

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Малої академії наук України

ISSN 2618-0529 (Print)
ISSN 2786-4510 (Online)
DOI 10.51707/2618-0529

№ 1 (32) 2025



М.А.Н.
Мала академія
наук України

SCIENTIFIC NOTES

Junior Academy of Sciences of Ukraine



НАУКОВІ ЗАПИСКИ МАЛОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ



М.А.Н.
Мала академія
наук України

SCIENTIFIC NOTES OF JUNIOR ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE

<http://doi.org/10.51707/2618-0529>
№ 1 (32) 2025

ЗАСНОВНИК

Національний центр
«Мала академія наук України»
Видання входить до категорії «Б»
Переліку наукових фахових видань України
з технічних наук (наказ МОН України
від 29.06.2021 р. № 735)
та з педагогічних наук (наказ МОН України
від 27.09.2021 р. № 1017)

ISSN 2618-0529 (Print)
ISSN 2786-4510 (Online)

Ідентифікатор медіа
R30-05510

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

Виходить тричі на рік. Видається з 2012 р.
Свідоцтво про державну реєстрацію
в Міністерстві юстиції України:
серія KB № 24354-14194 ПР від 24.02.2020 р.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

Стрижак О. Є., д. техн. наук

ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ:

Андросович К. А., канд. психол. наук
Биковська О. В., д. пед. наук
Білик Ж. І., канд. біол. наук
Глоба Л. С., д. техн. наук
Гулай О. І., д. пед. наук
Загородня А. А., д. пед. наук
Кузьменко О. С., д. пед. наук
Новогрудська Р. Л., канд. техн. наук
Романенко Т. В., д. пед. наук
Терлецька К. В., д. фіз.-мат. наук
Савченко І. М., канд. пед. наук
Стучинська Н. В., д. пед. наук
Шаповалов Є. Б., канд. техн. наук
Чернецький І. С., канд. пед. наук

ІНОЗЕМНІ ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ:

Андрушкевич Ф., д. пед. наук (Польща)
Антоненко П., канд. техн. і пед. наук (США)
Левін І., д. техн. наук (Ізраїль)
Мірцхулава Л., канд. техн. наук (Грузія)

EDITORIAL BOARD

CHIEF EDITOR

Stryzhak O. Ye., D. Sc. in Engineering

EDITORIAL BOARD MEMBERS:

Androsovykh K. A., PhD in Psychology
Bykovska O. V., D. Sc. in Pedagogy
Bilyk Zh. I., PhD in Biology
Globa L. S., D. Sc. in Engineering
Hulai O. I., D. Sc. in Pedagogy
Zahorodnia A. A., D. Sc. in Pedagogy
Kuzmenko O. S., D. Sc. in Pedagogy
Novogradska R. L., PhD in Engineering
Romanenko T. V., D. Sc. in Pedagogy
Terletska K. V., D. Sc. in Physics and Mathematics
Savchenko I. M., PhD in Pedagogy
Stuchynska N. V., D. Sc. in Pedagogy
Shapovalov Ye. B., PhD in Engineering
Chernetskyi I. S., PhD in Pedagogy

FOREIGN MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

Andruszkiewicz F., D. Sc. in Pedagogy (Poland)
Antonenko P., PhD in Engineering and Education (USA)
Levin I., D. Sc. in Engineering (Israel)
Mirtskhulava L., PhD in Engineering (Georgia)

Рекомендовано до друку Вченою радою
Національного центру «Мала академія наук України»
(протокол № 4 від 17 квітня 2025 р.)
Статті проходять подвійне сліпе рецензування

Журнал представлено в реферативній базі даних
Національної бібліотеки імені В. І. Вернадського
«Україніка наукова», українському реферативному
журналі «Джерело»

ЗМІСТ

<i>Білоус П. О.</i> Авторські ігрові завдання з фізики й астрономії як засіб розвитку творчих здібностей учнів	3
<i>Білоус П. О.</i> Використання квестів і вікторин з фізики й астрономії для розвитку творчих здібностей здобувачів освіти	11
<i>Воевода К. В.</i> Інноваційні технології на основі штучного інтелекту як інструмент модернізації освітнього процесу в закладах вищої освіти	18
<i>Одинцова Г. С.</i> Використання відкритих електронних освітніх ресурсів у процесі вивчення мовно-літературної освітньої галузі в початковій школі	28
<i>Письменний В. В.</i> Проблеми гейміфікації навчання у контексті реалізації цілей сталого розвитку	36
<i>Піскурська Г. В., Попова О. В.</i> Моніторинг якості наукових досліджень з англійської філології учнів — членів МАН	47
<i>Приходнюк В. В., Кузьменко О. С., Горборуков В. В., Савченко Я. В.</i> Автоматизація управління освітньою діяльністю: актуальність і перспективи розвитку	56
<i>Стойчик Т. І., Сергєєва Л. М., Сулима Т. С., Тарасова О. В., Хоцькіна С. М.</i> Інформаційно-комунікаційні технології як ефективний чинник у підготовці фахівців	67
<i>Сліпухіна І. А., Савченко Я. В.</i> Структурно-функціональний аналіз видів дослідницької діяльності в контексті стандарту спеціалізованої освіти наукового спрямування	78
<i>Шаповалов Є. Б., Шаповалов В. Б., Рудакова Т. В., Рибалко Я. В.</i> Автоматизація документопідготовки в науковій діяльності: практичні підходи з використанням онтологій (in English)	93
<i>Тименко В. П.</i> Метод проєктування у формуванні дослідницької компетентності науково обдарованих здобувачів базової середньої освіти	107

CONTENTS

<i>Bilous P. O.</i> Author's game tasks in physics and astronomy as a means of developing pupils' creative abilities	3
<i>Bilous P. O.</i> Use of quests and quizzes in physics and astronomy to develop the creative abilities of pupils	11
<i>Voievoda K. V.</i> Innovative technologies based on artificial intelligence as a tool for modernization of the educational process in higher educational institutions	18
<i>Odyntsova H. S.</i> The use of open electronic educational resources in the process of learning the language and literary educational field in primary school	28
<i>Pysmennyi V. V.</i> Problems of gamification in education in the context of sustainable development goals	36
<i>Piskurska H. V., Popova O. V.</i> Monitoring the quality of research papers in english philology of JAS students	47
<i>Prykhodniuk V. V., Kuzmenko O. S., Horborukov V. V., Savchenko Ya. V.</i> Automation of educational activity management: relevance and development prospects	56
<i>Stoichyk T. I., Sergeieva L. M., Sulyma T. S., Tarasova O. V., Khotskina S. M.</i> Information and communication technologies as an effective factor in training specialist	67
<i>Slipukhina I. A., Savchenko Ya. V.</i> Structural and functional analysis of types of research activities in the context of the standard for specialized scientific education	78
<i>Shapovalov Ye. B., Shapovalov V. B., Rudakova T. V., Rybalko Ya. V.</i> Automation of document preparation workflow in scientific activities: practical approaches and using of ontologies	93
<i>Tymenko V. P.</i> The design method in forming research competence of scientifically gifted students of basic secondary education	107

Г. С. Одинцова

ВИКОРИСТАННЯ ВІДКРИТИХ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ МОВНО-ЛІТЕРАТУРНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Анотація. Інформаційно-комунікаційні технології на сьогодні є важливим компонентом освітнього процесу всіх ланок, в тому числі й початкової школи. На особливу увагу в цьому процесі заслуговує використання електронного навчання, зокрема електронних освітніх ресурсів. Стаття присвячена характеристиці дидактичних можливостей відкритих електронних освітніх ресурсів як допоміжного засобу підвищення якості мовно-літературної освіти молодших школярів. З'ясовано, що дефініції поняття «електронне навчання» у науковому дискурсі мають різне трактування, оскільки цей феномен синтезує дистанційне, віртуальне, інтернет-навчання, онлайн-технології, а також мобільне навчання, які за своєю суттю є його різними аспектами; виокремлено найзагальніші характерні особливості е-навчання. Доведено, що створюється концептуальна модель нової освіти — відкрита освіта, яка зорієнтована на формування ключової компетентності «навчання протягом життя», доступна для широкого загалу користувачів, стирає межі між формальним і неформальним навчанням і задовольняє індивідуальні запити кожного здобувача. Розглянуто роль відкритих електронних освітніх ресурсів як складової частини освітнього процесу, проаналізовано їх позитивні й негативні аспекти. Звернено увагу на методичні рекомендації щодо оцінювання якості електронних освітніх ресурсів, описано критерії вибору відкритих е-ресурсів мовно-літературного спрямування для молодших школярів щодо їх ефективного використання. Запропоновано перелік сайтів та проєктів з описом якісного освітнього контенту, який охоплює найрізноманітніші завдання з навчання грамоти, української мови та читання й орієнтований на дітей із різним типом сприйняття інформації. Рекомендований матеріал буде корисним для вчителів, батьків та дітей, його однаковою мірою можна використовувати як безпосередньо на уроках, так і для самостійної та індивідуальної роботи.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, електронне навчання, відкриті електронні освітні ресурси, молодші школярі.

Постановка проблеми. У контексті сучасної освітньої парадигми неабияке значення має використання інноваційних технологій, що продиктовано вимогою часу. Поєднання традиційних методів навчання і сучасних інформаційних засобів виступає актуальною потребою в практиці освітніх закладів, у такий спосіб забезпечуючи комплексний підхід до процесу засвоєння знань. У Концепції Нової української школи наголошується, що «ІКТ суттєво розширяють мож-

ливості педагога... формуючи в учня важливі для нашого сторіччя технологічні компетентності» [1]. У Державному стандарті початкової освіти зазначено, що це сприятиме формуванню в учнів «здатності до розв'язання проблем з використанням цифрових пристроїв, інформаційно-комунікаційних технологій та критичного мислення для розвитку, творчого самовираження, власного та суспільного добробуту» [2].

На особливу увагу в процесі модернізації освіти заслуговує використання електронного навчання (е-навчання), яке й передбачає

застосування цифрових технологій в організації освітньої діяльності, на що орієнтують нормативно-правові документи (Закон України «Про Національну програму інформатизації» 2022 р., «Положення про порядок здійснення інноваційної діяльності у сфері освіти» 2023 р. та ін.).

Процес інформатизації освіти проникає в усі галузі знань. Невід'ємною його частиною є використання електронних освітніх ресурсів (ЕОР), які є важливим інструментом із широким спектром послуг. Оскільки актуальність їх використання в освітньому процесі є очевидною, можна стверджувати про наявність вагомих результатів у дослідженні цієї проблеми. Попри це, зважаючи на стрімку появу технологічних новинок, інформаційних продуктів, можливості використання ЕОР залишаються невичерпними.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Використання електронного навчання як синтезу багатьох технологій із кожним днем збільшує свої функціональні можливості. У науковому просторі активно обговорюється широке коло проблем, дотичних до впровадження такого навчання в освітнє середовище. Увагу дослідників привертають питання, пов'язані з базовими характеристиками особливостей е-навчання, етапами його становлення і розвитку, перевагами й недоліками, класифікацією видів електронних освітніх ресурсів (В. Биков, С. Глубока, А. Гуржій, Н. Кіяновська, І. Костікова, С. Крупко, Н. Опушко, С. Семеріков та ін.); у полі зору науковців також перебувають відкриті електронні освітні ресурси, які можуть слугувати засобами навчання для формальної та неформальної освіти (І. Бацуровська, Л. Махинько, М. Острога, О. Соколюк, Н. Сороко, В. Шамо́ня, О. Шершень, Т. Ярошенко та ін.); проблема використання е-навчання на уроках української мови та літератури знайшла своє відображення в роботах лінгводидактів (В. Бадер, Г. Корицька, О. Кулик, О. Кучерук та ін.). Деякі аспекти використання ЕОР у початковій школі теж були предметом зацікавлення дослідників, зокрема електронні освітні ігрові ресурси (В. Биков, О. Мельник, С. Литвинова та ін.), імерсивні технології (Л. Нежива, С. Паламар, Л. Порядченко, А. Телегуз та ін.). Дослідження охоплюють велике коло питань теорії і практики е-навчання, проте його використання, особливо відкритих ЕОР як допоміжного засобу вивчення мовно-

літературної освітньої галузі початкової ланки освіти, залишається недостатньо вивченим.

Мета статті — описати дидактичні можливості та обґрунтувати доцільність використання відкритих електронних освітніх ресурсів у процесі вивчення української мови та читання в початковій школі.

Виклад основного матеріалу. Сучасне суспільство активно інтегрує цифрові технології в усі сфери життя, в тому числі й в освіту. Широкі можливості ІКТ у ролі засобу навчання в методичному інструментарії педагога дають змогу реалізувати інноваційний підхід до викладання навчальних дисциплін, урізноманітнити шляхи вирішення освітніх завдань, забезпечити стійкий інтерес здобувачів освіти до знань.

Ключову роль у цьому процесі відіграє електронне навчання (е-навчання — e-learning), яке, як стверджує І. Костікова, «покликане стати базовою технологією сучасної освітньої системи» [3, с. 23]. Е-навчання мислиться широко і в педагогічному дискурсі кваліфікується по-різному. Нам імponує думка дослідників, згідно з якою воно синтезує дистанційне, віртуальне, інтернет-навчання, онлайн-технології, а також мобільне навчання, які за своєю суттю є його різними аспектами [4, с. 15]. Тому й стає зрозумілим виокремлення науковцями тих чи тих ознак е-навчання з огляду на якийсь із аспектів цього феномену. Аналізуючи дефініції поняття «електронне навчання» в напрацюваннях учених, можна виокремити такі його найзагальніші характерні особливості:

- використання інтернету, програмного забезпечення та мультимедійних ресурсів;
- дистанційність, доступність, гнучкість освітнього процесу;
- інтерактивність, індивідуалізація навчання;
- формування цифрової грамотності;
- комунікація, моніторинг прогресу тощо [3–5].

Е-навчання неможливо реалізувати без використання електронних освітніх ресурсів, під якими, відповідно до «Положення про електронні освітні ресурси», розуміють «засоби навчання на цифрових носіях будь-якого типу або розміщені в інформаційно-телекомунікаційних системах, які відтворюються за допомогою електронних технічних засобів і застосовуються в освітньому процесі» [6]. Не вдаючись до детальної характеристики видів ЕОР та вимог до їх використання, зосередимо свою увагу

на відкритих ЕОР, які є доступними для широкого загалу користувачів.

У професійному середовищі часто вживаються терміни «відкрита освіта», «відкрите навчання», «відкриті ресурси», які знаменують собою якісно новий етап у сучасній освіті. Створюється концептуальна модель нової освіти, яку називають «відкритою електронною освітою». Вона «ґрунтується на відкритих педагогічних системах, що передбачають використання відкритого навчального середовища, формування його засобів і технологій» [3, с. 23]. Відкрита освіта широко використовується у США, Європі і набуває великої популярності у вітчизняному досвіді, оскільки стирає межі між формальним і неформальним навчанням. Упровадження відкритої освіти створює нові можливості доступу до інформації і задовольняє індивідуальні запити кожного здобувача.

На думку Л. Махінко, відкриті освітні ресурси «можуть стати додатковим джерелом знань, бути використані для розширення освітньої програми або підтримання самостійного навчання» [7, с. 234]. На основі аналізу теоретичних джерел можна окреслити позитивні й негативні аспекти використання відкритих ЕОР. Позитивними аспектами є: широкий діапазон засобів навчання; розвиток цифрової грамотності здобувачів; підвищення їхньої активності, зацікавленості; вільний доступ до ресурсів із будь-якого місця, динамічність, гнучкість, персоніфікація і висока інтерактивність; рівна можливість отримання освіти для різних груп здобувачів тощо. Як негативні аспекти відзначені: залежність від технічної інфраструктури, проблема якості ЕОР, ризик використання недостовірної інформації, відсутність особистого спілкування, необхідність дотримання авторських прав та ліцензування, питання кібербезпеки тощо [4, с. 18–19; 5; 7, с. 236–244].

Використовуючи відкриті ЕОР, варто керуватися тими самими методичними рекомендаціями, які стосуються оцінювання якості всіх електронних засобів та ресурсів, що використовуються у навчально-виховному процесі [8]. Автори рекомендацій зазначають, що для досягнення максимального навчально-розвивального ефекту слід звертати увагу на їх відповідність психолого-педагогічним та методичним вимогам, зокрема щодо забезпечення наочності, подання тексту, звукового супроводу;

дотримуватись умов зорового сприйняття демонстраційних матеріалів; добір матеріалу здійснювати відповідно до методів наукового пізнання, вікових та індивідуальних особливостей учнів тощо.

Нині відкриті ЕОР забезпечують доступ до різноманітної інформації широкому загалу користувачів: науковцям, фахівцям-практикам, студентам, учням, тим, хто займається самоосвітою, враховуючи концепцію безперервної освіти. Вони охоплюють електронні навчальні видання (е-підручники, е-хрестоматії, е-посібники тощо), електронні довідкові видання (е-довідники, е-словники, е-енциклопедії і т. ін.), електронні практичні видання (е-тренажери, е-тести, е-робочі зошити, навчальні ігри тощо), а також низку інших ресурсів залежно від мети їх використання: е-журнали, е-бібліотеки, е-архіви, е-репозитарії, відкриті онлайн-курси, блоги і т. ін.

Використання відкритих ЕОР може стати складовою частиною процесу вивчення мовно-літературної освітньої галузі в початковій школі. Нині педагоги мають величезні можливості для використання новітнього цифрового контенту у своїй повсякденній практиці для створення презентацій, текстів «нової природи», проведення тестування, вікторин тощо. Водночас для підвищення якості мовно-літературної освіти молодших школярів повною мірою можуть слугувати різного роду електронні дидактичні демонстраційні матеріали як допоміжні в освітньому процесі [6]. Їх із успіхом можна використовувати для навчання як у школі, так і вдома, однак очевидним є факт, що при цьому потрібно стежити за навчанням учнів і своєчасно коригувати його.

Виважений підхід до використання відкритих ЕОР зорієнтований на формування в учнів початкової школи ключової компетентності «навчання протягом життя», яка передбачає «опанування уміннями і навичками, необхідними для подальшого навчання, організацію власного навчального середовища, отримання нової інформації з метою застосування її для оцінювання навчальних потреб, визначення власних навчальних цілей та способів їх досягнення, навчання працювати самостійно і в групі» [2].

Є чимало відкритих ЕОР мовно-літературного спрямування для молодших школярів, але для їх максимальної ефективності варто обирати ті, які відповідають таким критеріям:

- урахування рівня мовно-літературної підготовки учнів;
- відповідність змісту ЕОР цілям мовно-літературної освітньої галузі;
- урахування вікових особливостей і потреб школярів;
- збалансоване поєднання принципу науковості та ігрової діяльності;
- практична спрямованість відкритих ЕОР;
- можливість створення індивідуальної траєкторії навчання учня з урахуванням типу сприйняття інформації (візуальний, аудіальний, кінестетичний);
- мотивація до поглибленого вивчення української мови та читання тощо.

Свою увагу зосередимо на відкритих електронних інтернет-ресурсах, які, на наш погляд, пропонують якісний освітній контент, сприятливий для успішного вивчення української мови та читання в початковій школі і формування мовно-літературної компетентності молодших школярів.

Сайт «Розвиток дитини» (<https://childdevelop.com.ua/>) буде корисним для вчителів, батьків та дітей. Завдання сформовані за віковими і предметними категоріями. Категорія «Мова та читання» охоплює стрижневі теми з усіх розділів мовознавства і ті, що стосуються формування читацької компетентності. Значна кількість практичних завдань спрямована на розвиток дрібної моторики рук, орфографічних навичок, збагачення словникового запасу, покращення техніки читання, формування навичок усвідомленого читання і т. ін. За допомогою автоматичного генератора можна створювати індивідуальні завдання для кожного учня зокрема або для цілого класу, враховуючи індивідуальні потреби, освітні втрати чи інші фактори.

Великі можливості для удосконалення предметних навичок пропонує сервіс LearningApps.org (<https://learningapps.org/>). Завдання із читання, навчання грамоти, української мови сформовані за класами і темами в інтерактивні модулі, які передбачають виконання тренувальних вправ, тестування, участь у вікторинах, складання пазлів тощо. За шаблоном можна створювати свої аналогічні вправи. Запропоновані завдання будуть доцільними для виконання безпосередньо на уроках і як додатковий ресурс для самостійної роботи.

Значний вибір інтерактивних завдань із різних предметів для всіх мов (понад сто),

в тому числі й української, пропонує сервіс LiveWorksheets (<https://www.liveworksheets.com/worksheets/language/uk>). Для початкової школи в переліку завдань є різні теми з навчання грамоти, української мови та читання. «Електронний помічник вчителя» (<https://elpom.com.ua/>) теж рекомендує добірку інтерактивних завдань, вправ, тестів, вікторин, онлайн-тренажерів суто для учнів 1–4 класів.

Перевірити знання молодших школярів через тестування можна за допомогою сервісу «Освітній проєкт “На урок”» (<https://naurok.com.ua/>), де розміщені тести з усіх виучуваних тем, причому їх можна виконувати як у класі, так і вдома.

Формування лексикографічної компетентності молодших школярів передбачає уміння працювати зі словником. Усебічну інформацію про слово подає електронна версія видання «Словниковий дивосвіт: для молодшого шкільного віку» (авт.-упоряд. О. В. Ісаєнко), розміщена на сайті електронної бібліотеки «Україніка» в рубриці «Словники» (<http://irbis-nbuv.gov.ua/ulib/item/ukr0000013310>). Цей е-словник містить зібрання восьми словників як окремі розділи книги: тлумачний, орфоепічний, орфографічний, етимологічний, словник синонімів, словник антонімічних пар, фразеологічний та етнокультурознавчий. «Словниковий дивосвіт» буде надійним помічником учня як на уроках читання, так і на уроках мови.

Незаперечним є факт доцільності використання в освітньому процесі учнів початкової школи також і мультиплікації, оскільки її педагогічний потенціал створює умови для формування ключових компетентностей та універсальних навчальних дій молодших школярів [9; 10]. Тому перегляд мультфільмів може бути не лише приємним відпочинком, а й ефективним засобом вивчення мовознавчого матеріалу, адже діти часто повторюють ключові фрази улюблених персонажів, принагідно засвоюючи відповідні мовні формули.

Проект телеканалу ПЛЮСПЛЮС «Говоримо українською» (за участі мовознавця О. Авраменка та психологині С. Ройз) із 26 серій (<https://www.youtube.com/playlist?list=PLmMdc5EtRgSjzpp3MLuQSuM-9iEZuQ-3W>) якраз і популяризує українську мову серед дітей. У кожній серії мультфільму персонажі Трикутя, Квадрик і Кружок розповідають, як правильно вживати слова у властивому їм значенні і поєднувати їх за змістом

у словосполученнях і реченнях, дбаючи таким чином про дотримання лексичних норм і культуру української мови. А перегляд 11-серійного мультсеріалу «Лепетуни», що є частиною освітнього проекту «Мова — ДНК нації» (<https://www.youtube.com/@mova8000>), сприятиме збагаченню словникового запасу найменших глядачів і формуванню в них літературної вимови.

Особливий акцент варто зробити на використанні відкритих ЕОР для формування читацької компетентності молодших школярів, що є актуальним в епоху цифрового читання. За результатами досліджень, діти віком до восьми років проводять у середньому 2,5 години на день перед екранами гаджетів і лише близько 30 хвилин на день за читанням друкованих книжок, тобто приділяють екранним текстам майже в п'ять разів більше часу, ніж друкованим [11, с. 80]. Цифрове читання стає привабливим завдяки інтерактивним програмам, візуалізації, ігровим елементам, водночас воно несе загрозу поверхового розуміння змісту. Тому дуже доречним у цьому контексті є вибір тих ЕОР, які містять завдання на перевірку усвідомленого читання молодших школярів, методичні рекомендації до текстів, якими можуть скористатися батьки задля обговорення прочитаного, чи інших супровідних матеріалів.

Для формування дитини-читача великі можливості пропонує проект «#Живі письменники» (<https://aw.ubi.org.ua/>). Тут можуть задовольнити свої запити учні, вчителі та батьки: пропонуються відеозустрічі з письменниками, твори яких рекомендовані для вивчення шкільною програмою; є великий вибір книжок для індивідуального дитячого та родинного читання, каталог про дитячих письменників, методичні поради батькам для проведення бесід за прочитаною книгою, спільних ігор тощо.

Проект підтримки дитячого читання «BaraBooka. Простір української дитячої книги» (<https://www.barabooka.com.ua/>) рекомендує широкий вибір книг для читачів різних вікових категорій, а також багато довідкових матеріалів для батьків, педагогів і т. ін. А серія «Читальня» має три рівні і запрошує до себе читачів залежно від рівня розвитку їхніх читацьких навичок. Для читання онлайн можна також порекомендувати сайт «Весела абетка» (<http://abetka.ukrlife.org/>), який підготував чи не найповніше зібрання різних абеток,

а також казок, віршів, оповідань, скоромовок, лічилок, загадок тощо.

Зважаючи на те, що серед читачів-початківців є діти, різні за типом сприйняття інформації, відкриті ЕОР у своєму арсеналі мають матеріали, які задовольняють різні потреби. Аудіалам підійде сайт «Аудіоказка українською» (<https://audiokazka.com.ua/>), який налічує понад 300 казок для усіх вікових категорій (твори різні за жанрами, тематикою, походженням, озвучені професійними акторами, є музичний супровід); добірку 30 аудіотворів Леоніда Глібова пропонує проект «Байки UA: діти для дітей» у виконанні дітей під музичний супровід і звукошумові ефекти (<https://www.youtube.com/playlist?list=PL9vgYkDWSPsF0p8TzBL-C4MqckTq2giHu>).

Для візуалів книги за різними параметрами (віком, жанром, країною тощо) «оживають» на сайті «KidStory. Анімовані книжки для дітей українською» (<https://kidstory.ua/>) завдяки багатоголосому озвучуванню, музиці та анімації; великий вибір анімованих аудіотворів (казок, віршів, оповідань тощо) пропонує медіапортал AudioMama (<http://audiomama.com.ua/>); 70 відео містить канал «Казки українською» (https://www.youtube.com/@Ukrainian_fairy_tales), серед яких є мультфільми за мотивами українських народних та авторських казок, а також аудіоказки.

Молодших школярів заохочує до читання проект Українського інституту книги та медіасервісу MEGOGO «365 казок на ніч» (<https://www.youtube.com/@%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9%D1%96%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%82%D1%83%D1%82%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/videos>) із професійним озвученням та анімацією. До кожної казки поданий текст із виділеними у кожному слові наголосами для дотримання літературної вимови, а також покликання на цікаві завдання для виконання після прослуховування твору.

Також варто наголосити на використанні потенціалу е-бібліотек для формування читацької компетентності молодших школярів. Адже завдяки новітнім технологіям «бібліотека поступово перетворюється на інтегроване інформаційно-освітнє середовище... що надає можливості користувачам освоювати контент у зручному варіанті» [12, с. 7]. Так, різноманітні матеріали можна знайти на сайті Національної

бібліотеки України для дітей (<https://chl.kiev.ua/>). Тут зацікавити учнів може «Книжкограй» (рубрика «Диво калинове, рідна наша мова», яка пропонує їм збірки віршів із різними мовними цікавинками); КЛЮЧ («Краща Література Юним Читачам» крім книг для читання містить рубрики аудіобібліотеки, де можна слухати, як самі автори читають свої твори, й одночасно читати самому); «Медіатека» (завдяки штучному інтелекту «оживає» постать Тараса Шевченка на фоні його творів) тощо. Не менш цікаві матеріали можна знайти також на сайтах обласних дитячих бібліотек. Використання е-ресурсів бібліотеки вимагає від читача таких навичок, як пошук потрібної інформації, уміння користуватися навігацією, що, своєю чергою, сприяє формуванню цифрової грамотності молодших школярів.

Наведений перелік відкритих ЕОР (усі безкоштовні) не є вичерпним, але й він демонструє широкі можливості їх використання у процесі вивчення мовно-літературної освітньої галузі в початковій школі. Екранний час, проведений учнями за доцільно підібраними вчителем чи батьками матеріалами, може бути ефективно використаний, ненав'язливо зацікавить мовою та читанням, збудивши у них прагнення до їх глибшого вивчення. Можливість працювати у власному темпі, врахування індивідуальних потреб, адаптація завдань до освітнього рівня учня є дуже важливими, особливо на ранніх етапах вивчення дисциплін. Використання мультимедійних інструментів допомагає дітям краще розуміти роль контексту в значенні слова, розвивати комунікативні навички, навички аудіювання, читання тощо. Різноманітний освітній контент, гармонійне поєднання різних видів інформації, наявність інтерактивних та ігрових елементів може зробити навчання веселим, захопливим та цікавим.

Висновки. Ураховуючи розвиток технологій та зміну підходів до навчання, використання відкритих електронних освітніх ресурсів вважаємо неабияким інструментом для поліпшення якості мовно-літературної освіти молодших школярів. Гармонійно інтегруючись в освітній процес, відкриті ЕОР разом із традиційними формами навчання сприятимуть його ефективності та оптимізації. За умови компетентного методичного супроводу з боку педагога чи батьків вони покликані урізноманітнити сам процес

засвоєння та поглиблення знань, активізувати пізнавальну діяльність учнів, забезпечити формування навичок самоосвіти, вміння працювати з різною інформацією, що є вкрай важливим для успішного майбутнього кожної людини. Як засвідчили результати дослідження, відкриті ЕОР містять великий потенціал дидактичних можливостей для їх допоміжного упровадження в навчальний процес під час вивчення мовно-літературної освітньої галузі в початковій школі. Їх доречне використання суголосне із формуванням однієї із ключових компетентностей учнів — вільного володіння державною мовою, «що передбачає вміння усно і письмово висловлювати свої думки, почуття, чітко та аргументовано пояснювати факти, а також любов до читання, відчуття краси слова, усвідомлення ролі мови для ефективного спілкування та культурного самовираження, готовність вживати українську мову як рідну в різних життєвих ситуаціях» [2].

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у вивченні можливостей мобільних застосунків для вдосконалення мовно-літературної освіти молодших школярів.

Список використаних джерел

1. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення: 10.02.2025).
2. Державний стандарт початкової освіти : затв. Постановою КМУ від 21.02.2018 р. № 87 (у редакції Постанови КМУ від 24.07.2019 р. № 688). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2019-%D0%BF#Tex> (дата звернення: 10.02.2025).
3. Костікова І. І. Теоретичні аспекти електронної педагогіки. *Проблеми сучасної освіти*. 2018. № 8. Ч. 1. С. 22–32.
4. Електронна (дистанційна) освіта і заочне навчання: точки дотику, проблеми, перспективи / Р. С. Гуревич та ін. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2022. Вип. 66. С. 14–30. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2022-66-14-30>.
5. Кіяновська Н. М. Поняття електронного навчання в контексті сучасної педагогічної науки. URL: http://www.rusnauka.com/29_DWS_2012/Pedagogica/1_120037.doc.htm (дата звернення: 12.02.2025).

6. Положення про електронні освітні ресурси : затв. наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 01.10.2012 р. № 1060 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 29.05.2019 р. № 749). URL: <https://ips.ligazakon.net/document/RE33637> (дата звернення: 10.02.2025).
7. Махінько Л. Відкриті освітні ресурси: подолання викликів дистанційного навчання. *Реформи вищої освіти в Україні: виклики, стан та перспектива* : колективна монографія. Riga : Baltija Publishing, 2023. С. 234–264. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-360-6-11>.
8. Дем'яненко В. М., Лаврентьєва Г. П., Шишкіна М. П. Методичні рекомендації до оцінювання якості електронних засобів та ресурсів при використанні у навчально-виховному процесі. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/748/1/Demyanenko_Metodychni.pdf (дата звернення: 12.02.2025).
9. Довженко Т. О. Особливості використання мультимедійних технологій в освітньому процесі початкової школи. *Інформаційно-комунікаційні технології в освіті*. 2022. Вип. 50. Т. 2. С. 183–187. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/50.2.36>.
10. Качмар О. В., Барило С. Б., Зінькова І. І. Цифрові технології в освітньому процесі початкової школи в реаліях масштабної військової агресії. *Академічні візії*. 2023. Вип. 19. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/336/323> (дата звернення: 13.02.2025).
11. Твердохліб Г. Цифрове читання як сучасний освітній тренд. *Молодь і ринок*. 2024. № 9 (229). С. 80–84. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.307820>.
12. Імерсивні технології в роботі бібліотек для дітей : метод. лист / Нац. б-ка України для дітей ; уклад. Т. М. Кузілова. Київ, 2021. 20 с.
3. Kostikova, I. I. (2018). Teoretychni aspekty elektronnoi pedahohiky [Theoretical aspects of electronic pedagogy]. *Problemy suchasnoi osvity — Problems of modern education*, 8 (1), 22–32 [in Ukrainian].
4. Hurevych, R. S., Kobysia, V. M., Konoshevskiy, L. L., Konoshevskiy, O. L., Opushko, N. R., & Drachuk, M. I. (2022). Elektronna (dystantsiina) osvita i zaochne navchannia: tochky dotyku, problemy, perspektyvy [Electronic (distance) education and distance learning: points of contact, problems, prospects]. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy — Modern information technologies and innovative teaching methods in the training of specialists: methodology, theory, experience, problems*, 66, 14–30. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2022-66-14-30> [in Ukrainian].
5. Kiianovska, N. M. Poniattia elektronnoho navchannia v konteksti suchasnoi pedahohichnoi nauky [The concept of e-learning in the context of modern pedagogical science]. (n.d.). Retrieved from http://www.rusnauka.com/29_DWS_2012/Pedagogica/1_120037.doc.htm [in Ukrainian].
6. Polozhennia pro elektronni osvitni resursy [Regulations on electronic educational resources]. Approved by The order of the Ministry of Education and Science, Youth and Sports of Ukraine dated October 1 2012, № 1060 (as amended by The order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated May 29 2019, № 749). Retrieved from <https://ips.ligazakon.net/document/RE33637> [in Ukrainian].
7. Makhynko, L. (2023). Vidkryti osvitni resursy: podolannia vyklykiv dystantsiinoho navchannia [Open Educational Resources: Overcoming the Challenges of Distance Learning]. *Reformy vyshchoi osvity v Ukraini: vyklyky, stan ta perspektyva — Higher education reforms in Ukraine: challenges, status and prospects*, 234–264. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-360-6-11> [in Ukrainian].
8. Demianenko, V. M., Lavrentieva, H. P., & Shyshkina, M. P. Metodychni rekomendatsii do otsiniuvannia yakosti elektronnykh zasobiv ta resursiv pry vykorystanni u navchalno-vykhovnomu protsesi [Methodological recommendations for assessing the quality of electronic tools and resources when used in the educational process]. (n.d.). Retrieved from https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/748/1/Demyanenko_Metodychni.pdf [in Ukrainian].
9. Dovzhenko, T. O. (2022). Osoblyvosti vykorystannia multymediinykh tekhnolohii v osvitnomu protsesi pochatkovoї shkoly [Features of the use of multimedia technologies in the educational process of

References

1. Nova ukrainska shkola. Kontseptualni zasady reformuvannia serednoi shkoly [New Ukrainian School. Conceptual principles of secondary school reform]. (2016). Retrieved from <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> [in Ukrainian].
2. Derzhavnyi standart pochatkovoї osvity [State standard of primary education]. (2019). Approved by Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated February 21 2018, № 87 (as amended by Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated July 24 2019, № 688). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2019-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].

primary school]. *Informatsiino-komunikatsiini tekhnologii v osviti — Information and communication technologies in education*, 50 (2), 183–187.

DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/50.2.36> [in Ukrainian].

10. Kachmar, O. V., Barylo, S. B., & Zinkova, I. I. (2023). Tsyfrovi tekhnologii v osvitnomu protsesi pochatkovoї shkoly v realiakh masshtabnoi viiskovoї ahresii [Digital technologies in the educational process of primary school in the realities of large-scale military aggression]. *Akademichni vizii — Academic visions*, 19. Retrieved from [https://academy-](https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/336/323)

[vision.org/index.php/av/article/view/336/323](https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/336/323) [in Ukrainian].

11. Tverdokhlib, H. (2024). Tsyfrove chytannia yak suchasnyi osvithii trend [Digital reading as a modern educational trend]. *Molod i rynok — Youth and market*, 9 (229), 80–84.
DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.307820> [in Ukrainian].
12. Kuzilova, T. M. (Eds.). (2021). Imersyivni tekhnologii v roboti bibliotek dlia ditei : metodychnyi lyst [Immersive technologies in library work for children]. Kyiv [in Ukrainian].

H. S. Odyntsova

THE USE OF OPEN ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES IN THE PROCESS OF LEARNING THE LANGUAGE AND LITERARY EDUCATIONAL FIELD IN PRIMARY SCHOOL

Abstract. Today, information and communication technologies are an important component of the educational process at all levels of education, including primary school. The use of e-learning, in particular electronic educational resources, deserves special attention in this process. The article is devoted to the characterization of the didactic possibilities of open electronic educational resources as an additional means of improving the quality of language and literary education of primary school students. It has been clarified that the definitions of the notion of “e-learning” in scientific discourse have different interpretations, since this phenomenon combines online technologies, distance, virtual, and Internet learning, as well as mobile learning, which are basically its various aspects; the most general characteristic features of e-learning have been highlighted. It has been proved that a conceptual model of the new education is being created — open education, which is focused on the formation of the key competence of “lifelong learning” and accessible to a wide range of users. It bridges the gaps between formal and non-formal learning and meets the individual needs of each applicant. The role of open electronic educational resources as an integral part of the educational process has been considered, and their positive and negative aspects have been analyzed. Particular attention is drawn to the methodological recommendations for assessing the quality of electronic educational resources, and the criteria for selecting open e-resources for their effective application in the field of language and literature for primary school students have been described. A list of websites and projects with high-quality educational content descriptions has been offered. It covers a variety of tasks in teaching literacy, Ukrainian language, and reading, aiming at children with different types of information perception. The recommended material will be useful for teachers, parents and children and can be applied equally in the classroom, as well as for independent and individual work.

Keywords: information and communication technologies, e-learning, open electronic educational resources, primary school students.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРА

Одинцова Галина Степанівна — канд. філол. наук, доцент, доцент кафедри філологічних дисциплін початкової та дошкільної освіти, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, Україна, odyntsova@ukr.net; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0808-1522>

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Odyntsova H. S. — PhD in Philology, Associate Professor, Associate Professor of Department of Philological Disciplines for Primary and Preschool Education, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, Ukraine, odyntsova@ukr.net; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0808-1522>

Стаття надійшла до редакції / Received 21.02.2025