



УДК 373.2.091.39:004

DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2025-2\(221\)-21-26](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2025-2(221)-21-26)



ВАШАК ОКСАНА ОЛЕКСІЇВНА,

кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри дошкільної освіти,
Полтавський національний педагогічний університет
імені В. Г. Короленка, м. Полтава, Україна

Oksana Vashak,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Preschool Education,
Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University,
Poltava, Ukraine

E-mail: vashak1971.ua@gmail.com

ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0006-5079-6555>



ПАВЛЕНКО ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ,

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта,
Полтавський національний педагогічний університет
імені В. Г. Короленка, м. Полтава, Україна

Oleksandr Pavlenko,

Postgraduate Student in specialty 012 Preschool Education,
Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University,
Poltava, Ukraine

E-mail: pavlenko.sasha@ukr.net

ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0001-2243-3558>

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

А Публікація висвітлює важливу роль інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі. Головна увага концентрується на галузі дошкільної освіти. На підставі аналізу наукових праць визначено базові поняття дослідження: «цифровізація», «цифровізація освітнього процесу». Здійснено характеристику організаційних і педагогічних умов цифровізації освітнього процесу у закладах дошкільної освіти.

Мета статті полягає у вивченні форм і методів цифровізації освітнього процесу як головної педагогічної умови у роботі з дітьми старшого дошкільного віку та визначенні перспективи розвитку цієї проблеми.

Зосереджено увагу на тому, що реформи української освіти потребують висококваліфікованих педагогів у галузі дошкільної освіти. Тому на сучасному етапі головне завдання полягає у формуванні високого рівня інформаційно-комунікаційної компетентності вихователів.

Представлена класифікація комп'ютерних ігор, які можна використовувати педагогами в освітньому процесі закладів дошкільної освіти: динамічні, рольові, творчі, навчальні ігри, які сприятимуть розвитку логічного мислення та інтелектуальних здібностей дітей дошкільного віку.

Розкрито практичний досвід педагогів щодо цифровізації освітнього процесу в закладах дошкільної освіти, що уможливило висвітлення конкретних форм і методів роботи вихователів, а також практичного використання цифрового контенту під час реалізації різних видів діяльності з дітьми.

Акцентується увага на тому, що вихователі повинні чітко дотримуватися безпекових, гігієнічних вимог, а також правил ергономіки для кожної вікової групи. Наголошено на важливості створення безпечного цифрового освітнього середовища для дошкільників і педагогів як важливого фактору в сучасних умовах воєнного стану. Підкреслено, що через упровадження дистанційного навчання в закладах дошкільної освіти, актуальним постало питання цифровізації освіти.

Розкрито фактори ризику цифрових технологій, а також впливу на безпеку та стан дитячого організму, зокрема Всесвітньою організацією ЮНЕСКО, яка розглядає ці ризики у різних контекстах.

На підставі аналізу наукових праць, визначено головні чинники, які не дозволили б цифровим технологіям негативно впливати на розвиток дітей дошкільного віку.

Ключові слова: цифровізація; інформаційно-комунікаційна компетентність вихователів; форми та методи роботи з використанням інформаційно-комунікаційних технологій; комп'ютерні ігри; педагогічні умови; діти дошкільного віку

**PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE DIGITALIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS
IN PRESCHOOL EDUCATION INSTITUTIONS**

S This publication highlights the critical role of information and communication technologies (ICT) in the educational process, with a primary focus on preschool education. Based on an analysis of the scientific literature, the fundamental concepts of the study — “digitalization” and “digitalization of the educational process” — have been defined. The organizational and pedagogical conditions for digitalizing the educational process in preschool institutions were also characterized.

The purpose of this article is to study the forms and methods of digitalizing the educational process as a primary pedagogical condition for working with older preschool children and to identify the prospects for further development of this issue.

Attention must be drawn to the fact that reforms in Ukrainian education require highly qualified educators in preschool education. Therefore, at the current stage, the primary task is to develop high-level ICT competence among preschool educators.

A classification of computer games that educators can utilize in the educational process of preschool institutions is presented, including dynamic, role-playing, creative, and educational games that foster the development of logical thinking and intellectual abilities in preschool children.

The practical experience of educators in digitalizing the educational process in preschool institutions is determined, highlighting specific forms and methods of educators' work and the practical use of digital content during various activities with children.

This article emphasizes the need for educators to strictly adhere to safety, hygiene requirements, and ergonomic rules for each age group. The importance of creating a safe digital educational environment for preschoolers and educators is underscored as a critical factor in the modern context, especially during wartime conditions. The introduction of distance learning in preschool institutions has made the digitalization of education particularly relevant.

The risks associated with digital technologies and their impact on the safety and well-being of children are explored, including those identified by UNESCO, which considers these risks in various contexts.

Based on the analysis of the scientific literature, the key factors that prevent digital technologies from adversely affecting the development of preschool children were identified.

Keywords: digitalization; ICT competence of educators; forms and methods of work using ICT; computer games; pedagogical conditions; preschool children

Актуальність проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими практичними завданнями. Розбудова української держави, відродження національної культури, реформування економіки та посилення інтеграційних процесів з Європою висувають нові вимоги до перспективного розвитку освітньої галузі. Характерною ознакою сучасної освіти та освіти майбутнього є ефективна та якісна цифровізація кожного закладу освіти. Така необхідність викликана часом і тенденціями розвитку суспільства.

Створення педагогічних умов для цифровізації освітнього процесу в закладах дошкільної освіти (ЗДО) зумовлене, у першу чергу, реаліями сьогодення, зокрема, пов'язаними з вектором розвитку України на Європейські стандарти, що передбачають якісне оновлення освіти. Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, євроінтеграція та реформування української освіти потребують висококваліфікованих педагогів у галузі дошкільної освіти, здатних до вирішення нагальних професійних питань.

Важливу роль сьогодні, як було вже нами зазначено, відіграє інформаційно-комунікаційна компетентність вихователів. Адже сучасні вимоги, які висуваються до освітян, потребують високого рівня володіння цифровими технологіями.

Постійні інновації в освітньому процесі є тією нагальною потребою, без якої ці зміни втратять взаємозв'язок між теорією та практичним досвідом. На нашу думку, тільки цифровізація освітнього процесу в ЗДО, зокрема формування у дітей цифрових компетенцій відповідно до їх індивідуальних особливостей і здібностей, може виховати людину, яка в майбутньому житиме за сучасними законами глобалізації. Тому впровадження на сучасному етапі новітніх технологій

навчання повинно стати пріоритетними завданнями для кожного педагога.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Цифровій трансформації освіти і науки, підвищенню цифрової компетентності як інструменту для онлайн-навчання надається особлива перевага у закладах освіти [14]. Зокрема, С. Доценко приділяє увагу цифровізації дошкільної освіти [5]; І. Колеснікова, О. Орлов – цифровізації освітнього процесу в закладі дошкільної освіти [9]. Підвищення цифрової компетентності: інструменти для онлайн-навчання.

Предметом дослідження головних аспектів цифровізації освітнього процесу є також і наукові праці зарубіжних учених К. Гере, М. Деузе, М. Хенд та ін.

Різні питання, пов'язані з упровадженням інформаційно-комунікаційних технологій у ЗДО України, висвітлюються у наукових працях дослідників. Так, Т. Андрющенко, Л. Лохвицька, Ю. Руденко, Н. Дудник розглядають використання ІКТ для формування здоров'язбережувальної компетентності старших дошкільників [1]; процес формування інформаційно-комунікаційної компетентності, безпосередньо вихователів закладів дошкільної освіти, розкрито у наукових роботах О. Рейпольської [15], О. Чекан [17] та ін. Зокрема, комп'ютерно-орієнтовані технології у роботі з дітьми дошкільного віку вивчає О. Ємчик [6]. Підготовка майбутніх вихователів до розвитку мовлення дошкільників засобами ІКТ є предметом дослідження І. Мардарової, В. Баранової [11].

Отже, проблема цифровізації освітнього процесу у закладах дошкільної освіти та упровадженням інформаційно-комунікаційних технологій має ретельно вивчатися та досліджуватися науковцями.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Найголовнішими завданнями Національної стратегії розвитку освіти в Україні проголошено розроблення та реалізацію сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, які повинні вдосконалити освітній процес, а також забезпечити активну розбудову інфраструктури закладів освіти. Створення такого інформаційно-комунікаційного, освітнього та наукового середовища, де б усі учасники освітнього процесу мали змогу отримувати вільний доступ до електронних освітніх ресурсів – повинно сприяти формуванню у педагогів цифрових компетентностей [12; 13].

Тому основне завдання в організації діяльності ЗДО полягає у правильному виборі методів і форм роботи з дітьми, тобто впровадження таких інноваційних технологій, які б сприяли всебічному розвитку дітей та оптимально відповідали поставленій меті професійного розвитку кожного педагога.

Незважаючи на певні напрацювання науковців, проблема створення педагогічних умов для цифровізації освітнього процесу у закладах дошкільної освіти, є недостатньо вивченою, що й зумовило вибір теми наукового дослідження.

Мета статті полягає у вивченні форм і методів цифровізації освітнього процесу як головної педагогічної умови у роботі з дітьми старшого дошкільного віку та визначенні перспективи розвитку цієї проблеми.

Викладення основного матеріалу. Останнім часом цифровізація охоплює майже все суспільство, надаючи можливість кожній людині працювати з різними інноваційними технологіями [16]. Це, у свою чергу, підвищує ефективність роботи сучасних педагогів, які працюють у ЗДО, та дає можливість створювати педагогічні умови для формування цифрової компетентності дошкільників.

Визначаючись із головним терміном наукового дослідження «цифровізація», ми з'ясували, що воно є багатозначним. Зокрема, дослідники І. Колеснікова, О. Орлова розглядають його як трансформацію, що представляє широкий спектр інтерактивних і мультимедійних ресурсів, які дозволяють вибудовувати онлайн-діалог між усіма учасниками освітнього процесу [9; 10].

Інша точка зору вищезгаданих науковців щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій полягає у тому, що це поняття розглядається як перехід на цифровий спосіб комунікації, збереження та передавання інформації за допомогою цифрових пристроїв; як зміна парадигми того, як ми мислимо, як ми діємо, як ми спілкуємося із зовнішнім середовищем та один з одним [там само].

У наукових працях учені Г. Іванюк, Л. Куземко, І. Новик визначають цифрові технології як електронні інструменти, пристрої та ресурси, які обробляють, генерують або зберігають дані. Наприклад, соціальні мережі, ігри, мультимедіа та мобільні телефони [7, с. 7–89].

Наразі науковцями визначають поняття «цифровізація освіти» як впровадження в освітній процес на всіх рівнях сучасних інформаційно-комунікаційних технологій із метою розвитку у молоді навичок аналізу достовірності отримуваної інформації, застосування критичного

мислення, максимального використання в навчальних цілях різноманітного мультимедійного контенту через інтерактивні методи [8].

Як зазначає О. Даценко інформатизація дошкільної освіти – процес цілком об'єктивний і неминучий, тому поява в закладах дошкільної освіти високо технологічних засобів навчання та розвитку сприяє, на думку вченої, формуванню нового інформаційно-освітнього простору. Дослідниця наголошує, що наразі розширюється виробництво освітніх мультимедійних продуктів для дітей дошкільного віку, комп'ютерних ігор, електронних енциклопедій, мультфільмів, навчальних відеофільмів і програм, сайтів [4, с. 20].

На думку вчених Ю. Волинець, Д. Дорохової, у професійній діяльності педагогів особливо важливу роль у процесі використання інноваційних технологій навчання відіграє їхня ініціатива і винахідливість, творчий підхід і прагнення до розроблення й впровадження змін, цікавих ідей, спрямованих на освітній процес, та їхня практична реалізація [2].

Відтак, модернізація дошкільної освіти висуває низку завдань для педагогів закладів дошкільної освіти. Зокрема пріоритетним завданням виступає висока якість освіти, наступне завдання полягає у створенні відповідних умов для творчого саморозвитку кожної дитини. Так, використання педагогами в освітньому просторі інформаційно-комунікативних технологій, дозволить задовольнити пізнавальну активність дітей як одного з головних чинників інтелектуального розвитку та образного мислення дитини дошкільного віку.

Специфіка дітей дошкільного віку полягає у тому, що найкраще вони запам'ятовують будь-яку інформацію через емоції, емоційно-чуттєву сферу. На нашу думку, найдоступніший спосіб зацікавити кожну дитину матеріалом, це впроваджувати навчальні комп'ютерні ігри в освітній процес.

Тому найкращими організаційними та педагогічними умовами для цифровізації освітнього середовища можуть бути:

- розширення комп'ютерного обладнання, вільний доступ до мережі Internet у закладах дошкільної освіти;
- створення програм, комп'ютерних навчальних ігор для дітей старшого дошкільного віку;
- оновлення та поповнення інформаційних ресурсів освітнього процесу, використання ліцензованих мультимедійних ресурсів;
- підвищення ІТ-компетентності вихователів у галузі інформаційних технологій;
- урахування основ вікової психології;
- дотримання ергономіко-педагогічних вимог;
- дотримання гігієнічних і безпекових вимог до проведення занять.

Нами були визначені саме такі організаційні та педагогічні умови, оскільки використання в ЗДО інформаційно-комунікаційних технологій є неможливим без створення потенціалу для цифровізації.

Оскільки зараз велика увага приділяється якості освіти у закладах дошкільної освіти, то саме використання

інформаційно-комунікаційних технологій зможе суттєво підвищити ефективність освітнього процесу, виховати у дітей культурно-безпечну поведінку, розвинути креативні здібності.

У психолого-педагогічних дослідженнях представлена класифікація комп'ютерних ігор, які можна використовувати вихователями в освітньому просторі ЗДО. Так, науковцями виокремлені: динамічні, рольові, творчі, навчальні ігри. Використання таких ігор може сприяти розвитку логічного мислення та інтелектуальних здібностей дітей дошкільного віку.

Зокрема, вчені зазначають, що, наприклад, динамічні ігри тренують у дітей швидкість реакції, а також розвивають орієнтування в просторі, що є важливим фактором для подальшого розвитку дитини, під час навчання у школі.

Розумінню мотивів, вчинків, поведінки різних героїв сприяють рольові ігри. Це так само важливо для формування у дитини соціальних навичок. Адже діти цієї вікової категорії часто наслідують або поводяться у житті саме так, як їх улюблені герої.

Учені наголошують на тому, що у цей віковий період важливо розвивати в дітей креативність під час застосування різних форм і видів діяльності. Тому доцільно використовувати в освітньому процесі саме творчі ігри, які й будуть формувати не тільки просторову уяву, а й художній смак у дошкільників.

Досить активно сьогодні сучасні вихователі використовують в освітньому процесі навчальні комп'ютерні ігри. Так, під час занять з логіко-математичного розвитку, мовлення, природи, образотворчого мистецтва тощо педагоги підбирають ігри, дотримуючись принципу вікових та індивідуальних особливостей дітей дошкільного віку. На думку науковців, такі навчальні й комп'ютерні ігри розвивають концентрацію уваги кожної дитини, а також довільну пам'ять.

Наразі існує велика кількість інформаційно-комунікаційних технологій, комп'ютерних ігор для дітей дошкільного віку. Якщо вони ліцензовані з дотриманням усіх вимог, то педагоги можуть використовувати їх під час занять, заходів і різних видів діяльності з дітьми дошкільного віку. Це дає можливість всебічно розвивати дошкільників, зокрема здійснювати інтелектуальний, мовленнєвий, пізнавальний розвиток. Окрім того, ми можемо задовольнити пізнавальну активність кожної дитини.

Відповідно до організації освітнього процесу у ЗДО використовують різні форми та методи роботи з дітьми. Так, однією з форм роботи вихователя може бути проведення фронтальних, групових та індивідуальних занять. Під час використання інформаційно-комунікаційних технологій доцільно використовувати групові (поділ цілої групи на дві або три частини) та індивідуальні (від однієї до чотирьох дітей) заняття.

Під час проведення групових та індивідуальних занять вихователі використовують відповідно до теми та мети різні методи, прийоми та засоби. Так, традиційні наочні, словесні та практичні методи доцільно поєднувати із сучасними інформаційно-комунікаційними методами навчання. Вивчаючи з дітьми новий матеріал, поповнюючи їхнє активне

мовлення новими словами, закріплюючи попередньо вивчений матеріал, формуючи елементарні навички цифровізації, ефективним, на нашу думку, буде використання саме комп'ютерних ігор, мультфільмів для дітей за допомогою мультимедійних дошок.

Зауважимо, що в процесі такої роботи, вихователь повинен чітко дотримуватися гігієнічних вимог до проведення таких занять. Так, відповідно до наукових досліджень у галузі медицини, допускається використання мультимедійної дошки із сенсорним екраном, комп'ютера та інших технічних засобів із захисним екраном. Діти старшого дошкільного віку можуть працювати за комп'ютером або з мультимедійною дошкою до 15 хвилин. Вихователі повинні чітко дотримуватися безпекових, гігієнічних вимог, а також правил ергономіки для кожної вікової групи.

Цифровізація освітнього процесу у ЗДО передбачає не лише технічний розвиток усієї інфраструктури, але й створення, як ми вже зазначали, безпечного цифрового освітнього середовища. Це дуже важливий фактор у сучасних умовах воєнного стану. Адже, через упровадження дистанційного навчання в закладах дошкільної освіти, актуальним у розвитку української системи освіти постало питання цифровізації. Головна мета, завдання, та перспективи розроблені Національною платформою цифрової освіти [12].

Нині вченими ведуться дослідження не тільки про важливу роль цифровізації освітнього процесу, але й про те, що обов'язково потрібно враховувати негативний вплив інформаційно-комунікаційних технологій на психічний і фізичний розвиток кожної дитини. Адже кількість цифрового контенту зростає кожного дня. Відслідкувати його якість, особливо для дітей стає дедалі складнішим.

Аналіз наукових праць із проблеми дослідження показав, що питання факторів ризику цифрових технологій, а також впливу на безпеку та стан дитячого організму, зокрема дошкільного, не тільки в освітньому, але й цифровому середовищі, вивчені недостатньо.

Всесвітня організація ЮНЕСКО розглядає ці ризики у різних контекстах, а саме:

- тривале перебування дитини дошкільного віку за комп'ютером може негативно впливати на фізичне здоров'я. Зокрема, на погіршення якості зору, на поставу, на суглоби;
- відсутність навичок контролювати час у процесі взаємодії з цифровими пристроями може негативно вплинути на соціальний розвиток дитини;
- використання неякісних комп'ютерних ігор може негативно вплинути на розвиток пізнавальних здібностей і пізнавальної активності дітей дошкільного віку;
- перевищення кількості комп'ютерних ігор в освітньому процесі може призвести до зменшення кількості участі дитини в інших видах діяльності, зокрема ігрової, як провідного виду діяльності;
- використання небезпечного або неліцензованого контенту педагогами у роботі з дітьми старшого дошкільного віку може негативно вплинути на всебічний розвиток дитини [3].

Результати наукової та практичної роботи науковців дали можливість визначити чинники, які б не дозволили

цифровим технологіям негативно впливати на розвиток дітей дошкільного віку.

Зокрема, перший фактор, на думку вчених, повинен полягати в інтегрованому підході інформаційно-комунікаційних технологій і різних видів діяльності дітей дошкільного віку.

Другий фактор полягає в інтенсивному використанні мультимедійних ресурсів і цифровізації під час проведення різних форм і методів роботи з дітьми в освітньому процесі ЗДО.

Як бачимо, правильно організоване середовище, де використовуються інформаційно-комунікаційні технології, є однією з найважливіших педагогічних умов для цифровізації освітнього простору у закладі дошкільної освіти.

Результати дослідження. Нами здійснено аналіз теоретичного аспекту з проблеми дослідження. Вивчення практичного досвіду цифровізації освітнього процесу

в ЗДО дало можливість висвітлити конкретні форми та методи роботи вихователів, розкрити, як саме може використовуватися цифровий контент під час реалізації різних видів діяльності з дітьми.

Висновки з даного дослідження. Відтак, урахування вищезгаданих чинників повинно бути однією з умов цифровізації освітнього процесу у закладах дошкільної освіти. Сучасні вихователі повинні професійно поєднувати традиційні та інноваційні форми, методи та засоби роботи з дітьми дошкільного віку.

Представлена стаття не розкриває всіх аспектів проблеми цифровізації освітнього процесу в закладах дошкільної освіти. Тому **подальші перспективи та наукові розвідки** вбачаємо в створенні цифрового контенту для вихователів і дітей, а також у розробленні методичних рекомендацій для педагогічних колективів закладів дошкільної освіти щодо цифровізації освітнього середовища.

Список використаних джерел

1. Андрищенко Т. К., Лохвицька Л. В., Руденко Ю. А., Дудник Н. А. Використання ІКТ для формування здоров'язбережувальної компетентності старших дошкільників. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2021. № 81 (1). С. 15–35. URL: <http://bit.do/fPRKT>
2. Волинець Ю., Дорохова Д. Інноваційні технології навчання в державних закладах дошкільної освіти: теоретичний аспект. *Молодий вчений*. 2021. Вип. 4 (92). С. 194–197.
3. Всесвітня Організація Охорони Здоров'я. URL: https://uapt.org.ua/wp-content/uploads/docs/5210-preklad_mkf_dorosla_v_docx.pdf
4. Даценко Т. Інформаційно-комунікативні технології в дошкільній освіті: перспективи та ризики впровадження. *Наукові записки НПУ ім. М. Гоголя. Психолого-педагогічні науки*. 2012. № 3. С. 18–20.
5. Доценко С. Цифровізація дошкільної освіти. *Інноваційні педагогічні технології в цифровій школі*: зб. тез доповідей IV Всеукр. (з міжнар. участю) наук.-практ. конф. молодих учених (м. Харків, 11-12 травня 2022 року) / упоряд.: Н. О. Пономарьова, Н. В. Олєфренко, В. М. Андрієвська. Харків, 2022. С. 114–117.
6. Ємчик О. Комп'ютерно-орієнтовані технології у роботі з дітьми дошкільного віку. *Інноваційна педагогіка*. 2019. Вип. 18, т. 3. С. 160–163.
7. Іванюк Г. І., Куземко Л. В., Новик І. М. Тренінг «Проектування мультимедійного середовища закладів загальної середньої та дошкільної освіти» як засіб формування цифрових навичок майбутніх педагогів. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. Т. 79, № 5. С. 73–89. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/32413/1/H_%20Ivaniuk_L_Kuzemko_I_Novik_ITZN_5_IS_IPSP.pdf
8. Кіндрат І. Цифровізація української освіти: реалізація, проблеми і перспективи. URL: <https://oplatforma.com.ua/article/2316-interaktyvni-metody>
9. Колеснікова І. В., Орлова О. А. Цифровізація освітнього процесу в закладі дошкільної освіти. *Інноваційна педагогіка*. 2022. Вип. 50, т. 2. С. 188–191.
10. Колеснікова І. В. Цифровізація освітнього процесу в закладі післядипломної педагогічної освіти. *Науковий часопис Нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2020. Вип. 78. С. 117–120.
11. Мардарова І. К., Баранова В. М. Підготовка майбутніх вихователів до розвитку мовлення дошкільників засобами ІКТ. *Науковий вісник МНУ ім. В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки*. 2019. № 1 (64). С. 161–166.
12. Національна платформа цифрової освіти. URL: <https://oplatforma.com.ua/article/1>
13. Національної стратегії розвитку освіти в Україні. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text>
14. Підвищення цифрової компетентності: інструменти для онлайн-навчання. Матеріали сайту НДЛ інформатизації освіти. Київський університет імені Бориса Грінченка. URL: <http://cikt.kubg.edu.ua/>
15. Рейпольська О. Д. Можливості застосування інформаційно-комунікаційних технологій для забезпечення якості освітнього процесу ЗДО. *Освітній процес в закладах дошкільної освіти в умовах воєнного стану: теорія, практика, інновації*: зб. матеріалів конференції. Київ, 2022. С. 247–253. URL: <https://ipv.org.ua/wp-content/uploads/2022/12/Zbirnyk.pdf>
16. Цифрова трансформація освіти і науки. Сайт МОН. URL: <https://mon.gov.ua/ua/tag/cifrovatransformaciya-osviti-ta-nauki>
17. Чекан О. І. Застосування комп'ютерних технологій у професійній діяльності вихователя дошкільного навчального закладу : навч. посіб. Київ : ВД «Слово», 2015. 184 с.

References

1. Andriushchenko, T. K., Lohvytska, L. V., Rudenko, Yu. A., & Dudnyk, N. A. (2021). Vykorystannia IKT dlia formuvannia zdorov'iazberzhuvalnoi kompetentnosti starshykh doshkilnykiv [Using ICT to form health-preserving competence in older preschoolers]. *Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia [Information technology and learning tools]*, 81 (1), 15-35. Retrieved from <http://bit.do/fPRKT> [in Ukrainian].
2. Volynets, Yu., & Dorokhova, D. (2021). Innovatsiini tekhnologii navchannia v derzhavnykh zakladakh doshkilnoi osvity: teoretynnyi aspekt [Innovative teaching technologies in public preschool education institutions: theoretical aspect]. *Molodyi vchenyi [Young scientist]*, 4 (92), 194-197 [in Ukrainian].
3. Vsesvitnia Orhanizatsiia Okhorony Zdorov'ia [World Health Organization]. Retrieved from https://uapt.org.ua/wp-content/uploads/docs/5210-preklad_mkf_dorosla_v_docx.pdf [in Ukrainian].
4. Datsenko, T. (2012). Informatsiino-komunikatyvni tekhnologii v doshkilnii osviti: perspektyvy ta ryzyky vprovadzhenia [Information and communication technologies in preschool education: prospects and risks of implementation]. *Naukovi zapysky NPU im. M. Hoholia. Psykholoho-pedahohichni nauky [Scientific notes of the NPU named after M. Gogol. Psychological and pedagogical sciences]*, 3, 18-20 [in Ukrainian].
5. Dotsenko, S. (2022). Tsyfrovizatsiia doshkilnoi osvity [Digitalization of preschool education]. In N. O. Ponomarova, N. V. Olefrenko, V. M. Andrievska (Comps.), *Innovatsiini pedahohichni tekhnologii v tsvyrovii shkoli [Innovative pedagogical technologies in the digital school]: zbirnyk tez dopovidei IV vseukr. (z mizhnarodnoiu uchastiu) nauk.-prakt. konf. molodykh uchennykh* (pp. 114-117). Kharkiv [in Ukrainian].
6. Yemchuk, O. (2019). Komp'uterno-orientovani tekhnologii u roboti z ditmy doshkilnoho viku [Computer-based technologies in working with preschool children]. *Innovatsiina pedahohika [Innovative pedagogy]*, 18, 3, 160-163 [in Ukrainian].
7. Ivaniuk, H. I., Kuzemko, L. V., & Novyk, I. M. (2020). Treninh «Proiektuvannia multymediinoho seredovyscha zakladiv zahalnoi serednoi ta doshkilnoi osvity» yak zasib formuvannia tsyfrovyykh navychok maibutnikh pedahohiv

- [Training "Designing a multimedia environment for general secondary and preschool education institutions" as a means of developing digital skills of future teachers]. *Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia [Information technology and learning tools]*, 79, 5, 73-89. Retrieved from https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/32413/1/H_%20lvaniuk_L_Kuzemko_I_Novyk_ITZN_5_IS_IPSP.pdf [in Ukrainian].
8. Kindrat, I. *Tsyfrovizatsiia ukrainskoi osvity: realizatsiia, problemy i perspektyvy [Digitalization of Ukrainian education: implementation, problems and prospects]*. Retrieved from <https://oplatforma.com.ua/article/2316-interaktyvni-metody> [in Ukrainian].
 9. Kolesnikova, I. V., & Orlova, O. A. (2022). Tsyfrovizatsiia osvitnoho protsesu v zakladi doshkilnoi osvity [Digitalization of the educational process in a preschool educational institution]. *Innovatsiina pedahohika [Innovative pedagogy]*, 50, 2, 188-191 [in Ukrainian].
 10. Kolesnikova, I. V. (2020). Tsyfrovizatsiia osvitnoho protsesu v zakladi pisliadyplomnoi pedahohichnoi osvity [Digitalization of the educational process in a postgraduate pedagogical education institution]. *Naukovyi chasopys Nats. ped. un-t imeni M. P. Drahomanova. Seriya 5: Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy [Scientific journal of the National Pedagogical University named after M. P. Dragomanov. Series 5: Pedagogical Sciences: Realities and Prospects]*, 78, 117-120 [in Ukrainian].
 11. Mardarova, I. K., & Baranova, V. M. (2019). Pidhotovka maibutnikh vykhovateliv do rozvytku movlennia doshkilnykiv zasobamy IKT [Preparing future educators for the development of preschoolers' speech using ICT]. *Naukovyi visnyk MNU im. V. O. Sukhomlynskoho. Pedahohichni nauky [Scientific Bulletin of the Moscow State University named after V. O. Sukhomlynsky. Pedagogical Sciences]*, 1 (64), 161-166 [in Ukrainian].
 12. *Natsionalna platforma tsyfrovoy osvity [National Digital Education Platform]*. Retrieved from <https://oplatforma.com.ua/article/1> [in Ukrainian].
 13. *Natsionalnoi stratehii rozvytku osvity v Ukraini [National Strategy for the Development of Education in Ukraine]*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text> [in Ukrainian].
 14. Pidvyshchennia tsyfrovoy kompetentnosti: instrumenty dlia onlain-navchannia [Improving digital competence: tools for online learning]. *Materialy sait u NDL informatyzatsii osvity, Kyivskiy universytet imeni Borysa Hrinchenka [Materials from the website of the National Research Center for Educational Informatization. Borys Grinchenko Kyiv University]*. Retrieved from <http://cikt.kubg.edu.ua/> [in Ukrainian].
 15. Reipolska, O. D. (2022). Mozhlyvosti zastosuvannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnologii dlia zabezpechennia yakosti osvitnoho protsesu ZDO [Possibilities of using information and communication technologies to ensure the quality of the educational process of secondary education]. In *Osvitnii protses v zakladakh doshkilnoi osvity v umovakh voiennoho stanu: teoriia, praktyka, innovatsii [Educational process in preschool institutions under martial law: theory, practice, innovations]: zbirnyk materialiv konferentsii* (pp. 247-253). Kyiv. Retrieved from <https://ipv.org.ua/wp-content/uploads/2022/12/Zbirnyk.pdf> [in Ukrainian].
 16. *Tsyfrova transformatsiia osvity i nauky [Digital transformation of education and science]*. Sait MON. Retrieved from <https://mon.gov.ua/ua/tag/cifrovatransformaciya-osviti-ta-nauki> [in Ukrainian].
 17. Chekan, O. I. (2015). *Zastosuvannia kompiuternykh tekhnologii u profesiinii diialnosti vykhovatelja doshkilnoho navchalnoho zakladu [Application of computer technologies in the professional activities of a preschool teacher]: navchalnyi posibnyk*. Kyiv: VD «Slovo» [in Ukrainian].

Дата надходження до редакції
авторського оригіналу: 28.01.2025