом МТ зі збільшенням ДТ на обох етапах дослідження, а у дітей середнього шкільного віку – в осінній період ($p < 0,001$). На відміну від ЗНЗлфк та ЗНЗсфв, у учнів ЗНЗтр під час обох досліджень не виявлено гармонійності збільшення ОГК відносно ДТ у середній та старшій вікових групах, за рахунок великої варіабельності цих ознак.

Аналіз динаміки фізичного розвитку дітей за допомогою оцінки індексу Рорера показав, що в усіх обстежених закладах частка дітей з гармонійним фізичним розвитком є досить стабільною, а відмінності між закладами спостерігаються при порівнянні ча-

сток дітей з дисгармонійним фізичним розвитком за рахунок надмірної або недостатньої ваги тіла ($p < 0,05$).

Навесні виявлено пряму залежність збільшення з віком частки дітей з дисгармонійним фізичним розвитком за рахунок недостатньої маси тіла ($p < 0,01$) незалежно від типу ЗНЗ. Під час осіннього дослідження виявлено значне підвищення частки дітей з недостатньою вагою в ЗНЗлфк та з надмірною вагою в ЗНЗтр ($p < 0,05$).

Вивчення фізичного розвитку грудної клітки за допомогою індексу Ерисмана показало значимі відмінності ($p < 0,01$) між ЗНЗ з різним типом фізичного виховання тільки для учнів з високим розвитком грудної клітки. Встановлено, що з віком у учнів ЗНЗлфк спостерігається зниження частки дітей з високим рівнем розвитку грудної клітки ($p < 0,01$), а у учнів ЗНЗсфв та ЗНЗтр – підвищення ($p < 0,001$). Середні показники по закладам розподілились так, що частка дітей з високим рівнем розвитку грудної клітки в ЗНЗтр є найнижчою, а в ЗНЗсфв – найвищою (рис.4).

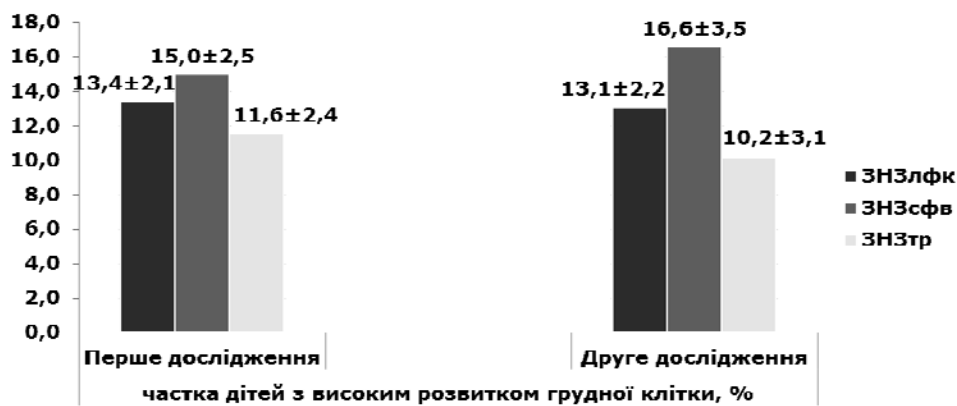


Рисунок 4. Особливості розподілу учнів ЗНЗ з різним типом фізичного виховання з високим розвитком грудної клітки.

Аналіз результатів дослідження щодо оцінки формування постави школярів, що навчаються в ЗНЗ з різним типом фізичного виховання, показав статистично достовірні відмінності ($p < 0,05$) між закладами по цьому показнику у всіх вікових групах ($p < 0,05$). Встановлено зв'язок між особливостями постави та гармонійністю фізичного розвитку ($p < 0,05$).

Виявлено, що частка дітей з порушеннями постави в ЗНЗтр більше ($p < 0,05$),

ніж в ЗНЗлфк та ЗНЗсфв (рис.5). Учні молодшого та середнього віку ЗНЗсфв та ЗНЗлфк мають позитивну динаміку покращення постави, учні ЗНЗтр – негативну. Виявлено, що протягом навчання частка дітей з сутулістю в ЗНЗлфк та ЗНЗтр збільшується ($p < 0,05$), а в ЗНЗсфв – зменшується ($p < 0,05$). Серед старшокласників усіх досліджених закладів відсоток дітей з порушеннями постави є стабільним незалежно від етапу дослідження.

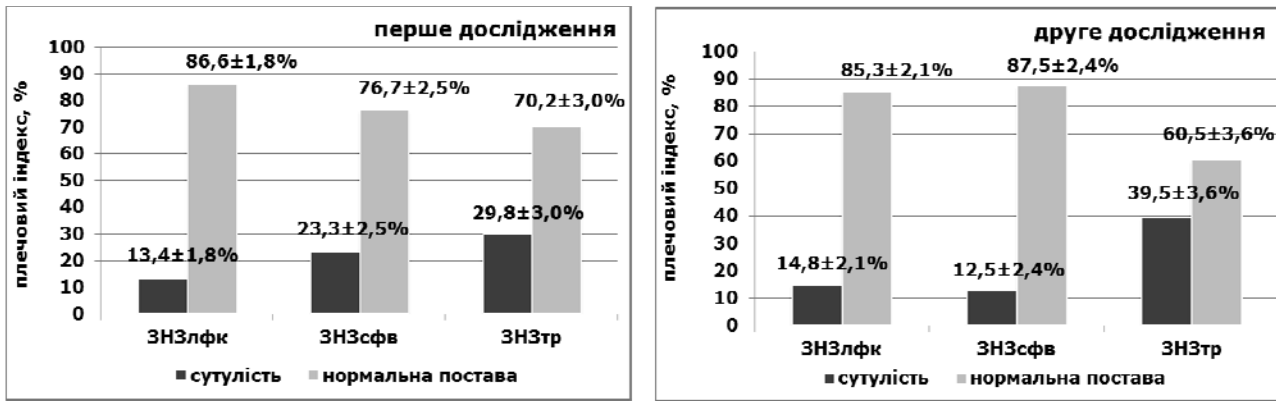


Рисунок 5. Особливості постави школярів, що навчаються у ЗНЗ з різним типом фізичного виховання, %.

Проведення гігієнічної оцінки якості уроку фізичного виховання учнів молодших, середніх та старших класів за розробленими нами інтегральними показниками дозволило встановити, що заклади значимо ($p < 0,01$) відрізняються за цим показником. В жодному з них не виявлено високого рівня відповідності уроку ФК завданню збереження і зміцнення здоров'я учнів. Найнижча оцінка рівня уроку ФК була встановлена для старшокласників ЗНЗсфв (0,233 бали), що відповідає низькому рівню гігієнічної раціональності. Інші оцінки склали від 0,367 до 0,567 балів, що відповідає середньому рівню якості. У всіх обстежених закладах найбільше відповідають гігієнічним нормативам уроки ФК для молодшого шкільного віку, найменше – для старшокласників.

Під час обох досліджень виявлено зв'язок ($p < 0,01$) оцінки уроку ФК з рівнем фізичного розвитку і особливостями постави школярів, що навчаються в ЗНЗ з різним типом фізичного виховання. Вивчення ізольованого (незалежного) впливу фактору ФК на формування цих показників дозволило встановити, що на формування постави фактор ФК чинить більший вплив ($17,8 \pm 1,4\%$, $p < 0,05$), ніж на гармонійність фізичного розвитку ($14,9 \pm 1,4\%$, $p < 0,05$). Сила вкладу фактору ФК у загальну дисперсію показника формування постави дівчаток більша, ніж хлопчиків ($22,2 \pm 2,4\%$ та $17,3 \pm 2,1\%$ відповідно). На гармонійність фізичного розвитку хлопчиків фактор ФК має силу впливу $14,1 \pm 2,1\%$, дівчаток – $14,7 \pm 2,4\%$.

Враховуючи досить значний вплив якості уроку фізичного виховання на форму-

вання рівня показників фізичного розвитку учнів, проведене дослідження дає можливість стверджувати, що у закладах з системним підходом до навчання та викладання фізкультури спостерігається кращий рівень показників, ніж у закладі з традиційним викладанням. Між тим, в кожному з обстежених закладів є ряд як негативних, так і позитивних характеристик (табл. 1).

Так, у навчальному закладі з додатковим уроком лікувальної фізкультури позитивний вплив фізичного виховання (прямий зв'язок між показниками ДТ та МТ, найнижча частка школярів з порушеннями постави) нівелюється нераціонально розробленим розкладом уроків та надмірним навчальним навантаженням, що призводить до напруження адаптивних процесів і, у результаті, до зниження загального рівня соматичного здоров'я. Крім того, свідченням недостатньому приділенню уваги фізичному розвитку учнів цього закладу, є поступове підвищення частки дітей з порушеннями постави та зниження частки дітей з високим рівнем розвитку грудної клітки протягом навчання, як серед хлопчиків, так і серед дівчаток ($p < 0,05$).

Підсумовуючи вищезазначене можна відмітити, що проведене дослідження не дало можливості виділити заклад з високим рівнем і позитивною динамікою показників фізичного розвитку, що свідчить про необхідність оптимізації умов і організації навчання, відпочинку та фізичного виховання з урахуванням індивідуальних особливостей кожного школяра.

Таблиця 1. Тенденції динаміки показників фізичного розвитку у школярів, що навчаються в ЗНЗ з різним типом фізичного виховання.

ЗНЗ	Тенденції	Фізичний розвиток	Особливості постави
ЗНЗлфк	Позитивні	гармонійність приросту маси тіла та збільшення обсягу грудної клітки відносно зросту у всіх вікових групах	найнижча частка школярів з порушеннями постави у молодшій та середній вікових групах серед обстежених ЗНЗ
	Негативні	збільшення частки дітей з дисгармонійним фізичним розвитком за рахунок недостатньої маси тіла та зниження частки дітей з високим рівнем розвитку грудної клітки протягом навчання	підвищення частки дітей з порушеннями постави протягом навчання
ЗНЗсфв	Позитивні	молодша та середня вікова групи мають рівномірний приріст маси тіла зі збільшенням зросту, найбільша частка дітей з високим рівнем розвитку грудної клітки	зниження частки дітей з сутулістю протягом навчання
	Негативні	протягом навчання збільшення частки дітей з дисгармонійним фізичним розвитком, а з гармонійним – зменшення	велика частка дітей з сутулістю серед школярів молодшого (більше 25%) та середнього (більше 16%) віку
ЗНЗтр	Позитивні	у дітей молодшого шкільного віку спостерігається пряма залежність між приростом МТ зі збільшенням ДТ на обох етапах дослідження, підвищення частки дітей з високим рівнем розвитку грудної клітки протягом навчання	відсутність підвищення частки дітей з сутулістю протягом навчання
	Негативні	не виявлено гармонійності збільшення ОГК та підвищення МТ відносно ДТ у середній та старшій вікових групах, за рахунок великої варіабельності цих ознак	біля 40% дітей має порушення постави у вигляді сутулості

Висновки

1. Встановлений вплив організації фізичного виховання учнів в загальноосвітніх навчальних закладах на фізичний розвиток школярів. Гармонійність приросту маси тіла та збільшення обсягу грудної клітки відносно довжини тіла мають учні з додатковим уроком ЛФК у всіх вікових групах ($p < 0,001$) та діти молодшого шкільного віку незалежно від типу ЗНЗ ($p < 0,01$). Учні середнього та старшого шкільного віку при традиційному викладанні фізичної культури та старшокласники спеціалізованої спортивної школи не мають гармонійності цих показників. Протягом навчання у учнів ЗНЗлфк спостерігається зниження частки дітей з високим рівнем розвитку грудної клітки ($p < 0,01$), а у учнів ЗНЗсфв та ЗНЗтр – підвищення ($p < 0,001$).

2. Встановлені вікові і сезонні відмінності у гармонійності фізичного розвитку учнів. Навесні виявлено пряму залежність збільшення з віком частки дітей з дисгармонійним фізичним розвитком за рахунок недостатньої маси тіла ($p < 0,01$) незалежно від типу ЗНЗ.

3. Встановлено зв'язок між особливостями постави та гармонійністю фізичного розвитку ($p < 0,05$).

4. Серед школярів молодшого та середнього шкільного віку, що навчаються в ЗНЗлфк, частка дітей з порушеннями постави є найнижчою у порівнянні з іншими закладами. Частка дітей з порушеннями постави в ЗНЗтр вища ($p < 0,05$), ніж в ЗНЗлфк та ЗНЗсфв. Протягом навчання частка дітей з сутулістю в ЗНЗлфк та ЗНЗтр збільшується ($p < 0,05$), а в ЗНЗсфв – зменшується ($p < 0,05$).

5. Недотримання гігієнічних вимог до складання розкладу уроків і перевищення граничних меж навчального навантаження нівелюють ефективність одного заняття ЛФК на тиждень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Young people's health in context. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2001/2002 survey /[Ed. Candace Currie et al.]. – Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2007. – 270 p.
2. Physical activity and health in Europe: evidence for action /[Ed. N. Cavill, S. Kahlmeier, F.]. – Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2006. – 46 p.
3. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения /О. Бар-Ор, Т. Роуналд; пер. с англ. И. Андреев. – К.: Олимп. л-ра. – 2009. – 528 с.
4. Вільчковський Е.С. Удосконалення системи фізичного виховання дітей та учнівської молоді у Польщі /Е.С. Вільчковський, В.Р. Пасічник //Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія №15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наук. пр. – К.: Вид. НПУ ім. М.П. Драгоманова. – 2010. – Вип. 7. – С. 61-65.
5. Воронова Б.З. Гигиенические требования к проведению двигательных занятий в школах полного дня /Б.З. Воронова, О.А. Груздева, В.А. Носкова //Гигиена детей и подростков: история и современность. Проблемы и пути решения: мат. Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. уч. – 2008. – С. 83-85.
6. Осадчая Т.Ю. Физическое воспитание школьников в США: учеб. пособие для студентов вузов физ. воспитания и спорта /Т.Ю. Осадчая, И.Г. Максименко. – К.: Олимп. л-ра. – 2008. – 144 с.
7. Филонов В.П. Здоровьесбережение учащихся – приоритетное направление в работе современной белоруской школы /В.П. Филонов, Н.Ф. Фарино //Здоровье и окружающая среда: сб. науч. тр. Респ. науч.-практ. центр. гигиены; – Минск, БелСАинформ, Смелток. – 2009. – Вып.14. – С. 629-632.
8. Антомонов М.Ю. Математическая обработка и анализ медико-биологических данных. /М.Ю. Антомонов – К.: Украинская военно-медицинская академия, 2006. – 558 с.

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКОВ, КОТОРЫЕ УЧАТСЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ С РАЗНЫМ ТИПОМ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Гозак С.В., Елизарова Е.Т., Калининченко И.А.

Цель. Изучение развития особенностей физического развития школьников, которые обучаются в общеобразовательных учебных заведениях с различными подходами к физическому воспитанию.

Методы исследования. Гигиеническое обследование, гигиеническое наблюдение, клинические, статистические.

Результаты. Проведенное исследование позволяет утверждать, что в учреждениях с системным подходом к обучению и физическому воспитанию отмечается более лучший уровень показателей физического развития по сравнению с традиционным подходом. Однако, в каждом из обследованных учреждений есть ряд как негативных. Так и позитивных характеристик.

Установлена связь ($p < 0,01$) между оценкой урока физкультуры и уровнем физического развития, особенностями осанки учащихся школ разными подходами к физическому воспитанию. В формирование осанки вклад фактора «физкультура» составляет $17,8 \pm 1,4\%$, $p < 0,05$, в гармоничность физического развития – $14,9 \pm 1,4\%$, $p < 0,05$.

**PECULIARITIES OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF THE SCHOOLCHILDREN
STUDYING AT THE INSTITUTIONS OF SECONDARY EDUCATION
WITH DIFFERENT TYPES OF PHYSICAL TRAINING**

S.V. Gozak, Ye.T. Yelizarova, I.A. Kalinichenko

Objective. Research of the development of the peculiarities of the physical development of the schoolchildren studying at secondary schools with different approaches to physical training.

Study methods. Hygienic examination, hygienic observation, clinical, statistical.

Results. Performed research allows to state that a level of physical development indices is better at the institutions with a system approach to the education and physical training in comparison with every examined institutions.

A connection ($p < 0,01$) between an assessment of physical training lesson and a level of physical training, peculiarities of the posture of the pupils of the schools with different approaches to physical education has been established. In the forming of posture a contribution of "physical training" factor makes up $17,8 \pm 1,4\%$, $p < 0,05$, in the harmony of physical development – $14,9 \pm 1,4\%$, $p < 0,05$.

УДК 575.1

**РИЗИК НАРОДЖЕННЯ ДИТИНИ З ВРОДЖЕНОЮ ВАДОЮ РОЗВИТКУ
ЯК ІНТЕГРАЛЬНИЙ ПОКАЗНИК ЯКОСТІ ПРЕНАТАЛЬНОЇ
ПРОФІЛАКТИКИ ТА ДІАГНОСТИКИ ПАТОЛОГІЇ В УКРАЇНІ**

Линчак О.В., Поканевич Т.М., Процюк О.В., Кабанець Т.Н., Тимченко О.І.

*ДУ «Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва НАМН України», м. Київ,
Київський обласний центр охорони здоров'я матері і дитини*

Вроджені вади розвитку (ВВР) були та залишаються надзвичайно тяжким видом патології в зв'язку із їх медичною, соціальною і етичною значущістю. В цивілізованих країнах знання рівнів поширеності тієї чи іншої патології, в т.ч. і генетичного походження, та ризику їх виникнення використовуються як підґрунтя для визначення розмірів соціальної ваги того чи іншого захворювання, що допомагає у плануванні медичної та соціальної допомоги населенню та прийнятті в цій сфері адекватних управлінських рішень на доказовій основі.

Величини показників частоти та ризику виникнення вродженої і спадкової патології мають також загальнобіологічне значення. Відомо, що генетична мінливість осіб обумовлена випадковими відхиленнями від нормальної генетичної програми, які не підпадають під дію стабілізуючого відбору. З часом під впливом різноманітних внутрішніх і зовнішніх чинників може відбуватися зростання генетичної мінливості. В популяції бу-

дуть накопичуватися особи з генетично обумовленими відхиленнями від норми. При незначній частці таких осіб в угрупованні нормальні члени природних видів здатні компенсувати порушення та зберегти стабільність. Компенсація відбувається до того часу, поки зрушення не перевищує певну порогову величину. Якщо поріг перевищується, угруповання втрачає здатність до відтворення.

Таким чином, встановлення рівнів вродженої і спадкової патології та ризику її виникнення є важливим з погляду оцінки можливостей відтворення угруповання населення, яке спостерігається [3-5].

Оскільки вважають, що близько 50% вродженої патології є результатом тератогенезу [7], рівень ВВР може виступати як індикатор якості середовища існування людини [1].

До того ж рівень вродженої патології серед новонароджених (а потім смертність дітей за цією причиною або інвалідність внаслідок ВВР) певною мірою відображає якість