

## ВИКОРИСТАННЯ ГЕЙМІФІКАЦІЇ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ

**Лазаренко А. В.**

*аспірантка кафедри дошкільної освіти*

*Криворізький державний педагогічний університет*

*просп. Гагаріна, 54, Кривий Ріг, Дніпропетровська область, Україна*

*orcid.org/0000-0003-4464-7298*

*lazarenko01@i.ua*

**Ключові слова:** *цифрова освіта, інформаційно-комунікаційні технології, цифрова компетентність, гейміфікація, заклад дошкільної освіти, майбутні вихователі.*

Виклики сьогодення ставлять перед суспільством великі вимоги, особливо це стосується учасників освітнього процесу. Швидка діджиталізація вимагає від педагогів високого рівня володіння інформаційно-комунікаційними та цифровими компетентностями, вміння вільно використовувати в роботі комп'ютерні та сучасні цифрові засоби, швидко опрацьовувати великий потік інформації, вміти впроваджувати в освітній процес сучасні онлайн-платформи.

Згідно із Законом України «Про освіту» цифрова компетентність є однією з головних компетентностей, якою повинна оволодіти кожна людина для успішної трансформації в сучасному житті.

У статті ми розглядаємо одну з основних складових частин професійної компетентності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти – цифрову, оскільки перед майбутніми вихователями стоїть завдання формування цієї компетентності у дітей дошкільного віку.

Розглянуто різні підходи до визначення понять «компетентність» та «цифрова компетентність». Проведено аналіз останніх робіт вітчизняних та зарубіжних науковців з цієї проблеми.

У статті також висвітлено практичні аспекти набуття майбутніми вихователями закладів дошкільної освіти цифрових компетентностей за допомогою гейміфікованих засобів навчання. Гейміфікація розглядається як один з дієвих методів покращення формування інформаційно-комунікаційних та цифрових компетентностей. Ми навели декілька прикладів безкоштовних онлайн-платформ, які використовували під час проведення гейміфікованих занять, вивчаючи курс «Інформаційно-комунікаційні технології у роботі з дітьми дошкільного віку» у Нікопольському фаховому педагогічному коледжі Дніпропетровської обласної ради.

## USING GAMIFICATION FOR FORMING DIGITAL COMPETENCE IN FUTURE EDUCATORS

**Lazarenko A. V.**

*Postgraduate Student at the Department of Preschool Education*

*Kryvyi Rih State Pedagogical University*

*Gagarina Ave., 54, Kryvyi Rih, Dnipropetrovsk region, Ukraine*

*orcid.org/0000-0003-4464-7298*

*lazarenko01@i.ua*

**Key words:** *digital education, information and communication technologies, digital competence, gamification, preschool education institution, future educators.*

Today's challenges place great demands on society, especially for all participants in the educational process. Rapid digitization requires teachers to possess a high level of information, communication and digital competences, the ability to freely use computer and modern digital tools in their work, to quickly process a large flow of information, to be able to implement modern online platforms in the educational process.

According to the Law of Ukraine "On Education", digital competence is one of the main competences that every person must master for successful transformation in modern life.

In the article, we consider one of the main components of the professional competence of future teachers of preschool education institutions – digital competence. Since future educators face the task of forming this competence in preschool children.

Different approaches to defining the phenomenon of "competence" and "digital competence" were considered. The analysis of the latest works of domestic and foreign scientists on this problem was carried out.

The article also highlights the practical aspects of acquiring digital competencies by future teachers of preschool education institutions using gamified learning tools. Gamification is considered as one of the effective methods of improving the formation of information, communication and digital competences. We have given several examples of free online platforms that were used during gamified classes studying the course "Information and communication technologies in working with preschool children" at the Nikopol Professional Pedagogical College of the Dnipropetrovsk Regional Council.

**Постановка проблеми.** В усьому світі відбувається неминучий процес – цифрова трансформація. Це зумовлено стрімким впровадженням інформаційно-комунікаційних, комп'ютерних та цифрових технологій в усі сфери життя людства. Це не минуло й освітній простір.

Формування цифрової компетентності усіх учасників освітнього процесу є одним з важливих питань в освіті, що нерозривно пов'язане з інформатизацією освіти. У зв'язку з переходом на дистанційне навчання цифровізація освітнього процесу набула великих масштабів. Саме тому сучасні фахівці повинні володіти «цифровими компетенціями, бути підготовленими для роботи в цифрових середовищах з урахуванням основних напрямів державної політики в галузі освіти, зокрема її цифровізації та європейського вектору розвитку», як зазначається у Наказі Міністерства

освіти і науки України «Про затвердження Типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності» від 10 грудня 2021 р. № 1340 [8, с. 1].

Розглядати проблему формування цифрової компетентності майбутніх вихователів потрібно саме в контексті цифрового освітнього середовища.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Грунтовний аналіз питань розвитку цифрової компетентності здобувачів освіти та ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій висвітлені в дослідженнях таких науковців, як В. Биков, О. Білоус, С. Литвинова, Н. Морзе, С. Прохорова, О. Овчарук, О. Сисоєва, О. Спирін. Зарубіжні дослідники також не оминають увагою означений феномен, зокрема Д. Букантате, Дж. Равен, С. Скотт, А. Феррарі, М. Фуллан [7].

Впровадженню цифрових освітніх технологій у вищій освіті присвячено праці В. Бикова, О. Глазунової, М. Шишкіної [2].

Як зауважив О. Самойленко, «сучасний освітній процес, безумовно, має бути спрямований на набуття здобувачами освіти цифрових компетенцій» [9].

Такі науковці, як О. Базелюк, Н. Мислицька, Н. Морзе, Т. Прийдак, Н. Савінова, наголошують на важливості проведення діагностики і визначення рівнів цифрової компетентності педагогів.

Вчені вважають за потрібне виробити єдину структуру та рівні цифрової компетентності, які необхідні для вдосконалення своїх професійних та цифрових навичок, здійснювати високоєфективну педагогічну діяльність в умовах розвитку цифрового суспільства.

Ми доходимо висновку, що сьогодні цифрова компетенція стає однією з головних компетенцій педагогів, зокрема вихователів ЗДО. Використання інформаційно-комунікаційних, комп'ютерних та цифрових технологій в освітньому процесі постійно вдосконалюється, відповідно, повинні вдосконалюватись і цифрові компетенції.

Незважаючи на достатню кількість праць і проведений аналіз щодо формування цифрової компетентності у здобувачів освіти, вважаємо за необхідне зосередити увагу на дослідженні формування цифрової компетентності майбутніх вихователів, адже в дітей воно починається саме в дошкільному віці.

**Мета статті** полягає в розгляді гейміфікованих занять для формування цифрової компетентності майбутніх вихователів.

**Виклад основного матеріалу.** Термін «цифрова компетентність» з'явився в науці порівняно нещодавно, тому правильно розпочати з вивчення поняття «компетентність»

На думку Алли Богуш, «компетентність – це комплексна характеристика особистості, яка включає результати попереднього психічного розвитку: знання, вміння, навички, креативність (здатність творчо вирішувати завдання: складати творчі розповіді, малюнки і конструкції за задумом), ініціативність, самостійність, самооцінювання, самоконтроль. Компетентність має вікові характеристики, що розглядаються як орієнтовні показники розвитку особистості на кожному віковому етапі» [3, с. 75].

М. Головань вважає, що «компетентність – це володіння компетенцією, що виявляється в ефективній діяльності і включає особисте ставлення до предмета й продукту діяльності; компетентність – це інтегративне утворення особистості, що інтегрує в собі знання, вміння, навички, досвід і особистісні властивості, які обумовлюють

прагнення, здатність і готовність розв'язувати проблеми та завдання, що виникають у реальних життєвих ситуаціях, усвідомлюючи значущість предмета й результату діяльності» [5, с. 29].

Велика кількість українських та зарубіжних науковців (Н. Морзе, В. Толкачова, Дж. Равен, Л. Гаврілова, О. Орлова, О. Сисоєва та ін.) працює над поняттям «цифрова компетентність», але досі триває дискусія.

На думку Л. Гаврілової та Я. Топольник, «цифрова компетентність – інтегрована здатність особистості, яка формується знаннями, уміннями, досвідом, цінностями і ставленнями, що реалізуються на практиці. Цифрова компетентність – це узагальнююче поняття для цифрової культури, цифрової грамотності» [4].

Зарубіжні дослідники Л. Іломекі (L. Ilomäki), А. Кантосало (A. Kantosalo), М. Лаккала (M. Lakkala) розглядають поняття «цифрова компетентність» як вміння застосовувати цифрові технології в навчанні та роботі [1].

Для розвитку цифрової компетентності майбутніх вихователів старших дошкільників у Нікопольському педагогічному коледжі Дніпропетровської обласної ради був запропонований курс «Інформаційно-комунікаційні технології роботи з дітьми дошкільного віку».

Мета курсу – сформувати у здобувачів освіти інформаційно-комунікаційні та цифрові компетентності майбутнього вихователя, а саме сформувати систему знань, вмінь та навичок, спрямованих на використання інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій як засобів налагодження психологічно-комфортної атмосфери занять. Необхідне практичне запровадження особистісно-орієнтованої програми навчання та розвитку дитини. Слід ознайомити та навчити здобувачів освіти користуватися сучасними онлайн-програмами для використання у своїй педагогічній діяльності.

Одним з видів діяльності під час викладання цього курсу було проведення гейміфікованих занять. Сьогодні всім учасникам освітнього процесу доступна велика кількість індивідуальних мобільних, комп'ютерних та електронних пристроїв, а також великий спектр навчальних та розважальних ігор. Саме гейміфікація мотивує і підвищує якість навчання, підвищує пізнавальну активність та формує інтерес до знань. Для цієї форми навчання слід враховувати вік і сферу інтересів здобувачів освіти.

Гейміфіковані системи навчання застосовують індивідуальний підхід до кожного здобувача освіти. Відповідно до рівня знань та навичок майбутніх вихователів можна регулювати складність завдань та темп навчання.

Гейміфікація – це своєрідна стратегія, дотри-

мання якої передбачає нагороду, щоб мотивувати здобувачів освіти виконувати завдання освітнього спрямування.

Гейміфікація в освіті – це підхід до заохочення мотивації та залучення учнів шляхом включення принципів ігрового дизайну в навчальне середовище [6].

В освітньому процесі завжди використовувалися елементи ігрової діяльності. У зв'язку з бурхливим розвитком використання комп'ютерних та цифрових технологій в освітньому просторі інтерес молодшого покоління до комп'ютерних ігор змусив сучасних педагогів переходити на гейміфіковані заняття.

Під час проведення гейміфікованих занять нами використовувались такі програмні застосунки: Crossword, Kahoot, JIGSAW Planet.

Створення кросвордів, пошук слів, анаграм, головоломок ми виконували за допомогою програми «Розвиток дитини» (рис. 1) (<https://childdevelop.com.ua>).

Філворд – це різновид головоломки, що розвиває увагу. Він має вигляд сітки, заповненої літерами. Щоб розгадати філворд, треба знайти всі слова, які пропонуються у завданні. Слова задає викладач відповідно до теми заняття. За допомогою цього генератора ми можемо створювати авторські філворди.

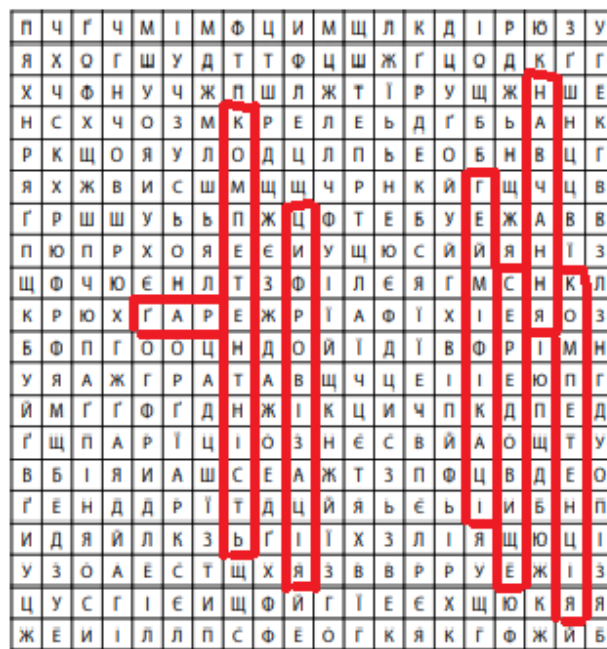
Kahoot (рис. 2) – це платформа для створення інтерактивних завдань, яка навчає під час гри. За її допомогою можна створювати тести, вікторини, дидактичні ігри. Програма безкоштовна, на сайті можна вибрати каталог ігор або створювати самому вікторину з відповідями (<https://kahoot.it>).

JIGSAW Planet (рис. 3) – це програма для створення онлайн-пазлів з будь-яких картинок чи

(Питання та відповіді)

## ЗНАЙДИ СЛОВА

Знайди і обведи 7 слів головоломки.



СПИСОК СЛІВ: КОМПЕТЕНТНІСТЬ • КОМПЕТЕНЦІЯ • СЕРЕДОВИЩЕ • ГЕЙМІФІКАЦІЯ • НАВЧАННЯ • ЦИФРОВІЗАЦІЯ • ГРА (7)

Рис. 1. Приклад інтерактивної вправи «Філворд»

фотографій. Застосунок безкоштовний, це чудовий інструмент для розвитку креативного та логічного мислення (<https://www.jigsawplanet.com>).



Рис. 2. Приклад вікторини за допомогою Kahoot

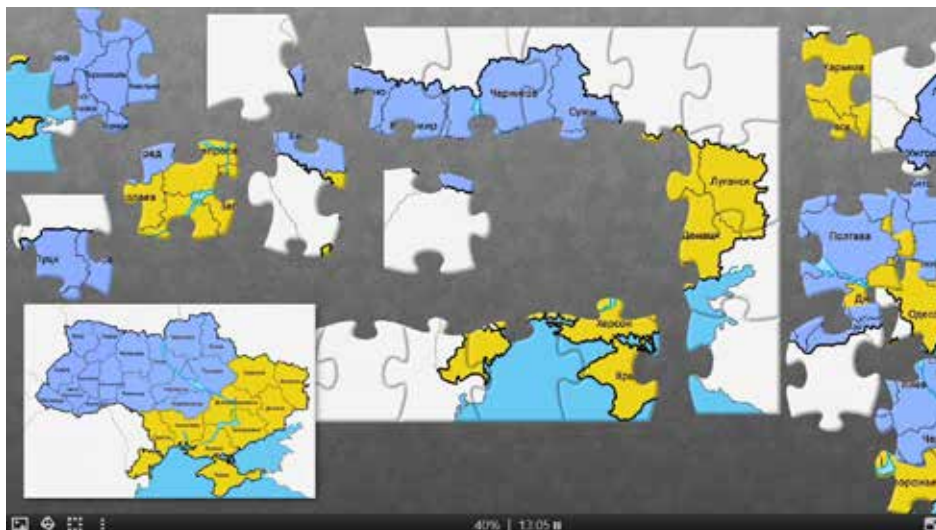


Рис. 3. Приклад інтерактивної вправи JIGSAW Planet

**Висновки і перспективи подальших розробок у цьому напрямку.** Цифрові технології посідають вагомe місце в житті людини. Вони сприяють розвитку творчого, алгоритмічного, критичного мислення.

Гейміфікація – це ефективна складова частина педагогічної системи, яка забезпечує досягнення освітніх завдань щодо формування цифрової компетентності у майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти.

В освітній процес необхідно впроваджувати інноваційні підходи до навчання та цифрових технологій, які допомагають формувати

в учасників освітнього процесу сучасні професійні компетентності. Цифрова компетентність стає однією з головних навичок, якими повинні володіти учасники освітнього процесу, адже вона дає можливість підвищити якість навчання та підготувати здобувачів освіти до сучасного цифрового світу.

Перспективами подальших розвідок у вибраному напрямі є дослідження сучасних ігор, які б можна було використовувати під час проведення гейміфікованих занять у закладах дошкільної освіти для формування цифрової компетентності у старших дошкільників.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Plomeki L., Kantshchelo A., Lakkala M. What is digital competence? Linked portal. Brussels: European Schoolnet (EUN), 2011. URL: [https://www.researchgate.net/publication/266824141\\_Digital\\_competence\\_-\\_an\\_emergent\\_boundary\\_concept\\_for\\_policy\\_and\\_educational\\_research](https://www.researchgate.net/publication/266824141_Digital_competence_-_an_emergent_boundary_concept_for_policy_and_educational_research).
2. Биков В., Лещенко М. Цифрова гуманістична педагогіка відкритої освіти. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2016. № 4. С. 115–130. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tipuss\\_2016\\_4\\_13](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tipuss_2016_4_13).
3. Богуш А. Дошкільна лінгводидактика: теорія і методика навчання дітей рідної мови. Київ: Вища школа, 2007. 542 с.
4. Гаврілова Л., Топольник Я. Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. Т. 61. Вип. 5. С. 1–14.
5. Головань М. Компетенція і компетентність: досвід теорії, теорія досвіду. *Вища освіта України*. 2008. № 3. С. 23–30.
6. Дічев К., Дічева Д. Гейміфікована освіта: що відомо, у що вірять і що залишається невизначеним: критичний огляд. *Міжнародний журнал освітніх технологій у вищій освіті*. 2017. № 14 (1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-05>.
7. Морзе Н., Кочарян А. Модель стандарту ІКТ-компетентності викладачів університету в контексті підвищення якості освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2014. Т. 43. Вип. 5. С. 27–39.
8. Про затвердження Типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності: Наказ МОН України. 2021. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npr/pro-zatverdzhennyatipovoyi-programi-pidvishennya-kvalifikaciyi-pedagogichnih-pracivnikiv-z-rozvitkucifrovoyi-kompetentnosti> (дата звернення: 14.05.2022).
9. Самойленко О. Формування цифрової компетентності у майбутніх фахівців з інформаційної безпеки. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2023. Т. 4. Вип. 60. С. 157–161.

## REFERENCES

1. Ilomeki L., Kantshehslo A., Lakkala M. What is digital competence? Linked portal. Brussels: European Schoolnet (EUN), 2011. URL: [https://www.researchgate.net/publication/266824141\\_Digital\\_competence\\_-\\_an\\_emergent\\_boundary\\_concept\\_for\\_policy\\_and\\_educational\\_research](https://www.researchgate.net/publication/266824141_Digital_competence_-_an_emergent_boundary_concept_for_policy_and_educational_research).
2. Bykov V., Leshchenko M. (2016). Tsyfrova humanistychna pedahohika vidkrytoi osvity. *Teoriia i praktyka upravlinnia sotsialnymi systemamy – Theory and practice of social systems management*, 4, 115–130. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tipuss\\_2016\\_4\\_13](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tipuss_2016_4_13) [in Ukrainian].
3. Bohush A. (2007). Doshkilna linhvodydaktyka: teoriia i metodyka navchannia ditei ridnoi movy. Kyiv: Vyshcha shkola [in Ukrainian].
4. Havrilova L., Topolnyk Ya. (2017). Tsyfrova kultura, tsyfrova hramotnist, tsyfrova kompetentnist yak suchasni osvitni fenomeny. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*. Vol. 61, issue 5, 1–14 [in Ukrainian].
5. Holovan M. (2008). Kompetentsiia i kompetentnist: dosvid teorii, teoriia dosvidu. *Vyshcha osvita Ukrainy*, 3, 23–30 [in Ukrainian].
6. Dichev C., Dcheva D. (2017). Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review. *Int J Educ Technol High Educ* 14, 9. Retrieved from: <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>.
7. Morze N., Kocharian A. (2014). Model standartu IKT-kompetentnosti vykladachiv universytetu v konteksti pidvyshchennia yakosti osvity. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*. Vol. 43, issue 5, 27–39 [in Ukrainian].
8. Nakaz MON Ukrainy “Pro zatverdzhennia Typovoi prohramy pidvyshchennia kvalifikatsii pedahohichnykh pratsivnykiv z rozvytku tsyfrovoy kompetentnosti”. 2021. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennyatipovoyi-programi-pidvishennya-kvalifikaciyi-pedagogichnih-pracivnykiv-z-rozvitkucifrovoyi-kompetentnosti> [in Ukrainian].
9. Samoilenko O. (2023). Formuvannia tsyfrovoy kompetentnosti u maibutnikh fakhivtsiv z informatsiinoi bezpeky. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*. Vol. 4, issue 60, 157–161 [in Ukrainian].