

МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ ІНТЕРАКТИВНОЇ ПЕРЕВІРКИ ЗНАНЬ УЧНІВ З АЛГЕБРИ ЗАСОБАМИ СЕРВІСІВ КАНООТ ТА QUIZZZ

Чемерис Ольга Анатоліївна,
кандидат педагогічних наук, доцент,

Позняк Юлія Борисівна,
Студентка

Житомирський державний університет імені Івана Франка
м. Житомир, Україна

Вступ./Introductions.

Сучасний розвиток освіти характеризується активним упровадженням інформаційно-комунікаційних технологій, що суттєво трансформує підходи до організації навчального процесу. Особливої уваги потребує проблема перевірки знань учнів, яка повинна відповідати принципам об'єктивності, системності, доступності та мотиваційної привабливості. У традиційній педагогічній практиці контроль знань часто здійснюється за допомогою усного опитування та письмових робіт, що не завжди забезпечує належний рівень залучення учнів до навчальної діяльності.

У контексті реформування освіти в Україні, зокрема впровадження концепції Нової української школи, акцент робиться на формуванні ключових компетентностей та використанні сучасних цифрових інструментів навчання (Міністерство освіти і науки України, 2016). Це зумовлює необхідність пошуку нових підходів до організації контролю знань, серед яких важливе місце займають інтерактивні технології.

Використання гейміфікації як педагогічного підходу передбачає інтеграцію ігрових елементів у навчальний процес з метою підвищення мотивації учнів (Deterding et al., 2011). Дослідження свідчать, що застосування інтерактивних платформ сприяє підвищенню зацікавленості учнів та покращенню результатів навчання (Licorish et al., 2018). У навчанні алгебри, яке потребує систематичного контролю знань та розвитку логічного мислення, використання таких інструментів є особливо доцільним.

Використання гейміфікації як педагогічного підходу передбачає інтеграцію ігрових елементів у навчальний процес з метою підвищення мотивації учнів (Deterding et al., 2011). Дослідження свідчать, що застосування інтерактивних платформ сприяє підвищенню зацікавленості учнів та покращенню результатів навчання (Licorish et al., 2018). У навчанні алгебри, яке потребує систематичного контролю знань та розвитку логічного мислення, використання таких інструментів є особливо доцільним.

Мета роботи. / Aim.

Метою дослідження є обґрунтування методики організації інтерактивної перевірки знань учнів з алгебри із використанням сервісів Kahoot та Quizizz.

Матеріали та методи / Materials and methods

Методологічну основу дослідження становлять теоретичні методи аналізу та узагальнення наукових джерел, а також емпіричні методи педагогічного спостереження. Порівняльний аналіз дозволив визначити дидактичні можливості інтерактивних платформ та особливості їх застосування в освітньому процесі.

Результати та обговорення / Results and discussion.

Інтерактивні технології навчання є важливим чинником підвищення ефективності освітнього процесу. Вони забезпечують активну взаємодію між учасниками навчання та сприяють формуванню стійкого інтересу до навчальної діяльності. Використання цифрових сервісів дозволяє створити динамічне освітнє середовище, у якому учні виступають активними суб'єктами навчання. У цьому контексті важливого значення набуває розвиток відкритих освітніх систем, які забезпечують доступ до навчальних ресурсів та сприяють індивідуалізації навчання. Як зазначає В. Ю. Биков, сучасні освітні системи повинні функціонувати на засадах відкритості, гнучкості та адаптивності до потреб учнів, що досягається, зокрема, через впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (Вуков, 2008).

Гейміфікація навчання розглядається як ефективний засіб підвищення мотивації учнів та активізації їхньої пізнавальної діяльності. Її використання

передбачає інтеграцію ігрових елементів у навчальний процес, що сприяє формуванню позитивного ставлення до навчання. Дослідження доводять, що застосування гейміфікаційних підходів підвищує рівень залученості учнів та сприяє кращому засвоєнню навчального матеріалу (Deterding et al., 2011). Водночас українські науковці підкреслюють, що ефективність використання цифрових технологій у навчанні значною мірою залежить від рівня сформованості цифрової компетентності як учнів, так і вчителів. Зокрема, Н. В. Морзе та В. П. Вембер зазначають, що цифрова компетентність є ключовою складовою сучасної освіти і визначає здатність ефективно використовувати цифрові інструменти у навчальному процесі (Morze & Vember, 2017).

Сервіс Kahoot є одним із найбільш популярних інструментів інтерактивного оцінювання знань. Його особливістю є можливість проведення тестування в режимі реального часу, що створює атмосферу змагання та сприяє активізації навчальної діяльності. Використання цього сервісу дозволяє вчителю оперативно отримувати інформацію про рівень засвоєння матеріалу. Дослідження показують, що застосування Kahoot позитивно впливає на рівень концентрації уваги учнів та їхню навчальну мотивацію (Wang, 2015).

Сервіс Quizizz, у свою чергу, забезпечує більшу гнучкість у організації навчального процесу. Його використання дозволяє учням виконувати завдання у власному темпі, що сприяє індивідуалізації навчання. Платформа також надає можливість детального аналізу результатів, що дозволяє вчителю визначити рівень сформованості знань та виявити типові помилки. За результатами досліджень, використання Quizizz сприяє підвищенню рівня залученості учнів та покращенню результатів навчання (Zhao, 2019).

Методика організації інтерактивної перевірки знань передбачає поетапне впровадження цифрових сервісів у навчальний процес. На першому етапі визначається мета контролю та підбираються завдання відповідно до теми уроку. На другому етапі здійснюється створення тестових матеріалів із використанням різних типів запитань. Третій етап передбачає безпосереднє

проведення тестування, після чого здійснюється аналіз результатів та корекція навчального процесу.

Важливим аспектом є відповідність інтерактивного оцінювання принципам диференціації навчання. Використання цифрових сервісів дозволяє враховувати індивідуальні особливості учнів, що відповідає сучасним освітнім підходам. Згідно з положеннями Нової української школи, оцінювання повинно бути спрямоване на підтримку навчального розвитку учнів та формування їхніх компетентностей (Міністерство освіти і науки України, 2016).

Використання інтерактивних платформ у навчанні алгебри сприяє розвитку логічного мислення, формуванню навичок самоконтролю та підвищенню рівня навчальних досягнень. Дослідження показують, що інтерактивні методи навчання є більш ефективними порівняно з традиційними формами контролю знань (Licorish et al., 2018).

Висновки./Conclusions.

Результати дослідження свідчать, що інтерактивні сервіси Kahoot та Quizizz є ефективними засобами перевірки знань учнів з алгебри. Їх використання забезпечує підвищення мотивації, активізацію навчальної діяльності та об'єктивність оцінювання. Встановлено, що інтеграція гейміфікаційних елементів у процес контролю знань позитивно впливає на результати навчання. Систематичне використання цифрових інструментів сприяє формуванню ключових компетентностей та підвищенню якості освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вуков, V. Y. (2008). Models of organizational systems of open education. Atika.
2. Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. In Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments (pp. 9–15). ACM. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
3. Licorish, S. A., Owen, H. E., Daniel, B., & George, J. L. (2018).

Students' perception of Kahoot!'s influence on teaching and learning. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 13(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s41039-018-0078-8>

4. Ministry of Education and Science of Ukraine. (2016). New Ukrainian school: Conceptual principles of secondary school reform. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>

5. Morze, N. V., & Vember, V. P. (2017). Digital competence of teachers and students in the context of educational reforms in Ukraine. *Information Technologies and Learning Tools*, 60(4), 1–17. <https://doi.org/10.33407/itlt.v60i4.1743>

6. Wang, A. I. (2015). The wear out effect of a game-based student response system. *Computers & Education*, 82, 217–227. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.004>

7. Zhao, F. (2019). Using Quizizz to integrate fun multiplayer activity in the accounting classroom. *International Journal of Higher Education*, 8(1), 37–43. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n1p37>