



УДК 378.018.43:004

ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ТЕСТУВАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У ТОКАРНІЙ СПРАВІ

Олександр Марценюк,
*викладач професійно-теоритичної підготовки
Державного навчального закладу Вище
професійне училище №11 м. Хмельницького»,
<https://orcid.org/0009-0001-3895-7962>
e-mail: 0975645416@ukr.net*

Анотація. Сучасні цифрові інструменти значно розширюють можливості оцінювання знань у професійній освіті. У статті розглядаються основні цифрові платформи, що використовують для тестування знань у токарній справі. Проаналізовано їх переваги, недоліки та ефективність у навчальному процесі. Окреслено перспективи розвитку цифрового оцінювання у професійній підготовці токарів.

Ключові слова: тестування, оцінювання знань, цифрові технології, професійна освіта, токарна справа.

DIGITAL TOOLS FOR TESTING AND ASSESSING STUDENTS' KNOWLEDGE IN LATHE WORK

Oleksandr Martsenyuk,
*Teacher of Professional and Theoretical Training
State Educational Institution «Higher
Professional School №11 of Khmelnytskyi»*

Abstract. Modern digital tools significantly enhance the assessment of knowledge in vocational education. This article examines the key digital platforms used for testing knowledge in lathe work, including adaptive systems and artificial intelligence technologies. The advantages, disadvantages, and effectiveness of these tools in the educational process are analyzed. A practical case of implementing digital testing technologies in the training of future lathe operators is presented, along with a comparison of digital testing with traditional assessment methods.

Keywords: testing, knowledge assessment, digital technologies, adaptive systems, artificial intelligence.

В умовах цифрової трансформації професійної освіти основним завданням педагога стає впровадження інноваційних підходів до оцінювання знань учнів. У професійній освіті, зокрема у підготовці фахівців з токарної справи, традиційні методи тестування замінюються сучасними цифровими технологіями. Це зумовлено необхідністю швидкого зворотного зв'язку, автоматизації перевірки та адаптивності навчального процесу. Адже саме цифрові інструменти для проведення контролю знань здобувачів освіти у токарній справі дозволяють підвищити ефективність та якість освітнього процесу.

Цифровізація професійної освіти є ключовим напрямом розвитку сучасного навчального процесу, що сприяє підвищенню якості підготовки кваліфікованих робітників. У професійно-технічній освіті, зокрема у підготовці токарів, традиційні методи контролю знань мають кілька обмежень: трудомісткість перевірки, суб'єктивність оцінювання та неможливість швидкого аналізу прогалин у знаннях здобувачів освіти.

Тому сучасний педагог постійно шукає цікаві та ефективні способи перевірки знань. Використання Internet-сервісів та інструментів для перевірки рівня навчальних досягнень є ефективним рішенням цієї проблеми. Ці сервіси дозволяють автоматизувати процес перевірки, забезпечують швидкий зворотний зв'язок та адаптивність навчального процесу. Наприклад, платформи для онлайн-тестування можуть миттєво оцінювати результати, що дозволяє викладачам швидко виявляти прогалини у знаннях здобувачів освіти і вчасно коригувати навчальний матеріал.

Перевірка рівня опанування професійними та ключовими компетентностями дозволяє педагогу аналізувати ефективність набутих знань та, за необхідності, коригувати виклад матеріалу (Ващенко et al., 2015). З огляду на рівень IT-грамотності сучасних здобувачів освіти та їх підвищений інтерес до сучасних гаджетів, форми проведення контролю необхідно урізноманітнювати та модернізувати. А використання цифрових інструментів для тестування дозволяє автоматизувати процес оцінювання, зробити його більш об'єктивним та ефективним. Особливу роль відіграють адаптивні системи тестування та технології штучного інтелекту, які можуть



аналізувати помилки учнів, підбирати індивідуальні навчальні завдання та формувати персоналізовані траєкторії навчання (Зінов'єва & Зембіцька, 2021; Radkevych et al., 2025).

Пропонуємо розглянути декілька цифрових платформ, які можуть допомогти оцінити навчальні досягнення здобувачів освіти. Серед найбільш популярних для тестування в професійній освіті можна виділити: На Урок, Google Forms, Quizizz, Kahoot!, Testportal (Горбенко, 2020).

«На Урок» – це українська освітня платформа, яка надає ресурси для викладачів, здобувачів освіти й батьків. Вона містить велику базу навчальних матеріалів, тестів, вебінарів і курсів для покращення навчального процесу. Сайт має величезну базу тестів з різних предметів, які допомагають перевіряти знання. Також можна віднайти безліч навчальних матеріалів: презентації, конспекти уроків, робочі аркуші та інші корисні файли. Сайт також пропонує пройти різні вебінари та курси, які призначені для підвищення кваліфікації викладачів (з можливістю отримання сертифікатів). Туди входять ще й олімпіади – онлайн-змагання для учнів, що допомагають розвивати навички та змагатися на рівні країни. Підтримку можна віднайти у спільноті викладачів, де ви маєте можливість обмінятися досвідом між педагогами.



Рис. 1. Інтерфейс інтерактивної онлайн-платформи На Урок

Сайт є зручним як для викладачів, які можуть знаходити або створювати власні тести, так і для здобувачів освіти, що можуть проходити завдання в інтерактивній формі.

Наступним застосуванням, який використовується педагогами ДНЗ «Вище професійне училище №11 м.Хмельницького», для проведення контролю є Google Forms. Це безкоштовний інструмент для швидкого

створення тестів і анкет. Сайт є абсолютно безкоштовним та простим у використанні інструментом для тестування. Він не підтримує адаптивні тести, але дозволяє створити опитування та базові контрольні роботи. У виборі тестів є різні варіанти: множинний вибір, вибір однієї правильної із кількох запропонованих, відкриті питання.

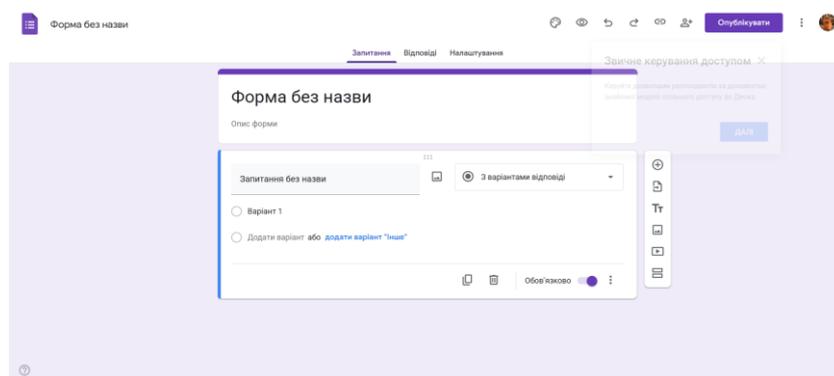


Рис. 2. Інтерфейс створення нового тестування

Quizizz – інтерактивна платформа, що підтримує гейміфіковане тестування. Насправді гейміфіковане середовище тестування, яке мотивує здобувачів освіти за допомогою візуальних ефектів та допомагає швидко шукати правильну відповідь та конкурувати між собою. Із мінусів – відсутність розширених аналітичних інструментів для оцінювання знань.

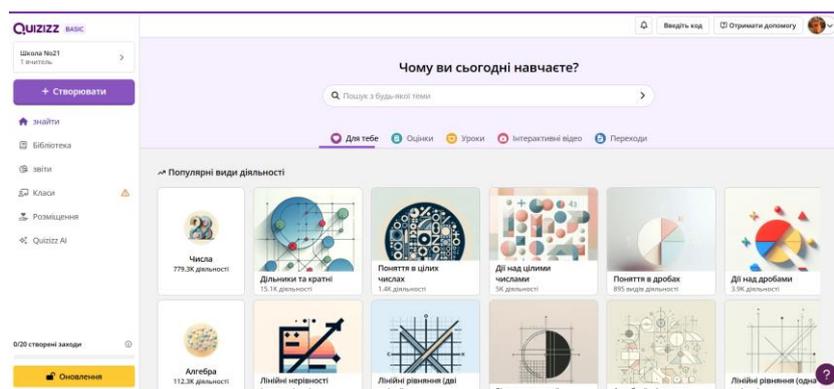


Рис. 3. Інтерфейс сайту, який пропонує створювати нове тестування

Передостанньою у нашому списку для тестування здобувачів освіти є платформа *Kahoot!* – популярний сервіс для створення



вікторин та ігор у навчальному процесі. Цей сайт використовується для інтерактивного тестування у форматі вікторин.

Проте вона не підходить для складних технічних тестів, але добре працює для перевірки базових знань.

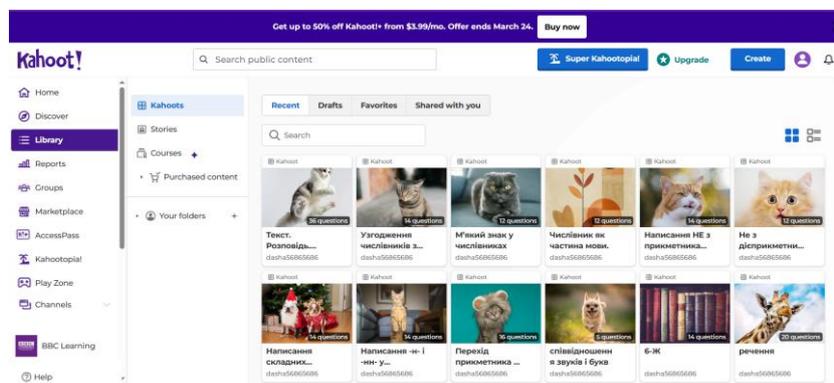


Рис. 4. Інтерфейс зі створеними тестами власноруч

Закриває наш список Testportal – професійна платформа для онлайн-тестування з розширеними можливостями аналізу результатів. Сайт пропонує розширені можливості аналізу результатів та адаптивного оцінювання. Він використовується у багатьох навчальних закладах, але потребує платного доступу для деяких функцій.

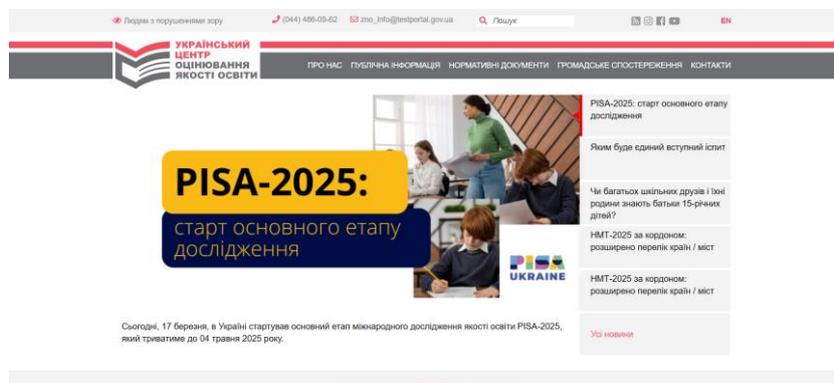


Рис. 5. Інтерфейс початкової сторінки Testportal

Отже, перевагами цифрового тестування є автоматизація перевірки, що кардинально зменшує навантаження на викладачів; гнучкість, що дозволяє здобувачам освіти проходити тести в зручний для них час; персоналізація навчання, по-іншому, адаптація тестових завдань до рівня знань здобувачів освіти; миттєвий зворотний зв'язок,

окрема можливість аналізу результатів у режимі реального часу; гейміфікація, всі ми знаємо, що сучасна молодь багато часу проводить у гаджетах, тому вона створює мотивацію для здобувачів освіти.

У рамках експерименту в навчальному закладі було впроваджено змінену систему оцінювання знань здобувачів освіти. Використовувалися такі платформи: теоретичні тести проводилися на платформі «На Урок», поточне тестування проводилося за допомогою Google Forms для швидкої перевірки знань після уроків, а заключне тестування проводилося на платформі Testportal, що включало комплексні завдання.

Окрім того, більшість викладачів помічають певні виклики під час проведення тестування серед здобувачів освіти. Проте не варто забувати і про переваги цифрового тестування. Тому пропонуємо детальніше розглянути, які аспекти викладачі вважають позитивними, а які – негативними.

Серед переваг зміненої системи оцінювання знань можна виділити швидке оцінювання результатів, гнучкість і доступність для здобувачів освіти, зменшення навантаження на викладачів, а також можливість аналізу індивідуального прогресу учнів. Водночас існують певні виклики, серед яких необхідність якісного технічного забезпечення, проблеми з інтернет-з'єднанням у деяких регіонах та потреба у навчанні викладачів працювати з цифровими інструментами.

Дослідження базується на аналізі наукових джерел, огляді сучасних цифрових платформ та практичному застосуванні тестових систем у професійній освіті.

Проаналізувавши ефективність результатів оцінювання з використанням цифрових тестів виявлено, що якість знань підвищилася на 15%. Викладачі відзначили скорочення часу на перевірку завдань, а здобувачі освіти – зручність та доступність тестування.

Отже, цифрові інструменти тестування значно покращують якість оцінювання знань у професійній освіті. Адаптивні системи дозволяють персоналізувати навчання, що підвищує мотивацію учнів та ефективність засвоєння матеріалу. Використання штучного інтелекту в тестуванні відкриває нові можливості для автоматизованого аналізу відповідей та створення індивідуальних освітніх траєкторій (Radkevych et al., 2025).

Порівняння цифрового тестування з традиційними методами показує, що цифрові платформи не лише полегшують роботу



викладачів, а й сприяють більш точному визначенню рівня знань учнів. Впровадження цифрових технологій у тестування майбутніх токарів дозволяє підвищити об'єктивність оцінювання, прискорити процес перевірки знань та адаптувати навчальні матеріали відповідно до потреб здобувачів освіти.

У сучасних умовах розвитку технологій важливим аспектом професійно-технічної освіти є інтеграція цифрових інструментів у навчальний процес. Розробка спеціалізованих адаптивних тестів із використанням реалістичних симуляцій, застосування доповненої та віртуальної реальності, а також впровадження методів аналізу великих даних і машинного навчання відкривають нові можливості для підвищення якості підготовки майбутніх фахівців у сфері токарної справи. Подальші дослідження у цьому напрямі сприятимуть не лише вдосконаленню навчальних програм, а й створенню більш ефективних методик оцінювання практичних навичок.

Таким чином, упровадження цифрових технологій у професійну (професійно-технічну) освіту є необхідним кроком для підготовки конкурентоспроможних фахівців, здатних адаптуватися до викликів сучасного виробництва та ефективно працювати в умовах технологічних змін.

Список посилань

Ващенко, Л. С., Науменко, С. О., & Гривко, А. В. (2015). *Тестові технології оцінювання компетентностей учнів: Посібник*. Педагогічна думка.

Горбенко, І. В. (2020). Порівняльна характеристика сучасних онлайн інструментів тестування знань при дистанційному навчанні. *Економіка та суспільство*, (22), 856–861

Gikandi, JW, Morrow, D., & Davis, NE (2011). Формативне онлайн-оцінювання у вищій освіті: огляд літератури. *Комп'ютери та освіта*, 57 (4), 2333–2351. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.06.004>

Radkevych, O., Pryhodii, M., & Radkevych, V. (2025). Artificial intelligence use in assessing the learning outcomes of future engineers. In M. E. Auer & T. Rüttemann (Eds.), *Futureproofing engineering education for global responsibility. ICL 2024. Lecture Notes in Networks and Systems* (Vol. 1260, pp. 557–564). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-85652-5_55