

Ганна Доманова

Наталія Ципляк

## **ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВІ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ**

*В умовах сьогодення дистанційне навчання здебільшого стає чи не єдиною доступною формою в системі вищої освіти. Враховуючи сучасні соціально-освітні умови постає нагальна потреба розробки нових підходів та методик у викладенні та вивченні будь-яких навчальних курсів у закладах вищої освіти. Відтак, дистанційне або змішане навчання неможливе без використання цифрових інструментів, які урізноманітнюють організацію освітнього процесу, окремою складовою якого виступає контроль та оцінка знань здобувачів вищої освіти. Водночас все це сприяє формуванню цифрових компетентностей майбутніх фахівців.*

Використання цифрових інструментів для перевірки знань в умовах дистанційного та змішаного навчання дедалі активніше привертає увагу науковців. Аналізуючи цифрові інструменти в цілому, зокрема середовище Moodle та сервіси Google, в поле зору потрапляють тестові технології, які дають змогу здійснювати моніторинг навчальних досягнень здобувачів вищої освіти. Сьогодні у вільному доступі в мережі Інтернет є ряд посібників щодо організації дистанційного навчання на базі платформи Moodle, в яких покроково прописано алгоритм створення електронних навчальних курсів, а разом, електронних тестових завдань та інших форм перевірки знань [1, 7, 9, 10]. Цифровим інструментам перевірки знань здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання присвячена розвідка Н. З Кульчинської [5]. Покроковий алгоритм налаштування Google Forms проведення ефективного опитування можна також знайти у вільному доступі в мережі Інтернет [3, 8, 11]. На окрему увагу заслуговує розвідка В. Качурівського та

Г. Качурівської щодо використання сервісу Google Forms для контролю рівня знань здобувачів вищої освіти [4]. Найменш, на наш погляд, для моніторингу навчальних досягнень здобувачів вищої освіти задіяна платформа Online Test Pad. Практичні рекомендації щодо використання даного сервісу, зокрема, можна знайти на YouTube каналі Н. Осіної [6], а також розвідці О.М. Гончарук [2].

**Метою статті** є висвітлення можливостей використання цифрових інструментів комунікації в освітньому процесі, зокрема тих, які дають можливість проконтролювати, оцінити та перевірити отримані знання здобувачів вищої освіти. Головна увага прикута до платформи Moodle з її функціоналом тестування, цифрових інструментів Google, зокрема Google Forms, а також сервісу Online Test Pad.

Наприкінці минулого століття освіта зазнала еволюційних змін, які відкрили новий шлях для отримання знань і навичок. З'явилася цифрова освіта, яка в свою чергу, розширила ідею навчання, перетворила його на інтегрований процес, в якому відбувається взаємодія між людиною, знаннями та технологіями. Цифрова освіта, заснована на інноваційних технологіях, інформаційних мережах та програмному забезпеченні, підвищує доступність та гнучкість процесу навчання.

Стрімкий розвиток цифрових технологій вплинув і на трансформацію освітнього простору. Ми спостерігаємо значний ривок у розвитку освітніх технологій. Він включає різноманітні інформаційно-комунікаційні технології, які стали доступними завдяки швидкому розвитку Інтернету та комп'ютерних технологій. Живучі в «еру інформатизації» ми отримуємо необмежені можливості для навчання, які дозволяють швидко й ефективно здобувати знання в будь-який час і перебуваючи у будь-якій країні.

Побудова інформаційного освітнього середовища здобувачів вищої освіти відбувається переважно за підтримки певних навчальних платформ, які дозволяють керувати навчальним процесом з використанням цифрових інструментів. У такий спосіб формується віртуальне освітнє середовище.

Задля розширення можливостей використання цифрових інструментів для організації дистанційного навчання й підвищення ефективності освітнього процесу Міністерством освіти і науки України за підтримки Google Україна протягом 2022/2023 навчального року було ініційовано курс «Цифрові інструменти Google для освіти». Курс був розрахований на освітян закладів дошкільної, загальної середньої, позашкільної, професійної, фахової передвищої та вищої освіти.

На платформі Києво-Могилянської Академії «Skovoroda» розміщено безкоштовний онлайн-курс «Moodle та його друзі». В межах курсу надаються практичні поради щодо впровадження платформи Moodle у навчальний процес та покрокові інструкції стосовно базових функцій.

Одним із шляхів підвищення ефективності електронного курсу є застосування інструментів для контролю знань, які надають платформи дистанційного навчання. Крім цього, важливим аспектом контролю знань є облік – фіксування результатів у вигляді оцінок у журналі навчальних занять, відомостях. Тести залишаються найпопулярнішим засобом для перевірки знань студентів, попри всі недоліки даного методу оцінювання. Сучасним, ефективним та актуальним інструментом для досягнення якісно вищого рівня оцінювання є використання саме автоматизованих тестів [5].

Особливої уваги заслуговує функціонал тестування на платформі Moodle. Тестування в Moodle можна налаштувати під різні вимоги та потреби. Зокрема, актуальним на сьогодні є проведення підсумкового та екзаменаційного контролю в дистанційному форматі. Ідентифікація здобувача вищої освіти забезпечується автоматично, адже кожен має бути авторизованим користувачем системи Moodle (CMS UCU) та може проходити тестування лише під своїм логіном та паролем. Наразі дана платформа в Україні використовується понад 10 років. Наявні навчальні посібники, які подають методичні рекомендації зі створення тестових завдань у середовищі Moodle придатні до реалізації або адаптації в навчальних закладах.

На відміну від інших альтернативних засобів організації онлайн тестування, Moodle якісно відрізняється широким спектром різних за формою типів питань, що входять до тесту: від класичного текстового питання з багатоваріантними відповідями до питань-ілюстрацій та написання есе.

При підготовці тестів потрібно здійснити декілька етапів роботи: наповнити банк питань, створити тест та налаштувати параметри його проходження, зв'язати тест з банком питань.

Працюючи з банком питань, того чи іншого курсу, ми одразу складаємо всі питання по категоріях, тим самим готуємо фундамент для подальшого укладання різних тестів. Варто створити категорії, які відповідають темам чи модулям курсу, а також додати до кожної такої категорії інші підкатегорії, які відповідатимуть різним рівням складності питань, або різним типам питань. Це дозволяє в подальшому згенерувати тест, який буде охоплювати, по-перше, матеріал всього курсу, по-друге, дозволить скласти тести різного рівня складності, по-третє, реалізувати рівномірний розподіл тестових завдань в кожному варіанті для кожного здобувача вищої освіти. При створенні тесту система пропонує здійснити багато різних налаштувань: вибір часу, оцінка, макет, визначити шкалу оцінювання, кількість спроб проходження тесту, формат питань, коментарі.

Система тестування Moodle здійснює автоматичну перевірку всіх типів питань, крім питання типу "есе". Якщо тест містить есе, тоді оцінка за тест буде підрахована після ручного оцінювання викладачем цих відкритих питань.

Для викладача дуже зручним є фіксування результатів складання здобувачами вищої освіти тесту у формі зведеної відомості, в якій відображаються бали кожного зі здобувачів вищої освіти, а також результати відповідей на конкретні запитання тесту.

Широко вживаним є також сервіс Google Forms. Він використовується для створення опитувань і форм збору даних, який дозволяє отримувати відповіді в реальному часі та аналізувати їх. Використання Google Forms у процесі контролю

успішності є ефективним та зручним інструментом для викладачів та адміністраторів навчальних груп. Тут є всі можливості для цього: можна вказати правильні відповіді, кількість балів за кожне питання і навіть обмежити проходження тесту за допомогою спеціальної надбудови.

При створенні форми автоматично створюється таблиця Google (Google-Table), в якій автоматично накопичуються отримані результати. Таблиця надає зручні можливості зберігання та обробки зібраних даних. Це ідеально підходить для організації проміжних та фінальних форм контролю блоку тем з можливістю організувати тестування різних видів складності. Google Forms дозволяє створювати різні типи запитань. Короткий текст (коротка відповідь), довгий текст (розгорнута відповідь), один із безлічі (один варіант відповіді з кількох), декілька з множини (декілька варіантів відповідей), випадаючий список (один варіант зі списку-меню), шкала (оцінка з використанням цифрової шкалу, наприклад, від 0 до 10), сітка (обрання певних точок у сітці, що складається з рядків та стовпчиків).

Google Forms мають ряд вбудованих функцій, таких як можливість вставляти зображення та відео, встановлювати обмеження на кількість відповідей, встановлювати таймери тощо. Поділ форми; надсилати посилання на свою форму через електронну пошту, розміщувати на сайті або в соціальних мережах для збору відповідей від широкої аудиторії.

Зручність інструменту полягає в його:

- адаптивності – створення, редагування та перегляд матеріалів доступні на будь-яких девайсах;
- доступності – перебуваючи в будь-якому місці та в будь-який час, користувач може працювати з сервісом. Зберігаються Google Forms для опитування на Google Drive;
- простоті використання – легко й зручно працювати на всіх етапах, від створення до заповнення респондентами;

- унікальному оформленні – для дизайну можна вибрати готові теми Google Forms або додати власні зображення;
- зручності аналізу – після заповнення форм інформація автоматично обчислюється додатком, і ви зможете отримати готову статистику відповідей.

Платформа Online Test Pad – безкоштовний багатофункціональний сервіс для проведення тестування та навчання. Цей конструктор слугує для створення не лише тестів, а й кросвордів, логічних ігор та діалогових тренажерів. Сервіс складається з наступних інструментів: конструктора тестів, конструктора опитувань, конструктора кросвордів, комплексних завдань, діалогових тренажерів.

У своїй роботі ми широко використовуємо саме конструктор тестів, в якому передбачена велика кількість різноманітних налаштувань тестів. У тестувальнику є 17 типів питань:

- одиночний вибір (+шкала);
- множинний вибір (+шкала);
- введення числа;
- введення тексту;
- вибір у вільній формі;
- встановлення послідовності;
- встановлення відповідності;
- заповнення пропусків – числа, тексту, список;
- інтерактивний диктант.

Сервіс має зручний інструмент для статистики. Є доступ до перегляду кожного результату, статистики відповідей та набраних балів по кожному питанню, статистики по кожному результату. В табличній формі представлені всі результати, параметри реєстрації, відповіді на всі питання. Дуже легко можна налаштувати часове обмеження проходження тесту та кількість спроб.

Користуватися сервісом Online Test Pad зручно на всіх девайсах. Інтерфейс проходження тестів адаптований під будь які розміри екранів. Тести зручно

проходити як на персональних комп'ютерах, так і на планшетах, мобільних телефонах.

Отже, використання цифрових сервісів контролю знань дає змогу оптимізувати навчальний процес, надати йому динамічності та інтерактивності, зацікавити здобувачів вищої освіти різними видами роботи. Всі зазначені онлайн-платформи і сервіси надають широкі можливості для створення цікавих сучасних завдань для роботи, як в умовах дистанційного навчання так і при роботі зі здобувачами вищої освіти в аудиторії.

### Список використаних джерел та літератури:

1. Вишнівський В. В., Гніденко М. П., Гайдур Г. І., Ільїн О. О. Організація дистанційного навчання. Створення електронних навчальних курсів та електронних тестів. Навчальний посібник. Київ: ДУТ, 2014. 140 с. URL: [http://ir.nuozu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/lib/276/1/1\\_786\\_40131752.pdf](http://ir.nuozu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/lib/276/1/1_786_40131752.pdf)
2. Гончарук О. М. Використання сервісу Online Test Pad у підготовці до уроків. <https://naurok.com.ua/vikoristannya-servisu-online-test-pad-u-pidgotovci-do-urokiv-243636.html>
3. Google Форми – створення та налаштування. URL: <https://youtu.be/bkjXsROn3us?si=25v97mdhqeYzZh1E>
4. Качурівський В., Качурівська Г. Застосування Google Forms для моніторингу начальних досягнень студентів. *Інформаційні технології та Інтернет у навчальному процесі та наукових дослідженнях*. 2016. URL: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/13359/182-184.pdf?sequence=1>
5. Кульчинська Н. З. Ефективні інструменти для контролю знань студентів при організації дистанційного навчання в сучасних умовах освіти. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*. 2020. 12–13 листопада. № 6. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/17117/1/Kulchynska.pdf>
6. Осіна Н. Створення тестових завдань за допомогою сервісу Online Test Pad. URL: <https://youtu.be/kBjABpfmXBs?si=zKUcbfPuSzgsslb6>
7. Основи роботи в середовищі Moodle. Навчальний посібник / С. І. Стрілець, Т. П. Запорожченко. Чернівці, 2015. 60 с.
8. Покроковий алгоритм налаштування гугл-форми для проведення ефективного опитування. URL: <http://gsm-ka.com.ua/ua/poshagovyuy-algorithm-nastroyki-gugl-formy-dlya-provedeniya-effektivnogo-oprosa/>

9. Система електронного навчання ВНЗ на базі MOODLE: Методичний посібник / Ю. В. Триус, І. В. Герасименко, В. М. Франчук / За ред. Ю. В. Триуса. Черкаси, 2012. 220 с.
10. Тестовий контроль знань студентів у системі Moodle: навчально-методичний посібник / Д. М. Бодненко, Л. О. Варченко, О. Б. Жильцов / За заг. ред. О. Б. Жильцова. К.: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка. 2012. 112 с.
11. Філіпчук В., Харченко Н. Використання онлайн-сервісу Google forms в освітньому процесі закладу загальної середньої освіти. *Нова педагогічна думка*. 2022. № 2. (Т. 110). С. 27–37. URL: <http://npd.roippo.org.ua/index.php/NPD/article/view/443>