

ОРГАНІЗАЦІЯ УРОКІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**Олексій КАЧАН, здобувач третього (освітньо-наукового)
рівня вищої освіти**

Володимир ПРИСТИНСЬКИЙ, к.пед.н., професор

*Донбаський державний педагогічний університет
Слов'янськ, Україна*

Анотація. У статті обґрунтовано доцільність впровадження в практику фізичного виховання учнівської молоді інтерактивних інформаційних технологій. Представлено авторський підхід щодо використання пульсотохometrів і датчиків руху в поєднанні зі смартфонами, планшетами і портативними відеокамерами для оновлення і вдосконалення процесу фізичного виховання учнів у контексті концепції Нової української школи.

Ключові слова: Нова українська школа, фізичне виховання, інформаційні технології, оперативний контроль, інтенсивність фізичного навантаження, обсяг рухової активності, пульсотохometri, датчики руху, смартфони, відеокамери.

Вступ. Одним із важливих завдань Нової української школи [3] є формування розуміння того, що у шкільному віці закладаються основи здоров'я, підґрунтям якого, перш за все, є задовільний рівень розвитку функціональних систем організму, а також оптимальна рухова активність дітей і підлітків. Натомість, результати наукових досліджень свідчать про те, що понад 90% випускників закладів загальної середньої освіти мають відхилення у стані здоров'я, а понад 50% – незадовільну фізичну підготовленість. На нашу думку [2, 4] така негативна тенденція наразі підсилюється впливом дистанційного навчання, а також психоемоційним станом дітей, викликаного війною в Україні.

У зв'язку з цим, маємо констатувати, що заняття фізичною культурою і спортом відіграють важливу роль у зміцненні здоров'я, формуванні всебічно розвиненої особистості, адже саме у закладі освіти має формуватися відповідальне ставлення до власного здоров'я, важливі теоретико-методичні знання, практичні компетентності щодо збереження здоров'я.

Ідеї концепції Нової української школи, на нашу думку, й мають бути спрямовані на розв'язання проблеми оновлення й вдосконалення змісту фізичного виховання учнівської молоді в контексті підвищення інтересу до уроків фізичної культури. Наразі вважаємо, що однією з причин низької мотивації учнів є відсутність можливості вибору, перш за все, засобів, методів і форм занять, незадоволеність традиційним змістом шкільної фізкультури тощо. Отже, шкільному фізичному вихованні потрібні інтерактивні технології, які б активізували інтерес до занять. Вважаємо, що впровадження комп'ютерних технологій, які б дозволяли використовувати оперативні методи контролю за

інтенсивністю фізичного виховання, обсягом рухової активності значно би сприяли підвищенню мотивації учнів.

Мета та завдання дослідження. Метою статті є представлення авторського досвіду організації уроків фізичної культури з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проведено за програмою співробітництва науково-дослідної лабораторії духовного й фізичного виховання дітей та учнівської молоді ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» (завідувач лабораторії В. Пристинський – кандидат педагогічних наук, професор) з Українською федерацією «Спорт заради розвитку» (президент федерації О. Качан).

Результати дослідження та їх обговорення. Процес професійної підготовки на факультеті фізичного виховання ми організовуємо так, щоб сприяти формуванню у майбутнього вчителя компетентностей щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій на уроках фізичної культури. На підставі аналізу й узагальнення результатів наших попередніх досліджень з даної проблеми маємо зауважити наступне [1].

Під час практичних занять ми акцентуємо увагу здобувачів на тому, що заняття фізичними вправами з частотою серцевих скорочень (ЧСС) понад 160 уд/хв. мають більше тренувальний, а не оздоровчий ефект та можуть провокувати ризик травматизму, призводять до надмірного фізичного перенапруження. У зв'язку з цим, на уроках фізичної культури, рекомендуємо використання пульсотохметрів, які дозволяють отримувати оперативну інформацію про ступінь інтенсивності фізичного навантаження при виконанні конкретного рухового завдання. Отже, маємо змогу визначати «пульсову зону» на моніторі серцевого ритму для підтримання оптимального режиму фізичних навантажень. Сучасні пульсотохметри здатні «запам'ятовувати» показники ЧСС з певною періодичністю, що дозволяє отримувати оперативну інформацію (в онлайн режимі) про ступінь впливу конкретної фізичної вправи (рухового завдання) та при необхідності коригувати інтенсивність навантаження. Пульсові режими дозволяють здійснювати й диференційований підхід для підвищення ефективності уроку в контексті добору адекватних рівню функціонального стану учнів (наприклад, деякі вправи більш ефективні для «витрачання» жирів, інші – для «покращення» витривалості та підвищення максимальної працездатності тощо). Використовуючи пульсотохметри, має змогу «програмувати» й контролювати вплив фізичних навантажень на організм кожного учня завдяки цифрового передавача, який виключає перешкоди від близько розташованих моніторів серцевого ритму інших учнів. Отже, показники ЧСС (так звані ЧСС-зони) програмуються в моніторі серцевого ритму. Якщо показники ЧСС знаходяться поза рекомендованої зони (вище або нижче), то пульсометр реагує звуковим або відеосигналом.

Зауважимо, що учні з зацікавленістю та досить швидко опановують функції пульсометрів, навчаються використовувати їх для контролю й оцінки ступеню фізичного навантаження як на уроках фізичної культури, так і при виконанні домашнього завдання з предмету «Фізична культура».

Для підвищення інформативності контролю за обсягом рухової активності, поряд з монітором серцевого ритму, доцільно використовувати датчик руху, який дозволяє в будь-який момент надати інформацію про «моторну щільність» уроку. Даний пристрій, за допомогою спеціального сенсору, під час уроку передає оперативну інформацію щодо часу виконання вправи (рухового завдання), подоланої дистанції, швидкості рухів, кількості витрачених калорій тощо. Отриману інформацію можна передавати на спеціальний сайт, на якому учні мають змогу представити результати власних рухових досягнень, обмінятися враженнями з друзями із інших шкіл, інших міст України, і навіть інших країн. Такий підхід сприятиме підвищенню мотивації та активізації процесу фізичного виховання.

Натомість зауважуємо, що використання цих технологій супроводжується й певними методичними складнощами, які полягають в тому, що практично неможливо отримувати інформацію одночасно про реакцію організму на інтенсивність фізичного навантаження від кожного з учнів. У зв'язку з цим, рекомендуємо, щоб інформація з моніторів серцевого ритму та датчиків руху контролювалися за допомогою смартфона – безпосередньо в будь-який момент уроку і від кожного учня. Доцільним є також використання планшетного комп'ютеру, але перевага смартфона полягає в можливості використання мобільного Інтернету. Деякі незручності в організації уроку виникають також із тим, що вчитель має необхідність знаходитися в певному місці спортивної зали для реєстрації та аналізу одержуваної інформації. Уникнути цього допомагають портативні камери з WI-FI з'єднанням. Відтак, з будь-якого місця спортивної зали в режимі реального часу можемо аналізувати (наприклад, техніку виконання фізичних вправ), переключатися на різні камери одним натисканням (кількість камер може бути необмежена), надсилати по електронній пошті одержану інформацію учням та їх батькам.

Висновки. Сучасне життя досить складно уявити без новітніх інноваційних засобів, особливо в освіті. Стрімкий та неупинний розвиток технологій неможливо зупинити. У зв'язку з цим, сучасний учитель фізичної культури має не тільки знати і розуміти доцільність використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, а й безпосередньо впроваджувати їх в професійну діяльність з метою оновлення і вдосконалення змісту фізичного виховання дітей та учнівської молоді, як того вимагає концепція Нової української школи. Отже, інтерактивні інформаційні технології зумовлюють активізацію навчальної діяльності учнів, стимулюють мотивацію, якість і результативність занять, одним з ефективних чинників яких є можливість забезпечувати оперативний контроль за інтенсивністю фізичного навантаження та обсягом рухової активності.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямку будуть спрямовані на впровадження інших новітніх технологій в практику фізичного виховання і спортивну підготовку учнівської молоді з метою активізації навчально-виховної діяльності, стимулювання мотивації до систематичних занять, підвищення їх якості й результативності.

Список використаної літератури.

1. Качан О.А., Пристинський В.М. Інформаційні технології в забезпеченні оперативного контролю за інтенсивністю фізичного навантаження та обсягом рухової активності школярів. *Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури і спорту*. Х. : ХДАФК, 2019. 3. 50-53.
2. Качан О.А. Використання інформаційно-комунікативних технологій на уроках фізичної культури. *Фізичне виховання в сучасній школі*, 2013, 1, 21-23.
3. Нова українська школа. URL : <https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola>
4. Омельченко С.О., Пристинський В.М. Принципи моделювання педагогічної системи взаємодії соціальних інститутів суспільства у формуванні здорового способу життя учнів загальноосвітньої школи. *Соціальна педагогіка : теорія та практика*, 2009, 3, 77-85.

ІННОВАЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ У ФІЗИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ ДЛЯ ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Сергій МАТЮЩЕНКО, старший викладач
Сергій ГАШЕНКО, старший викладач
Михайло НЕГОДА, курсант

*Військово-юридичний інститут Національного юридичного університету
імені Ярослава Мудрого
Харків, Україна*

Анотація. Сучасні тенденції у фізичній підготовці свідчать про необхідність використання більш інноваційних стратегій, які дозволяють підвищити мотивацію курсантів (студентів), слухачів за допомогою різних методів.

Ключові слова: інноваційні стратегії, фізична підготовка, мотивація, індивідуалізація, GPS-трекери, моніторинг, особистий розвиток, VR-тренування.

Вступ. В умовах повномасштабної війни проти України, питання розвитку інноваційного підходу у фізичній підготовці та удосконалення існуючої системи, для формування та розвитку серцево-судинної системи, роботи дихальної системи та зміцнення імунітету курсантів (студентів), слухачів та інших військовослужбовців стало вкрай актуальним.

Мета. Розробка комплексу інноваційних стратегій, спрямованих на підвищення ефективності фізичної підготовки курсантів (студентів), слухачів.

Матеріали і методи дослідження. Методи педагогічної діагностики, теоретичний аналіз сучасних тенденцій у фізичній підготовці

Результати дослідження та їх обговорення. Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка є невід'ємною частиною підготовки курсантів