



ЦИФРОВІ ОСВІТНІ ІНСТРУМЕНТИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПЕРЕДШКІЛЬНОЇ ГОТОВНОСТІ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Швець Тетяна Анатоліївна,
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри теорії та методики дошкільної та початкової освіти
Херсонський державний університет
tshvets@ksu.ks.ua
orcid.org/0000-0002-1234-0710

Метою статті є з'ясування ефективності застосування цифрових освітніх ресурсів у формуванні передшкільної готовності дітей старшого дошкільного віку, а також визначення особливостей їх інтеграції в освітній процес з метою розвитку когнітивних, мовленнєвих, соціальних та емоційно-вольових компетентностей.

Методи. Для реалізації поставленої мети здійснено системний аналіз науково-педагогічних джерел, сучасних освітніх платформ та інтерактивних інструментів, що застосовуються у практиці дошкільної освіти. Використано методи порівняльного та структурного аналізу, узагальнення й синтез актуальних підходів до впровадження цифрових ресурсів у навчально-виховний процес. Особливу увагу приділено вивченню функціональних можливостей платформ Toytheater, Wizer.me, Bouncyballs, Gynzy та Classroomscreen щодо сприяння розвитку логічного мислення, мовлення, навичок саморегуляції та соціальної взаємодії дітей старшого дошкільного віку.

Результати. Отримані дані засвідчили, що використання цифрових інструментів забезпечує значну підтримку пізнавального розвитку дітей: стимулює інтерес до пізнання, сприяє формуванню та вдосконаленню уваги, оперативної пам'яті, умінь класифікувати об'єкти, встановлювати послідовності й оперувати кількісними характеристиками. Інтерактивні вправи та мультимедійні завдання позитивно впливають на мовленнєву активність, розвиток зв'язного мовлення та комунікативних умінь, зокрема здатність висловлювати власні думки й взаємодіяти у групі. Використання організаційних цифрових інструментів сприяє формуванню навичок самоконтролю, планування та дотримання встановлених правил, що є важливими компонентами передшкільної зрілості. Доведено, що поєднання інтерактивних платформ із традиційними методами навчання підвищує якість освітнього процесу та підтримує комплексний розвиток дитини.

Висновки. Інтеграція цифрових освітніх інструментів у поєднанні з традиційними педагогічними технологіями дає змогу створити мотивуюче, варіативне та структуроване освітнє середовище, яке сприяє формуванню передумов успішного переходу дітей до навчання у початковій школі. Перспективними напрямками подальших наукових досліджень є розроблення методичних моделей оптимальної інтеграції цифрових ресурсів у різні види діяльності дошкільників, визначення ефективних режимів їх використання та уточнення впливу конкретних цифрових інструментів на окремі компоненти передшкільної готовності.

Ключові слова: дошкільна освіта, цифрові освітні ресурси, розвиток когнітивних навичок, мовленнєва активність, підготовка до школи, освітнє середовище.

DIGITAL EDUCATIONAL TOOLS AS A MEANS OF DEVELOPING SCHOOL READINESS IN OLDER PRESCHOOL CHILDREN

Shvets Tetiana Anatoliivna,
Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor of the Department Theory and Method
of Preschool and Primary Education
Kherson State University
tshvets@ksu.ks.ua
orcid.org/0000-0002-1234-0710

Purpose. The study aims to evaluate the effectiveness of digital educational tools in promoting school readiness among older preschool children and to examine the characteristics of their integration into the educational process for fostering cognitive, linguistic, social, and emotional-volitional competencies.



Methods. A systematic analysis of scientific and pedagogical literature, contemporary educational platforms, and interactive tools used in preschool education was conducted. Comparative and structural analyses, as well as synthesis of existing practices for integrating digital resources into educational activities, were applied. The functional capabilities of platforms such as Toytheater, Wizer.me, Bouncyballs, Gynzy, and Classroomscreen were examined in relation to the development of logical thinking, language skills, self-regulation, and social interaction among children.

Results. The findings indicate that digital tools effectively stimulate cognitive activity, enhance attention and memory, and support classification, sequencing, and quantitative reasoning skills. Interactive exercises and multimedia tasks positively influence linguistic development and communication skills, fostering collaboration and adherence to rules in joint activities. Digital organizational tools promote self-control and planning abilities, while combining interactive platforms with traditional teaching methods enhances overall school readiness.

Conclusions. Integrating digital educational resources with traditional instructional methods creates a motivating and structured learning environment, supports comprehensive child development, and establishes a foundation for a successful transition to primary school. Further research is warranted to develop methodological models for digital tool integration, determine optimal usage regimes, and assess their impact on specific components of school readiness.

Keywords: *preschool pedagogy, interactive learning resources, cognitive development, language development, school readiness, learning environment.*

Вступ. Стрімка цифровізація суспільства й посилення ролі інформаційно-комунікаційних технологій у повсякденному житті істотно впливають на зміст та організацію освітнього процесу в закладах дошкільної освіти. Сучасні діти з раннього віку занурені у цифрове середовище, що зумовлює формування нових способів пізнання, комунікації та взаємодії з навколишнім світом. За таких умов оновлення підходів до підготовки дітей старшого дошкільного віку до шкільного навчання стає нагальною потребою.

Цифрові ресурси, що активно впроваджуються у світову практику дошкільної освіти, відкривають широкі можливості для підтримки інтелектуального, мовленнєвого, соціального та емоційно-вольового розвитку дошкільника. Інтерактивні завдання, мультимедійні освітні середовища, навчальні ігри та візуальні конструктори урізноманітнюють види діяльності, підвищують навчальну мотивацію, сприяють індивідуалізації освітнього процесу. Водночас у педагогічному середовищі триває дискусія щодо меж і доцільності застосування цифрових інструментів у дошкільному віці. Наявні дослідження здебільшого фокусуються на окремих напрямках їх використання, не охоплюючи комплексної проблематики, пов'язаної з формуванням передшкільної готовності.

Сучасні реалії актуалізують потребу пошуку шляхів інтеграції цифрових технологій у підготовку дітей до навчання у школі без втрати її розвивального потенціалу та відповідності віковим можливостям дитини. Практичний досвід свідчить, що цифрові інструменти за умови педагогічно обґрунтованого застосування можуть стати ефективним засобом розвитку самостійності, довільності поведінки, пізнавальної активності та елементів навчальної мотивації. Проте реалізація їхнього потен-

ціалу потребує чіткого розуміння методичних засад використання й урахування особливостей дошкільного дитинства.

Такий науковий підхід дозволяє переосмислити роль цифрових ресурсів у сучасній дошкільній освіті та розширює уявлення про їх практичну значущість у процесі підготовки майбутніх першокласників.

Теоретичне обґрунтування проблеми.

У контексті готовності до школи дітей передшкільного віку було проаналізовано наукові дослідження вітчизняних дослідників О.Кононко (досліджувала емоційно-вольову сферу, соціальну компетентність, адаптацію та особистісну готовність дітей до школи), С. Ладивір (вивчала інтелектуальний розвиток та психологічну готовність до шкільного навчання), Т. Піроженко (досліджувала розвиток довільності, саморегуляції та пізнавальних процесів, що є ключовими компонентами передшкільної готовності), А. Богуш, Н. Гавриш, К. Крутій (мовленнєвий розвиток старших дошкільників) тощо. Підсумовуючи погляди дослідників на поняття передшкільної готовності дошкільника, можна зробити висновок, що передшкільна готовність дошкільника - це інтегрований стан розвитку дитини, який засвідчує її здатність успішно вступати у нову для себе систему навчальної діяльності (сформованість пізнавальних, мовленнєвих, логіко-математичних, соціальних, емоційно-вольових та фізичних умінь).

У контексті формування передшкільної готовності дітей старшого дошкільного віку зростає значення цифрових освітніх інструментів, що спонукає до активного наукового осмислення можливостей і викликів їх застосування. Аналіз вітчизняної науково-педагогічної літератури дає змогу виокремити кілька ключових напрямів досліджень, пов'язаних із цифровізацією дошкільної освіти.



У праці О. Д. Літіченко та Т. В. Проценко (2023) розглянуто теоретичні засади використання цифрового контенту для дітей раннього та дошкільного віку. Автори проаналізували низку наукових джерел, у яких висвітлено вплив цифрового контенту на психічне та фізичне здоров'я дитини, а також провели опитування вихователів щодо практики застосування цифрових засобів у дошкільних закладах. Зроблено акцент на необхідності створення цифрового контенту з урахуванням вікових особливостей дошкільників і за обов'язкової участі дорослого у процесі взаємодії дитини з цифровим середовищем.

Робота Т. Паска (2025) присвячена аналізу особливостей упровадження цифрових технологій у систему підготовки майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти. Автор виокремлює педагогічні умови, що забезпечують формування готовності студентів до професійної діяльності в цифровому освітньому середовищі.

У дослідженнях О. А. Вашак та О. С. Павленко (2022) окреслено педагогічні умови і ризики застосування цифрових технологій у практиці дошкільної освіти. Особлива увага приділяється питанням безпеки цифрового середовища, дотриманню гігієнічних, ергономічних і санітарних норм, що набуло актуальності в умовах дистанційних і змішаних форм освітньої взаємодії.

У праці Літіченко О., Шинкар Т. та Гаращенко Л. (2024) обґрунтовано можливості використання в дошкільній освіті цифрових інструментів, зокрема смартфонів, планшетів, інтерактивних панелей і технологій доповненої реальності. Доведено, що ігрові квести з елементами AR-технологій здатні активізувати пізнавальну активність дітей, сприяти розвитку цифрової компетентності та формуванню навчальної мотивації.

Проаналізувавши різні підходи до аналізу цифрових інструментів та технологій для роботи з дітьми дошкільного віку, можна зазначити, що освітні цифрові ресурси для дітей дошкільного віку - це спеціально розроблені електронні матеріали, платформи, додатки чи мультимедійні продукти, спрямовані на логіко-математичний, мовленнєвий, емоційний, пізнавальний та соціальний розвиток. Їх зміст передбачає вікову відповідність, доступність і безпечність, а форма подання базується на поєднанні ігрових, наочних та інтерактивних компонентів.

Узагальнюючи результати наукових досліджень, можна стверджувати, що українські наукові роботи зосереджені передусім на: розробленні та використанні цифрового контенту для дошкільників; формуванні цифрової компетентності педагогів; визначенні педагогічних, технічних, психогігієнічних умов упровадження цифрових технологій; аналізі окре-

мих цифрових інструментів і їхнього впливу на якість освітнього процесу.

Водночас проблематика впливу цифрових освітніх інструментів саме на формування передшкільної готовності старших дошкільників висвітлена недостатньо. Більшість досліджень розглядає цифровізацію дошкільної освіти загалом, питання професійної підготовки вихователів або окремі технологічні рішення, однак рідко містить емпіричні дані, що безпосередньо стосуються змін у рівні передшкільної готовності дітей під впливом цифрових інструментів. Це свідчить про актуальність і перспективність подальших наукових розвідок у зазначеному напрямі.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та аналіз можливостей цифрових освітніх інструментів як засобу формування передшкільної готовності дітей старшого дошкільного віку.

Результати та дискусії. Цифровізація освітнього середовища поступово трансформує підходи до організації освітнього процесу в закладах дошкільної освіти, розширюючи можливості педагогів щодо урізноманітнення методів і форм взаємодії з дітьми. Застосування онлайн-платформ, інтерактивних сервісів та візуально насичених цифрових інструментів сприяє посиленню пізнавальної мотивації, активізації сенсомоторного досвіду дітей, розвитку їхньої емоційно-ціннісної сфери. Особливої значущості такі засоби набувають у контексті формування передумов математичної, мовленнєвої, когнітивної та регулятивної компетентностей старших дошкільників (Федчишина, 2017).

Аналіз сучасних цифрових освітніх ресурсів (інтерактивні платформи типу LearningApps, дошки Padlet, розвивальні застосунки, STEM-набори, мультимедійні конструктори тощо) показує, що вони здатні підтримувати різні напрями розвитку дітей. Цифрові ігри сприяють формуванню логіко-математичних умінь, розвитку уваги та пам'яті; інтерактивні мультимедійні середовища стимулюють мовленнєву активність, розширюють словниковий запас; візуальні конструктори дозволяють розвивати креативність і навички моделювання.

Встановлено, що цифрові інструменти можуть позитивно впливати на такі компоненти передшкільної готовності: інтелектуальну (засвоєння понять, вміння розв'язувати пізнавальні завдання); мовленнєву (розвиток зв'язного мовлення, фонематичного слуху, формування навичок діалогу); емоційно-вольову (завершення завдань, подолання труднощів, формування самооцінки через інтерактивний зворотний зв'язок); соціальну (вміння співпрацювати в цифрових колективних проєктах); мотиваційну (підвищення інтересу до пізнання через ігрову взаємодію) (Існюк, 2023).



Одним із важливих завдань сучасної дошкільної освіти є підтримка природної допитливості дітей та створення умов для дослідження об'єктів навколишнього світу в ігровій формі. Інтерактивні ресурси дають можливість моделювати освітні ситуації, які у традиційному середовищі потребували б значних матеріальних і часових ресурсів. Так, платформи з візуальним інтерфейсом і простими засобами керування сприяють формуванню в дітей умінь аналізувати, порівнювати, групувати та робити елементарні узагальнення.

Платформа Toytheater пропонує широкий спектр інтерактивних міні-ігор, спрямованих на розвиток умінь класифікувати, розрізняти форми, оперувати величинами та орієнтуватися у просторі. Вона є зручною для дітей дошкільного віку завдяки відсутності текстових інструкцій і використанню зрозумілих візуальних підказок. У роботі з дітьми старшого дошкільного віку даний ресурс може застосовуватися для: вправ на впізнавання геометричних фігур і співвіднесення їх із предметами; тренування навичок лічби та кількісних порівнянь; розвитку дрібної моторики через маніпулятивні завдання, що передбачають перетягування й групування об'єктів.

Застосування платформи Toytheater сприяє індивідуалізації навчального процесу, оскільки дитина може опрацьовувати завдання у власному темпі, відповідно до рівня розвитку та сформованості її математичних уявлень.

Онлайн-платформа Wizer.me дозволяє педагогам формувати інтерактивні робочі аркуші, які поєднують різні формати завдань – від вибору правильної відповіді до виконання дій із візуальними елементами. Для дошкільників це є ефективним засобом переходу від традиційних паперових завдань до мультимедіального навчального контенту.

Переваги використання включають: можливість адаптації змісту завдань до індивідуальних потреб дітей; включення аудіо треків, що є важливим у роботі з дітьми дошкільного віку або тими, хто ще не володіє навичками читання; створення інтерактивних ситуацій для мовленнєвого розвитку та елементарних математичних уявлень.

Wizer.me забезпечує підвищений рівень залучення дітей, оскільки поєднує ігрові елементи з навчальним змістом та передбачає миттєвий емоційний відгук на правильне чи хибне виконання дій.

Цифровий інструмент Bouncyballs використовується для візуалізації рівня шуму в групі. У межах роботи з дошкільниками він виконує функцію ігрового механізму розвитку самоконтролю та організаційно-поведінкових навичок. Анімація кульок, що рухаються відповідно до звукових коливань у приміщенні, допомагає дітям зрозуміти зв'язок між їхньою поведінкою та змінами середовища.

Застосування цього інструменту сприяє: формуванню в дітей умінь знижувати власну емоційну збудженість; розвитку культури взаємодії у групі; підсиленню здатності дотримуватися правил спільної діяльності.

У педагогічній практиці Bouncyballs рекомендується застосовувати як частину ритуалів переходу, під час колективної роботи або при виконанні завдань, що потребують концентрації.

Платформа Gynzy надає розвинений набір інтерактивних інструментів та готових шаблонів для занять, що дозволяє педагогові формувати мультимодальне цифрове освітнє середовище. Для дітей дошкільного віку важливим є наявність великої кількості завдань із маніпулюванням об'єктами та сюжетно-рольових вправ. Ресурс ефективний для роботи над формуванням логічних операцій (класифікація, сортування, упорядкування), розвитку мовленнєвих навичок через інтерактивні картки та сюжетні завдання, а також ознайомлення дітей із явищами довкілля за допомогою візуальних моделей та відеофрагментів. Значною перевагою Gynzy є поєднання навчальних ігор, демонстраційних матеріалів та інтерактивних вправ у межах одного середовища, що забезпечує цілісну структуру заняття.

Платформа Classroomscreen виконує роль гнучкого цифрового полотна, на якому педагог може розміщувати необхідні інструменти: таймери, списки завдань, піктограми діяльності, лічильники та візуальні сигнали. У роботі з дошкільниками ресурс сприяє підтриманню чіткої структури заняття, створенню передбачуваного середовища та наданню дітям зрозумілих орієнтирів. Завдяки використанню піктограм діяльності діти легше сприймають послідовність завдань, а візуальні підказки сприяють формуванню навичок планування. Таймери та системи візуального сповіщення допомагають організовувати перехід між видами діяльності, підтримуючи увагу та дисципліну в групі.

Також було проведено опитування вихователів закладів дошкільної освіти щодо ефективності використання цифрових ресурсів в роботі з дітьми старшого дошкільного віку та їх переваг. Аналіз відповідей педагогів засвідчив, що цифрові інструменти розглядаються як дієвий засіб підвищення якості освітнього процесу та оптимізації взаємодії дітей з навчальним матеріалом. Узагальнені результати опитування вихователів представлено у таблиці 1.

Досвід вихователів підтверджує, що систематичне застосування цифрових інструментів створює умови для збалансованого розвитку когнітивних, мовленнєвих, емоційних та регулятивних умінь дошкільників. Ігрова форма подачі завдань стимулює високу мотивацію до навчання, а можливість індивідуалізації забезпечує педагогічну доцільність викори-



Таблиця 1

Результати опитування вихователів щодо ефективності використання цифрових ресурсів

Напрямок розвитку	Платформа	Переваги використання
Пізнавальний	Toytheater, Gynzy	Підвищення пізнавальної активності; розвиток умінь аналізувати, порівнювати, класифікувати; покращення довільної уваги та стійкості інтересу.
Математичний	Toytheater, Gynzy	Формування навичок лічби; оперування величинами; розпізнавання фігур; просторове орієнтування; розвиток логічних операцій.
Мовленнєвий	Wizer.me	Стимуляція діалогічного й монологічного мовлення; аудіопідказки для розуміння інструкцій; розширення словникового запасу.
Емоційно-вольовий	Bouncyballs	Формування самоконтролю; зниження рівня збудженості; розвиток умінь регулювати поведінку через візуальний контроль шуму; підтримка емоційної стабільності.
Соціальний	Gynzy, Classroomscreen	Покращення взаємодії в групі; дотримання правил; формування навичок співпраці; організованість при переходах між видами діяльності; зрозумілі візуальні орієнтири.

стання цифрових засобів. Інтерактивність, динамічність і мультимодальність цифрових середовищ відповідають природним особливостям сприймання дітей дошкільного віку, розкриваючи потенціал цифрових інструментів як засобу розвитку та виховання.

Використання таких засобів забезпечує поступовий перехід від ігрових до структурованих навчальних форм діяльності, що сприяє формуванню передумов шкільної готовності: пізнавальної – увага, пам'ять, логічне мислення; мовленнєвої – здатність формулювати висловлювання, розуміти інструкції, вести діалог; соціальної – умінь взаємодіяти з іншими, дотримуватися правил, працювати в колективі; емоційно-вольової – самоконтроль, наполегливість, завершення діяльності.

Висновки. Отримані результати підтверджують, що інтеграція цифрових освітніх платформ Toytheater, Wizer.me, Bouncyballs, Gynzy та Classroomscreen створює сприятливі умови для підвищення якості передшкільної підготовки дітей старшого дошкільного віку. Застосування інтерактивних ресурсів забезпечує збагачення змісту навчальної діяльності, сприяє розвитку компонентів готовності до шкільного навчання.

Результати опитування вихователів підтвердили, що цифрові ресурси є ефективним інструментом як у дистанційному, так і в очному форматах взаємодії. У дистанційному режимі вони забезпечують підтримку безперервності освітнього процесу, дають змогу організовувати індивідуальні траєкторії навчання та здійснювати моніторинг результативності діяльності дітей. В умовах очного навчання платформи посилюють практичні,

ігрові й комунікативні форми роботи, сприяють організації групової взаємодії та забезпечують швидкий зворотний зв'язок.

Отже, цифрові інтерактивні платформи можуть бути розглянуті як ефективний засіб підвищення якості передшкільної підготовки, за умови їх методично обґрунтованої інтеграції в освітній процес. Необхідною умовою подальшого розширення їх використання є розроблення та впровадження методичних рекомендацій, які окреслять оптимальні способи поєднання цифрових і традиційних форм навчання, забезпечать педагогів алгоритмами добору ресурсів відповідно до освітніх завдань і дозволять максимально реалізувати потенціал цифрових інструментів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Вашак О. О., Павленко О. С. Педагогічні умови цифровізації освітнього процесу в закладах дошкільної освіти. *Імідж сучасного педагога* : журнал. 2022. URL: https://isp.pano.pl.ua/article/view/323260?utm_source=chatgpt.com
2. Існюк К. О. Упровадження цифрових технологій в освітній процес ЗДО. *Імідж сучасного педагога*, (1(208), 68–70, (2023). URL: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-1\(208\)-68-70](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-1(208)-68-70)
3. Літченко О. Д., Проценко Т. В. Цифровий освітній контент для дітей раннього і дошкільного віку. *Grail of Science*, (33), (2023). 358–364. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/46965/?utm_source=chatgpt.com
4. Літченко О., Шинкар Т., Гаращенко Л. Напрями вдосконалення дистанційного формату підготовки бакалаврів дошкільної освіти. *Освітнологія*. Том 11. № 11, (2022). С. 91–99. URL: <https://doi.org/10.28925/2226-3012.2022.11.9>



5. Паска, Т. В. Цифрові технології в системі підготовки майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти до роботи в цифровому освітньому середовищі. *Науковий вісник Вінницької академії безперервної освіти. Серія «Педагогіка. Психологія»*, 8(2), (2025). URL: <https://doi.org/10.32782/academ-ped.psyh-2025-2.24>

6. Саган О.В. Гейміфікація як сучасний освітній тренд. *Педагогічні науки*. № 100, (2022). С. 12–18. URL: <https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2022-100-2>

7. Федчишина Т. Л. Педагогічні умови використання ІКТ у фаховій підготовці вихователя дошкільного навчального закладу. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training: Theory, Methodology, Experience, Problems*, № 48, 12–15, (2017). URL: https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/1491?utm_source=chatgpt.com

8. Швець Т.А., Дрозд Л.В. Цифрові горизонти дошкільця: онлайн-інструменти в освітньому середовищі в умовах сучасних викликів. *Український педагогічний журнал*. 2025. № 3. С. 122–129. URL: <https://uej.undip.org.ua/index.php/journal/article/view/901/1087>

REFERENCES:

1. Vashak O.O., Pavlenko O.S. (2022). Pedagogical conditions for digitalization of the Educational Process in Preschool Institutions. *Imidzh suchasnoho pedahoha* [Image of a Modern Pedagogue]. URL: https://isp.pano.pl.ua/article/view/323260?utm_source=chatgpt.com [in Ukrainian]

2. Isniuk K.O. (2023). Implementation of Digital Technologies in the Educational Process of Preschool Institutions. *Imidzh suchasnoho pedahoha* [Image of a Modern Pedagogue], 1(208), 68–70. URL: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-1\(208\)-68-70](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-1(208)-68-70) [in Ukrainian]

3. Litichenko O.D., Protsenko T.V. (2023). Digital Educational Content for Early and Preschool Children. *Grail of Science* [Grail of Science], 33, 358–364. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/46965/?utm_source=chatgpt.com [in Ukrainian]

4. Litichenko O.D., Shynkar T.Yu., Harashchenko L.V. (2022). Directions for Improving the Distance Format of Preschool Education Bachelor Training. *Osvitohiia* [Education Studies], 11, 91–99. URL: <https://doi.org/10.28925/2226-3012.2022.11.9> [in Ukrainian]

5. Paska T.V. (2025). Digital Technologies in the Training System of Future Preschool Educators for Working in the Digital Educational Environment. *Naukovyi visnyk Vinnytskoi akademii bezperervnoi osvity. Seriiia "Pedahohika. Psykholohiia"* [Scientific Bulletin of Vinnytsia Academy of Continuing Education. Series "Pedagogy. Psychology"], 8(2). URL: <https://doi.org/10.32782/academ-ped.psyh-2025-2.24> [in Ukrainian]

6. Sahan O.V. (2024). Training of Teachers for Implementation of Gamification in the Educational Process. *Pedahohichni nauky* [Pedagogical Sciences]. URL: <https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Olena-Valeriivna-Sagan-2244979177> [in Ukrainian]

7. Fedchyshyna T.L. (2017). Pedagogical conditions for using ICT in professional training of preschool educators. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training: Theory, Methodology, Experience, Problems*, 48, 12–15. URL: https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/1491?utm_source=chatgpt.com [in Ukrainian]

8. Shvets T.A., Drozd L.V. (2025). Digital Horizons of Preschool Education: Online Tools in the Educational Environment under Modern Challenges. *Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal* [Ukrainian Pedagogical Journal], 3, 122–129. URL: <https://uej.undip.org.ua/index.php/journal/article/view/901/1087> [in Ukrainian]

Стаття надійшла до редакції: 23.09.2025

Прийнята до друку: 24.10.2025

Опублікована: 26.12.2025