

Підбрано оптимальні умови мікрохвильової (тривалість обробки – 5 хв, потужність – 700 Вт) та ультразвукової (тривалість – 15 хв, інтенсивність – 3,88 В/см², частота – 22 кГц) мінералізації рослинних зразків та вивчено вплив різних розчинників на ступінь вилучення мікроелементів. Запропоновано комбіновані схеми мінералізації рослинних зразків та апробовано їх на реальних об'єктах. Встановлено, що максимальної мінералізації зразків можна досягти при поступовій дії ультразвуку та подальшого кип'ятіння при оптимальних параметрах.

Ключові слова: рослинні зразки, пробопідготовка, мікроелементи, мікрохвильова мінералізація, ультразвукова мінералізація, комбіновані схеми розкладання, сосна, ялинка.

Формування стійкої позитивної мотивації до занять фізичною культурою та спортом засобами футболу

М.Г. Коробов, зав.навчально-методичного кабінету фізичної культури і захисту Вітчизни, Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені В.Сухомлинського,

П.А.Паскаль, вчитель фізичної культури Сухоташицької загальноосвітньої школи I-III ступенів Вільшанської районної ради Кіровоградської області

Запроваджена з 2009/2010 навчального року модульна навчальна програма з фізичної культури проголошує основною метою формування в учнів стійкої мотивації щодо збереження свого здоров'я, фізичного розвитку, використання засобів фізичного виховання в організації здорового способу життя. Вперше навчальна програма побудована на принципі варіативності, що дозволяє враховувати: матеріально-технічну оснащеність навчального процесу, кадрове забезпечення, віково-статеві особливості учнів, їх інтереси щодо вибору для вивчення того чи іншого модуля. Один з найбільш популярних модулів є, безсумнівно, футбол. Доступність цієї гри, простота інвентаря й обладнання, величезна емоційність ігрових ситуацій, необхідність проявів основних фізичних якостей і витримки при подоланні дій суперника роблять футбол цінним засобом фізичного виховання школярів.

Водночас вивчення потенціалу футболу як поліфункціонального засобу фізичного виховання учнів, спрямованого на формування активного, стабільного інтересу до занять, становлення особистості учня, орієнтованої на здоровий спосіб життя, є вкрай недостатнім, що зумовило практичну роботу в цьому напрямку.

Основна ідея досвіду, її інноваційна значущість полягає у розвитку та реалізації потенціалу навчального матеріалу з футболу для формування в учнів стійкої позитивної мотивації до систематичних занять фізичними вправами як основної складової здорового способу життя.

Інноваційність досвіду полягає в тому, що важливість занять фізичними вправами, зокрема футболу, була екстрапольована через загальнодержавний доступ до Євро-2012. Знакова спортивна подія знайшла відгос у Сухоташицькій загальноосвітній школі. Так тривала напружена робота країни зі спорудження футбольних арен дала потужний імпульс до пошуку шляхів реконструкції шкільного футбольного стадіону. Варто лише зазначити, що випускники школи для створення справжнього футбольного газону придбали насіння на 17 тис. грн., а для інформатизації навчального процесу з предмета «Фізична культура» - мультимедійну дошку в

спортивний зал, за допомогою якої вивчається техніка гри грандів європейського футболу. Всі ці здобутки створили необхідні передумови для побудови принципово нового технологічного ланцюжка: урок з футболу - секційна робота з футболу - шкільні та позашкільні змагання з футболу - профільна старша школа.

Методологічна основа нашої роботи базується на сучасних концепціях становлення та розвитку особистості, зокрема концептуальних положеннях сучасної педагогічної науки про сутність і значення фізичного виховання у всебічному розвитку особистості. Теоретичним підґрунтям стали праці М.М.Амосова, Г.Л. Апанасенка, Л.В. Волкова, О.Д. Дубогай, Т.Ю. Круцевич, Б.М. Шияна та ін.

Кожна складова зазначеного технологічного ланцюжка має свій інноваційний комплекс, який, спрацьовуючи на своєму етапі, дає на рівні «профільна школа» (10-11 кл.) кумулятивний ефект сформованої особистості, зорієнтованої на галузь «Фізична культура».

Інноваційні елементи уроку:

➤ запровадження після загальної спеціальної розминки футболіста з використанням авторських ігрових завдань, в яких учень поєднує рухи з логічним мисленням;

➤ використання «інтелектуальних пауз» в основній частині уроку як елемент активного відпочинку після найбільш інтенсивних навантажень;

➤ використання мультимедійної дошки для ознайомлення та навчання техніко-тактичних дій у футболі, а також виправлення помилок з паралельним коментуванням рухових дій;

➤ педагогічний контроль за станом та динамікою функціональної підготовленості кардіореспіраторної системи, яка на протигагу пульсометрії дає більшу інформативність щодо функціональної напруженості організму дітей.

Проведення щорічного анкетування серед учнів Сухоташлицької загальноосвітньої школи I-III ступенів засвідчує:

➤ позитивну динаміку підвищення мотивації до використання фізичних вправ на 12,4%;

➤ зростання мотивації до занять фізичною культурою і спортом через використання засобів футболу на 22,4%;

➤ про оздоровчу спрямованість занять фізичними вправами і футболом, що призводить до тенденції зниження рівня захворюваності на основі вивчення медичних карток учнів.

Дані трирічного моніторингу, проведеного з 5 класом, показують стале зростання рівня зацікавленості учнів до систематичних занять футболом та фізичними вправами загалом.

Практичні результати надали можливість напрацювати конкретну технологію комплексного розв'язання наступних завдань:

1. *Дидактичні завдання.* Результативність навчання програмним елементам гри та техніка тактичних дій модуля «Футбол» у Сухоташлицькій загальноосвітній школі складає в 5-9 класах :

високий рівень -78,1%; достатній рівень-17,1%; середній рівень - 4,8%.

2. *Розвивальні завдання.* Рівень фізичної підготовленості, за показниками розвитку (основних) фізичних якостей після вивчення модуля «Футбол», складає 9,5 бала. Розвиток фізичних якостей гармонійно поєднується з підвищенням функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем, провідних систем, що лімітують фізичну працездатність людини. Це підтверджується результатами функціональних проб, які практикуються при проведенні уроків.

3. *Оздоровчі завдання.* Оскільки сам футбол спроможний швидко компенсувати

дефіцит рухової активності й у повній мірі використовує середовище, тобто допоміжні чинники фізичного виховання, уроки футболу мають значний оздоровчий ефект. За даними останнього медогляду учні розподілені на групи здоров'я наступним чином: основна медична група складає 71,4%; підготовча медична група - 25,7%; спеціальна медична група - 2,9 %.

Зрозуміло, що наведені дані не можуть вважатися цілком прийнятними, але вони кращі, ніж в інших школах Кіровоградської області.

В процесі організації і проведення навчальної та позакласної роботи з фізичної культури виникають певні проблеми, які потребують розв'язання. Наведемо деякі з них, що, на наш погляд, є досить поширеними:

1. На початок навчального року учні не проходять своєчасно медогляд, який за графіком переноситься інколи на листопад-грудень. Тому, допускаючи учнів на уроки фізичної культури без встановленої групи здоров'я, вчитель може зашкодити організму учня неадекватними фізичними навантаженнями.

Пропозиції: При неможливості проведення повного медогляду до початку навчального року зробити його обмежено допусковим, за участю педіатра для початкової та середньої школи та лікаря-терапевта для старшої школи.

2. Відновити присутність медпрацівника у кожній школі.

Пропозиції: Закріпити медпрацівника за кожною школою (де він відсутній за недостатньою кількістю дітей) для патронажних відвідувань у певні дні і години.

3. Проблема проби Руф'є у шкільних медоглядах, яка у Кіровоградському регіоні відлучає від уроків фізичної культури більшість учнів (до 70% у молодших класах).

Пропозиції: Скасувати функціональну пробу Руф'є як таку, що не відповідає віковим особливостям дітей шкільного віку. Запровадити як один з варіантів визначення універсального кардіо-респіраторного показника (УКРП) за методикою А.А. Василькова.

4. Проблема нерозуміння ролі і значення фізичної культури учнів у частині педагогічних колективах.

Пропозиції: Залучити всі школи до участі у міжнародному проєкті Європейської мережі шкіл сприяння здоров'ю. Стверджувати імператив шкільної фізичної культури як об'єктивно необхідний елемент культури навчальної праці.

5. Проблема не фінансування позакласної спортивно-масової та фізкультурно-оздоровчої роботи вчителя фізичної культури.

Пропозиції: При відсутності будь-яких джерел фінансування стимулювати цю важливу ділянку роботи учителя додатковою відпусткою.

6. Проблема завишених (або занижених) нормативів фізичної підготовки учнів.

Пропозиції: Оцінювати фізичну підготовленість учнів не за розробленими для всіх нормативами, а за показниками індивідуального прогресу в тестових вправах, що досягається за певний період навчальної (самостійної) роботи. Визначення величини індивідуального прогресу можна проводити за формулою Броуді:

$$W = \frac{(P - P_1)}{(P_1 + P_2) \cdot 0,5} \times 100\%,$$

де P1 - результат початкового тесту, P2 - результат кінцевого тесту. У тестах на час від більшого значення тесту віднімається менше значення.

Сучасний стан шкільної фізичної культури об'єктивно вимагає запровадження термінових заходів, які допоможуть реалізувати величезний потенціал фізичних вправ. Для цього необхідно:

- надати більше прав і творчої свободи вчителю фізичної культури стосовно вибору змісту, форм, методів навчання, спрощення шляхів до розробки і

запровадження авторських навчальних програм на основі власного бачення шляхів розв'язання проблемних питань викладання та особливостей матеріальної бази для занять;

- для підвищення значущості оздоровчої спрямованості уроків та позакласної роботи доцільно запровадити показники динаміки оздоровлення організму дітей під впливом фізичних вправ протягом навчального року.

(Наприклад: показник поліпшення стану постави – плечовий індекс О.Д.Дубогай, індекс гармонічності фізичного розвитку, показники аеробної продуктивності за К.Купером, Г.Л.Апанасенко та ін.);

- працю вчителя фізичної культури оцінювати (і стимулювати!) не тільки за кількістю здобутих кубків і грамот, але й за ступенем зреалізованості державної або авторської програми і, що найголовніше – показниками здоров'я, фізичного розвитку і рухової підготовленості учнів.

Література:

1. Амосов Н.М., Мурахов І.В. Сердце и физические упражнения. – 2-е изд., перераб. и доп.- К., Здоровье, 1985.- 80 с.
2. Апанасенко Г.Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека.- СПб: МГП «Петрополис», 1992.- 124 с.
3. Дубогай А.Д. Психолого-педагогические основы формирования здорового образа жизни школьников младших классов. – К.: Здоровье, 1985.-116 с.
4. Теорія і методика фізичного виховання. В 2-х томах./За редакцією Т.Ю. Круцевич.- К.: Олімпійська література, 2008.
5. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Частина 2.- Тернопіль: Навчальна книга-Богдан, 2002.-248 с.

Проблеми інтелектуального виховання дітей дошкільного віку засобами фізичного виховання

С.В.Косівська *викладач
КДПУ ім. Володимира Винниченка*

Видатні педагоги минулого інтуїтивно відчували, що рухи, системи рухів, певні вправи дозволяють розвивати не тільки моторну функцію, але й розум дитини. Так видатний італійський педагог М.Монтесорі в своїй знаменитій школі використовувала такі прикладні вправи як в'язання вузликів, шнурування взуття, нанизування бус та ін., допомагаючи дивовижних результатів у вихованні розумово відсталих дітей. Ці вправи вона називала “гімнастикою для розуму”[5].

У створеній П.Ф.Лесгафтом системі фізичного виховання автором робився наголос під час виконання спеціально відібраних вправ на розвиток сенсомоторної здібності, яка розглядалась як компонент цілісної психіки, що безпосередньо впливає на розумовий компонент психіки [4].

Наукове обґрунтування зв'язку рухової функції людини з психічними процесами та все ширше визнання ролі і значення рухового інтелекту у розвитку розумових здібностей дало імпульс для створення окремих методик та програм інноваційного характеру. Головна мета цих проектів полягала у стимуляції розумових процесів у дітей, починаючи з раннього дошкільного віку, шляхом розвитку рухового інтелекту людини.