



Ця робота ліцензується відповідно до [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)/This work is licensed under [a Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Olena Sazonova – Candidate of Philological Sciences, Associate Professor at the Department of Languages and Teaching Methods, T. H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium» (Chernihiv, Ukraine).

Research interests: aesthetics of literature, theory and history of the short story, philosophy of the literary work (ontology) and methodology, comparative studies in the field of literature.

Олена Сазонова – кандидатка філологічних наук, доцентка, доцентка кафедри мов і методики їх викладання, Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка (Чернігів, Україна).

Наукові інтереси: естетика літератури, теорія та історія новели, філософія літературного твору (онтологія) та методологія, порівняльні дослідження в галузі літератури.

ORCID 0000-0001-6633-2348

Web of Science ResearcherID: GQA-4287-20-22

Scopus Author ID: 57347969600

E-mail: olena-olena.09@ukr.net



Yuliia Halushko – Student of the Faculty of Preschool, Primary Education and Arts, T. H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium» (Chernihiv, Ukraine).

Research interests: methods of teaching subjects in primary grades, innovative digital technologies in primary education, developing media literacy in younger schoolchildren.

Юлія Галушко – студентка факультету дошкільної, початкової освіти і мистецтв, Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка (Чернігів, Україна).

Наукові інтереси: методика викладання навчальних предметів у початкових класах, інноваційні цифрові технології в початковій освіті, формування медіаграмотності в молодших школярів.

E-mail: yuliagalushko19@gmail.com

DOI: 10.58407/NI.26.1.6

THE EFFECTIVENESS OF DIGITALIZING LITERARY READING: EXPERIMENTAL VALIDATION

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЛІТЕРАТУРНОГО ЧИТАННЯ: ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ПІДТВЕРДЖЕННЯ

The purpose of the article. The purpose of the study is to experimentally verify the use of digital technologies and online resources in literary reading lessons in primary school, the attitude of teachers and students towards them, to determine their impact on the formation of reading competence of younger schoolchildren, and to offer methodological recommendations for the effective use of digital technologies and online resources in literary reading lessons.

Methodology. Theoretical methods include the analysis, synthesis, comparison, and generalization of psychological and pedagogical literature, with theoretical provisions systematically organized and classified. Empirical methods include pedagogical observation, surveys, questionnaires, the study of pedagogical experience, and the analysis of student work. Data is processed using mathematical and statistical methods, with both qualitative and quantitative analyses, and findings are presented in tables and graphical forms.

Scientific novelty. This study examines the current state of digitalization in modern primary schools, identifies didactic opportunities and resources for transforming traditional education through information and communication technologies, and provides methodological recommendations for optimizing the use of digital technologies and online resources in literary reading lessons. The recommendations encompass introducing online platforms for interactive tasks, integrating multimedia to visualize literary works, employing digital tools to support differentiated instruction, fostering students' creative skills through digital products, and organizing collaborative activities via dedicated platforms.

Conclusion. The experimental study conducted at Chernihiv Gymnasium No. 4 examined the current state of digital technology use in literature classes. It found that teacher training, availability of digital resources, and student engagement are key factors influencing the effectiveness of digital technologies in the primary school curriculum.

A survey of twenty-one fourth-grade students indicated substantial interest in digital technologies during reading lessons. The majority of students expressed a preference for interactive tasks, acknowledged that digital tools enhance memorization and comprehension of literary works, and reported positive responses to interactive exercises. Additionally, students distinguished between reading formats; they favored paper books for fiction, whereas they selected e-textbooks with interactive features for educational content. These findings indicate a reflective engagement with various text types.

A survey of 9 elementary school teachers revealed that, while they demonstrate high digital competence and regularly use various online platforms, they face specific barriers to fully integrating digital technologies. Key findings include the frequent usage of digital resources for knowledge assessment, text visualization, organizing group work, and encouraging student creativity. Despite these challenges, a positive trend in teachers' digital adoption is apparent.

Keywords: primary school, teaching methods, digitalization, digital literacy, online platforms, interactive tasks, reading competence.

Мета дослідження – експериментально перевірити стан використання цифрових технологій та онлайн-ресурсів на уроках літературного читання в початковій школі, ставлення до них учителів і учнів, визначити їхній вплив на формування читацької компетентності молодших школярів, запропонувати методичні рекомендації щодо ефективного використання цифрових технологій та онлайн-ресурсів на уроках літературного читання.

Методи дослідження. Теоретичні: аналіз, синтез, порівняння, узагальнення психолого-педагогічної літератури з проблеми дослідження; систематизація та класифікація теоретичних положень; емпіричні (практичні) методи: педагогічне спостереження, опитування, анкетування, вивчення педагогічного досвіду, аналіз продуктів діяльності учнів; методи математично-статистичної обробки даних: математична обробка результатів дослідження, якісний і кількісний аналізи, відображені в таблицях та графічних формах.

Наукова новизна. Досліджено стан цифровізації освітнього процесу в сучасній початковій школі, зазначено дидактичні можливості та ресурси для трансформації традиційних форм навчання під впливом розвитку інформаційно-комунікаційних технологій. Розроблено комплекс методичних рекомендацій щодо оптимізації використання цифрових технологій та онлайн-ресурсів на уроках літературного читання, які включають впровадження онлайн-платформ для створення інтерактивних завдань, інтеграцію мультимедійного контенту для візуалізації літературних творів, використання цифрових інструментів для диференційованого навчання, розвитку творчих навичок учнів через створення власних цифрових продуктів та організацію колективної роботи через спеціалізовані платформи.

Висновки. Проведене експериментальне дослідження на базі Чернігівської гімназії №4 дозволило виявити реальний стан використання цифрових технологій на уроках літературного читання та визначити ключові аспекти, що впливають на ефективність їх впровадження у навчальний процес початкової школи.

Результати анкетування двадцяти одного учня четвертого класу засвідчили високий рівень зацікавленості дітей у використанні цифрових технологій під час уроків читання. Позитивними показниками є те, що абсолютна більшість школярів демонструє бажання частішого застосування інтерактивних завдань, усвідомлює ефективність цифрових інструментів для запам'ятовування та розуміння літературних творів, а також виявляє позитивне емоційне ставлення до виконання інтерактивних вправ. Діти здатні диференціювати формати читання, віддаючи перевагу паперовим книгам для художньої літератури, але обираючи електронні підручники з інтерактивними елементами для навчальних цілей, що свідчить про усвідомлене ставлення до різних типів текстів.

Водночас опитування дев'яти учителів початкових класів виявило, що попри високий рівень їхньої цифрової компетентності та активне використання різноманітних онлайн-платформ, існують об'єктивні перешкоди для повноцінного впровадження цифрових технологій. Виявлено позитивну тенденцію до використання широкого спектра цифрових ресурсів відповідно до різноманітних навчальних цілей, що передбачає перевірку знань, візуалізацію текстів, організацію групової роботи та розвиток творчих здібностей школярів.

Ключові слова: початкова школа, методи навчання, цифровізація, цифрова грамотність, онлайн-платформи, інтерактивні завдання, читацька компетентність.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими або практичними завданнями. Навчання літературного читання сьогодні виходить за межі традиційного підручника й класно-урочної системи, адже освітній процес дедалі частіше реалізується в умовах дистанційної та змішаної форм навчання. Пандемія COVID-19, а згодом і повномасштабна війна в Україні змусили заклади освіти оперативно адаптуватися до нових реалій, у яких цифрові технології стали не додатковим ресурсом, а життєво необхідним засобом забезпечення безперервності навчання. Суттєво, що Концепція «Нова українська школа» (2016) базується на компетентному підході, особистісно орієнтованому навчанні та створенні розвивального освітнього середовища, що враховує природу дитячого розвитку. Навчання грамоти в умовах реформованої школи розглядається не як механічне відпрацювання техніки читання, а як формування комунікативної компетентності через різноманітні види мовленнєвої діяльності. Літературне читання відіграє провідну роль у формуванні мовленнєвих умінь, розвитку мислення, уяви, емоційно-ціннісної сфери дитини та загальної читацької культури. Інтегрований курс «Українська мова та читання» поєднує навчання грамоти з розвитком усного та писемного мовлення, формуванням елементарних лінгвістичних уявлень та читацької компетентності. Такий підхід дозволяє дітям бачити мову як цілісну систему, де всі елементи взаємопов'язані та служать для реалізації комунікативних потреб. Одночасне опанування читання та письма забезпечує комплексний розвиток моторних та сенсорних механізмів мовленнєвої діяльності (Вашуленко, 2023, с. 28). Важливе значення для формування читацької компетентності мають інтерактивні книги та додатки з елементами доповненої реальності. Нова українська школа дає широкі можливості вчителю застосовувати різні методи, прийоми, стратегії, форми та засоби для розвитку читацької компетентності молодших школярів, використовуючи інформаційно-цифрові технології. Адже

вони дозволяють створити персоналізоване навчальне середовище, адаптоване до індивідуальних потреб кожного учня.

Платформи та додатки для навчання читання можуть автоматично підлаштовуватися під рівень знань дитини, пропонуючи завдання відповідної складності. Тож вибір теми розвідки зумовлений роллю цифрових технологій у формуванні читацької компетентності молодших школярів. Крім того, діагностика стану цифровізації освітнього процесу в сучасній початковій школі дозволяє виявити реальний стан сформованості цифрової компетентності та визначити напрями подальшої роботи педагогам із учнями. Без об'єктивної оцінки вихідного рівня розвитку цифрової компетентності неможливо розробити ефективну систему вправ і прийомів, спрямованих на її вдосконалення. Саме тому було вирішено провести експериментальне дослідження, що дозволило б зафіксувати реальну картину стану цієї навички у молодших школярів.

Аналіз основних досліджень і публікацій з порушеної проблеми. Проблема поєднання традиційного читання з новітніми технологіями не є новою для педагогічної науки. Ще В. Сухомлинський (1976) наголошував, що книга має стати для дитини джерелом радості й емоційного переживання, а К. Ушинський (1983) підкреслював значення наочності та активної участі учня в освітньому процесі. У сучасних умовах ці ідеї набувають нового змісту завдяки використанню електронних підручників, інтерактивних платформ, аудіо- та відеоматеріалів. Марк Пренскі (Prensky, 2001) уперше ввів терміни «цифрові аборигени» та «цифрові іммігранти». Девід Перкінс (Perkins, 1992) – співавтор теорії «навчання заради розуміння», дослідник з Гарвардської вищої школи освіти. Його дослідження пов'язане з ідеєю широкого використання технологій як інструменту для навчання (Perkins, 1992). Зазначені науковці заклали теоретичні засади, а також розробили методичні рекомендації, що донині допомагають учителям початкових класів ефективно інтегрувати інноваційні технології в освітній процес.

Загальновідомо, що читання стимулює розширення словникового запасу дитини, розвиває граматичну будову мовлення та сприяє формуванню зв'язного висловлювання. Актуальні теоретичні й методичні проблеми вивчення мовно-літературної галузі, зокрема проведення уроків літературного читання, висвітлено у працях О. Вашуленко (2017), А. Каніщенко (2017), А. Мовчун та Л. Мовчун (2012), В. Науменко (2014), О. Савченко (2019). У дослідженнях О. Овчарук (2018; 2025) простежено за впровадженням ІКТ у міжнародній освітній практиці, звернено увагу їхнього впливу на результати навчання учнів.

Н. Дмитренко та ін. (2021) розглянули питання впровадження дистанційної форми навчання під час уроків літературного читання у початкових класах. В. Мартиненко (2012) дослідила літературне читання у контексті компетентнісного підходу. О. Лілік та О. Сазонова (2022) зупинилися на важливості формування культурологічної компетентності. І. Большакова та ін. (2016) опрацьовували стратегії розвитку критичного мислення та медіаграмотності на уроках, роботу з візуальними матеріалами, медіатекстами. Н. Нікітіна (2022) наголошувала на важливості формування критичного мислення у здобувачів освіти. В. Биков (2021) виявив теоретичні основи і практичні аспекти використання хмаро орієнтованих технологій, електронних освітніх ресурсів та систем управління навчанням у сучасній школі. Н. Гудима та Н. Мелекесцева (2022) звернули увагу на формування інформаційно-цифрової компетентності школярів на уроках мовно-літературної галузі. І. Шумілова (2023) апелювала до використання інноваційних підходів у навчанні молодших школярів, упровадження інтерактивних та цифрових методів, що відповідають принципам Нової української школи під час викладання освітніх галузей у початковій школі. Н. Бібік (2019) акцентує увагу на інтеграції, проєктній діяльності та використанні різних джерел інформації, що передбачає застосування ІКТ.

Незважаючи на значні успіхи у впровадженні інновацій, тема залишається актуальною для подальших наукових досліджень та практичних розробок з метою забезпечення збалансованого, безпечного та ефективного використання технологій на уроках літературного читання, що й зумовило вибір теми роботи.

Формулювання цілей статті. Мета – експериментально перевірити стан використання цифрових технологій та онлайн-ресурсів на уроках літературного читання в початковій школі, ставлення до них учителів і учнів, визначити їхній вплив на форму-

вання читацької компетентності молодших школярів, запропонувати методичні рекомендації щодо ефективного використання цифрових технологій та онлайн-ресурсів на уроках літературного читання.

Висвітлення процедури теоретико-методологічного дослідження. У роботі використано такі методи дослідження: теоретичні – аналіз, синтез, порівняння, узагальнення психолого-педагогічної літератури з проблеми дослідження; систематизація та класифікація теоретичних положень; емпіричні (практичні) – педагогічне спостереження, опитування, анкетування, вивчення педагогічного досвіду, аналіз продуктів діяльності учнів; математично-статистичної обробки даних – математична обробка результатів дослідження, якісний і кількісний аналізи, відображені в таблицях та графічних формах.

Виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Використання цифрових технологій у навчанні читанню має свої виклики та обмеження. Не всі школярі мають цифрові пристрої вдома та доступ до інтернету, що створює нерівні умови для отримання знань. Цей цифровий розрив потребує уваги з боку освітньої системи та держави, адже рівний доступ до освітніх технологій є важливою умовою успішного навчання всіх дітей.

Важливим аспектом є необхідність збалансованого підходу до використання цифрових технологій. Дослідження показують, що близько сімдесяти відсотків сучасних школярів називають комп'ютер на першому місці серед своїх захоплень, що може призводити до надмірного занурення у віртуальний світ. Педагоги мають знаходити баланс між традиційним читанням паперових книг та використанням цифрових ресурсів, формуючи у дітей здорові звички роботи з інформацією.

Роль учителя в умовах цифровізації також трансформується. Педагог стає не просто носієм знань, а фасилітатором, який допомагає учням орієнтуватися в цифровому освітньому просторі. Цифрова компетентність педагога розглядається як здатність уміти використовувати цифрові, медіа та інформаційно-комунікаційні технології, розуміти і критично оцінювати різні аспекти цифрових медіа. Тому професійний розвиток учителів у сфері цифрових технологій є важливою передумовою успішної інтеграції цих інструментів у навчальний процес.

Для з'ясування реального стану використання цифрових технологій на уроках літературного читання в початковій школі та вивчення ставлення до них учителів і учнів було проведено експериментальне

дослідження. Воно включало констатувальний етап, метою якого було встановлення фактичного рівня впровадження цифрових інструментів у навчальний процес та виявлення основних проблем і перспектив їх використання.

Експериментальне дослідження проводилось на базі Чернігівської гімназії №4. В опитуванні взяли участь дві категорії респондентів: 9 учителів початкових класів та 21 учень четвертого класу. У рамках дослідницької роботи було розроблено два окремі опитувальники, один для вчителів, другий для учнів та здійснено анкетування. Під час складання анкет перевагу надано тестовій формі запитань, що дозволяє не лише полегшити процес опитування для дітей молодшого шкільного віку, а й забезпечити об'єктивність та зручність у подальшій обробці результатів. Такий формат сприяв підвищенню мотивації школярів до участі в дослідженні, а також дозволив мінімізувати вплив суб'єктивного фактору під час надання відповідей.

Анкета для вчителів містила питання щодо частоти використання цифрових технологій, наявних ресурсів, проблем впровадження та оцінки ефективності. Анкета для учнів була спрямована на з'ясування їхніх переваг у читанні, ставлення до інтерактивних завдань та оцінку впливу цифрових технологій на розуміння літературних творів. Вибір саме цих респондентів

обумовлений тим, що учні четвертого класу вже мають достатній досвід читання та роботи з цифровими пристроями, а їхні вчителі володіють досвідом впровадження цифрових інструментів у навчальний процес.

Опитування учнів четвертого класу дозволило виявити їхні переваги у виборі формату читання, ставлення до інтерактивних завдань та оцінку ефективності цифрових технологій для розуміння літературних творів. Отримані дані надають важливу інформацію про сприйняття учнями різних форматів роботи з текстом та їхню готовність до впровадження інноваційних методів навчання.

На питання про те, що учні частіше використовують для читання, одинадцять респондентів, що становить 52,4% від загальної кількості, зазначили паперові книги (рис. 1). П'ять учнів, що складає 23,8%, віддають перевагу телефону або комп'ютеру. Електронні книги чи планшет обрали чотири учні (19,0%), натомість аудіокниги використовує лише один учень (4,8%). Ці дані свідчать, що попри активне впровадження цифрових технологій, більшість дітей все ще віддає перевагу традиційним паперовим книгам. Водночас майже половина учнів (47,6%) вже активно використовує різні цифрові формати для читання, що підтверджує необхідність врахування цієї тенденції в освітньому процесі.

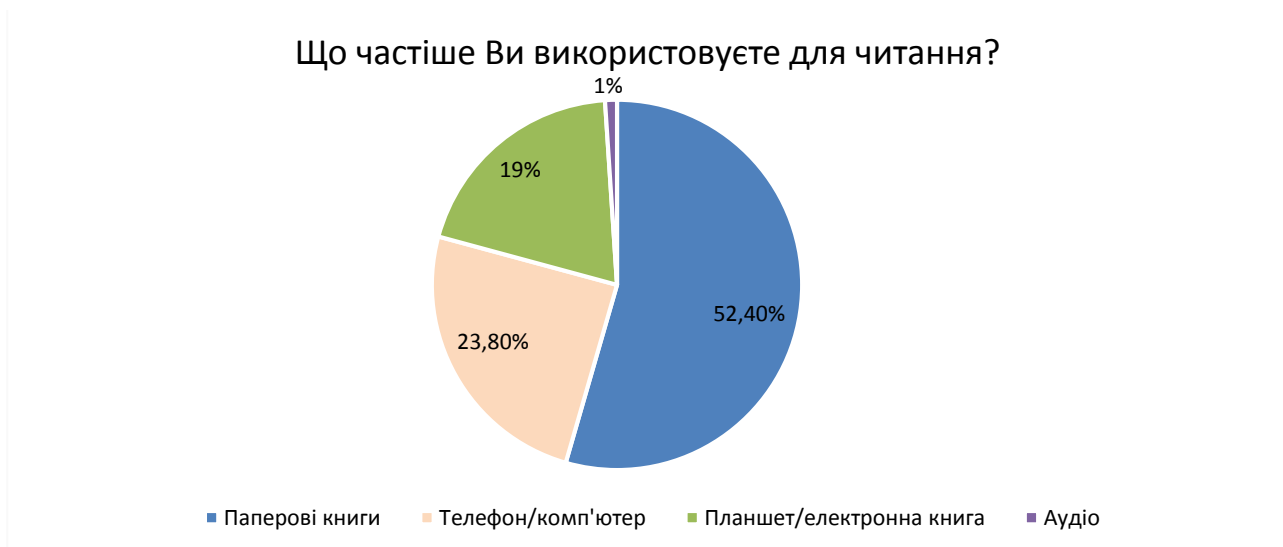


Рис. 1. Розподіл уподобань учнів щодо формату читання

Питання про вибір формату підручника виявило цікаву закономірність (рис. 2). Шістнадцять учнів (76,2%) заявили, що обрали б електронний підручник з інтерактивними елементами, якби мали можливість вибору. Водночас лише п'ять учнів (23,8%) віддали б перевагу паперовому

підручнику. Це показує, що діти відрізняють читання для задоволення, де перевагу надають паперовим книгам, від навчального читання, де вони бачать переваги інтерактивних елементів електронних підручників. Учні усвідомлюють, що інтерактив робить процес навчання цікавішим та ефективнішим.



Рис. 2. Вибір учнями формату підручника

Більшість учнів, а саме двадцять осіб (95,2%), відповіла ствердно на питання про бажання частішого використання інтерактивних завдань на уроках читання (рис. 3). Лише один учень (4,8%) відповів негативно. Це свідчить про високий рівень зацікавленості дітей у використанні цифрових технологій на уроках. Аналогічні результати отримано на питання про те, чи роблять відео, ігри та інтерактивні уроки з літературного читання цікавішими. Дев'ятнадцять учнів (90,5%) відповіли ствердно, тоді як лише двоє учнів (9,5%) не відчувають такого ефекту.

Виконання інтерактивних завдань викликає позитивні емоції у переважної більшості дітей. Тринадцять учнів (61,9%) зазначили, що їм дуже цікаво виконувати такі завдання, сім учнів (33,3%) відповіли, що це цікаво, і лише один учень (4,8%) назвав такі завдання нецікавими. Внаслідок цього можна стверджувати, що інтерактивні завдання, зокрема вікторини та ігри після прочитання тексту, є ефективним інструментом підтримання мотивації та зацікавленості учнів літературним читанням.

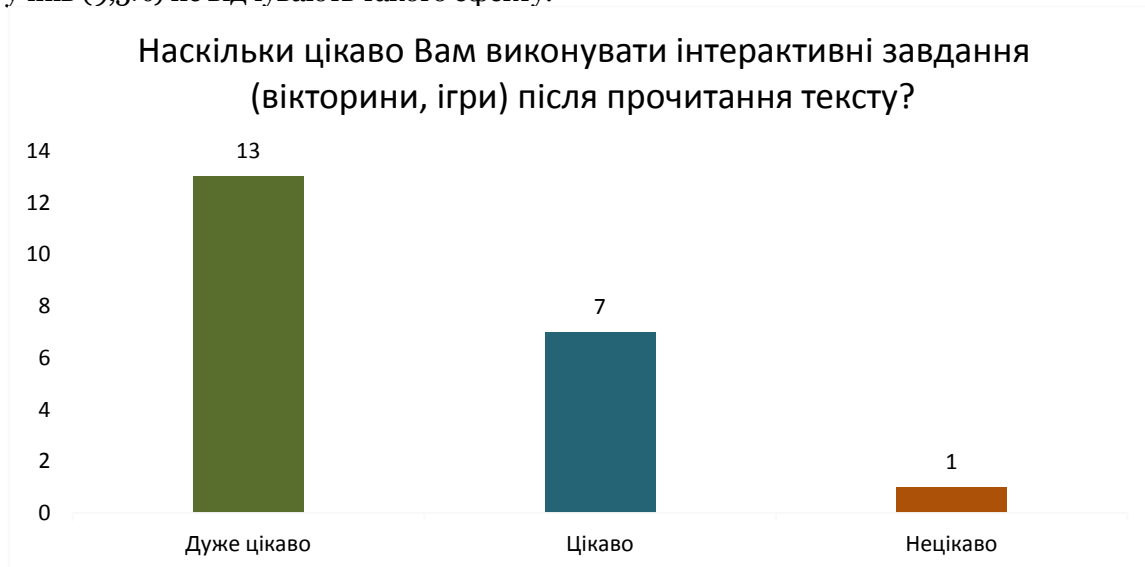


Рис. 3. Емоційне ставлення учнів до виконання інтерактивних завдань

Оцінка учнями впливу цифрових технологій на запам'ятовування та розуміння літературних творів виявилась переважно позитивною. На питання про те, чи допомагає перегляд відео, зображень та презентацій краще запам'ятати літературний твір, п'ятнадцять учнів (71,4%) відповіли ствердно, п'ять учнів (23,8%) зазначили

часткову допомогу, і лише один учень (4,8%) не відчуває такого ефекту. Це підтверджує ефективність мультимедійного супроводу літературних творів для полегшення процесу запам'ятовування інформації. Візуалізація допомагає дітям створити яскраві образи, які асоціюються з текстом.

Інтерактивні завдання, наприклад увідповіднення слів і їхніх значень чи авторів та назв творів, також отримали високу оцінку. Вісімнадцять учнів (85,7%) відзначили, що такі завдання допомагають краще запам'ятати матеріал, тоді як троє учнів (14,3%) не відчують такого ефекту. Розуміння головної думки твору та настрою персонажів за допомогою відео або інтерактивних схем також оцінено високо. Дванадцять учнів (57,1%) зазначили, що це набагато легше, вісім учнів (38,1%) відповіли, що трохи легше порівняно з простим читанням, і лише один учень (4,8%) не відчуває різниці. Ці результати свідчать, що візуалізація та інтерактивні елементи значно полегшують розуміння складних аспектів

літературних творів для абсолютної більшості учнів (95,2%).

На питання про те, який вид завдань на уроках читання подобається найбільше, учні могли обрати декілька варіантів (рис. 4). Результати показали такі переваги: вікторини та змагання на швидкість відповіді обрали шістнадцять респондентів (76,2%), інтерактивні вправи на відповідність отримали одинадцять голосів (52,4%), дев'ять учнів (42,9%) зазначили створення власних цифрових продуктів, таких як плакати чи хмари слів, а кросворди, пазли та завдання на пошук слів подобаються вісьмом учням (38,1%). Важливо відзначити, що жоден учень не обрав варіант відповіді про те, що йому не подобається інтерактив.



Рис. 4. Уподобання учнів щодо типів інтерактивних завдань

Найбільшу популярність мають змагальні форми роботи, що пояснюється природним для молодшого шкільного віку прагненням до гри та змагання. Відсутність жодної відповіді про небажання використовувати інтерактив підтверджує загальну позитивну налаштованість дітей на роботу з цифровими технологіями.

Опитування дев'яти учителів початкових класів дозволило виявити реальний стан використання цифрових технологій у їхній професійній діяльності, наявні ресурси та проблеми впровадження. Отримані дані надають комплексну картину готовності педагогів до використання інноваційних методів навчання та їхнього бачення перспектив розвитку цифрової освіти.

Відповіді на питання про частоту використання цифрових технологій безпосередньо на уроках літературного читання розподілились таким чином: п'ять вчителів (55,6%) зазначили, що використовують їх часто, двоє вчителів (22,2%) відповіли, що постійно, і ще двоє вчителів (22,2%) використовують іноді. Жоден учитель не обрав варіанти «рідко» або «ніколи» (рис. 5). Ці дані свідчать, що всі опитані вчителі вико-

ристовують цифрові технології на уроках літературного читання, причому більшість робить це регулярно. Сумарно 77,8% педагогів використовують цифрові інструменти часто або постійно, що відповідає сучасним вимогам Нової української школи та запитам учнів.

Учителі використовують різні цифрові пристрої для роботи на уроках, при цьому вони могли обрати декілька варіантів відповіді. Сім учителів (77,8%) зазначили, що використовують власний пристрій, шість вчителів (66,7%) мають доступ до інтерактивної дошки, чотири вчителі (44,4%) користуються шкільним ноутбуком, і один вчитель (11,1%) вказав інший тип обладнання. Результати показують, що вчителі часто використовують власні пристрої, що може свідчити про недостатнє технічне забезпечення шкіл. Водночас наявність інтерактивних дошок у більшості класів є позитивним показником.

Оцінка рівня технічного забезпечення класу або школи за п'ятибальною шкалою показала наступні результати: один вчитель (11,1%) оцінив його як відмінний, троє вчителів (33,3%) поставили оцінку чотири

бали, чотири вчителі (44,4%) оцінили на три бали, один учитель (11,1%) поставив два бали, і жоден учитель не оцінив технічне забезпечення на один бал. Середній бал становить 3,4, що відповідає задовільному

рівню з тенденцією до покращення. Більшість учителів (55,5%) оцінюють технічне забезпечення на середньому та вище середнього рівнях.

Як часто ви використовуєте цифрові технології на уроках літературного читання?

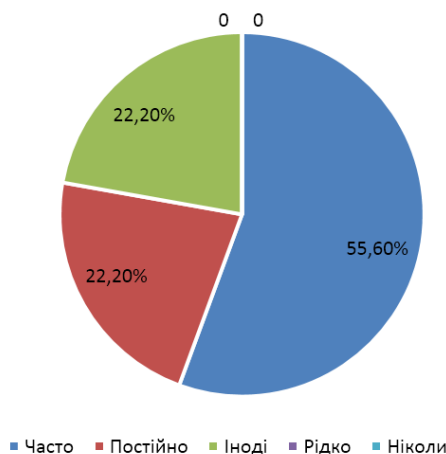


Рис. 5. Частота використання цифрових технологій учителями

Усі дев'ять опитаних вчителів (100%) відповіли ствердно на питання про використання онлайн-ресурсів або платформ для підготовки та проведення уроків читання. Це свідчить про високий рівень цифрової компетентності педагогів та усвідомлення ними цінності онлайн-ресурсів для покращення якості навчального процесу (рис. 6).

Найпопулярніші онлайн-платформи серед опитаних вчителів розподілились наступним чином: YouTube використовують усі дев'ять вчителів (100%), LearningApps – сім вчителів (77,8%), Wordwall – шість вчителів (66,7%), Kahoot! – п'ять вчителів (55,6%), електронні бібліотеки також використовують п'ять вчителів (55,6%), Padlet – чотири вчителі (44,4%), а спеціалізовані освітні платформи – троє вчителів (33,3%). Цікаво, що YouTube використовують усі вчителі, що пояснюється великою кількістю якісного відеоконтенту для уроків читання, зокрема мультфільмів за творами, виразного читання та біографій письменників. Платформи для створення інтерактивних вправ також мають високий рівень популярності.

На питання про основну проблему, що виникає при спробі використати онлайн-ресурси на уроці, відповіді розподілились таким чином: шість учителів (66,7%) назвали нестабільний інтернет, чотири вчителі (44,4%) відзначили брак часу на підготовку, два вчителі (22,2%) зазначили відсутність якісних українськомовних ресурсів, і один вчитель (11,1%) відчуває низький рівень власної цифрової компетентності

(рис. 7). Жоден учитель не відповів, що проблем не виникає.

Найбільшою проблемою є нестабільне інтернет-з'єднання, що особливо актуально в умовах війни та можливих відключень електроенергії. Брак часу на підготовку інтерактивних матеріалів також є суттєвою перешкодою. Позитивним є низький відсоток вчителів, які відчувають недостатній рівень власної цифрової компетентності.

Вчителі використовують цифрові технології з різними цілями, при цьому вони могли обрати декілька варіантів відповіді. Вісім вчителів (88,9%) використовують їх для перевірки знань через тести та вікторини, сім вчителів (77,8%) – для візуалізації тексту та персонажів, п'ять вчителів (55,6%) працюють з електронними текстами та аудіокнигами, чотири вчителі (44,4%) використовують цифрові інструменти для залучення учнів до дискусії, і троє вчителів (33,3%) – для організації групової роботи. Найчастіше цифрові інструменти використовують для перевірки знань та візуалізації, що є логічним, адже ці функції найбільш очевидні та прості у реалізації.

На питання про оцінку ефективності цифрових інструментів для покращення розуміння учнями літературних творів п'ять вчителів (55,6%) оцінили її як високу, а чотири вчителі (44,4%) – як середню (рис. 8). Жоден учитель не оцінив ефективність як низьку, що свідчить про загальне визнання педагогами цінності цифрових технологій для навчання літературного читання.



Рис. 6. Популярність онлайн-платформ серед учителів



Рис. 7. Основні проблеми використання онлайн-ресурсів за оцінкою вчителів



Рис. 8. Оцінка вчителями ефективності цифрових технологій

На відкрите питання про те, які цифрові технології є найперспективнішими для розвитку критичного мислення під час читання, вчителі дали різноманітні відповіді. Четверо вчителів назвали інтерактивні вправи та ігри, троє вчителів відзначили віртуальні екскурсії та відеоматеріали, двоє вчителів зазначили платформи для спільної роботи та обговорення (Padlet, Google Docs), двоє вчителів виділили створення учнями власних цифрових продуктів, і один вчитель назвав адаптивні платформи з індивідуальними завданнями. Відповіді вчителів показують розуміння різноманітності цифрових інструментів та їхнього потенціалу для розвитку різних аспектів читацької компетентності.

Зіставлення даних опитування учнів і вчителів виявляє як збіги, так і деякі розбіжності у баченні ролі цифрових технологій в освітньому процесі (табл. 1). Аналіз отриманих результатів дозволяє сформулювати комплексне уявлення про стан

впровадження цифрових технологій на уроках літературного читання.

Перша важлива точка збігу стосується високого інтересу до цифрових технологій. І учні (95,2% хотіли б частішого використання інтерактивних завдань), і вчителі (100% використовують онлайн-ресурси) демонструють позитивне ставлення до впровадження цифрових інструментів у навчальний процес. Друга точка збігу полягає у визнанні ефективності цифрових технологій. Учні відзначають, що цифрові технології допомагають краще запам'ятовувати (71,4% відповіли ствердно, 23,8% – частково) та розуміти твори (95,2% відчують полегшення розуміння). Учителі оцінюють ефективність як високу або середню (100%, без жодної низької оцінки). Третя точка збігу стосується переваги інтерактивних форм роботи. І діти, і педагоги виділяють інтерактивні вправи, вікторини та ігри як найбільш ефективні та цікаві форми роботи.

Таблиця 1

Порівняльний аналіз відповідей учнів та вчителів

Аспект	Позиція учнів	Позиція вчителів
Зацікавленість у використанні цифрових технологій	95,2% хочуть частіше використовувати інтерактив	100% використовують онлайн-ресурси
Оцінка ефективності	95,2% відчують покращення розуміння творів	100% оцінюють ефективність як високу або середню
Найпопулярніший формат	Вікторини та змагання (76,2%)	Перевірка знань через тести (88,9%)
Основна проблема	Не виявлено значних проблем	Нестабільний Інтернет (66,7%)

Водночас дослідження виявило кілька цікавих спостережень. По-перше, стосовно формату читання. Діти віддають перевагу паперовим книгам для читання художньої літератури (52,4%), але хочуть електронні підручники для навчання (76,2%). Це свідчить про усвідомлення різниці між читанням для задоволення та навчальним читанням. По-друге, щодо технічних обмежень. Учителі як основну проблему називають нестабільний Інтернет (66,7%), що може впливати на регулярність використання онлайн-ресурсів незалежно від бажання педагогів та учнів. По-третє, стосовно різноманітності інструментів. Вчителі використовують широкий спектр платформ (YouTube, LearningApps, Wordwall, Kahoot!, Padlet), що свідчить про високий рівень їхньої цифрової компетентності та готовності до пошуку оптимальних рішень для різних навчальних завдань.

Проведене експериментальне дослідження підтверджує високу готовність як учнів, так і вчителів до активного використання цифрових технологій на уроках літературного читання. Учні демонструють зацікавленість та позитивне ставлення до

інтерактивних форм роботи, усвідомлюють їхню ефективність для навчання. Вчителі володіють необхідною цифровою компетентністю, активно використовують різноманітні онлайн-ресурси та платформи, визнають високу ефективність цифрових інструментів. Основними перешкодами для ще активнішого впровадження цифрових технологій залишаються технічні проблеми, зокрема нестабільне інтернет-з'єднання, брак часу у вчителів на підготовку якісних інтерактивних матеріалів. Результати дослідження можуть бути використані для розробки рекомендацій щодо оптимізації використання цифрових технологій на уроках літературного читання в початковій школі.

Після проведеного експериментального дослідження можемо запропонувати такі методичні рекомендації щодо ефективного використання цифрових технологій та онлайн-ресурсів на уроках літературного читання. Організовувати колективну роботу через цифрові платформи. Використання Google Docs, Padlet або інших інструментів для спільної роботи дозволить організувати проектну діяльність, літературні дискусії, створення спільних читацьких щоденників.

Учні можуть обмінюватися думками про прочитане, створювати спільні інтерпретації творів, працювати над груповими проектами навіть за межами класної кімнати. Це розвиває комунікативні навички, уміння аргументувати свою думку та поважати думку інших, що є важливими компонентами читацької компетентності.

Водночас важливо враховувати виклики, які постають перед учителями під час упровадження цифрових технологій. Дослідження свідчать, що використання цифрових інструментів у навчанні вимагає певного рівня цифрової грамотності від учнів та вчителів. Не всі школярі мають цифрові пристрої вдома та доступ до мережі «Інтернету», що створює нерівні умови для отримання знань. Тому педагогам важливо забезпечити альтернативні варіанти виконання завдань для учнів, які не мають доступу до технологій вдома, та максимально ефективно використовувати час роботи з цифровими інструментами безпосередньо на уроці.

Рівень цифрової компетентності вчителів безпосередньо впливає на ефективність застосування новітніх методик. Відповідно до Європейської рамки цифрової компетентності для освітян DigCompEdu (Redecker, 2017) педагоги мають володіти навичками професійного залучення, пошуку та створення цифрових ресурсів, оцінювання за допомогою технологій, розширення можливостей учнів та сприяння розвитку їхньої цифрової компетентності. У зв'язку з цим Міністерство цифрової трансформації України розробило навчальні курси для вчителів, зокрема «Цифрові навички для вчителів» та «Інтерактивне навчання: інструменти та технології для цікавих уроків» (Іонан, 2021), які допомагають педагогам підвищити свою цифрову грамотність.

Висновки. Ефективне використання цифрових технологій на уроках літературного читання потребує системного підходу, який включає вибір відповідних інструментів відповідно до навчальних цілей, забезпечення доступності для всіх учнів, постійне підвищення цифрової компетентності вчителів та творче поєднання традиційних і інноваційних методів навчання. Лише за таких умов цифрові технології стануть дієвим інструментом розвитку читацької компетентності та критичного мислення молодших школярів.

Одним із ключових аспектів використання цифрових технологій є підвищення мотивації учнів до читання. Дослідження показують, що традиційний урок вже є неефективним, тому зміни потребує сам підхід до навчання читання, і

вчитель має шукати нові засоби та форми навчання. Сучасні технології відкривають безмежні можливості для навчання дітей читанню в інтерактивній і цікавій формі, роблячи процес навчання легшим, цікавішим і результативнішим. Інтерактивні елементи, ігрові механіки та візуалізація матеріалу сприяють зацікавленості учнів та підвищують їхню пізнавальну активність. Серед ефективних цифрових інструментів для формування читацької компетентності варто виділити онлайн-конструктори та платформи для створення інтерактивних завдань. Такі сервіси, як LearningApps, Boom Cards, Quizlet та Baamboozle дозволяють створювати інтерактивні картки, вправи, тести та ігри, що значно покращують засвоєння. Ці інструменти надають можливість учителям створювати завдання в ігровій формі, що відповідає психологічним особливостям молодших школярів та їхній потребі в ігровій діяльності.

Особливої уваги заслуговує методика «Ребус-метод», яка використовує ігровий підхід до навчання читанню через зорові образи. Педагогічна практика доводить, що діти, які навчалися за цією методикою, демонструють вищу швидкість навчання читанню порівняно з традиційними підходами та піддаються меншому стресу під час навчального. Використання візуальних опор та інтерактивних елементів допомагає дітям природним чином засвоювати навички читання.

Цифрові технології також відкривають можливості для розвитку критичного мислення та аналітичних навичок учнів. Робота з різноманітними текстами в цифровому форматі вимагає від дітей уміння відрізнати достовірну інформацію від недостовірної, оцінювати джерела та формувати власну думку. Застосування онлайн-інструментів на уроках мовно-літературної освітньої галузі в початковій школі сприяє формуванню інформаційно-цифрової компетентності молодших школярів. Ця компетентність включає не лише технічні навички роботи з цифровими пристроями, але й уміння критично оцінювати інформацію та використовувати її для навчання.

Проведене експериментальне дослідження на базі Чернігівської гімназії №4 дозволило виявити реальний стан використання цифрових технологій на уроках літературного читання та визначити ключові аспекти, що впливають на ефективність їх впровадження у навчальний процес початкової школи.

Результати анкетування двадцяти одного учня четвертого класу засвідчили високий рівень зацікавленості дітей у

використанні цифрових технологій під час уроків читання. Позитивними показниками є те, що абсолютна більшість школярів демонструє бажання частішого застосування інтерактивних завдань, усвідомлює ефективність цифрових інструментів для запам'ятовування та розуміння літературних творів, а також виявляє позитивне емоційне ставлення до виконання інтерактивних вправ. Діти здатні диференціювати формати читання, віддаючи перевагу паперовим книгам для художньої літератури, але обираючи електронні підручники з інтерактивними елементами для навчальних цілей, що свідчить про усвідомлене ставлення до різних типів текстів.

Водночас опитування дев'яти учителів початкових класів виявило, що попри високий рівень їхньої цифрової компетентності та активне використання різноманітних онлайн-платформ, існують об'єктивні перешкоди для повноцінного впровадження цифрових технологій. Найбільш критичними виявилися проблеми нестабільного інтернет-з'єднання, особливо актуальні в

умовах воєнного стану, та брак часу у педагогів на підготовку якісних інтерактивних матеріалів.

Виявлено позитивну тенденцію до використання широкого спектра цифрових ресурсів відповідно до різноманітних навчальних цілей, що включає перевірку знань, візуалізацію текстів, організацію групової роботи та розвиток творчих здібностей школярів.

На основі отриманих результатів було розроблено комплекс методичних рекомендацій щодо оптимізації використання цифрових технологій на уроках літературного читання.

Перспективи використання цифрових технологій у формуванні читацької компетентності молодших школярів пов'язані з розвитком штучного інтелекту, технологій віртуальної та доповненої реальності, адаптивних навчальних систем. Ці інновації дозволять створювати ще більш персоналізований та ефективний освітній досвід, враховуючи індивідуальні особливості кожної дитини.

Фінансування / Funding

Дослідження не отримало зовнішньої фінансової підтримки / The research received no external financial support.

Заява про доступність даних / Data Availability Statement

Дані та матеріали, використані та проаналізовані в дослідженні, доступні у автора за обґрунтованим запитом / The data and materials used and analyzed in the study are available from the authors upon reasonable request.

Заява інституційної ревізійної ради / Institutional Review Board Statement

Не застосовується / Not applicable.

Заява про інформовану згоду / Informed Consent Statement

Не застосовується / Not applicable.

Конфлікт інтересів / Conflict of interest

Немає конфлікту інтересів / There is no competing interest.

Декларація про генеративний штучний інтелект і технології на основі штучного інтелекту в процесі написання / Declaration on Generative Artificial Intelligence and AI-enabled Technologies in the Writing Process

Генеративний штучний інтелект не застосовувався / Generative Artificial Intelligence was not used.

Список використаних джерел

- Биков, В. Ю. (2021). Формування компетентностей учасників освітнього процесу на основі хмаро орієнтованих інформаційно-освітніх систем: Наукова доповідь на засіданні Президії НАПН України 18 березня 2021 р. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.37472/2707-305X-2021-3-1-2-3>
- Бібік, Н. М. (Ред). (2019). *Нова українська школа: Порадник для вчителя*. Літера ЛТД.
- Большакова, І., Пристінська, М., & Ареф'єва, В. (2016). *Квести в початковій школі*. Перше вересня.
- Вашуленко, О. (2017). Формування комунікативно-мовленнєвих умінь молодших школярів на уроках літературного читання. *Початкова школа*, 8, 20–24.
- Вашуленко, О. (2023). Інноваційний потенціал сучасного посібника з навчання грамоти. *Проблеми сучасного підручника*, 31, 22–37. <https://doi.org/10.32405/2411-1309-2023-31-22-37>

- Гудима, Н., & Мелекесцева, Н. (2022). Формування інформаційно-цифрової компетентності молодших школярів на уроках мовно-літературної галузі засобами онлайнового інструментарію навчання. *Acta Paedagogica Volynienses*, 2, 61–71. <https://doi.org/10.32782/apv/2022.2.9>
- Дмитренко, Н. С., Столярчук, О. М., & Федорець, М. А. (2021). Формування комунікативної компетентності учнів початкової школи на уроках мовно-літературної освітньої галузі в умовах дистанційного навчання. *Академічні студії. Серія «Педагогіка»*, 2(4), 207–213. <https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2021.4.2.29>
- Іонан, В. (2021, Вересень 21). Як учителям підвищити цифрові компетентності. НОВА УКРАЇНСЬКА ШКОЛА. <https://nus.org.ua/2021/09/21/yak-uchytelyam-pidvyshhyty-tsyfrovi-kompetentnosti/>
- Каніщенко, А. П. (Упор.). (2017). *Літературне читання : Розвиток творчих здібностей учнів. 3–4 класи*. Навчальна книга – Богдан.
- Концептуальні засади реформування середньої освіти «Нова українська школа». (2016). <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
- Лілік, О., & Сазонова, О. (2020). Формування культурологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи засобами художньої культури. *New Inception*, 1, 36–43. <https://newinception.com.ua/index.php/newinception/article/view/4/9>
- Мартиненко, В. О. (2012). Оновлення змісту літературного читання у контексті компетентнісного підходу. *Початкова школа*, 10, 20–25.
- Мовчун, А. І., & Мовчун, Л. В. (2012). *Літературні секрети*. Наш час.
- Науменко, В. О. (2014). *Літературне читання: підручник для 3 класу загальноосвітніх навчальних закладів*. Генеза.
- Нікітіна, Н. (2022). Читання як вагомий інструмент формування критичного мислення у здобувачів освіти. *New Inception*, 1-2(7-8), 78–87. <https://newinception.com.ua/index.php/newinception/article/view/67>
- Овчарук, О. В. (2018). Рамка цифрової компетентності для громадян: європейська стратегія визначення рівня компетентності у галузі цифрових технологій. *Педагогіка і психологія. Вісник Національної академії педагогічних наук України*, 1(98), 31–38.
- Овчарук, О. В. (2025). Роль інструментів моніторингу самооцінювання цифрової компетентності вчителів у подоланні викликів в Україні та зарубіжжі. *Освітня аналітика України*, 1(33). 17–27. https://science.ia.gov.ua/wp-content/uploads/2025/06/2_Ovcharuk_133_2025_17-27.pdf
- Савченко, О. (2019). Інноваційний потенціал підручника з читання. *Український педагогічний журнал*, 3, 65–71. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2019-3-65-71>
- Сухомлинський, В. О. (1976). *Вибрані твори* (Т. 1: Духовний світ школяра, с. 209–353). Радянська школа.
- Ушинський, К. Д. (1983). *Вибрані педагогічні твори* (Т. 1: Теоретичні проблеми педагогіки) (А. І. Пискунов, Ред.). Радянська школа.
- Шумілова, І. (2023). *Новітні технології викладання освітніх галузей у початковій школі*. Олді+.
- Perkins, D. N. (1992). *Smart Schools: Better Thinking and Learning for Every Child*. The Free Press. <https://archive.org/details/smartschoolsbett00perkrich/page/n3/mode/2up>
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. https://cddoc.uc.cl/wp-content/uploads/2020/03/Digital_Natives_Digital_Inmigrants.pdf
- Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu* (Y. Punie, Ed.). Publications Office of the European Union. https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC107466/pdf_digcomedu_a4_final.pdf

References

- Bykov, V. Yu. (2021). Formuvannia kompetentnostei uchasnykiv osvitnoho protsesu na osnovi khmaro oriientovanykh informatsiino-osvitnikh system [Formation of Competencies of Participants in the Educational Process Based on Cloud-Oriented Information and Education]: Naukova dopovid na zasidanni Prezydii NAPN Ukrainy 18 bereznia 2021 r. *Visnyk Natsionalnoi akademii pedahohichnykh nauk Ukrainy*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.37472/2707-305X-2021-3-1-2-3> [in Ukrainian].
- Bibik, N.M. (ed.) (2019) *Nova ukrainska shkola: poradnyk dlia vchytelia* [New Ukrainian School: A guide for teachers]. Litera LTD. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/news/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B8/2018/12/12/11/20-11-2018rekviz.pdf> [in Ukrainian].
- Bolshakova, I., Prystinska, M., & Arefieva, V. (2016). *Kvesty v pochatkovii shkoli* [Quests in Primary School]. Vydavnychiy dim «Pershe veresnia» [in Ukrainian].
- Dmytrenko, N. S., Stoliarchuk, O. M., & Fedorets, M. A. (2021). Formuvannia komunikatyvnoi kompetentnosti uchniv pochatkovoi shkoly na urokakh movnoliteraturnoi osvithoi haluzi v umovakh dystantsiinoho navchannia [Formation of Communicative Competence of Primary School Students in Language and Literature Education under Distance Learning Conditions]. *Akademichni studii. Seriiia «Pedahohika»*, 2 (4), 207–213. <https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2021.4.2.29> [in Ukrainian].
- Hudyma N., Mieliekiestseva N. (2022). Formuvannia informatsiino-tsyfrovoi kompetentnosti molodshykh shkoliariv na urokakh movno-literaturnoi haluzi zasobamy onlainovoho instrumentarii navchannia [Formation of Information and Digital Competence of Primary School Students in Language and

- Literature Lessons Using Online Learning Tools]. *Acta Paedagogica Volyniensis*. Luts'k: *Volynskyi natsionalnyi universytet imeni Lesi Ukrainky*, 2, 61–71. <https://doi.org/10.32782/apv/2022.2.9> [in Ukrainian].
- Ionan, V. (2021). *Yak uchytieliam pidvyshchyty tsyfrovu kompetentnosti* [How Teachers Can Improve Digital Competencies]. *Nova ukrainska shkola*. <https://nus.org.ua/2021/09/21/yak-uchytelyam-pidvyshchyty-tsyfrovu-kompetentnosti/> [in Ukrainian].
- Kanishchenko, A. (2017). *Literaturne chytannia : rozvytok tvorchykh zdibnostei uchniv. 3–4 kl.* [Literary Reading: Development of Students' Creative Abilities (Grades 3–4)]: navch.-metod. posib. Bohdan [in Ukrainian].
- Kontseptualni zasady reformuvannia serednoi osvity «Nova ukrainska shkola» [Conceptual Principles of Reforming Secondary Education «New Ukrainian School»]. (2016). <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
- Lilik, O., & Sazonova, O. (2020). Formuvannia kulturolohichnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv pochatkovoi shkoly zasobamy khudozhnoi kultury [Formation of Cultural Competence of Future Primary School Teachers via Artistic Culture]. *New Inception*, (1), 36–43. <https://newinception.com.ua/index.php/newinception/article/view/4/9> [in Ukrainian].
- Martynenko, V. O. (2012). Onovlennia zmistu literaturnoho chytannia u konteksti kompetentnisnogo pidkhodu [Updating the Content of Literary Reading in the Context of the Competence-Based Approach]. *Pochatkova shkola*, 10, 20–25 [in Ukrainian].
- Movchun, A.I. & Movchun, L.V. (2010). *Literaturni sekrety* [Literary Secrets] : navch.-dovid. posib. dlia uchniv i vchyteliv pochat. Nash chas [in Ukrainian].
- Naumenko, V.O. (2014). *Literaturne chytannia : ukr. mova dlia zahalnoosvit. navch. zakl. z navchanniam ukr. movoiu : pidruch. dlia 3-ho kl. zahalnoosvit. navch. Zakl* [Literary Reading: Textbook for Grade 3 of General Secondary Education Institutions]. Heneza [in Ukrainian].
- Nikitina, N. (2022). Chytannia yak vahomyi instrument formuvannia krytychnoho myslennia u zdobuvachiv osvity [Reading as an Important Tool for Developing Critical Thinking in Learners]. *New Inception*, (1-2 (7-8)), 78–87. <https://newinception.com.ua/index.php/newinception/article/view/67> [in Ukrainian].
- Ovcharuk, O. V. (2018). Ramka tsyfrovui kompetentnosti dlia hromadian: yevropeiska stratehiia vyznachennia rivnia kompetentnosti u haluzi tsyfrovoykh tekhnolohii [Digital Competence Framework for Citizens: A European Strategy for Determining the Level of Competence in Digital Technologies]. *Pedahohika i psykholohiia. Visnyk Natsionalnoi akademii pedahohichnykh nauk Ukrainy. Natsionalna akademiia pedahohichnykh nauk Ukrainy*, 1, 98. 31–38 [in Ukrainian].
- Ovcharuk, O. V. (2025). Rol instrumentiv monitorynhu samoosiniuvannia tsyfrovui kompetentnosti vchyteliv u podolanni vyklykiv v Ukraini ta zarubizhzi [The Role of Self-Assessment Monitoring Tools for Teachers' Digital Competence in Overcoming Challenges in Ukraine and Abroad]. *Osvitnia analityka Ukrainy*, 1 (33), 17–27. https://science.iea.gov.ua/wp-content/uploads/2025/06/2_Ovcharuk_133_2025_17-27.pdf [in Ukrainian].
- Perkins, D. N. (1992). *Smart Schools: Better Thinking and Learning for Every Child*. The Free Press. <https://archive.org/details/smartschoolsbett00perkrich/page/n3/mode/2up> [in English]
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. https://cddoc.uc.cl/wp-content/uploads/2020/03/Digital_Natives_Digital_Immigrants.pdf. [in English]
- Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu* (Y. Punie, Ed.). Publications Office of the European Union. https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC107466/pdf_digcomedu_a4_final.pdf. [in English]
- Savchenko, O. (2019). Innovatsiyni potentsial pidruchnyka z chytannia [Innovative Potential of Reading Textbook]. *Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal*, 3, 65–71. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2019-3-65-71> [in Ukrainian].
- Shumilova, I. (2023). Novitni tekhnolohii vykladannia osvity u pochatkovii shkoli [Modern Technologies of Teaching Educational Fields in Primary School]: navchalnyi posibnyk. Oldi+ [in Ukrainian].
- Sukhomlynskyi, V. O. (1976). *Vybrani tvory*. (T. 1. Dukhovnyi svit shkoliara, c. 209–353) [Selected Works (Vol. 1: The Spiritual World of a School Student)] Radianska shkola. [in Ukrainian].
- Ushynskyi, K. D. (1983). *Vybrani pedahohichni tvory* (T. 1. Teoretychni problemy pedahohiky) [Selected Pedagogical Works (Vol. 1: Theoretical Problems of Pedagogy)]. (za red. A.I. Pyskunova). Radianska shkola. [in Ukrainian].
- Vashulenko, O. (2017). Formuvannia komunikativno-movlennievnykh umin molodshykh shkoliariv na urokakh literaturnoho chytannia [Young Learners' Communicative and Speech Skills Formation in Literary Reading Lessons]. *Pochatkova shkola*, 8, 20–24 [in Ukrainian].
- Vashulenko, O. V. (2023). Innovatsiyni potentsial suchasnoho posibnyka z navchannia hramoty [Innovative Potential of a Modern Literacy Teaching Manual]. *Problemy suchasnoho pidruchnyka*, 31, 22–37. <https://doi.org/10.32405/2411-1309-2023-31-22-37> [in Ukrainian].