

# ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИХОВАТЕЛЯ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

## FORMATION OF INFORMATION COMPETENCE OF THE PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTION TEACHER USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Стаття присвячена актуальній проблемі структури інформаційної компетентності майбутнього фахівця дошкільної освіти та напрямів її формування, враховуючи появу та впровадження штучного інтелекту в освітній процес.

У статті актуалізовано питання оновлення підходів до визначення поняття та структури інформаційної/цифрової компетентності вихователя закладу дошкільної освіти у контексті розробки та впровадження Рамки цифрової компетентності громадянина України, особливо зважаючи на необхідність розробки такої рамки для певних професій, зокрема педагогічної. У процесі вивчення досліджень учених узагальнено специфіку цифрової компетентності вихователя закладу дошкільної освіти, котра полягає у вмінні добирати та застосовувати цифрові засоби відповідно до вікових та психолого-педагогічних особливостей дітей. Підкреслено орієнтацію сучасного підходу на більш чітке структурування та стандартизованість характеристик такої компетентності, а саме сфери, компоненти та дескриптори, які піддаються чіткому визначенню: основи комп'ютерної грамотності; інформаційна грамотність та уміння працювати з даними; створення цифрового контенту; комунікація та взаємодія у цифровому суспільстві; безпека у цифровому середовищі; розв'язання проблем та навчання протягом життя. Наголошено на дієвості штучного інтелекту для цього процесу, оскільки забезпечує можливості для персоналізованого пошуку й обробки інформації, автоматизованого створення дидактичних матеріалів, моделювання навчальних ігор та інтерактивних завдань.

Обґрунтовано основні напрями використання засобів штучного інтелекту у контексті формування та розвитку інформаційної/цифрової компетентності вихователя закладу дошкільної освіти, а саме: пошук, відбір та критична оцінка інформації; створення цифрового контенту за допомогою інструментів генеративного ШІ; підтримка комунікації та співпраці; забезпечення цифрової безпеки та етики використання ШІ.

**Ключові слова:** інформаційна компетентність, Рамка цифрової компетентності,

формування інформаційної компетентності вихователя закладу дошкільної освіти, штучний інтелект.

The article is devoted to the current problem of the structure of information competence of the future specialist in preschool education and the directions of its formation, taking into account the emergence and introduction of artificial intelligence into the educational process.

The article updates the issue of updating approaches to defining the concept and structure of information/digital competence of a preschool teacher in the context of the development and implementation of the Digital Competence Framework of a Citizen of Ukraine, especially given the need to develop such a framework for certain professions, in particular, pedagogical. In the process of studying the research of scientists, the specifics of the digital competence of a preschool teacher were summarized, which consists in the ability to select and apply digital tools in accordance with the age and psychological and pedagogical characteristics of children. The orientation of the modern approach to a clearer structuring and standardization of the characteristics of such competence is emphasized, namely, the areas, components and descriptors that are clearly defined: the basics of computer literacy; information literacy and the ability to work with data; creation of digital content; communication and interaction in the digital society; security in the digital environment; problem solving and lifelong learning. The effectiveness of artificial intelligence for this process is emphasized, as it provides opportunities for personalized search and processing of information, automated creation of didactic materials, modeling of educational games and interactive tasks.

The main directions of using artificial intelligence tools in the context of the formation and development of information/digital competence of a preschool teacher are substantiated, namely: searching, selection and critical assessment of information; creation of digital content using generative AI tools; support of communication and collaboration; ensuring digital security and ethics of using AI.

**Key words:** information competence, Digital Competence Framework, formation of information competence of a preschool teacher, artificial intelligence.

УДК 373.2.091.12.011.3-051:004.8  
DOI <https://doi.org/10.32782/ip/87.50>  
Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

**Ємчик О.Г.,**  
канд. пед. наук,  
доцент кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти  
Волинського національного університету імені Лесі Українки

### Постановка проблеми у загальному вигляді.

Стрімкий розвиток сучасного інформаційного суспільства, глобальні процеси цифровізації та зростаючий вплив новітніх технологій на всі сфери життя людини зумовлюють необхідність якісної підготовки фахівців, здатних ефективно функціонувати в умовах постійних змін. Особливого значення ці процеси набувають у сфері дошкільної освіти, адже саме на цьому етапі формуються перші уявлення дітей про навколишній світ, закладаються засади комунікативної та пізнавальної діяльності.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Аналіз наукових праць українських дослідників (Н. Морзе, О. Спірін, О. Буйницька, Л. Лупаренко, О. Овчарук) засвідчує послідовне вивчення проблеми цифрової компетентності педагогів у контексті модернізації національної освіти. Зарубіжні вчені (Y. Luckin, W. Holmes, A. Holmes, D. Ifenthaler та ін.) акцентують увагу на потенціалі штучного інтелекту в освіті, питаннях етики та педагогічної доцільності його застосування.

**Виділення невіршених раніше частин загальної проблеми.** Сучасний вихователь

закладу дошкільної освіти має відповідати новим вимогам суспільства, виступаючи не лише педагогом і вихователем, а й компетентним користувачем цифрових технологій. Його професійна діяльність передбачає здатність швидко орієнтуватися у великому масиві інформації, критично її оцінювати, відбирати актуальний та якісний контент, а також інтегрувати інноваційні інструменти у власну педагогічну практику.

Штучний інтелект здатний забезпечити вихователям доступ до адаптивних інструментів пошуку, аналізу та систематизації інформації, створення навчальних матеріалів і побудови індивідуалізованих траєкторій розвитку. Його застосування не лише розширює арсенал педагогічних засобів, але й сприяє формуванню нових професійних компетентностей, необхідних для успішної діяльності у цифровому суспільстві.

**Мета статті** – обґрунтування структури інформаційної компетентності майбутнього фахівця дошкільної освіти та напрямів її формування, враховуючи появу та впровадження штучного інтелекту в освітній процес.

**Виклад основного матеріалу.** Як зазначає Л. Березовська, модернізація освітньої системи, спричинена викликами розвитку суспільства, актуалізувала необхідність переосмислення підходів та пошуку нових організаційних моделей і методів навчання, здатних забезпечити якісну підготовку здобувачів освіти у форматі змішаного навчання. Інтенсивний розвиток цифрових технологій відкрив перед викладачами широкі можливості використання різноманітних онлайн-інструментів у освітньому процесі. Водночас не всі педагоги виявили достатній рівень цифрової компетентності, що ускладнює роботу з новітніми ІКТ та програмним забезпеченням. Саме тому професійна підготовка майбутніх фахівців має відповідати сучасним суспільним викликам та державним стандартам освіти [1, с. 150].

Окрім того, структура інформаційної компетентності та вимоги до її формування та розвитку для фахівців галузі освіти стають більш чіткими та визначальними із розробкою Рамки цифрової компетентності громадян України, котру створено на виконання Плану дій Концепції розвитку цифрових компетентностей громадян України, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3.03.2021 р. № 167 [4, с. 3].

Оновлена редакція Рамки цифрової компетентності (DigComp UA 2.2) інтегрує новітні технології, що набули широкого поширення, зокрема штучний інтелект (ШІ) на основі методів машинного навчання (МН), доповнену (AR) та віртуальну (VR) реальність, вбудовані (embedded) та носимі (wearable) пристрої, а також інтернет речей (IoT). У документі також враховано появу нових державних електронних інформаційних ресурсів, реєстрів

і послуг, а поряд із цим — суспільні виклики, зумовлені запровадженням воєнного стану в Україні: різке зростання кількості внутрішньо переміщених осіб, біженців, громадян, які проживають на тимчасово окупованих територіях, а також значне збільшення тих, хто змушений працювати чи навчатися дистанційно. Важливим чинником стали й загрози широкомасштабної інформаційної війни, пропаганди та кібератак з боку держави-агресора, що зумовлюють потребу у формуванні нових цифрових навичок [4, с. 3].

Особливу увагу слід приділити специфіці розвитку цифрової компетентності педагогів, адже саме вони є ключовими провідниками знань у сучасному освітньому середовищі. Формування такої компетентності має ґрунтуватися не лише на опануванні технічних умінь, а й на розвитку критичного мислення, здатності до безпечного та етичного використання цифрових технологій. Важливо також враховувати інтеграцію цих навичок у методику викладання та створення навчальних практик, орієнтованих на потреби майбутніх фахівців у динамічних умовах суспільних трансформацій.

Специфіка цифрової компетентності вихователя закладу дошкільної освіти полягає у вмінні добирати та застосовувати цифрові засоби відповідно до вікових та психолого-педагогічних особливостей дітей. Вихователь має не лише володіти сучасними ІКТ для організації освітнього процесу й комунікації з батьками, а й уміти інтегрувати їх у ігрову діяльність, що є провідною у дошкільному віці. Важливо, щоб використання цифрових технологій сприяло розвитку пізнавальної активності та безпечному формуванню первинних цифрових навичок у дітей.

Варто відзначити певну динаміку у підході до визначення поняття та структури такої компетентності у зв'язку з швидкоплинним розвитком суспільних та інформаційних явищ з часом. Наведемо кілька прикладів підходів учених у Таблиці 1.

Як бачимо, для більш ранніх досліджень структури цифрової/інформаційної компетентності вихователя закладів дошкільної освіти характерне більш інтуїтивне визначення ключових частин і характеристик, заснованих на загальному понятті компетентності. Тоді як сучасний підхід орієнтується на більш чітке структурування та стандартизованість характеристик такої компетентності, а саме сфери, компоненти та дескриптори, які піддаються чіткому визначенню. Так Рамка цифрової компетентності виділяє 5 основних сфер: основи комп'ютерної грамотності; інформаційна грамотність та уміння працювати з даними; створення цифрового контенту; комунікація та взаємодія у цифровому суспільстві; безпека у цифровому середовищі; розв'язання проблем та навчання протягом життя [4, с. 9].

**Підходи учених до оняття та структура інформаційної/цифрової компетентності  
вихователя закладу дошкільної освіти**

| Автор                             | Визначення поняття                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Структура компетенції                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| В. Горленко<br>[2, с. 159]        | здатність доцільно і ефективно використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології для вирішення професійних задач з врахуванням особливостей розвитку дітей дошкільного віку, професійного вдосконалення.                                                                                                                                     | здатності й уміння, серед яких – здобувати інформацію з різних джерел у зрозумілому вигляді; працювати з різними відомостями; критично оцінювати відомості; використовувати у професійній діяльності інформаційно-комунікаційні технології; знання – особливостей інформаційних потоків у своїй галузі; знання основ ергономіки й інформаційної безпеки; конкретні навички з використання комп'ютерної техніки; ставлення особистості до застосування ІКТ для відповідальної соціальної взаємодії та поведінки. |
| Л. Березовська<br>[1, с. 152]     | здатність використовувати інформаційні технології у роботі з дітьми дошкільного віку, що сприятиме підвищенню ефективності освітнього процесу, досягненню якісних результатів у навчанні, вихованні та розвитку особистості дитини, забезпечить розуміння та усвідомлення значення ІКТ для активної життєдіяльності в сучасному інформаційному просторі. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ю. Запорожцева<br>[3, с. 80]      | сукупність знань, умінь, цінностей і ставлень, а також стратегій, необхідних для використання інформаційно-комунікаційних технологій та цифрових медіа з метою ефективного, критичного, творчого, самостійного та етично-орієнтованого навчання.                                                                                                         | інформаційна компонента (здатність ефективної роботи з інформацією у всіх формах її представлення); комп'ютерна або комп'ютерно-технологічна компонента (що визначає уміння та навички роботи з сучасними комп'ютерними засобами та програмним забезпеченням); компонента застосовності (яка визначає здатність застосовувати сучасні засоби інформаційних та комп'ютерних технологій до роботи з інформацією та розв'язання різноманітних задач).                                                              |
| Рамка цифрової компетентності [4] | ключова компетентність у умовах четвертої промислової революції. Цей термін має на увазі впевнене, критичне та відповідальне використання і взаємодію з цифровими технологіями для навчання, роботи та участі в суспільному житті.                                                                                                                       | інформаційна грамотність та медіаграмотність, комунікація та співпраця, створення цифрового контенту (включаючи програмування), безпека (включаючи захист персональних даних у цифровому середовищі та кібербезпеку), а також розв'язання різнопланових проблем і навчання впродовж життя.                                                                                                                                                                                                                      |

Якщо заглибитись у специфіку цифрової компетентності саме вихователя закладу дошкільної освіти, то вона передбачає здатність ефективно шукати, аналізувати, оцінювати, систематизувати й застосовувати інформацію в освітньому процесі з урахуванням вікових потреб дітей. Штучний інтелект може стати дієвим засобом у цьому процесі, оскільки забезпечує можливості для персоналізованого пошуку й обробки інформації, автоматизованого створення дидактичних матеріалів, моделювання навчальних ігор та інтерактивних завдань.

Визначення основних напрямів застосування ШІ дозволяє систематизувати потенціал цієї технології для потреб дошкільної освіти. По-перше, важливим напрямом є пошук, відбір та критична оцінка інформації. Завдяки системам на основі ШІ вихователь може швидко знаходити актуальні методичні матеріали, науково обґрунтовані статті чи інтерактивні ресурси, оцінювати їх достовірність та адаптувати до потреб дітей дошкільного віку. Це сприяє розвитку інформаційної грамотності та

формує навички критичного мислення. Наступним є створення цифрового контенту за допомогою інструментів генеративного ШІ. Такі технології дозволяють моделювати дидактичні ігри, візуалізувати навчальний матеріал, генерувати казки, вірші чи вправи з урахуванням вікових особливостей дітей. Це розширює педагогічний інструментарій вихователя та сприяє підвищенню мотивації дітей до навчання. У контексті підтримки комунікації та співпраці штучний інтелект може використовуватися для створення інтерактивних платформ взаємодії вихователів із батьками, обміну досвідом між педагогами, організації дистанційних консультацій. Це формує компетентність у сфері цифрової комунікації та сприяє підвищенню якості освітнього процесу. По-четверте, важливим є забезпечення цифрової безпеки та етики використання ШІ. Вихователь повинен уміти працювати з технологіями без ризику для особистих даних та навчати дітей основ безпечної поведінки в інформаційному середовищі.

**Висновки.** У сучасних умовах цифровізації освіти формування інформаційної компетентності вихователя закладу дошкільної освіти є одним із ключових завдань професійної підготовки та підвищення кваліфікації педагогів. Використання технологій штучного інтелекту відкриває широкі можливості для вдосконалення освітнього процесу, розширення інформаційних ресурсів та розвитку професійних умінь вихователя.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Березовська Л. І. Інформаційно-цифрова компетентність як складник професійної майстерності сучасного вихователя закладу дошкільної освіти. *Педагогіка формування творчої особис-*

*тості у вищій і загальноосвітній школах.* 2021. № 78. С. 150–154.

2. Горленко В. М. Інформаційно-комунікаційна компетентність вихователя дошкільного навчального закладу: поняття та структура. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки.* 2016. Вип. 135. С. 157–161.

3. Запорожцева Ю. С. Інформаційно-цифрова компетентність як складник сучасного навчально-виховного процесу. *Інноваційна педагогіка.* 2019. Вип. 12(1). С. 79–82.

4. Рамка цифрової компетентності громадян України. DigCompUA for Citizens 2.2. Міністерство цифрової інформації України. 2023. URL: [https://osvita.diiia.gov.ua/uploads/1/7451-ramka\\_cifrovoi\\_kompetentnosti.pdf](https://osvita.diiia.gov.ua/uploads/1/7451-ramka_cifrovoi_kompetentnosti.pdf)

Дата першого надходження рукопису до видання: 29.09.2025  
Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 31.10.2025  
Дата публікації: 20.11.2025