



[https://doi.org/10.52058/2695-1592-2023-12\(31\)-143-150](https://doi.org/10.52058/2695-1592-2023-12(31)-143-150)

**Богдан Семчук**

*кандидат педагогічних наук,  
старший викладач кафедри дошкільної освіти  
Уманського державного педагогічного університету  
імені Павла Тичини,  
м. Умань, Україна  
<https://orcid.org/0000-0003-1805-8203>*

**Ірина Найдук**

*викладач кафедри дошкільної освіти  
Уманського державного педагогічного університету  
імені Павла Тичини,  
м. Умань, Україна  
<https://orcid.org/0009-0005-2972-4808>*

## **ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ**

**Анотація.** У статті розкрито поняття цифрової компетентності та шляхи її формування у майбутніх педагогів дошкільної освіти. Розвиток цифрової компетентності є одним із ключових питань освіти, що пов'язані із викликами інформаційного суспільства, розмаїттям цифрових, інформаційно-комунікативних технологій, які використовуються як в підготовці майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти, так і в закладах дошкільної освіти, в процесі організації освітнього процесу з дітьми дошкільного віку.

Визначено, що цифрова компетентність педагогічного працівника має забезпечувати розвиток широкого спектру усіх її складових: від медіаграмотності до опрацювання та критичного оцінювання інформаційних даних, безпеки та співпраці в мережі Інтернет до знань про різноманітні цифрові технології та пристрої, вміння використовувати відкриті ресурси та технології для професійного розвитку, формування у дітей умінь ефективно користуватися цифровими технологіями та сервісами у навчальних та життєвих ситуаціях для розв'язування різних проблем та завдань, застосовувати інноваційні технології для оцінювання результатів їх навчальної діяльності, розуміння поняття кодування, елементів штучного інтелекту, віртуальної та доповненої реальності та вирішення професійних проблем за допомогою використання цифрових технологій.





*Věda a perspektivy* № 12(31) 2023  
ISSN 2695-1584 (Print)  
ISSN 2695-1592 (Online)

**Ключові слова:** цифрова компетентність, шляхи формування цифрової компетентності, медіаграмотність, фахівці закладу дошкільної освіти.

### **Bohdan Semchuk**

*Candidate of Pedagogic Sciences,  
Senior Teacher at the Department of Preschool Education,  
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University,  
Uman, Ukraine,  
<https://orcid.org/0000-0003-1805-8203>*

### **Iryna Naidiuk**

*Teacher at the Department of Preschool Education,  
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University,  
Uman, Ukraine,  
<https://orcid.org/0009-0005-2972-4808>*

## **WAYS OF FORMING THE DIGITAL COMPETENCE OF FUTURE PRESCHOOL TEACHERS**

**Abstract.** The article reveals the concept of digital competence and ways of its formation in future teachers of preschool education. The development of digital competence is one of the key issues of education related to the challenges of the information society, the variety of digital, information and communication technologies, which are used both in the training of future teachers of preschool education institutions, and in preschool education institutions, in the process of organizing the educational process with children of preschool age.

It was determined that the digital competence of a pedagogical worker should ensure the development of a wide range of all its components: from media literacy to the processing and critical evaluation of information data, security and cooperation on the Internet to knowledge of various digital technologies and devices, the ability to use open resources and technologies for professional development, formation of students' skills to effectively use digital technologies and services in educational and life situations to solve various problems and tasks, apply innovative technologies to evaluate the results of their educational activities, understand the concept of coding, elements of artificial intelligence, virtual and augmented reality, and solve professional problems using digital technologies.

**Keywords:** digital competence, ways of forming the digital competence, media literacy, preschool education specialists.





**Постановка проблеми.** Застарілі методики навчання, відсутність стандартів цифрової компетентності, відповідної системи підвищення кваліфікації з питань цифровізації освіти для педагогічних працівників на різних рівнях освіти та для різних закладів освіти, а також низька доступність цифрових технологій для всіх учасників освітнього процесу, особливо у віддалених територіях країни призвели до низького рівня цифрової компетентності освітян в усіх сегментах державної системи освіти. У зв'язку з відсутністю системного підходу розробки державної освітньої політики з питань впровадження цифрових технологій в освітній процес в повній мірі не формується цифрова компетентність ні під час навчання майбутніх вихователів, ні при здійсненні ними професійної педагогічної діяльності, ні під час підвищення кваліфікації педагогічного працівника. Саме тому перед нами постало завдання з'ясувати шляхи формування цифрової компетентності майбутніх вихователів дошкільної освіти.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання цифрової компетентності досліджувало багато українських та зарубіжних науковців, таких як: В. Биков, Р. Гуревич, А. Гуржій, М. Жалдак, Дж. Крумсвік, М. Лещенко, Н. Морзе, С. Прохорова, О. Спирін, І. Потюк та ін.

Питання проблем розвитку нових інформаційно-цифрових компетентностей і навичок є досить актуальним серед сучасних науковців і практиків, таких як: О. Авраменко, А. Богущ, Т. Коваленко, А. Куций, Л. Лаврова, О. Махоніна, Н. Морзе, В. Пендальчук, Є. Потурнак, Л. Ходаковська, Л. Шишолік.

**Мета статті:** обґрунтувати шляхи формування цифрової компетентності майбутніх педагогів дошкільної освіти.

**Виклад основного матеріалу.** Актуальність звернення до проблеми формування цифрової компетентності майбутніх вихователів зумовлена вимогами часу. Розвиток цифрової компетентності є одним із ключових питань освіти, що пов'язані із викликами інформаційного суспільства, розмаїттям цифрових, інформаційно-комунікативних технологій, які використовуються як в підготовці майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти, так і в закладах дошкільної освіти, в процесі організації освітнього процесу з дітьми дошкільного віку. Вихователь закладу дошкільної освіти має досконало володіти сучасними інноваційними технологіями, в нього має бути сформована цифрова компетентність, яка складається з низки знань, умінь і навичок, сформованість яких забезпечує майбутньому вихователю вільне володіння цифровим простором, цифровим середовищем, та дозволяє вільно використовувати новітні, інформаційно-комунікаційні технології в процесі самоосвіти, в освітньому середовищі закладів дошкільної освіти [4].

Вчені (Чаговець А. І., Колосова С. В., Сирова Ю. В., Пивоваренко М. С.) стверджують, що актуальні дослідження з питань цифрової грамотності





довели, що сучасний педагог повинен вміти застосувати нові технології у своїй професійній діяльності та, відповідно, володіти основними завданнями у сфері інформатизації освіти, а саме: ознайомлення з позитивними і негативними аспектами використання інформаційно-комунікативних технологій в освіті; формування уявлення про роль і місце інформатизації освіти в інформаційному суспільстві, про видовий склад і сфери ефективного застосування засобів інформатизації освіти, технологій обробки, представлення, зберігання і передачі інформації; ознайомлення із загальними методами інформатизації, адекватними до потреб освітнього процесу, формування знань про вимоги до засобів інформатизації освіти, про основні принципи оцінки їх якості, навчання педагогів стратегії практичного використання засобів інформатизації у сфері освіти; надання додаткової можливості пояснити тим, хто навчається, роль і місце інформаційних технологій у сучасному світі; навчання мові інформатизації освіти, що формується [7].

Самко А. М. у своєму дослідженні зазначає, що цифрова компетентність педагогічного працівника – це складне, динамічне, цілісне інтегративне утворення особистості, яке є його багаторівневою професійно-особистісною характеристикою у сфері цифрових технологій і досвіду їх використання, що обумовлене, з одного боку, потребами й вимогами цифрового суспільства, з другого – появою цифрового освітнього простору, котрий змінює освітню (навчально-виховну) взаємодію всіх її учасників, відрізняється широким залученням мережі Інтернет, цифрових систем зберігання та первинної систематизації даних, а також автоматизованих цифрових аналітичних систем (на основі нейромереж і штучного інтелекту), що дає змогу ефективніше здійснювати професійну діяльність та водночас вимагає (можливо, стимулює або потребує) постійного професійного саморозвитку [5].

Варто зауважити, що поняття «цифрова компетентність» охоплює навички роботи в цифровому середовищі (провідна ознака цифрової грамотності) й містить соціокультурну складову (нові практики цифрової культури з відповідними ціннісними орієнтирами та особистісним досвідом). Як зазначають дослідники, цифрова компетентність є багатофункціональною й може застосовуватися в різноманітних життєвих сферах. Вона розглядається як трансверсальна, тобто передбачає перенесення набутих знань, навичок і метакогнітивних здібностей особистості на розв'язання ситуацій, що виникають у реальному житті.

Г. Генсерук [1, с. 10-11] розглядає цифрову компетентність як складний, комплексний феномен, що визначає життєдіяльність людини в інформаційному суспільстві, та виокремлює такі компоненти:

- інформаційна та медіа-компетентність – знання, певні вміння, мотивація й відповідальність, котрі передбачають пошук, розуміння, організацію, архівування цифрової інформації, її критичне осмислення,





створення інформаційних об'єктів за допомогою цифрових ресурсів (текстових, образотворчих, аудіо й відео);

- комунікативна компетентність – знання, певні вміння, мотивація та відповідальність, потрібні для комунікації в різний спосіб (електронна пошта, чати, блоги, форуми, соціальні мережі та ін.), що здійснюється з відмінними цілями;

- технічна компетентність – знання, певні вміння, мотивація й відповідальність ефективного та безпечного використання технічних і програмних засобів для виконання різних завдань, зокрема використання комп'ютерних мереж, хмарних сервісів;

- споживча компетентність – знання, певні вміння, мотивація та відповідальність, які передбачають розв'язання за допомогою цифрових засобів і мережі Інтернет завдань, пов'язаних із конкретними життєвими ситуаціями, для задоволення різноманітних потреб.

Петренко С. В. ідентифікує структуру цифрової компетентності у наступних аспектах:

1. Інформаційна грамотність.
2. Комунікація і співпраця.
3. Створення цифрового контенту.
4. Безпека.
5. Вирішення проблеми [2, с. 148].

О. Спірін, аналізуючи зміст цифрової компетентності, пропонує визначати шість рівнів її розвитку, кожен з яких автор рекомендує певною мірою конкретизувати з огляду на специфіку професійних задач, виду та рівня освітньої підготовки:

- вступний: передбачає розуміння необхідності застосування цифрових технологій для розвитку освіти;

- мінімально-базовий: вміння користуватися готовими програмними продуктами;

- базовий: знання та вміння використовувати основні цифрові технології у професійній діяльності;

- підвищений/поглиблений: вільне застосування цифрових технологій у професійній діяльності;

- дослідницький: вільне використання цифрових технологій, Інтернет-ресурсів у дослідницькій, проектній діяльності;

- експертний: професійне впровадження цифрових технологій в освітній процес [6].

І. Потюк у своєму дослідженні пропонує наступну класифікацію цифрових технологій, які займають вагоме місце у формуванні цифрової компетентності майбутніх фахівців [3]:



• Системи управління навчанням (Learning Management Systems, LMS): Moodle, Google Classroom, WebCT, Blackboard, Canvas та інші платформи для підтримки онлайн-курсів.

• Інструменти/системи для публікацій та спільного доступу/взаємодії: YouTube, подкасти, електронні книги, відеолекції, документи Google, соціальні закладки (Social Bookmarking), Mind Maps, Wikis, Blogs, тощо.

• Соціальні мережі: Facebook, Instagram, Twitter, Clubhouse, LinkedIn, Ning, Academia.edu тощо.

• Інструменти міжособистісного спілкування: електронна пошта, ZOOM, Viber, Telegram, WhatsApp, Skype, Discord, форуми, вебінари, інтернет-проекти тощо.

• Мобільні додатки/застосунки: програмне забезпечення для роботи на смартфонах, планшетах та інших мобільних пристроях.

• Інструменти агрегації контенту: RSS-канали, NetVibes, Google Reader та інші алгоритми забезпечення швидкого та якісного збирання текстових даних.

• Віртуальна реальність: онлайн ігри та програми для роботи в режимі реального часу, віртуальні лабораторії тощо.

• Системи оцінювання та зворотного зв'язку: електронне тестування (Google Forms, Moodle), рефлексія (фідбек в аудіо чи письмовій формі), електронне нотування (Pages, Trello, Evernote) тощо.

Аналіз наукових джерел дає можливість визначити наступні шляхи формування цифрової компетентності майбутніх педагогів дошкільної освіти:

• введення в освітній процес майбутніх вихователів дисциплін спрямованих на вивчення інформаційно-комунікаційних технологій, комп'ютерних технологій у роботі з дітьми, медіаосвіти дітей дошкільного віку, засобів масової інформації в системі дошкільної освіти, цифрової педагогіки тощо. Всі зазначені дисципліни спрямовані на формування цифрової компетентності здобувачів освіти;

- оновлення освітніх курсів відповідно до вимог сучасності;
- впровадження в освітній процес інноваційних цифрових технологій;
- пошук, створення та обмін цифровими ресурсами;
- використання цифрових інструментів в освітньому процесі

**Висновки.** Завершуючи, відзначимо, що у ході дослідження ми проаналізували зміст поняття цифрова компетентність, визначили структуру та компоненти цифрової компетентності майбутнього фахівця закладу дошкільної освіти та підібрали класифікацію цифрових технологій, що сприятимуть розвитку цифрової компетентності.

Визначено, що цифрова компетентність педагогічного працівника має забезпечувати розвиток широкого спектру усіх її складових: від медіаграмотності до опрацювання та критичного оцінювання інформаційних







даних, безпеки та співпраці в мережі Інтернет до знань про різноманітні цифрові технології та пристрої, вміння використовувати відкриті ресурси та технології для професійного розвитку, формування у дітей умінь ефективно користуватися цифровими технологіями та сервісами у навчальних та життєвих ситуаціях для розв'язування різних проблем та завдань, застосовувати інноваційні технології для оцінювання результатів їх навчальної діяльності, розуміння поняття кодування, елементів штучного інтелекту, віртуальної та доповненої реальності та вирішення професійних проблем за допомогою використання цифрових технологій.

У підсумок, нами виокремлено кілька шляхів формування цифрової компетентності майбутніх педагогів дошкільної освіти, проте зазначена проблема потребує подальших досліджень.

### **Література:**

1. Генсерук Г. Цифрова компетентність як одна із професійно значущих компетентностей майбутніх учителів. *Open educational e-environment of modern University*. 2019. № 6. С. 8–16. URL: <https://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/download/2414-0325.2019.6.816/244/>
2. Петренко С. В. Інформаційно-цифрова компетентність учня у контексті формування нової української школи. *Інноватика у вихованні*. 2017. Вип. 6. С. 144-156. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/inuv\\_2017\\_6\\_19](http://nbuv.gov.ua/UJRN/inuv_2017_6_19).
3. Потюк І. Є. Використання цифрових технологій в навчальному середовищі закладів вищої освіти: офлайн та онлайн формати. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія»*. Острог : Вид-во НаУОА, 2021. Вип. 11(79). С. 219-221.
4. Руденко Ю. Формування цифрової компетентності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти в умовах дистанційної освіти. *Інноваційні технології в дошкільній освіті*. 2021. С. 193-195
5. Самко А. М. Цифрова компетентність педагогічного персоналу в системі післядипломної педагогічної освіти. *Вища школа «Освітня аналітика України»*. 2021, № 2 (13). С. 33-43
6. Спірін О. М. Інформаційно-комунікаційні та інформатичні компетентності як компоненти системи професійно-спеціалізованих компетентностей вчителя інформатики. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2009. № 5 (13). URL: <http://eprints.zu.edu.ua/3733/2/09somtio.htm>.
7. Чаговець А. І. Підвищення рівня інформаційно-комунікативної компетентності у майбутніх фахівців дошкільної освіти. *Актуальні питання гуманітарних наук : зб. наук. праць*. Дрогобич, 2021. Вип. № 35 (6). С. 262-266

### **References:**

1. Henseruk, H. (2019). Tsyfrova kompetentnist yak odna iz profesiino znachushchych kompetentnostei maibutnikh uchyteliv [Digital competence as one of the professionally significant competences of future teachers]. *Open educational e-environment of modern University* [in Ukrainian].
2. Petrenko, S. V. (2017). Informatsiino-tsyfrova kompetentnist uchnia u konteksti formuvannia novoi ukrainskoi shkoly [Information and digital competence of the student in the context of the formation of a new Ukrainian school. Innovation in education]. *Innovatyka u vykhovanni* [in Ukrainian].





*Věda a perspektivy* № 12(31) 2023

ISSN 2695-1584 (Print)

ISSN 2695-1592 (Online)



3. Potiuk, I. Ye. (2021). Vykorystannia tsyfrovyykh tekhnolohii v navchalnomu seredovyshchi zakladiv vyshchoi osvity: oflain ta onlain format [The use of digital technologies in the educational environment of higher education institutions: offline and online formats]. *Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu «Ostrozka akademiia»: seriia «Filolohiia»*. Ostroh : Vyd-vo NaUOA [in Ukrainian].

4. Rudenko, Yu. (2021). Formuvannia tsyfrovoy kompetentnosti maibutnykh vykhovateliv zakladiv doshkilnoi osvityv umovakh dystantsiinoi osvity [Formation of digital competence of future educators of preschool education institutions in the conditions of distance education]. *Innovatsiini tekhnolohii v doshkilnii osviti* [in Ukrainian].

5. Samko, A. M. (2021). Tsyfrova kompetentnist pedahohichnoho personalu v systemi pisliadyplomnoi pedahohichnoi osvity [Digital competence of pedagogical staff in the system of postgraduate pedagogical education]. *Vyshcha shkola «Osvitnia analityka Ukrainy»* [in Ukrainian].

6. Spirin, O. M. (2009). Informatsiino-komunikatsiini ta informatychni kompetentnosti yak komponenty systemy profesiino-spetsializovanykh kompetentnostei vchytelia informatyky [Information, communication and informatics competencies as components of the system of professional and specialized competencies of an informatics teacher]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia* [in Ukrainian].

7. Chahovets, A. I. (2021). Pidvyshchennia rivnia informatsiino-komunikatyvnoi kompetentnosti u maibutnykh fakhivtsiv doshkilnoi osvity [Increasing the level of informational and communicative competence of future specialists in preschool education]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk : zb. nauk. prats. Drohobych* [in Ukrainian].

