УДК: 378.147:796:004(045)

С. В. Тихонова
В. К. Тихонов
І. С. Форкалюк

ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У статті розглядається застосування інформаційно-комп'ютерних технологій під час викладання фізичної культури. Використання ІКТ у фізичному вихованні сприяє вдосконаленню та урізноманітненню освітнього процесу та готує молоде покоління до життя в сучасному інформаційному суспільстві. Зазначено, що інформаційно-комп'ютерні технології стають дієвим інструментом для закладів вищої освіти де активно відбувається впровадження цифровізації та діджиталізації, що персоналізує професійну діяльність та полегшує виконання багатьох професійних завдань. Визначено, що ІКТ – це сукупність методів і технічних засобів збору, організації, збереження, обробки, передавання й подання інформації, що розширює знання здобувачів вищої освіти і розвиває їхнє критичне мислення. Обґрунтовано, що у навчальному процесі під час викладання фізичної культури використовуються інформаційно-комп'ютерні технології та автоматизовані діагностичні системи, застосування яких дає змогу з високим ступенем ефективності здійснювати професійну підготовку студентів у вищих навчальних закладах на основі сучасних інформаційних технологій. Також у навчальному процесі розроблені та використовуються комп'ютерні програми для моніторингу самостійної роботи студентів, які дозволяють не тільки здійснювати індивідуальний контроль за самостійною навчальною діяльністю кожного студента, а й підвищувати якість навчання. Акцентовано увагу на перевагах використання ІКТ під час викладання фізичної культури.

Ключові слова: *інформаційно-комп'ютерні технології; фізична культура, освітня діяльність; здобувачі закладів вищої освіти; сучасні педагогічні технології.*

Abstract

The article considers the use of information and computer technologies in teaching physical culture. The use of ICT in physical education contributes to the improvement and diversification of the educational process and prepares the younger generation for life in the modern information society. It is noted that information and computer technologies are becoming an effective tool for higher education institutions where digitalization and digitization are actively being implemented, which personalizes professional activities and facilitates the performance of many professional tasks. It is determined that ICT is a set of methods and technical means of collecting, organizing, storing, processing, transmitting and presenting information, which expands the knowledge of higher education students and develops their critical thinking. It is substantiated that information and computer technologies and automated diagnostic systems are used in the educational process during teaching physical culture, the use of which allows for a high degree of efficiency in carrying out professional training of students in higher education institutions based on modern information technologies. Also in the educational process, computer programs have been developed and used to monitor the independent work of students, which allow not only to exercise individual control over the independent educational activities of each student, but also to improve the quality of learning. The emphasis is on the advantages of using ICT when teaching physical culture..

Keywords: *information and computer technologies; physical culture, education alactivities; students of higher education institutions; modern pedagogical technologies*.

XXI століття характеризується активним розвитком інформаційно-комп'ютерних технологій (далі – ІКТ) та збільшенням завдяки їм обігу використовуваної інформації. Інтернет та його використання в науці та освіті дозволили запровадити принципово нові методи навчання та виховання.

У сфері фізичної культури сьогодні акцентується увага на впровадженні інформаційно-комп'ютерних технологій. Використання ІКТ у фізичному вихованні сприяє вдосконаленню та урізноманітненню освітнього процесу та неминуче готує молоде покоління до життя в сучасному інформаційному суспільстві.

Таким чином, на основі вищезазначеного актуальності набуває дослідження особливостей застосування інформаційно-комп'ютерних технологій під час викладання фізичної культури.

У сучасному світі суспільні відносини в різних сферах людської діяльності відбуваються на основі широкого використання інформаційно-комп'ютерних технологій, у яких кожен має можливість створювати, поширювати та використовувати інформацію та знання. Можна навести чимало прикладів у різних сферах людської діяльності, які демонструють значне підвищення ефективності деяких суспільних відносин за рахунок використання інформаційно-комп'ютерних технологій.

Інформаційно-комп'ютерні технології (ІКТ) – це технології, які пов'язані зі створенням, зберіганням, передачею, обробкою інформації та дозволяють управляти інформацією за допомогою комп'ютерів і програмного забезпечення, різних пристроїв і систем зв'язку [4].

Аналіз наукових доробків дозволив визначити основні напрямки використання ІКТ у діяльності фахівців з фізичної культури, а саме:

- навчальні мультимедійні системи;
- створення та використання програм контролю та самоконтролю знань з різних спортивно-педагогічних дисциплін;
- створення і використання баз даних;
- моделювання комп'ютерних змагань, тактичних дій і педагогічного процесу;
- використання інформаційних технологій для обслуговування змагань;
- використання інформаційних технологій у рекламній, видавничій і підприємницькій діяльності;
- використання інформаційних технологій в організації та проведенні наукових досліджень;
- автоматизовані методи психодіагностики;
- автоматизовані методи спортивно-педагогічної діяльності;
- автоматизовані методи функціональної діагностики;
- організація дистанційного навчання [7].

Активно інформаційно-комп'ютерні технології під час викладання фізичної культури почали використовувати в дистанційному режимі з початком пандемії короновірусу. Спочатку науково-педагогічними працівниками застосовували соціальні мережі – Facebook, YouTube, Instagram, Twitter; месенджери – Messenger, WhatsApp, Viber, Telegram; електронну пошту, Google Диск; сайти, блоги тощо. В одних навчальних закладах вже використовувалася система MOODLE, а в інших вона тільки починала впроваджуватися.

З початком повномасштабного вторгнення арсенал інформаційно- комп'ютерних технологій дещо розширився. Викладачі активно почали використовувати безкоштовні додатки, які надає платформа Google (Google Classroom, GoogleMeet, Google Чат, Google Календар, Google Документи, Google Таблиці, Google Презентації, Google Книги), адже це дуже зручно: на одній платформі зібрано дуже потужний інструментарій.

На сьогодні у навчальному процесі під час викладання фізичної культури використовуються інформаційно-комп'ютерні технології та автоматизовані діагностичні системи, застосування яких дає змогу з високим ступенем ефективності здійснювати професійну підготовку студентів у вищих навчальних закладах на основі сучасних інформаційних технологій. Також розроблені та використовуються в навчальному процесі комп'ютерні програми для моніторингу самостійної роботи студентів, які дозволяють не тільки здійснювати індивідуальний контроль за самостійною навчальною діяльністю кожного студента, а й підвищити якість навчання.

Отже, особливості використання ІКТ під час викладання фізичної культури полягають у наступному:

- індивідуалізація управління самостійною навчальною діяльністю студентів;
- забезпечення активної підготовки студентів до занять та їх ефективного самоконтролю;
- створення для кожного здобувача посильний темп опрацювання матеріалу для самостійної роботи за умови постійного контролю ступеня його розуміння та засвоєння;
- автоматична фіксація результатів контролю підготовки кожного слухача протягом усього курсу;
- своєчасне та вичерпне інформування про хід навчальної діяльності кожного студента.

Вважаємо, що перевагами використання ІКТ під час викладання фізичної культури є:

- створення групової академічної картки з основними даними кожного студента на основі оцінки його здоров'я та фізичного стану;
- моніторинг динаміки стану здоров'я на основі поточних даних, внесених в картку, не рідше одного разу на квартал;
- підбір індивідуальної програми для кожного студента на весь курс навчання або індивідуальної

програми підтримки;

- розробка індивідуальних програм навчання, відпочинку, самоосвіти та дотримання режиму харчування;
- розробка програм професійної підготовки з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності;
- оперативний контроль за медичним та психоемоційним станом здобувачів, які навчаються за спеціальною програмою;
- організація індивідуального та колективного оперативного контролю відвідуваності та успішності студентів;
- перевірка рівня теоретичних знань за допомогою спеціальних комп'ютерних тестів;
- створення веб-сайтів кафедр з фізичної культури, виховання та спорту для обміну науково-практичною інформацією та передовими розробками в галузі фізичної культури, виховання та спорту у ВНЗ.

Висновки.

Таким чином, аналіз науково-методичної літератури дозволив визначити, що інформаційно-комп'ютерні технології – це сукупність методів і технічних засобів збору, організації, збереження, обробки, передавання й подання інформації, що розширює знання здобувачів вищої освіти і розвиває їхнє критичне мислення.

В сучасному технологічно розвиненому світі використання інформаційно-комп'ютерних технологій під час викладання фізичної культури є доцільним та має свої особливості і переваги. ІКТ під час викладання фізичної культури є саме тим засобом, який підвищує якість викладання дисципліни, забезпечує контроль за здобувачами, дозволяє проводити тестування та займатися самоосвітою.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Самойленко Є. Л., Алєксєєва Г. М., Антоненко О. В., Овсянніков О. С. Викорис- тання сучасних комп'ютерних технологій у процесі підготовки майбутніх фахівців з фізичної культури та спорту. Наука ІІІ тисячоліття: пошуки, проблеми, перспективи розвитку: матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (20-21 квітня 2023 р). Запоріжжя, 2023. С. 269 – 271.
2. Bakhmat, N., Maksymchuk, B., Voloshyna, O., Kuzmenko, V., Matviichuk, T., Kovalchuk, A., Maksymchuk, I. (2019). Designing cloud-oriented university environment in teacher training of future physical education teachers. Journal of Physical Education and Sport, *19 (4), 1323-1332. http://efsupit.ro/images/stories/august2019/Art%20192.pdf*
3. Sheremet M., Leniv Z., Loboda V., Maksymchuk B. (2019) The development level of smart information criterion for specialists' readiness for inclusion implementation in education. Information Technologies and Learning Tools, 72, 273-285. https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/2561
4. Каллаур Л. В. Застосування інформаційних технологій у фізичному вихованні школярів та студентів. Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту. 2018. Випуск 2. С. 43-48.
5. Драгнєв Ю. В. Інформаційні технології у навчальному процесі майбутнього вчителя фізичної культури як невід'ємна частина сучасної фізкультурної освіти в Україні. Науковий вісник Донбасу. 2011. № 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvd_2011_1_16
6. Сватьєв А. В. Формування професійної компетентності майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту на основі використання інформаційно-комунікаційних технологій. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2020. №73. Том 2. С. 178- 184.
7. Шкірта М., Степчук Н., Шанта І. Професійна підготовка фахівців у галузі фізичної культури і спорту з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка. 2022. №2 (29). С. 138-143.

Тихонова Світлана Володимирівна *– старший викладач кафедри фізичного виховання, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця. E-mail: tixonsv68@gmail.com*

Тихонов Володимир Костянтинович *− доцент кафедри фізичного виховання, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця. E-mail: tihonovvk66@gmail.com*

Форкалюк Іван Сергійович *– студент гр.3 АКІТР-23, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця. E-mail: forkivanforuniversity@gmail.com*

Tykhonova Svitlana *– Senior Lecturer, Department of Physical Education, Vinnitsa National Technical University, m. Vinnitsa. E-mail: tixonsv68@gmail.com*

Tikhonov Volodymyr *– Associate Professor of the Departmentof Physical Education, Vinnytsia National Technical University, m. Vinnytsya. E-mail: tihonovvk66@gmail.com*

Forkalyuk Ivan Serhiyovych *– student hr.3 AKITR-23, Vinnytsia National Technical University, m. Vinnytsya.*