

УДК 37.014

## **ЗАСОБИ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ**

**Альона Лазаренко**, аспірант кафедри дошкільної освіти, Криворізький державний педагогічний університет.

E-mail: lazarenko01@i.ua

ORCID: 0000-0003-4464-7298

*Виклики сьогодення ставлять високі вимоги перед педагогами. Відбувається перехід до інформаційної та цифрової епохи. Сучасний педагог повинен вміти швидко сприймати та опрацьовувати інформацію, вміти працювати з сучасними цифровими та технічними засобами, використовувати новітні онлайн середовища у професійній діяльності.*

*Стаття присвячена огляду феноменів «цифрова освіта», «цифрова компетентність» та «цифрова грамотність»; у статті розглядаються засоби формування цифрової компетентності майбутніх фахівців закладів дошкільної освіти.*

***Ключові слова:** цифрова освіта; цифрова компетентність; цифрова грамотність; цифрове навчання; заклад дошкільної освіти; майбутні вихователі; цифрові освітні платформи.*

## **MEANS OF FORMING DIGITAL COMPETENCE OF FUTURE EDUCATORS**

**Alona Lazarenko**, Post-graduate Student of the Department of Preschool Education, Kryvyi Rih State Pedagogical University.

E-mail: lazarenko01@i.ua

ORCID: 0000-0003-4464-7298

*Today's challenges place high demands on teachers. There is a transition to the information and digital age. The active use of digital technologies in education contributes to the effectiveness of the educational process at all levels and the formation of professional competencies of future specialists. The formation of competences is inextricably linked with the informatization of education.*

*A modern teacher must be able to quickly perceive and process information, be able to work with modern digital and technical means, use the latest online environments in professional activities.*

*Personality development begins in childhood. Teachers-educators face a modern task – the formation and development of such competencies of preschoolers that would contribute to the active socialization of the child.*

*In the light of positive trends and existing problems, the preparation of students of vocational pre-university education institutions for professional activities deserves special attention. The success of the digitization of the economy and the social sphere, as well as the improvement of the quality of human life, depends on the confident and competent application of the digital competences formed by them in professional activities.*

*In general, digital competence is considered as one of the key competences of a modern person for lifelong learning. The concept is new, therefore, both in the domestic and foreign scientific contexts, a unified approach to the definition of digital competence has not yet been formed.*

*The article is devoted to an overview of the phenomena of “digital education”, “digital competence” and “digital literacy”; the article considers the means of forming the digital competence of future specialists of preschool education institutions.*

***Keywords:** digital education; digital competence; digital literacy; digital learning; preschool education institution; future educators; digital educational platforms.*

В умовах сьогодення відбувається цифрова революція, вона не оминула і освітній простір. Відповідно в останні роки багато науковців почали активно досліджувати можливості використання інформаційних та інтерактивних технологій в освітньому процесі. Відбувається змішана форма навчання: традиційне навчання доповнюється цифровим.

Цифрову грамотність повинні підвищувати як педагоги так і здобувачі освіти.

Держава ставить високі вимоги перед сучасними учасниками освітнього процесу, вони 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» зазначається у Наказі Міністерства освіти і науки України від 10.12.2021 № 1340 «Про затвердження Типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності» [8, с. 1].

Проаналізувавши дослідження науковців, ми приходимо до висновку, що відсутнє єдине рішення до тлумачення та процесу підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти.

Сучасний здобувач освіти має відповідати вимогам сьогодення, вільно орієнтуватись в інформаційному просторі, отримувати інформацію та оперувати нею. Перед закладами вищої освіти поставлено завдання сформуванню майбутнім-педагогам вихователям високого рівня професійних та цифрових компетентностей та забезпечити сучасним цифровим освітнім середовищем.

Сучасний фахівець має володіти високим рівнем цифрової компетентності, яка спрямована вільно використовувати комп'ютерні та онлайн технології, сервіси в своїй професійній діяльності, вміти творчо та критично мислити. Ця компетентність стає однією з найважливіших у педагогів, зокрема й вихователів ЗДО. Тому дане питання стає актуальним для досліджень сучасними науковцями.

Ми вважаємо, актуальність вивчення питання щодо формування цифрової компетентності буде тільки зростати. Впровадження цифрових технологій в освітній процес зазнає постійних змін та удосконалень, а тому, досліджувана нами компетентність тільки набуває своєї важливості. Особливо гостро вона впроваджується в педагогічну роботу з дітьми старшого дошкільного віку.

Проблемою формування професійної цифрової компетентності досліджує багато українських (В. Вембер, А. Гуржія, С. Гущина, О. Кузьмінська, М. Лапчик, Н. Морзе, С. Прохорова, О. Сисоева, О. Спіріна) та зарубіжних науковців (В. Браздейкіс, С. Джан, Дж. Равен, Л. Салганік, Т. Сабаліускас, Д. Букантате) [6, с. 38].

Використанню цифрових освітніх технологій у вищій освіті присвячено праці В. Бикова, О. Глазунової, М. Шишкіної [3].

Науковці розуміють під цифровими освітніми технологіями використання програмних та онлайн – засобів, платформ, комп'ютерної техніки, гаджетів з метою підвищення рівня знань, доступ до навчального матеріалу в будь-якій кількості та в будь-який зручний час.

Канадський педагог Майкл Фуллан, звертає увагу на впровадження цифрових технологій в освітній процес для переходу від традиційного до цифрового навчання. На його думку інтерактивні середовища забезпечують активну участь здобувачів освіти у навчальному процесі [2].

В сучасному суспільстві формування цифрових компетенцій процес безперервний, а саме цей розвиток починається з дошкільного віку. Реформування дошкільної освіти, необхідність її інформатизації потребує підготовки майбутніх фахівців, вихователів ЗДО до оволодіння цифровими навичками.

Метою статті є розглянути основні засоби та онлайн-ресурси щодо формування цифрової компетентності у майбутніх вихователів.

Проаналізуємо сучасні освітні феномени «цифрова освіта», «цифрова компетентність» та «цифрова грамотність» які набирають популярності в українських наукових дослідженнях.

Багато видатних українських науковців працюють над проблемою цифровізації освіти та її реалізації, такі як В. Биков, М. Жалдак, С. Литвинова, Н. Морзе, О. Овчарук, О. Пінчук, М. Шишкіна та ін.

На думку науковця К. М. Крауса цифрова освіта – це освіта, яка головним чином функціонує за рахунок цифрових технологій, тобто електронних транзакцій, які реалізуються шляхом використання Інтернету [7, с. 49].

В сучасних умовах освіти України однією з важливих професійних компетенцій є цифрова компетентність майбутніх фахівців. У 2016 році Кабінетом Міністрів України з метою інтеграції у світові процеси було презентовано проєкт «Цифровий порядок денний України 2020» («Digital Agenda for Ukraine 2020»). Продовженням такої інтеграції є, схвалена на засіданні Уряду, Концепція та План дій розвитку цифрової економіки в Україні до 2020 року [5].

Українські дослідники в своїх працях інтегрують визначення «цифрова компетентність», вона дозволяє демонструвати вміння використовувати учасниками освіти цифрові технології у професійній діяльності [5, с. 10].

В сучасному науковому педагогічному просторі чіткого визначення щодо цифрової компетентності немає. Велика кількість науковців працює над даним питанням (С. Прохорова, Дж. Равен, О. Сисоєва, М. Спектор та ін.), але єдиного терміну даної компетентності не існує.

В зарубіжних виданнях можна прослідкувати два терміни – цифрова компетентність (digital competence) та цифрова грамотність (digital literacy).

На думку Дж. Крумсвіка цифрова компетентність вчителя – це майстерність педагога застосовувати інформаційні технології у своїй професійній діяльності [1].

О. Сисоєва та К. Гринчишина визначають цифрову компетентність як здатність особистості розуміти та використовувати інформацію в різних форматах від мережевих комп'ютерних джерел, яка містить також навички розшифровки мультимедійних образів, звуків і тексту [9].

Як стверджує О. Бречко цифрова грамотність – спрямована на формування сучасного суспільства й місця людини у ньому, де вона почуватиметься успішнішою та прогресивнішою, спроможною керувати інформацією та використовувати інформаційні бази даних і ресурси з метою оперативного прийняття рішень на базі цифрового стандарту [4, с. 131].

Цифрова грамотність є важливою складовою в професійній діяльності. Вона урізноманітнює освітній процес, робить заняття цікавими, відбувається краще усвідомлення навчального матеріалу.

В реаліях сьогодення активно використовується дистанційна форма навчання, яка відбувається за рахунок постійних інформаційних технологій і комунікацій.

Цифровізація навчання відкриває великі можливості перед педагогами та здобувачами освіти. Основним ресурсом цифрової освіти є інформація.

Під час проведення анкетувань із майбутніми вихователями дітей дошкільного віку в Комунальному закладі «Нікопольський педагогічний коледж» Дніпропетровської обласної ради» нами було з'ясовано, що не у всіх студентів добре сформовані цифрові компетентності.

Питання в анкетах були направлені на самооцінку здобувачами освіти власних цифрових компетенцій, умінь та навичок. Проаналізувавши відповіді здобувачів освіти, ми дійшли висновків, що високий рівень з цифрової компетентності не набрав жоден респондент; достатній рівень цифрової компетентності – 29%; середній рівень з цифрової компетентності мають 54% студентів, низький рівень з цифрової компетентності – 17% студентів,

Перед нами була поставлена задача підготувати майбутніх фахівців дошкільної освіти в умовах технологічного середовища, сформувати цифрову грамотність та цифрову компетенцію. Тому під час вивчення курсу «Інформаційно-комунікаційні технології у роботі з дітьми дошкільного віку» в КЗ «Нікопольський фаховий педагогічний коледж» ДОР» для формування однієї із ключових компетентностей – цифрової, яка в подальшому забезпечить здатність випускників коледжу до саморозвитку й самонавчання в умовах глобальних змін і викликів. Нами використовувались наступні сучасні цифрові освітні платформи та технології:

1. Дошка для спільної роботи. Нами був використаний додаток Draw.Chat – це безкоштовний онлайн-інструмент для спільної роботи, який не потребує реєстрації. Можна використовувати інструменти сайту, завантажувати файли та зображення зі свого комп'ютера, додавати текст, малювати та обговорювати результати роботи в чаті. За допомогою даного додатку ми можемо тримати студентів у тонусі і розвивати цифрові навички.

2. Під час проведення практичних занять із майбутніми вихователями виготовляли дидактичні ігри, використовували додаток Tinypar. Це чудова платформа, яка дозволяє легко створювати інтерактивні вправи та ігри для дітей.

3. Для створення електронних книг з ілюстраціями ми звернулись на допомогу до додатку Ourbox. Платформа повністю безкоштовна, проста у використанні для створення авторських електронних книг. Книги можуть містити медіаоб'єкти, ігри, головоломки, мапи, їх можна гортати.

4. Також, для підготовки дидактичного матеріалу, який можна буде використовувати майбутнім вихователям на практиці в ЗДО, на практичних заняттях студентів ознайомили з принципами роботи онлайн – забезпечення Canva. Вона дає можливість створити онлайн-презентацію з вишукуванням дизайном, надає доступ до фотографій, векторних зображень, графіки та шрифтів.

5. Робота з Google-додатками. За допомогою даних додатків можна створювати спільні презентації, документи, проєкти в онлайн режимі не виходячи з дому.

6. Використання QR-кодів. За допомогою QR-коду відбувається зчитування даних, що закодовані. Цей застосунок дозволяє швидко отримувати інформацію у великому обсязі та може бути змістовним доповненням занять. За допомогою кодів можна ділитись ресурсами, створювати посилання на тестування та опитування студентів, створювати дослідницькі проєкти та освітні квести.

7. Під час занять майбутні вихователі з великою зацікавленістю використо-

вують платформу Acquainted, для створення вікторин та опитувань. Це безкоштовний інструмент, легкий у використанні і зрозумілий.

8. В професійній діяльності часто використовується інфографіка. Вона допомагає систематизувати великі обсяги інформації. Створювати інфографіку можна за допомогою онлайн-сервісу Venngage.

9. На допомогу здобувачам освіти прийшов онлайн – конструктор малюнків Blush. За допомогою цього інструменту можна змайструвати малюнок, листівку, навіть якщо і не вмієш малювати.

10. Проведення гейміфікованих занять.

Впровадження дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології у роботі з дітьми дошкільного віку» в КЗ «Нікопольський фаховий педагогічний коледж» ДОР» була спрямована на розвиток і вдосконалення цифрових компетентностей майбутніх вихователів ЗДО.

На сьогодні існує велика кількість сучасних цифрових освітніх платформ для удосконалення та розвитку цифрових компетенцій здобувачів освіти. Нами були вище зазначені платформи, які на нашу думку, більш цікаві та прості у використанні в професійній діяльності майбутніх вихователів ЗДО.

Узагальнюючи вищезазначене, можна зробити висновки, що цифрова компетентність створює нові перспективи та напрямки розвитку майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти. Цифрові технології відкривають великі можливості для реалізації творчого потенціалу і роблять знання доступними для всіх. Роль викладача при цьому змінюється – він перетворюється з посередника знань в колегу по навчанню.

Перспективи подальших розвідок в обраному напрямі є дослідження сучасних цифрових освітніх платформ для формування цифрової компетентності у дітей старшого дошкільного віку.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Krumsvik R. Situated learning and digital competence. *Education and Information Technology*. URL: <http://www.icicte.org/Proceedings2013/Papers%202013/05-1-Krumsvik.pdf> (дата звернення: 12.02.2024).
2. Michael Fullan. *Why Some Leaders Succeed and Others Fail*. Published By: Corwin. Year: 2018. 160 p.
3. 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) (дата звернення: 12.02.2024).
4. Бречко О. Фінансова і цифрова грамотність, як базові складові розвитку сучасного інформаційного суспільства. *Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України*. 2019. Вип. 24. С. 129–135.
5. Генсерук Г. Р. Цифрова компетентність як одна із професійно значущих компетентностей майбутніх учителів. *Open educational e-environment of modern University*. 2019. № 6. С. 8–16.
6. Гуревич Р. С. Формування інформаційної компетентності майбутніх учителів засобами мультимедійних технологій. *Наукові записки*. Серія: Педагогіка. 2007. С. 38–41.
7. Краус К. М. Імперативи формування цифрової освіти в Україні. URL: <http://dspace.puet.edu.ua/bitstream/123456789/6059/1/%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%83%D1%81%20%D0%9A.%D0%9C.pdf> (дата звернення: 12.02.2024).
8. Наказ МОН України «Про затвердження Типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності». 2021. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennyatipovoyi-programi-pidvishennya-kvalifikaciyi-pedagogichnih-pracivnikiv-z-rozvitkucifrovoyi-kompetentnosti> (дата звернення: 14.05.2022).
9. Сисоева О. А. Формування цифрової інформаційної компетентності у майбутніх вчителів технологій засобами мультимедіа. *Актуальні проблеми математики, фізики і технологічної освіти*. 2010. Вип. 7. С. 356–358.

## REFERENCES

1. Krumsvik, R. Situated learning and digital competence. *Education and Information Technology*. URL: <http://www.icitte.org/Proceedings2013/Papers%202013/05-1-Krumsvik.pdf> [in English].
2. Michael Fullan. (2018). *Why Some Leaders Succeed and Others Fail*. Published By: Corwin [in English].
3. Bykov, V., Leshchenko, M. (2016). Tsyfrova humanistychna pedahohika vidkrytoi osvity. *Teoriia i praktyka upravlinnia sotsialnyimi systemami – 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].
4. Brechko, O. (2019). Finansova i tsyfrova hramotnist, yak bazovi skladovi rozvytku suchasnoho informatsiinoho suspilstva. *Rehionalni aspekty rozvytku produktyvnykh syl Ukrainy – Regional aspects of the development of productive forces of Ukraine, issue 24*, 129–135 [in Ukrainian].
5. Henseruk, H. R. (2019). Tsyfrova kompetentnist yak odna iz profesiino znachushchykh kompetentnostei maibutnikh uchyteliv. *Open educational e-environment of modern University*, 6, 8–16 [in Ukrainian].
6. Hurevych, R. S. (2007). Formuvannia informatsiinoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv zasobamy multymediinykh tekhnolohii. *Naukovi zapysky. Seriya: Pedahohika – Proceedings. Series: Pedagogy*, 38–41 [in Ukrainian].
7. Kraus, K. M. Imperatyvy formuvannia tsyfrovoy osvity v Ukraini. <http://dspace.puet.edu.ua/bitstream/123456789/6059/1/%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%83%D1%81%20%D0%9A.%D0%9C.pdf> [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. Sysoieva, O. A. (2010). Formuvannia tsyfrovoy informatsiinoi kompetentnosti u maibutnikh vchyteliv tekhnolohii zasobamy multimedia. *Aktualni problemy matematyky, fizyky i tekhnolohichnoi osvity – Actual problems of mathematics, physics and technological education, issue 7*, 356–358 [in Ukrainian].