

ОМЕЛЬЧЕНКО А. А.,
курсант,
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ
ТІНІН Д. Г.,
старший викладач кафедри
тактико-спеціальної підготовки, майор поліції,
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ
(м. Дніпро)

ІННОВАЦІЙНІ МУЛЬТИМЕДІЙНІ ТА ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Omelchenko Anastasia, Tinin Dmytro. Innovative multimedia and health preserving technologies in the educational process.

Keywords: educational process, Augmented reality, Fitness technologies, multimedia, health.

На сьогоднішній день в найрозвинутіших країнах світу здійснюється інтенсивне впровадження мультимедійних систем і технологій у навчальний процес всіх ланок освіти.

Інноваційні та здоров'язберігаючі технології в освітньому процесі – це нові технології, інструменти та методи, які використовуються для поліпшення процесу навчання та забезпечення здорового та безпечного середовища для учнів та викладачів. Інноваційні та здоров'язберігаючі технології в освітньому процесі є дуже важливими для покращення якості навчання та забезпечення здоров'я учнів та викладачів. Ось деякі з таких технологій:

1. Віртуальна реальність (VR) та Розширена реальність (AR): ці технології дозволяють створювати інтерактивні та зручні для вивчення візуальні матеріали, що можуть допомогти учням краще зрозуміти складні концепції та процеси.

2. Машинне навчання (Machine Learning) та Штучний інтелект (Artificial Intelligence): ці технології можуть допомогти викладачам відслідковувати прогрес учнів, надавати індивідуальні поради та рекомендації, а також забезпечити більш ефективний і персоналізований підхід до навчання.

3. Електронні підручники та інтерактивні дошки: ці технології забезпечують доступ до широкого діапазону навчальних матеріалів та дозволяють викладачам більш ефективно презентувати інформацію, залучаючи учнів до активного навчання та забезпечуючи більш гнучкий та інтерактивний підхід до навчання [1].

4. Фітнес-технології та здоровий спосіб життя: ці технології допомагають забезпечити здоровий спосіб життя для учнів та викладачів, включаючи фітнес-трекери, додатки для здоров'я та фітнесу, а також онлайн-тренування та інші ресурси для здорового способу життя [2].

Усі ці технології можуть значно полегшити процес навчання та забезпечити з доров'язберігаюче середовище для учнів та викладачів.

Крім того, вони можуть забезпечити більш ефективний та персоналізований підхід до навчання, що може полегшити навчання та забезпечити кращі результати. Наприклад, віртуальна реальність може допомогти учням краще зрозуміти геометрію або біологію, показуючи складні процеси у 3D-форматі. Машинне навчання може допомогти викладачам відслідковувати прогрес учнів та рекомендувати індивідуальні завдання для кожного учня. Електронні підручники та інтерактивні дошки можуть зробити навчання більш доступним та захоплюючим для учнів.

Фітнес-технології та здоровий спосіб життя також можуть допомогти викладачам та учням бути більш здоровими та енергійними під час навчання. Наприклад, додатки для здоров'я та фітнесу можуть допомогти викладачам та учням відстежувати свій фізичний стан та відновлювати свої сили під час перерв [3].

До того ж, інноваційні технології можуть допомогти забезпечити доступність освіти для більш широкої аудиторії. Наприклад, онлайн-курси та дистанційне навчання можуть забезпечити можливість отримати якісну освіту незалежно від географічного місця проживання. Це може бути особливо корисно для людей, які мешкають у віддалених районах або мають обмежені можливості для фізичної присутності на заняттях.

Численні дослідження підтверджують успіх системи навчання з використанням мультимедійних технологій [4-5]. Можна впевнено стверджувати, що увага під час роботи з навчальною інтерактивною програмою на базі мультимедіа, як правило, подвоюється, економія часу, необхідного для вивчення конкретного матеріалу, у середньому становить 30 %, а набуті знання зберігаються в пам'яті значно довше. Дослідники помітили на численних експериментах виразний зв'язок між методом, за допомогою якого учень освоював матеріал, і здатністю згадати (відновити) цей матеріал у пам'яті через певний час. Якщо матеріал був звуковим, то людина запам'ятовувала близько 1/4 поданої інформації. Якщо інформація була представлена візуально – близько 1/3. У разі комбінування впливу (зорового й слухового) запам'ятовування підвищувалося до 1/2, а якщо людина залучалась до активних дій в процесі вивчення, то засвоєваність матеріалу підвищувалася до 2/3.

Здоров'язберігаючі технології також можуть сприяти покращенню психологічного стану учнів та викладачів. Наприклад, додатки для медитації та релаксації можуть допомогти зменшити рівень стресу та покращити загальний стан здоров'я. Нарешті, інноваційні технології можуть допомогти забезпечити більш інтерактивні та захоплюючі форми навчання. Наприклад, відео-уроки та інтерактивні ігри можуть зробити навчання більш захоплюючим та цікавим для учнів, що допоможе підвищити їхній інтерес до навчання та забезпечити кращі результати [6].

Приходимо до висновку, що використання сучасних технологій в освітньому процесі на сьогоднішній день являється не просто альтернативою, а й необхідною складовою у навчальному процесі. Використання технологій за своєю метою є необхідним на сьогоднішній день, але воно може не бути ефективним без участі кваліфікованих викладачів. Вирішення даної проблеми в комплексі забезпечить ефективність в освітньому процесі.

Список використаних джерел:

1. Інноваційні педагогічні технології : посібник / за ред. О. І. Огієнко; авт. кол.: О. І. Огієнко, Т. Г. Калюжна, Ю. С. Красильник, Л. О. Мільто, Ю. Л. Радченко, К.В. Годлевська, Ю.М. Кобюк. м. Київ, 2015. 314 с.
2. Singh R.Ram Mohan, Skrypchenko Iryna. Use of technology in sports – a boon or bane? Scientific Bulletin of the Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs. 2020. Special Issue № 1 (109), pp. 386-394.
3. Кириченко А. В. Застосування інформаційних технологій у формуванні здорового способу життя курсантів системи МВС. *Фізична культура в університетській освіті: світова практика та сучасні тренди*. 2023. С. 243.
4. Смолякова І. Д., Розенберг І. Л., Нечипорчук Т. Г. Інтерактивні технології навчання студентів закладів вищої освіти з дисципліни фізичне виховання. *The 4th International scientific and practical conference «Scientific research in the modern world»* (February 9-11, 2023) Perfect Publishing, Toronto, Canada, 2023, p. 320.
5. Тінін Д. Г. Удосконалення службової підготовки працівників національної поліції України з використанням інтерактивного мультимедійного обладнання. *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*. 2020, 4 (107), pp. 60-64.
6. Лачугін А.А. Використання мобільних додатків у фізичному вихованні студентів *Фізична культура в університетській освіті: світова практика та сучасні тренди*. 2023. С. 240.