

SMART-ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

Навчально-науковий інститут «УІПА» ХНУ ім. В.Н. Каразіна

Вихідні передумови. Концепція Smart-освіти – це гнучкість, що передбачає наявність великої кількості джерел, мультимедіа, просту й швидку адаптацію під рівень слухача. Таким чином, концепція Smart-освіти надає можливість побудувати унікальну програму для кожного студента, за допомогою якої він може спланувати особисту траєкторію навчання.

Постановка завдання. Дослідити питання впровадження цифрових освітніх ресурсів в навчальний процес підготовки майбутніх інженерів-педагогів та розробити комплекс цифрових освітніх ресурсів з теми «Smart-технології в освіті».

Результати. Відповідно до концепції Smart-освіти змінюються ролі викладача і студента. Студент повинен бути більш активним в самостійному здобутті нових знань; роль викладача надскладна і багатогранна - він має бути одночасно організатором і мотиватором навчання; міждисциплінарним тьютором; розробником освітніх траєкторій; ігротехніком; куратором онлайн-платформи; інструктором з інтернет-навігації; Web-психологом; методистом-архітектором цифрових засобів навчання; розробником освітніх середовищ [1].

Мета розумного навчання в тому, щоб зробити освітній процес найбільш ефективним за рахунок перенесення освітнього процесу в електронне середовище. Основою ж електронної освіти є цифрові освітні ресурси (ЦОР), поняття ЦОР в Україні стало загальноживаним на початку XXI ст. Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України № 1060 від 01.10.2012 «Про затвердження Положення про ЕОР» [2]. закріпилося його базове визначення.

Цифрові освітні ресурси з технічної точки зору – це сукупність програм і даних, з погляду споживача – це контент, тобто сукупність змістовних елементів, що представляють об'єкти, процеси, абстракції, які є предметом вивчення. При цьому ефективні ЦОР мають високий ступінь інтерактивності та мультимедійної насиченості, а також мають можливість мережного розповсюдження [3].

У процесі дослідження, було з'ясовано можливості використання цифрових освітніх ресурсів в освітньому процесі Української інженерно-педагогічної академії для підготовки майбутніх педагогів професійної освіти. Зокрема розроблено

комплекс цифрових освітніх ресурсів, в якому, відповідно до [4], структуровано необхідні навчальні матеріали та авторські методичні розробки для вивчення теми «Smart технології» з дисципліни «Інструментальне забезпечення E-learning».

Структуру комплексу ЦОР відображено на рис. 1.

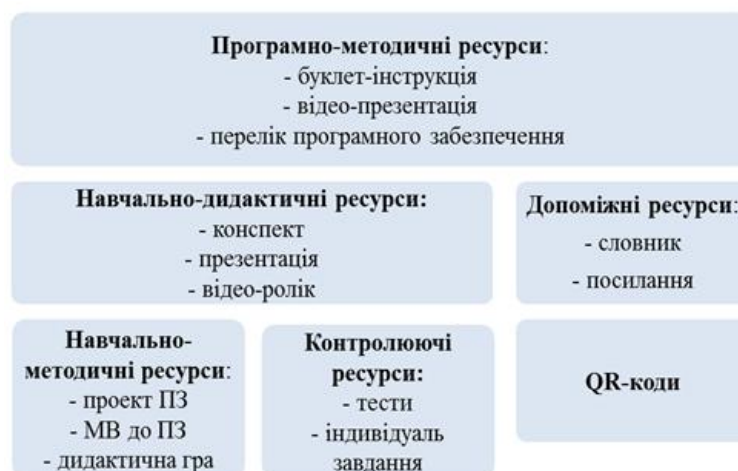


Рис. 1. Структурна схема комплексу ЦОР

З метою візуалізації навчального матеріалу, забезпечення інтерактивності освітнього процесу, підвищення інтересу студентів до вивчення Smart технологій, поглиблення їх знань та реалізації освітніх завдань навчальної дисципліни, нами було використано такі сервіси: відеохостинг Youtube, що дозволяє розміщувати навчальні відеоматеріали з можливістю створення викладачем власного Youtube-каналу; web-додаток Online Video Cutter для обрізання відео-файлу онлайн; Freemake Video Converter для конвертування відео в різні формати; графічний редактор Adobe InDesign та кросплатформенний сервіс для графічного дизайну Canva для створення рекламного буклету; онлайн редактор Book Creator для створення інтерактивних книг; текстовий процесор MS Word для створення всіх текстових документів; майстер презентацій MS PowerPoint для створення презентацій. Важливим етапом освітнього процесу є контроль знань. Для організації перевірки засвоєння здобувачами освіти знань доцільно використовувати сервіси для створення тестів.

Викладачам, які є користувачами Google-акаунта в цій ситуації зручно використовувати сервіс Google Form, який дозволяє створювати тестові форми-опитувальники, що можуть містити питання різних типів (з вибором однієї правильної відповіді, з множинним вибором правильних відповідей, питаннями на

зіставлення, питання з введенням короткої відповіді, на встановлення логічної або хронологічної послідовності, тощо). Також для перевірки отриманих знань, нами використано дидактичні матеріали, створені за допомогою сервісу Learning Apps, який є сервісом Web 2.0 для підтримки освітніх процесів у навчальних закладах різних типів. Це конструктор для розробки інтерактивних завдань за різними предметними дисциплінами для застосування на заняттях і в позааудиторній роботі [5, с. 100].

Використання описаних вище інструментальних програмних засобів дозволило максимально структурувати та унаочнити навчальні матеріали та зробити освітній процес інтерактивним. Ми вважаємо, що такий спосіб подання навчального матеріалу дозволяє здобувачам освіти «не потонути в потоці теоретичного матеріалу», і легко знайти відповіді на питання, що виникають в процесі вивчення Smart технологій.

Список літератури:

1. Цифровізація освітнього процесу підготовки майбутніх інженерів-педагогів: теоретичний аспект. Проблеми інженерно-педагогічної освіти. Збірник наукових праць. № 70. –Харків: УПА, 2021. – С. 84-91.

2. Положення про електронні освітні ресурси : затв. наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 1 жовт. 2012 р. № 1060; в ред. станом на 13. лют. 2019 р. Верховна Рада України: [сайт]. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12>.

3. Рашевська Н. В. Мобільні інформаційно-комунікаційні технології на-вчання вищої математики студентів вищих технічних навчальних закладів : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.10. Київ, 2011. 244 с.

4. Шерстюк Л. М. Методичні рекомендації щодо використання сучасних електронних освітніх ресурсів та технологій [Електронний ресурс] / Л. М. Шерстюк. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: http://www.vyshnya.in.ua/wpcontent/uploads/2016/03/S.V.Shandra.metod_.rekomendacii.pdf.

5. Андреев А.А. Педагогіка вищої школи Новий курс - М.: Московський міжнародний інститут економетрики, інформатики, фінансів і права, 2002. - 264 с.