

## Моніторинг стану здоров'я школяра в системі фізичного виховання початкової школи

*Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка (м. Суми)*

**Постановка проблеми.** Майбутнє кожної держави залежить від рівня освіченості підростаючого покоління, що можливо тільки за умови, якщо школярі будуть мати високий рівень здоров'я. Тому розгляд проблеми здоров'я учнів як одного із пріоритетів суспільного розвитку зумовлює актуальність педагогічної розробки цього напрямку, де провідну роль у збереженні здоров'я, його формуванні і розвитку повинна зіграти система фізичного виховання школи.

Ефективність функціонування фізкультурно-оздоровчої системи школи, вирішення завдань формування фізичної культури та ведення здорового способу життя особистості можливо на основі особистісно орієнтованих технологій. обов'язковою складовою частиною таких технологій є наявність показників так званого зворотнього зв'язку, що надходить від виконавця (учня) до центра керування (учителя) [1]. Одним із важливих елементів такого зв'язку є спеціально організована система моніторингу з використанням сучасних методів, тестів тощо.

Відомо, що оздоровчі й інформаційні технології сьогодні найбільш динамічно розвиваються. Незважаючи на те, що сучасні інформаційні технології усе ширше використовуються і в системі фізичного виховання, проблема контролю за станом здоров'я школярів, індивідуального підходу до їх гармонійного розвитку залишається фактично невирішеною.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У роботі [2] проведено аналіз теоретичних засад моніторингу стану фізичного здоров'я школярів на основі інформаційних технологій. У представленому огляді спеціальної науково-методичної вітчизняної та зарубіжної літератури авторами [2] розглянуто комп'ютерні системи й програми, що використовуються в практиці фізичного виховання для оцінки рівня здоров'я школярів. Відмічається низка проблем їх практичного застосування та констатується наявність наукової проблеми, що полягає в недостатньому методологічному і, особливо, технологічному опрацюванні питань організації моніторингових досліджень фізичного стану учнів.

З кожним роком збільшується число загальноосвітніх навчальних закладів, які через створення "шкіл здоров'я" проводять реєстрацію й оцінку різних показників здоров'я учня в системі фізичного виховання [3–6]. Подібні "школи" створюються на базі початкових класів, оскільки саме в період молодшого шкільного віку (сенситивний період) відбувається становлення і розвиток усіх функцій і систем організму. Проте ефективних комп'ютерних діагностично-методичних систем для організації моніторингу стану здоров'я учнів нині недостатньо, а проблема контролю за станом фізичного, психічного й духовного здоров'я школярів залишається невирішеною.

**Мета дослідження** – розробити та апробувати систему педагогічного моніторингу стану фізичного, психічного й духовного здоров'я (основ здоров'я) учня (класу, потоку) в умовах початкової школи.

**Методи дослідження:** аналіз спеціальної науково-методичної літератури, логіко-теоретичний аналіз, системний підхід, педагогічний експеримент.

Дослідження проводилися на базі гімназії № 1 м. Суми (2005–2007 рр.) з учнями 3-х та 4-х класів. Безпосередньо для проведення формуючого експерименту були виділені експериментальні класи (ЕК) – 66 учнів, у яких заняття проводилися за розробленою нами особистісно орієнтованою технологією фізичного виховання [7], та контрольні класи (КК) – 68 учнів, які займалися за стандартною шкільною програмою на основі традиційного підходу. Результати моніторингу стану здоров'я учнів, отримані на початку педагогічного експерименту, показали відсутність достовірної різниці між досліджуваними середніми показниками в ЕК і КК, що надає можливість їх подальшого порівняння.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У науковій літературі немає чітко вираженої класифікації видів моніторингу. Це пояснюється насамперед тим, що жорсткий поділ моніторингу стану

здоров'я за різними видами є недоцільним, оскільки результати фізичного виховання залежать від багатьох чинників [8].

Молодший шкільний вік є важливою частиною цілісного вітального циклу, в рамках якого відбувається формування фундаменту (основ) здоров'я учня. Фізичне виховання сприяє розвитку не тільки природних задатків, індивідуальних фізичних здібностей та психічної структури школяра, але й усвідомленню себе як неповторної індивідуальності в багатогранній культурі людини. І наскільки правильно та своєчасно буде вибраний шлях індивідуального розвитку учня, настільки успішними будуть педагогічні впливи, спрямовані на гармонійний розвиток особистості. Тому вирішення проблеми полягає в проведенні *педагогічного* моніторингу, який дає змогу здійснювати в процесі фізичного виховання постійне відслідковування динаміки фізичного, психічного та духовного стану учнів.

Під педагогічним моніторингом стану фізичного, психічного та духовного здоров'я учнів ми розуміємо *“технологізовану систему заходів із безперервного науково-обґрунтованого спостереження, збору, обробки, систематизації за допомогою комп'ютерної програми даних, збереження в банку даних, наступного аналізу, поширення в вигляді інформації про стан фізичного виховання в школі як цілісної системи та про окремі її елементи”*. Моніторинг орієнтований на інформаційне забезпечення всіх суб'єктів навчання і виховання, прогноз індивідуального рівня гармонійного розвитку особистості, реалізацію педагогічних рішень і корекцію дій, спрямованих на підвищення ефективності фізкультурної діяльності учнів.

Моніторингове дослідження спрямоване на вивчення фізичного, психічного та духовного здоров'я школяра і проводилося на основі діагностики:

- 1) стану здоров'я учнів за медичними картками, пропусків занять через хворобу;
- 2) щомісячних вимірювань параметрів фізичного розвитку, рухової активності, функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем, постави учня за “Паспортом здоров'я”, який широко впроваджений в практику роботи початкової школи (методика проф. О. Д. Дубогай [3]);
- 3) рівня фізичної підготовленості (державні тести, які проводяться два рази на рік);
- 4) даних оцінки гармонійного розвитку особистості (метод проф. О. Д. Дубогай [3]). Коефіцієнти всебічного розвитку особистості (Квр) визначаються через п'ять критеріальних моделей: оцінки рівня знань, умінь і навичок; творчого розвитку; морального розвитку; індивідуально-психічного розвитку; розвитку фізичної культури учня. Кожна із моделей містить п'ять факторів ( $5 \times 5 = 25$ ), які кількісно (за 12-бальною шкалою оцінювання) розкривають певні властивості того чи іншого рівня досягнень особистості.

Отримана інформація переводилася в електронний формат, а створена на основі стандартних пакетів програма “Здоров'я” забезпечувала отримання різних варіантів інформації результатів навчання учня (класу) та її обробки методами варіаційної статистики. Вихідними продуктами є:

- наповнена інформаційна база вищезазначених даних щодо кожного учня;
- інформація у вигляді таблиць, що надають свідчення про показники фізичного розвитку та фізичної підготовленості кожного учня і величини їх змін за наслідками кожного тестування;
- інформацію у вигляді таблиць, що надають свідчення про рівень фізичного здоров'я кожного учня класу та поділу їх на три групи за близькими показниками;
- інформацію у вигляді побудованих графіків відносних показників фізичної підготовленості кожного учня та їх порівняння з іншими учнями;
- інформацію у вигляді таблиць про індивідуальну та загальну по класу динаміку процесу всебічного розвитку особистості за п'ятьма критеріальними моделями (в тому числі й за окремими моделями);
- інформацію у вигляді графіків результатів системного аналізу коефіцієнтів Квр класу у вигляді статистичних кривих нормального розподілу (кривих Гаусса), які відображають колективні зміни розвитку учнів.

Універсальність та багатофункціональність комп'ютерної програми проявляється у тому, що вона використовується як засіб збереження інформації, переробки та швидкого пошуку необхідних даних, а також засіб, що дає змогу здійснювати об'єктивний оперативний контроль та індивідуалізувати процес навчання. Зібраний інформаційний банк даних надає можливість викладачу фізичної культури отримати відомості про стан здоров'я, фізичний розвиток, рухову активність, фізичну

підготовленість, стан психічного та духовного розвитку кожного учня, користуватися інформацією, яка має індивідуально-особистісний характер.

Так, наприклад, інформація, що представлена на рис. 1, дає змогу учителю наглядно пояснити учням, що наявність “лідерів” та “аутсайдерів” з окремих показників фізичної підготовленості є тимчасовою і вони мають можливості їх покращувати. Це підвищує емоційно-спонукальні фактори та мотивації учнів до отримання кращого результату.

Важливою для управління навчально-виховним процесом є інформація про індивідуальну та загальну по класу динаміку всебічного розвитку особистості. Системний аналіз коефіцієнтів всебічного розвитку в ЕК та КК надав матеріал для побудови статистичних кривих нормального розподілу (кривих Гаусса). Дослідження особливостей їх структури (рис. 2) показує, що крива Е (порівняно з кривою К) має більш стиснутий вигляд, зміщений вправо, відображаючи тим самим компактність позитивних зрушень у навчальних досягненнях учнів експериментальних класів. Це має не тільки констатуюче і детермінуюче, але й прогностичне значення для планування і проведення навчального процесу з фізичної культури.

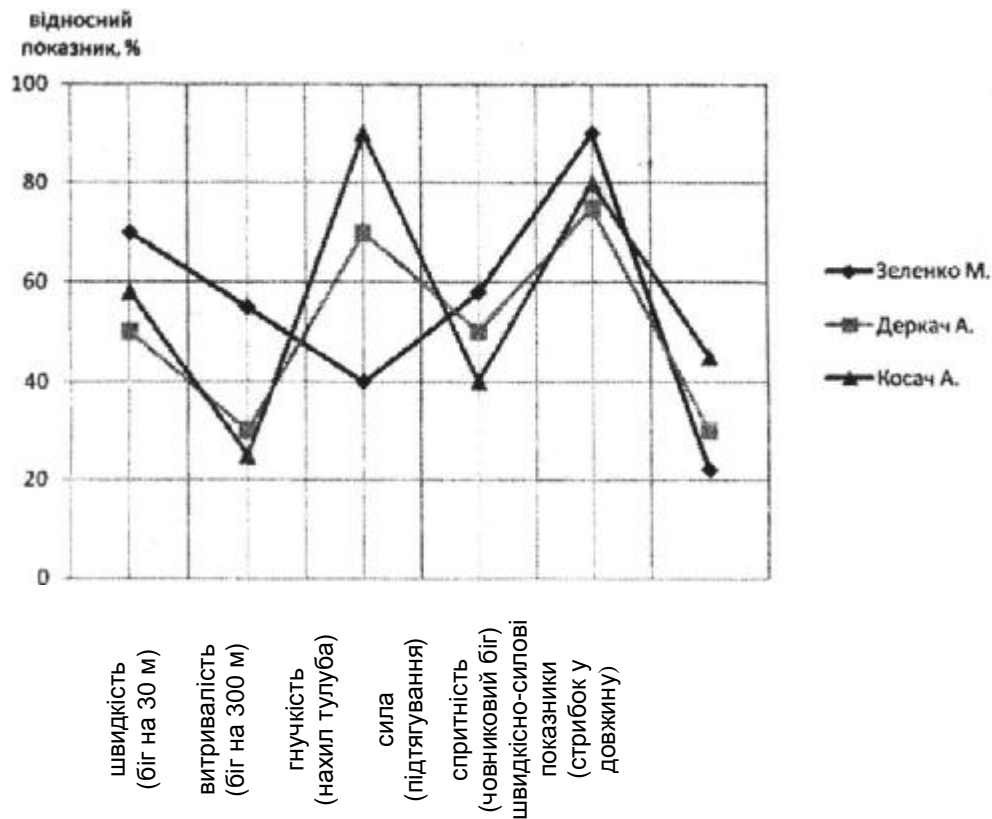


Рис. 1. Приклад побудови відносних показників фізичної підготовленості учнів

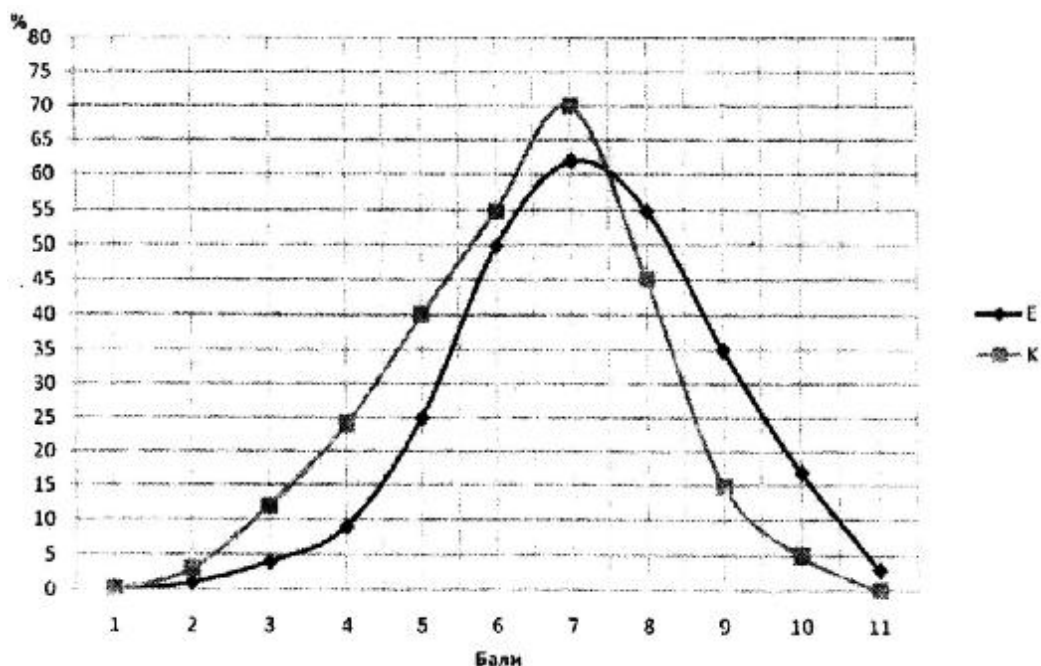


Рис. 2. Статистичні криві результатів оцінки рівня всебічного розвитку учнів експериментальних (Е) та контрольних (К) класів

Наведені приклади, як і інші результати моніторингу, демонструють, що педагогічна інтерпретація оперативної моніторингової інформації дає змогу учителю фізичної культури максимально орієнтуватися на особистісні особливості учнів, поставлену на заняттях мету перенести в площину особистісно значимого для учня результату і тим самим підвищити ефективність управління процесом фізичного виховання в початковій школі.

#### Висновки:

1. Уточнено поняття “педагогічний моніторинг процесу фізичного виховання молодшого школяра”. Запропоновано системний аналіз коефіцієнтів усебічного розвитку особистості та побудови статистичних кривих нормального розподілу (кривих Гаусса), що визначають реальний стан фізичної культури в класі (школі).

2. Розроблена комп’ютерна програма “Здоров’я”, універсальність і багатофункціональність якої виявляється в тому, що вона використовується для переробки та швидкого пошуку систематизованої і впорядкованої інформації про досліджуваний об’єкт і є основою як для визначення стратегії і тактики управління процесом, так і одним із ефективних засобів реалізації особистісно орієнтованого підходу в фізичному вихованні молодших школярів.

3. У результаті проведення експериментальних досліджень доведено ефективність управління процесом фізичного виховання молодших школярів на основі педагогічного моніторингу, яке полягає в змінах їх мотиваційно-ціннісного ставлення до занять та покращення стану фізичного, психічного та духовного здоров’я.

**Перспективи подальших досліджень** вбачаємо в розробці інформаційної системи нормування параметрів фізичних навантажень та їх погодження з кількісними показниками морфофункціональних особливостей учня.

#### Література

1. Дубогай О. Д. Навчання в русі: Здоров’язберігаючі педагогічні технології в початковій школі.– К.: Шкільний світ, 2005.– 110 с.
2. Дубогай О. Д., Іваній І. В. Технологічні особливості відношення молодших школярів до фізичної культури // Фіз. виховання, спорт і культура здоров’я у сучасному суспільстві.– Луцьк: Вид-во “Волин. обл. друк.”, 2005.– С. 218–222.

3. Іваній І. В. Технологія інтеграції фізичного, психічного та духовного розвитку молодшого школяра засобами фізичної культури // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту: Наук. моногр. / За ред. С. С. Єрмакова.– Х.: ХДАДМ (ХХІІ), 2007.– № 2.– С. 35–41.
4. Изаак С. И. Мониторинг физического развития и физической подготовленности (теория и практика).– М.: Сов. спорт, 2005.– 196 с.
5. Кашуба В. М., Андреева О. І., Сергієнко К. М., Гончарова Н. В. Проектування системи моніторингу фізичного стану школярів на основі використання інформаційних технологій // Теорія та методика фіз. виховання і спорту.– 2006.– № 3.– С. 61–67.
6. Півненко Ю. М. Психолого-педагогічні умови впровадження здоров'язберігаючих технологій у освітній процес початкової школи // Теорія і методика фіз. виховання.– 2007.– № 5.– С. 31–34.
7. Моніторинг в освіті. Спецвипуск / Управління освітою.– К.: Шкільний світ, 2005.– № 20.
8. Теорія та методика фізичного виховання / За ред. Т. Ю. Кручевич.– К.: Олімп. л-ра, 2005.– Т. 1.– 373 с.

**Анотації**

*Представлено систему педагогічного моніторингу стану фізичного, психічного та духовного здоров'я школяра, яка спрямована на підвищення ефективності управління процесом фізичного виховання в початковій школі.*

**Ключові слова:** молодший школяр, основи здоров'я, моніторинг, фізичне виховання.

*Представлена система педагогического мониторинга состояния физического, психического и духовного здоровья школьника, направленная на повышение эффективности управления процессом физического воспитания в начальной школе.*

**Ключевые слова:** младший школьник, основы здоровья, мониторинг, физическое воспитание.

*The article focuses on the system of pedagogical monitoring physical, psychological and mental health state of the schoolchild aimed at improving the efficiency of management of physical education process at primary school.*

**Key words:** primary schoolchild, health fundamentals, monitoring, physical education.