

УДК 378.016:796:004.9

ПЕДАГОГІЧНІ МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ ЗІ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВЧИХ ДИСЦИПЛІН У ВИЩІЙ ШКОЛІ

В.М. Пейков

викладач,

Ізмаїльський державний гуманітарний університет

У статті розглядаються деякі проблемні питання педагогічно доцільного використання інформаційно-комунікаційних технологій в навчальних закладах різного ступеню під час занять з фізичного виховання і на тренуваннях з метою демонстрації навчального матеріалу. Перспективи і обґрунтування такого впровадження робляться на підставі переваг, які надає сучасна комп'ютерна техніка, та з огляду досвіду її використання педагогічними працівниками інших навчальних предметів і дисциплін. Йдеться, насамперед, про підвищення мотивації майбутніх фахівців галузі фізичної культури і спорту застосовувати мультимедійні проектори в своїй педагогічній діяльності.

Ключові слова: *інформаційно-комунікаційні технології, комп'ютерна техніка, фізична культура і спорт, навчально-тренувальний процес, візуалізація інформації, демонстрація навчального матеріалу, рухова активність, наочні засоби.*

Освітній процес, як спосіб передачі, засвоєння і накопичення знань, завжди йшов у контексті і реаліях свого часу. Його творчі провідники намагались використовувати найновітніші досягнення людської цивілізації. Швидкоплинний розвиток комп'ютерних технологій, які в останні десятиліття вдосконалюють методи отримання, обробки і передачі інформації, незмінно супроводжує освіту, робить її доступною і всеохоплюючою.

З метою формування в учнівської молоді повного набору компетенцій визначають це обов'язковим й положення Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, а також стандарти, зазначені в Законі України «Про вищу освіту». Це потребує вдосконалення відповідної навчально-матеріальної бази, зростання рівня кваліфікації педагогічних фахівців. Сучасний педагог має виконувати професійні обов'язки, постійно підвищуючи результативність своєї професійної діяльності.

Зокрема, вимогою часу є впровадження в навчально-виховний процес інформаційно-комунікаційних технологій. На сьогодні без використання комп'ютерних засобів та інформаційних технологій неможливо забезпечити рівний доступ до якісної освіти для всіх учасників освітнього процесу. Кожен педагог незалежно від ступеня, типу, форми власності та рівня своєї кваліфікації, повинен вміти орієнтуватись в інформаційному просторі, отримувати інформацію та оперувати нею відповідно до власних потреб і вимог сучасного високотехнологічного суспільства, а саме:

- створювати текстові документи, таблиці, малюнки, діаграми, презентації;
- використовувати інтернет-технології, локальні мережі, бази даних;
- здійснювати анкетування, діагностування, тестування, пошук необхідної інформації в мережі Інтернет;
- розробляти власні електронні продукти (розробки уроків, демонстраційний матеріал);
- поєднувати готові електронні продукти (електронні підручники, енциклопедії, навчальні та демонстраційні програми) [1].

Освітня практика показує, що не всі педагоги мають однакову можливість і стійку мотивацію застосовувати інформаційно-комунікаційні технології у своїй діяльності. Серед переліку освітніх галузей, що передбачені Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти («Мови і література», «Суспільствознавство», «Мистецтво», «Математика», «Природознавство» і «Технології»), є така галузь як «Здоров'я і фізична культура», яка має свою специфіку. Абсолютна більшість навчальних предметів і програмних дисциплін мають завдання надати особистості теоретичні знання, а також забезпечити набуття умінь і навичок їх практичного застосування. Натомість змістом і спрямованістю процесу фізичного виховання є розвиток організму дитини, підвищення її фізичного стану і вдосконалення спортивної майстерності.

Основною ознакою відмінностей тут виступає специфіка діяльності учнівської молоді в навчально-тренувальному процесі. Сутність оздоровчої, розвивальної та професійно-прикладної фізичної підготовки, яка обов'язково організовується і проводиться в навчальних закладах різного ступеня, а також впроваджується в спортивних організаціях, полягає в індивідуальних або колективних діях тих, хто навчається або тренується. Так, практичні заняття для студентів з виконання нормативів, відпрацювання вправ, ігрових і технічних прийомів супроводжуються широкою руховою активністю, характеризуються різноманітністю дій і використовуваних інвентарних засобів, виконуються за межами звичайних класних кімнат і навчальних аудиторій. Динамічність процесу практично унеможливує ефективне використання плакатів із зображеннями навчального матеріалу. Крім того, самостійна робота тих, хто в позаучбовий час додатково займається вдосконаленням спортивної майстерності, ускладнена через фактичну відсутність підручників.

Саме ці особливості обмежують або не сприяють як учителям, так і викладачам фізичного виховання, на відміну від педагогічних працівників інших (математичних, природознавчих, суспільно-гуманітарних) дисциплін, застосовувати наявні комп'ютерні технології для демонстрації інформації безпосередньо в процесі навчання. Але, при належній попередній підготовці з боку педагогів і продуманій організації процесу, такі комунікативні інформаційні засоби достатньо ефективно можуть бути використані в тому числі і на уроках фізичної культури, на практичних заняттях зі спортивних дисциплін, що значно розширює можливості сприйняття матеріалу, полегшує технічно правильне засвоєння нових рухів, прийомів і вправ.

Як і педагог будь-якого профілю, фахівець в освітній галузі «Здоров'я і фізична культура» має активно формувати свою професійну позицію, розвивати функціональні компетентності. Їх структурні компоненти, як зазначають науковці, включають мотивацію до виконання професійних функцій учителя фізичної культури, систему знань, рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості, а також навички, необхідні для виконання загально-педагогічних і специфічних функцій [2]. Розвиток сфери фізкультури і спорту в значній мірі обумовлюється підготовкою висококваліфікованих кадрів і їх подальшою наполегливою, відповідальною діяльністю. Забезпечити організацію фізкультурно-спортивної роботи, яка відповідала б вимогам сьогодення, може вчитель, який впевнено володіє сучасною психолого-педагогічною теорією і найсучаснішою технологією професійної діяльності [3].

Зауважимо на тому, що активне поєднання комп'ютерних технологій з розв'язанням завдань суто фізичного виховання задля розвитку молодого покоління має на даному етапі стати викликом для учителів фізичної культури і викладачів спортивно-педагогічних дисциплін. Запровадження сучасних інтерактивних засобів донесення інформації в навчально-тренувальний процес стає потребою часу і демонструє прогресивну спрямованість діяльності фахівців фізичного виховання і спорту. Натомість окреслена проблема майже не представлена в прикладних і наукових роботах через недостатність практики застосування відповідних технологій у фізкультурно-спортивній галузі. Передовий досвід використання мультимедійних засобів під час занять з навчальних дисциплін інших профілів, де є практична складова і яка пов'язана з руховою діяльністю, дозволяють зробити висновок, що застосування сучасних технологій саме в спортивно-тренувальному процесі не тільки можливе, але й доречне. Про це засвідчили результати проведеного нами дослідження, а також саморефлексія практичного досвіду викладання у вищій школі.

Висновки науковців, які досліджували вплив інформаційно-комунікаційних технологій на суб'єктів навчання способом спостереження і вивчення педагогічних практик, підтверджують вагомість принципів диференційованого та індивідуального підходу. Застосування комп'ютерних засобів дає можливість врахувати світові тенденції у навчанні, успішно трансформуватися в єдиний світовий інформаційний простір, дозволяє підвищити рівень самоосвіти, мотивації навчальної діяльності; йдеться й про відкриття нових можливостей для творчості, знаходження й закріплення різних професійних навичок, і, звичайно, забезпечити відповідальність соціальному замовленню, яке пред'являє держава [4].

У навчальному процесі комп'ютерна техніка може виступати і як об'єкт вивчення, що веде до усвідомлення можливостей засвоєння знань, формування вмінь їх використання при розв'язанні різноманітних завдань, і як засіб навчання, який підвищує ефективність організації навчально-виховного процесу [5]. Саме ця, остання складова – набір можливостей і способів

застосування комп'ютерних технологій є предметом нашої дослідницької уваги.

Зауважимо, що нині педагогічні працівники сфери фізичної культури і спорту для того, щоб зацікавити і сконцентрувати увагу вихованців на вивченні свого предмету, вимушені конкурувати з добре налаштованим світом інформаційного суспільства. Сучасні діти знайомляться з можливостями комп'ютерів і різноманітних гаджетів набагато раніше, ніж це їм пропонує школа. «Відтягнути» учнів і студентів від засобів мобільного зв'язку та долучити їх до справи активного відпочинку, фізичного розвитку і заняття спортом сьогодні можливо через намагання поєднати такі технології з відповідним навчально-виховним процесом. Очевидно, що його трудомісткість на етапі підготовки до уроку, заняття або тренування значно збільшується, але результати виправдовують зусилля. Застосовуючи комп'ютерну техніку педагог отримує можливість розвантажити себе під час ознайомлення своїх вихованців з новим матеріалом та зосередитись на допоміжних функціях. А для тих, хто навчається, цей процес стає більш зрозумілим, змістовним і захоплюючим.

Інформаційно-комунікаційна технологія навчання – це сукупність методів і технічних засобів реалізації інформаційних технологій на основі комп'ютерних мереж і засобів забезпечення ефективного процесу. Її слід використовувати для того щоб забезпечити легкість засвоєння інформації, навчити опановувати, перетворювати і використовувати великі масиви інформації, зробити навчання наочним, організованим, інтенсивним, мобільним, диференційованим та індивідуальним. Ефективність навчання підвищується за рахунок раціональної організації пізнавальної діяльності, залучення всіх видів почуттєвого сприйняття матеріалу в зручному контексті з урахуванням індивідуальних запитів кожного. На сучасному етапі розвитку комп'ютерних технологій створено багато програм, які дозволяють візуалізувати інформацію. За їх допомогою можна шукати, записувати, монтувати відеоінформацію та аудіоматеріали, імпортувати існуючі та самостійно створювати файли мультимедіа з різними ефектами для подальшого практичного використання [6].

Так як процес фізичного виховання і заняття спортом передбачає рухову активність з необхідністю багатократно повторювати ті чи інші дії з метою їх засвоєння і використання технічних засобів, то він може фактично розглядатись лише в демонстраційному контексті. Передусім тут ідеться про застосування сучасних мультимедійних проекторів в поєднанні з комп'ютерами і екранами. На відміну від громіздкої і незручної апаратури попередніх поколінь – кіноапаратури і відеомагнітофонів вищезазначені цифрові технічні засоби значно виграють в компактності, мобільності і оперативності застосування. Зрозуміло, що використовувати їх на відкритих майданчиках і стадіонах не зовсім можливо та й не доречно. Проте в приміщеннях спортивних залів, де зазвичай й проходить процес вивчення правильності виконання комплексних рухів, ігрових прийомів і складних фізичних вправ, мультимедійна техніка при певному облаштуванні може знайти своє місце без обмеження наявного простору для проведення занять і тренувань.

Найбільш близький до фізичної культури навчання предмет – технології, який передбачає в загальноосвітніх навчальних закладах процес трудового навчання через фізичну працю. Фахівці даного профілю доцільність використання мультимедійного проектору на практичних заняттях з демонстраційною метою обґрунтовують дуже переконливо. Відсутність підручників, великий об'єм інформації, з якою потрібно ознайомити учнів за короткий час, формування умінь учнів на її основі – все це вимагає від вчителів технологій значних витрат часу для підготовки демонстраційного та дидактичного матеріалу. Полегшують таке положення мультимедійні уроки.

Проведення занять, підготовлених за допомогою комп'ютерних інтерактивних технологій, дає можливість вчителю урізноманітнити і зробити наочним викладання нового навчального матеріалу. У разі вивчення якого-небудь приладу або складної за будовою деталі за допомогою оптичного проектування зображень на великий екран у учнів є можливість подивитися на об'єкт або його окрему частину з будь-якого ракурсу [7]. Поширеною і легкою для опанування в цьому напрямку є програма MS Power Point. Вона може бути надзвичайно ефективним інструментом створення на комп'ютері презентацій, за допомогою яких потім дуже зручно демонструвати різноманітні об'єкти, зображуючи предмет уроку. Крім того, в готову презентацію можна швидко і легко вставити інформацію будь-якого формату (текст, звук, фото, відео, аудіо) [8].

Галузь фізичного виховання і спорту налічує безліч об'єктів для опанування і вивчення.

Технічних прийомів з різних видів спорту неосяжна кількість. Перелік розвивальних вправ дуже широкий. Способів вдосконалення фізичних якостей багато. Все це задля швидкого і вдалого оволодіння потребує легкості сприйняття, послідовного і наполегливого відпрацювання. У вчителя фізичної культури або викладача спортивних дисциплін, навіть дуже високої кваліфікації, під час заняття не так багато часу. Не завжди у нього є можливість правильно і різнобічно показати заплановане для вивчення, проконтролювати хід засвоєння, та приділити увагу всім вихованцям. Через необхідність раз за разом повторювати ті чи інші вправи і рухи, постійно пояснювати методику їх виконання тим, хто не встигає або кому бракує швидкості оволодіння, часто спостерігаються затримки, що може призвести до невиконання всіх завдань на занятті. Саме тому наявність і використання в спортивному залі проекційної апаратури в якості додаткового технічного засобу візуалізації навчального матеріалу полегшує, оптимізує і урізноманітнює освітній процес.

Візуалізація навчальної інформації в спосіб, який розкривається у даній статті, привертає увагу тих, хто займається фізкультурою і спортом. Тут спрацьовує й фактор зручності сприйняття того, що передбачено планом уроку або заняття.

В останні роки учні навіть молодших класів звикли до використання мобільних засобів зв'язку, електронного способу передачі повідомлень і обміну даними, тому вони підсвідомо надають перевагу інформації, отриманій у вигляді зображень та коротких текстів. Тому демонстрація вчителем чи викладачем навчального матеріалу саме на екрані в поєднанні із звуковими ефектами та інфографікою значно підвищує увагу вихованців до процесу, поліпшує просторову уяву і логічне мислення, викликає довіру, зацікавленість та бажання дотримуватись прикладу. Крім того, всю або певну частину інформації, підготовлену керівником заняття, будь-хто з вихованців може скопіювати та використати її для додаткового тренування під час самостійної підготовки в позаурочний час.

Мультимедійний пристрій відноситься до об'єктів матеріально-технічного забезпечення навчального процесу. З одного боку, як технічний засіб він за всіма функціональними показниками «виштовхує» застарілу апаратуру (відеомагнітофон, телевізор), якісно і кількісно повністю замінює всі разом взяті наочні засоби (плакати, муляжі, схеми, кінограми, демонстративні дошки, відеофільми, навчальні і контрольні картки). З іншого боку той же самий мультимедійний пристрій допомагає вчителю або викладачу використати одночасно, навіть в одній розробці, всі професійно-педагогічні засоби і методи: – словесні (опис, пояснення, розповідь, розбір); – наочні (пряма і опосередкована наочність); – практичні (ігровий метод, метод розучування вправ у цілому і за частинами) [9].

Слід взяти до уваги, що стандартні мультимедійні комплекси зараз є в усіх навчальних закладах. А це створює можливості демонструвати спеціально підготовлену чи завантажену з мережі Інтернет, змодельовану, опрацьовану інформацію в різних форматах з широким поєднанням графіки, анімації, зображень, відеофайлів, аудіо-супроводів. І це зараз можна робити навіть без додаткового затемнення приміщення.

Під час підготовки до заняття викладач має можливість сформувати навчальну інформацію у вигляді слайдів, які показують учням, студентам або спортсменам; унаочнити статичні та проміжні рухові положення з потрібною деталізацією, а також, що важливіше, продемонструвати динаміку рухів в різних ракурсах у вигляді коротких відеосюжетів. Причому сучасні технологічні можливості дозволяють зробити це також й в повільний спосіб, легко зупиняти і поновлювати показ, практично миттєво вмикати для перегляду різні ділянки файлів, супроводжувати все це, за необхідності, записом команд, голосових коментарів або ритмічних розрахунків.

Якщо торкнутись змістовної частини того, що може бути використано під час підготовки до уроків і занять в якості навчального матеріалу та продемонстровано за допомогою комп'ютера і проектора, то це, наприклад, статичні вихідні положення спортсмена на старті певних дистанцій, положення рук, ніг, частин тіла під час різних фаз руху, виконання гімнастичних і атлетичних вправ, тренування послідовності виконання комплексних рухів, правил використання спортивної зброї, порядку дій при перебуванні на спортивних знаряддях або на тренажерах, динаміка виконання прийомів в силових одноборствах, моделювання тактичних дій і переміщень членів команди в ігрових видах спорту, тощо. Ті, хто навчається, мають не тільки спостерігати за показом на екрані, а й, якщо це передбачено планом заняття,

повинні послідовно і синхронно із зображенням тренувати відповідні положення, виконувати ті чи інші рухи, відпрацьовувати переміщення на майданчику. Все це робиться у разі потреби та в залежності від завдань всіма одночасно, окремо кожним, в парах, або в складі груп.

Завданням педагога є підготовка інформації в електронному вигляді відповідно до теми і мети конкретного заняття. Її необхідно методично правильно запрограмувати, передбачити в структурі електронних файлів для себе або для помічника-оператора певні маркери в якості орієнтирів. При відборі навчального матеріалу, звичайно, мають бути дотримані основні дидактичні принципи: систематичності, послідовності, доступності, та диференційованого підходу. При цьому, важливо розуміти, що продемонстрований матеріал не може замінити педагога, а тільки доповнює його розповідь і дії.

Розстановка мультимедійного обладнання в спортивному залі не має перешкоджати навчальному процесу та порушувати правила техніки безпеки. Екран бажано розміщувати на одній із стін таким чином, щоб його огляд був максимально зручним для всіх, а під час роботи проектора не спостерігалось випадкового перекриття зображення. У процесі демонстрації зображень і відеосюжетів керівник заняття частково буде звільнений від необхідності показувати навчальний матеріал або його елементи, він отримає можливість за певний час контролювати загальний процес відпрацювання рухових дій, зможе приділити більше уваги тим особам, які через різні причини припускаються помилок або не встигають засвоювати заплановане.

Таким чином, використання інформаційно-комунікаційних технологій під час уроків і занять з фізичного виховання в загальноосвітніх і вищих навчальних закладах надає можливість створити для учнів і студентів особливі умови уявлення реальності, ефективного зорового та слухового сприйняття інформації, що стає поштовхом активізації їх рухової діяльності, підвищення рівня фізичної підготовки, отримання високих професійних навичок у певних видах спорту. Отож, фахівці фізичної культури і спорту мають рівні можливості з педагогічними працівниками інших профілів освіти застосовувати з демонстраційною метою мультимедійні проектори. А при розширенні варіантів і способів їх застосування, накопиченні в цьому напрямку певного досвіду така практика може стати постійною і повсюдною.

1. Методичні рекомендації щодо навчання вчителів основам інформаційно-комунікаційних технологій. Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 24.06.2011 року № 1/9-493 щодо стовідсоткового оволодіння вчителями ІКТ. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/19837.
2. Самсутіна Н. М. Критерії, показники та рівні сформованості професійних функціональних компетентностей майбутніх учителів фізичної культури / Н. М. Самсутіна // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту / за ред. С. С. Єрмакова. – Харків : ХДАДМ (ХХІІІ), 2012. – № 8. – С. 83-87.
3. Москаленко Н. В. Фізичне виховання молодших школярів: Монографія / Н. В. Москаленко. – Дніпропетровськ : Інновація, 2007. – 252 с.
4. Сайков Б. П. Організація інформаційного простору освітньої установи: практичне керівництво / Б. П. Сайков. – М. : Біном. Лабораторія знань, 2005. – 374 с.
5. Андреев А. А. Комп'ютерні й телекомунікаційні технології в сфері освіти : Шкільні технології / А. А. Андреев. – 2001. – № 3. – С. 46-53.
6. Основи нових інформаційних технологій навчання: посібник для вчителів/ Авт. кол.; За ред. Ю. І. Машбиця / Інститут психології ім. Г. С. Костюка АПН України. – К. : ІЗМН, 1997. – 264 с.
7. Інноваційні педагогічні технології в трудовому навчанні: навчально-методичний посібник (пробне видання) / За ред. О. М. Коберника, Г. В. Терещука. – Тернопіль – Умань, 2007. – 208 с.
8. Ярмуш О. В. Інформатика і комп'ютерна техніка: навчальний посібник / О. В. Ярмуш, М. М. Редько. – К. : Вища освіта, 2006. – 359 с.
9. Смакула О. І. Методика викладання спортивно-педагогічних дисциплін у вищому навчальному закладі: методичні рекомендації для фахівців фізичного виховання / О. І. Смакула. – Ізмаїл : РВВ ІДГУ, 2009. – 36 с.

Пейков В. М. Педагогические возможности применения информационно-коммуникационных технологий на занятиях по спортивно-оздоровительным дисциплинам в высшей школе.

В статье рассматриваются некоторые проблемные вопросы о педагогически целесообразном использовании информационно-коммуникационных технологий в учебных заведениях разного уровня во время занятий по физическому воспитанию и на тренировках с целью демонстрации учебного материала. Перспективы и обоснование такого внедрения делаются на основе преимуществ, которые дает современная компьютерная техника, и с учетом опыта ее использования педагогическими работниками других учебных предметов и дисциплин. Речь идет, прежде всего, о повышении мотивации будущих специалистов сферы физической культуры и спорта применять мультимедийные проекторы и экраны в своей педагогической деятельности.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, компьютерная техника, физическая культура и спорт, учебно-тренировочный процесс, визуализация информации, демонстрация учебного материала, двигательная активность, наглядные средства.

Peikov V. M. Pedagogical possibilities of application in the high school of information and communication technologies at classes on sports and recreation disciplines in high school.

The article deals with problematic issues and ways of using information and communication technologies in educational institutions during physical education and training sessions. Prospects and argumentations for such an innovation are made on the basis of the opportunities provided by modern computer technologies. This work is intended to increase the motivation of specialists in the field of physical culture and sports to implement multimedia projectors and screens in their pedagogical activities. The essence of the methodology is to improve the visibility of physical movements, technical skills and tactical actions that students must learn during training. The attractiveness of the proposed methodology for those who are studying is the convenience and habitualness of perception of visual information prepared by the teacher for display. Modern technical and soft ware possibilities allow to presenting the educational material in stages, in dynamics, slowly, from different perspectives with a high degree of detalization, which increases the efficiency of the educational process.

Key words: information and communication technologies, computer technology, physical culture and sports, training process, visualization of information, demonstration of educational material, motor activity, visual aids.

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор Луцан Н.І.