

Крохмаль І.О

*студент 3 прискореного курсу, факультету електронної та біомедичної
інженерії*

Науковий керівник: Шевцов І.О.

*асистент кафедри мікропроцесорних технологій і систем
Харківський національний університет радіоелектроніки*

ХМАРНІ ТА МОБІЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

У буденних реаліях з введенням воєнного стану в Україні, як і введення карантинних обмежень, показали важливість і значущість злагодженості роботи дистанційних засобів обміну інформацією. Це є поштовхом і до подальших змін у вищій освіті: введення нових підходів до подання теоретичного матеріалу, проведення практичних і лабораторних занять [1-3], корегування методів оцінювання студентів, оновлення та введення інноваційних методів викладання та подання інформації [4]. З поступовим розвитком інформаційно - комунікаційних технологій в освіті стало спрощено впровадження новітніх технологій, особливо використання хмарних сервісів та мобільних додатків, які надають нові можливості засвоєння матеріалу, що покращує якість навчання при будь-яких умовах [5].

Основною перевагою використання хмарних сервісів є безперервність та доступність. Взаємодія викладачів або здобувачів освіти із хмарною платформою та її сервісами здійснюється за допомогою будь-якого пристрою (комп'ютер, планшет, мобільний телефон), на якому встановлено браузер із можливістю підключення до глобальної мережі Інтернет. Недоліками є необхідність доступу до швидкісного Інтернету, питання довіри та ненадійність інформації, що зберігається (при втраті інформації, розміщеної у хмарі, дані видаляються назавжди) [6].

Основна проблема сучасної дистанційної освіти у недостатній ефективності форм його реалізації у вузах. Викладачі та студенти

використовують як інструмент стаціонарний персональний комп'ютер з доступом до мережі Інтернет. Кожен учасник такого процесу навчання жорстко обмежений просторовими та часовими рамками.

Застосування мобільних пристроїв дозволить вирішити такі завдання у процесі освіти [3]:

- швидкий доступ до навчальних та довідкових матеріалів, обмін файлами;
- взаємодія вчителя/викладача та студентів у режимі реального часу;
- розпізнавати і використовувати різні типи медіаресурсів;
- можливість додаткової відео-демонстрації лекційного матеріалу;
- можливість навчання без прив'язки до певного місця та часу проведення занять.

До основних недоліків використання мобільного навчання можемо віднести:

- слабку методичну підготовку викладачів до впровадження мобільних пристроїв у навчальний процес;
- недостатню готовність навчальних мобільних ресурсів та програм для студентів з різних напрямків навчальної діяльності.

Вирішенням цієї проблеми є використання у навчальному процесі хмарних технологій. Наприклад, засіб спільної роботи Google Документи дозволяє створювати текстові документи, потребуючи від студента мінімальні технічні характеристики мобільного пристрою, виправляти в процесі редагування, створювати розрахункові таблиці та проводити їх онлайн погодження, демонструвати персональні та колективні презентації, організовувати дистанційні опитування та проводити онлайн конференції [7].

Отже, успішне використання хмарних та мобільних сервісів в освітньому процесі полягає у готовності та здатності педагогічного складу впроваджувати дані технології, засвоювати відповідні методики використання, готовність до написання електронних підручників та електронних засобів навчального призначення для платформ мобільних телефонів, планшетів і т.і.

Список використаних джерел

1. Методичні та технічні аспекти реалізації онлайн лабораторії з проектування пристроїв / В. В. Семенець, І. В. Свид, О. В. Зубков, О. В. Воргуль, Н. В. Бойко, В. С. Чумак. // Збірник матеріалів II форуму «Автоматизація, електроніка та робототехніка. Стратегії розвитку та інноваційні технології» до 90-річчя ХНУРЕ. – Харків, ХНУРЕ, 2020. – С. 45-48.

2. Свид І. В. Регіональний центр STEM-освіти технічного розвитку молоді / І. В. Свид, В. С. Чумак, Н. В. Бойко // Сучасна освіта – доступність, якість, визнання: збірник наукових праць XII міжнародної науково-методичної конференції, 11–13 листопада 2020 року, м. Краматорськ – Краматорськ : ДДМА. – 2020. – С. 151–152.

3. В.С. Чумак, І.В. Свид. Современные тенденции подготовки технических специалистов. // Сучасна освіта – доступність, якість, визнання: збірник наукових праць XI Міжнародної науково-методичної конференції, 13–14 листопада 2019 року, м. Краматорськ – Краматорськ : ДДМА, 2019. – С. 245-247.

4. Луценко А. В. Методи інноваційних технологій при підготовці фахівців технічної галузі / А. В. Луценко, В. С. Чумак / Сучасна освіта – доступність, якість, визнання: збірник наукових праць XIII міжнародної науково-методичної конференції – Краматорськ : ДДМА, 2021. – С. 192–194.

5. Шиненко М.А., Сорока Н.В. Використання хмарних технологій для професійного розвитку вчителів. Інформаційні технології в освіті. С. 206-214.

6. Бударіна А.О. Основні засади розвитку міжкультурної компетенції школярів на основі мобільних технологій/О.О. Бударіна, М.В. Дригіна // Світ науки. Педагогіка і психологія. - 2019.

7. Голіцина І.М. Мобільне навчання як нова технологія в освіті/І.М. Голіцина, Н.Л. Половнікова // Освітні технології та суспільство. - 2011. - No1. - С. 241-252.

8. Кудрявцев А.В. Основні можливості використання мобільних пристроїв у системі вищої освіти // Педагогічна освіта в Україні. - 2016. - No6. – С. 66–70