

УДК 377.1

ВИКОРИСТАННЯ SMART-ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРИ ВИВЧЕННІ ЕКОЛОГІЇ

Анастасія Курсачова, Тетяна Піддубна

КЗОЗ «Харківський обласний медичний фаховий коледж» ХОР

м. Харків, Україна

Головним напрямком розвитку національної системи освіти є широке впровадження інформаційних та інноваційних технологій в навчальний процес.

В теперішній час сучасне суспільство пред'являє нові вимоги до особи фахівця, який повинен мати певні якості мобільності, компетентності, конкурентоспроможності, мати інноваційний тип мислення, прагнути до самовдосконалення.

Такі можливості надає смарт – навчання та смарт – технології – нові терміни в навчальному процесі.

Smart – освіта передбачає генерацію нових знань, ідей, розвиток – інтелектуального середовища людей, які спеціально підготовлені для того, щоб здійснювати та реалізовувати новітні ідеї та концепції.

Smart-технології – це розумні, ефективні технології. В практиці освітньої діяльності під Smart-технологіями, ми розуміємо в основному інформаційні технології, використання різноманітних комплексних засобів та сучасних інтерактивних методів викладання.

На сьогоднішній день в системі освіти України є звичне явище проведення навчальних занять з використанням мультимедійних презентацій, зроблених у таких програмних пакетах, як, наприклад, Microsoft Power Point. Однак, поряд із звичними презентаційними технологіями (Microsoft Power Point), в сферу освіти проникають нові, інтерактивні технології, які дозволяють відійти від стандартної та звичної презентації у вигляді слайд-шоу. Інноваційним аспектом в системі освіти та навчальному процесі спостерігається тенденція до все більшого впровадженню ІТ технологій:

мережевих, мобільних і інформаційних. З появою нового обладнання (аудіо-та відео системи, проекційні пристрої) виникає питання його ефективного застосування в навчальному процесі. Нова форма подачі матеріалу за допомогою інтерактивного устаткування (інтерактивні дошки SMART Boards, інтерактивні дисплеї Symposium) являє собою виступ студента – презентацію, що створена в режимі реального часу. [1]

Слід відзначити, що під час роботи на інтерактивних дошках SMART поліпшується концентрація уваги у студентів, швидше засвоюється навчальний матеріал, і в результаті підвищується успішність кожного зі студентів. Широке застосування інтерактивних технологій сприятиме можливості показати володіння сучасними апаратними та програмними засобами, уміння створювати сценарій інсталяції, відпрацювання методів успішної презентації. Варто також врахувати, що застосування SMART-технології доцільно впроваджувати в навчальний процес зі слухачами, що здобувають підвищення кваліфікації. [3]

Технологія SMART допомагає проводити динамічні презентації, показувати документи, сторінки Інтернету або відео на інтерактивному екрані, що є зручним та цікавим у використанні.

З іншого боку описані можливості використання SMART та комп'ютерного моделювання не повинні створювати ілюзію легкості розв'язання педагогічних проблем. Використання таких підходів потребує від викладача розробки системи завдань, які будуть направлені на формування високого рівня розвитку навчального процесу: аналізу, синтезу, узагальнення тощо. Робота викладача при цьому не тільки не спрощується, але й ускладнюється і потребує більш високої кваліфікації

До позитивних сторін застосування Smart-технологій в навчальному процесі відноситься:

- можливість їх використання під час викладання різних дисциплін;
- висока ефективність засвоєння знань;
- підвищення інтересу до навчання у студентів;

- сучасність технологій і розуміння та сприймання їх студентами як природної складової молодих людей, що робить їх життя зручним інструментом для розвитку творчого потенціалу. [2]

Digital-покоління – покоління для яких Smart-пристрої та гаджети являються обов’язковими елементами життєвого простору.

В інформаційному суспільстві відбувається процес трансформації освітніх технологій

Направлення в смарт-освіті:

Smart як навчальне, інтелектуальне середовище;

Smart як новий підхід до навчання, що дозволяє досягти найбільших результатів, за короткий час та більш ефективним шляхом;

Smart як розвиток особистості, що набуває або удосконалює професійні якості.

В сучасних умовах, дистанційного навчання, можливе використання застосунків, для активізації роботи студентів. Використовуючи під час навчання смартфони, можна разом зі студентами втілювати цікаві STEM-проекти.

MOZAIK educathion

MozaWeb Інтерактивний зміст для навчання. Більше 1200 3D-сцен, кілька сот освітніх відео, картинок, аудіо, що додаються до навчальних предметів, які доступні в режимі онлайн в будь-якому місці. MozaWeb доступна через будь-який інтернет-браузер, для її використання не потрібна установка окремої програми.

На прикладі 3D-сцен студенти можуть побачити: несприятливий вплив на зовнішнє середовище внаслідок негативної людської діяльності, основні джерела забруднення води - населені пункти, промисловість і сільське господарство і так далі.

SaveEcoBot Єдиний в Україні екологічний чат-бот, який поєднує дані про забруднення, забруднювачів та інструменти захисту довкілля.

goRecycle Український застосунок, який представляє собою карту з пунктами прийому технологічних відходів (саме ламп і батарей).

Foodstr Застосунок для перевірки складу продуктів харчування з рейтингом кожного продукту для українських супермаркетів, мотивація на кожен день і корисні статті. У кожного продукту в Foodstr є рейтинг корисності, підібраний на основі досвіду експертів-дієтологів. Чим вище рейтинг, тим корисніше продукт харчування і тим менше шкідливих речовин він містить. Можна дізнатися, скільки в їжі: барвників, консервантів, замінників, ГМО, підсилювачів смаку та іншого.

Сортуї Мобільний застосунок швидко підкаже, куди відправити сміття — на сортувальну станцію чи на сміттєзвалище. Максимум за три кроки він визначить тип вторсировини та розповість, як її підготувати до переробки. Застосунок містить як універсальні правила сортування, так і адаптовані до умов популярних пунктів прийому. Наразі застосунок підтримує специфічні умови сортування операторів із 10+ міст, серед яких Київ, Львів, Одеса, Харків, Миколаїв, Херсон, Чернігів та інші.

Ecolabel guide Застосунок розроблений експертами-екологами на підставі підходу Програми ООН з навколишнього середовища (UNEP). Рекомендовані в застосунку екомаркування виділяють якісну продукцію, відповідну найсуворішим екологічним стандартам, які тільки існують.

Worldometers Світова статистика про природні ресурси. В онлайн-режимі можна подивитися, скільки води було використано, енергії вироблено, скільки людей померло і народилося, як змінюються витрати на здоров'я і багато іншого, що так чи інакше впливає на навколишнє середовище прямо зараз.

Your plan, your planet Ця програма від Google в інтерактивній формі показує ваше вплив на навколишнє середовище і дає поради, як зробити побут екологічним. Він розділений на 4 сектори: речі, їжа, вода і енергія.

Програма пропонує пройти тести на розуміння того, скільки ресурсів ми витрачаємо. Крім того, інтерактивна система дає поради. Зокрема, про економне використання води в побуті і правильному зберіганні їжі.

Отже, важливе місце у підготовці сучасного фахівця у ВНЗ має широке використання інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема, Smart-технологій, що дасть можливість закласти фундамент щодо здійснення успішної професійної діяльності та кар'єри.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Методика застосування технології SMART Board у навчальному процесі : навчальний посібник / Г. Ф. Бонч-Бруєвич, В. О. Абрамов, Т. І. Косенко. – К. : КМПУ імені Б. Д. Грінченка, 2007. – 102 с.

2. Якубов С., Якінін Я. Технології SMART та навчальні матеріали / С. Якубов, Я. Якінін // Ні-Tech у школі. – 2011. – № 3-4. – С. 8–11.

3. Smart-технології в Україні і світі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http:// molodi.in.ua/smart-tehnolohiji/](http://molodi.in.ua/smart-tehnolohiji/).

Інформаційні ресурси:

1. <https://www.mozaweb.com/ru/lexikon.php?cmd=getlist&let=7>
2. <https://gis-lab.info/qa/climate-wikiencie.html>
3. <https://recyclemag.ru/article/20-ekologichnyh-prilozhenij-dlja-iphone-i-ipad-kotorye-borjutsja-s-zagrjazneniem-okruzhajuschej-sredy>
4. <https://ecotechnica.com.ua/ekologiya/1767-sozdana-interaktivnaya-3d-karta-zagryazneniya-vozdukha-zemli.html>