

**Шевель Борис Олександрович,**  
*кандидат педагогічних наук, доцент кафедри  
технологічної і професійної освіти  
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

## **ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-СЕРВІСІВ ПІД ЧАС ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ**

В умовах глобальної інформатизації освітнього процесу та складної соціально-економічної ситуації в Україні, спричиненої протистоянням агресії, зростає потреба у впровадженні дистанційного навчання в навчальних закладах різних типів. Основні принципи організації та запровадження цієї форми навчання у закладах вищої освіти регулюються наказом МОН України від 25 квітня 2013 року №466 «Про затвердження Положення про дистанційне навчання». Дистанційне навчання може бути реалізоване як окрема форма навчання або шляхом використання відповідних технологій у різних формах освітнього процесу [2].

Сучасні цифрові інструменти та сервіси, які можна використовувати в освітньому процесі, мають різноманітні функції. Вони призначені для підготовки наочних матеріалів, створення тестів, запису аудіо- та відеоконтенту, анімацій, а також для розробки графіки, інфографіки та моделюючих програм. Також є інструменти для ведення веб-портфоліо та організації спільної роботи над проєктами або веб-квестами.

Швидкий розвиток прикладних програм демонструє їх активне впровадження у професійну діяльність педагога. Одні допомагають з оформленням звітності, інші – зі створенням яскравих презентацій або інфографіки для наочного представлення матеріалу. Запис відео також став простішим [1].

Саме тому визначення шляхів використання веб-сервісів під час формування економічної компетентності майбутніх учителів технологій наразі є актуальним.

Більшість викладачів використовує різноманітні цифрові інструменти та програмні пакети для створення освітніх продуктів, реалізуючи принцип «програмування без програмування». Ці інструменти (платформи, середовища, системи) дозволяють створювати та застосовувати освітні ресурси без знання мов програмування. Вивчення і використання таких систем є відносно простим, що дає змогу швидко розробляти освітні, тестові, моделюючі чи демонстраційні програми. Авторські розробки педагогів стають яскравими доповненнями до занять, сприяють поясненню складних тем, спрощують контроль знань і роблять освітній процес більш цікавим.

Сучасні системи для тестування та діагностики, з вбудованими алгоритмами штучного інтелекту, можуть аналізувати дії здобувачів освіти, давати рекомендації, генерувати завдання відповідно до рівня знань студента, а також керувати розсилкою завдань. Наприклад, система може виявити, що більшість учнів має труднощі з певною темою, або звернути увагу на те, що учні добре справляються з простими запитаннями, але мають труднощі з розв'язуванням задач. Проаналізуємо найпопулярніші системи для тестування та анкетування:

Google Форми – це один із типів документів у Google, який дозволяє створювати форми з різними типами питань та елементів. Вони можуть використовуватися для проведення опитувань, зберігаючи як самі форми, так і отримані дані. Кожне питання можна зробити обов'язковим або необов'язковим.

Mentimeter.com – це простий і безкоштовний онлайн-сервіс для створення опитувань і голосувань у реальному часі у форматі презентацій. Його зручно використовувати на уроках або під час виступів на конференціях для отримання зворотного зв'язку від аудиторії.

Існує багато онлайн-сервісів для створення інтерактивних вправ, ігор, кросвордів і вікторин. Завдяки цим ресурсам можна легко створити цілу колекцію інтерактивних завдань. Розгляньмо деякі з них.

Quizizz – платформа для створення опитувань та вікторин. Педагог створює вікторину на своєму комп'ютері, а учні можуть брати участь за допомогою мобільних пристроїв.

«Фабрика кросвордів» – онлайн-конструктор для створення кросвордів. Реєстрація необов'язкова. Дозволяє скласти кросворд самостійно або за допомогою спеціального сервісу і вирішувати його онлайн.

Flippity – онлайн-інструмент для створення інтерактивних ігрових вправ на базі Google Таблиць. Сервіс пропонує різноманітні шаблони з інструкціями для створення вправ.

Mindmeister – сервіс для створення ментальних карт з можливістю ділитися ними з учнями або колегами та співпрацювати у режимі реального часу. Доступні як безкоштовні, так і платні пакети послуг.

Coggle – цифровий інструмент для спільного обміну складною інформацією, що дозволяє працювати разом та перетягувати зображення на діаграми прямо з робочого столу.

Xmind – інструмент для створення ментальних карт і візуальної організації причинно-наслідкових зв'язків між складними ідеями чи подіями.

Освітні платформи, портали та сайти – це набір, що пропонують інтерактивні онлайн-сервіси для підвищення якості освіти та управління освітнім процесом. До найбільш розповсюджених відносяться:

Google Classroom – безкоштовна багатофункціональна платформа для створення віртуальних класів, розподілу завдань, спілкування зі здобувачами освіти та підтримання організованості в освітньому процесі.

Trello – хмарний сервіс для управління проектами та організації спільної роботи невеликих груп через доступ до дошок, списків і карток.

Nearpod – платформа для створення віртуальних навчальних середовищ, яка використовує матеріали з технологією віртуальної реальності.

Отже, було проведено стислий огляд основних цифрових інструментів та сервісів, які доцільно використовувати під час формування економічної компетентності майбутніх учителів технологій. Ці інструменти не лише спрощують процес організації освітнього процесу, але й допомагають створювати інтерактивний, цікавий та ефективний освітній контент, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу.

Крім того, варто підкреслити, що вибір відповідного інструменту для розробки цифрового контенту або створення авторських електронних ресурсів потребує належної підготовки викладача. Це включає не тільки технічні навички роботи з програмним забезпеченням, але й розуміння педагогічних принципів, які сприятимуть підвищенню якості освітнього процесу. Викладачам важливо постійно оновлювати свої знання та вміння щодо використання сучасних цифрових інструментів, оскільки це забезпечить їхню готовність до адаптації в умовах швидкого розвитку технологій в освіті.

### Список використаної літератури

1. Пінчук, О., Соколюк, О. Цифрові засоби підтримки міжпредметної навчальної діяльності школярів і розвитку професійних компетентностей учителів. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми* : збірник наукових праць. Вінниця : ТОВ «Друк плюс», 2021. Вип. 55. С. 97-108

2. Положення про дистанційне навчання: Наказ Міністерства освіти науки України від 25.04.2013, No 466. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text>