

ЕФЕКТИВНІ ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ В РОБОТІ ВЧИТЕЛЯ-ФІЛОЛОГА EFFECTIVE DIGITAL TOOLS IN THE PHILOLOGY TEACHERS' WORK

У статті обґрунтовано ефективність та показано можливість використання сучасних цифрових інструментів у проектуванні уроків словесності в закладах загальної середньої освіти для кращого засвоєння та застосування знань на практиці. Зокрема, наголошено на необхідності диджиталізації освіти, бо середовище, яке насичене різноманітними електронними ресурсами, надає якісно нові можливості для освіти: підвищує інтерес учнів до навчання загалом, реалізує особистісно орієнтований підхід у навчанні, формує навички самостійної та пізнавальної діяльності школярів тощо. Зауважено, що питання розвитку цифрової компетентності педагога наразі залишається актуальним, бо від рівня володіння вчителем цифровими технологіями та їхнього практичного застосування в освітній діяльності безпосередньо залежить диджиталізація освіти. Проаналізовано функціонал та зазначено особливості використання деяких цифрових інструментів для ефективної організації освітнього процесу учителем-філологом. Увагу авторів акцентовано на цифрових інструментах для забезпечення комунікації вчителя та учнів у реальному часі, ефективної організації дистанційного та змішаного навчання (Popplet, PollEverywhere, Mentimeter, Vialogues, Linoit, Padlet); сервісах та програмах для створення навчального контенту (Bloggij, Pixiz); інструментах для пошуку, збирання та зберігання будь-якої інформації (Symbaloo); інтернет-ресурсах для формування, поточного чи підсумкового оцінювання результатів навчання учнів (LearningApps, Wordwall). Узагальнено, що цифрові інструменти є корисним та ефективним засобом для розвитку інтелектуальних здібностей, формування цифрової грамотності, потенціалу здобувачів освіти. Використання продуктивних цифрових продуктів на уроках словесності полегшує підготовку вчителя до уроку; допомагає результативно організувати освітній процес; зроби́ть заняття цікавими, інтерактивними, творчими; активізує мотивацію школярів до навчання. Тому вчителі-філологи мають постійно опановувати сучасні методику навчання в інформаційному просторі, розвивати та вдосконалювати рівень володіння цифровою компетентністю.

Ключові слова: цифрова компетентність, цифрові інструменти, освітній процес, онлайн-сервіси, онлайн-платформа.

The article substantiates the effectiveness and shows the possibility of using modern digital tools in the design of literature lessons in general secondary educational institutions for better assimilation and application of knowledge in practice. In particular, the necessity for digitalization of education is emphasized, because the environment, which is saturated with various electronic resources, provides qualitatively new opportunities for education: it increases the students' interest in learning in general, implements a person-oriented approach in education, forms the skills of independent and cognitive practice of schoolchildren, etc. It was noted that the issue of developing the teachers' digital competence remains relevant at the moment, because the digitalization of education directly depends on the level of the teacher's mastery of digital technologies and their practical application in educational activities. The functionality is analyzed and the peculiarities of the usage of some digital tools with the purpose of effective organization of the educational process by the philology teachers are indicated. The authors' attention is focused on some digital tools to ensure communication between teachers and students in present time, effective organization of distance and mixed learning (Popplet, PollEverywhere, Mentimeter, Vialogues, Linoit, Padlet); services and programs for educational content creation (Bloggij, Pixiz); tools for searching, collecting and storing any information (Symbaloo); Internet resources for providing formative, current or final assessment of students' learning outcomes (LearningApps, Wordwall). It is summarized that digital tools are a useful and effective tool for the development of intellectual abilities, for the formation of digital literacy, and the potential of educational seekers. The usage of produced digital products in literature lessons facilitates the teacher's preparation for the lesson; helps to organize the educational process effectively; will make classes interesting, interactive, creative; activates the students' motivation to study. Therefore, philology teachers should constantly master modern teaching methods in the information space, develop and improve their level of digital competence.

Key words: digital competence, digital tools, educational process, online services, online platform.

УДК 373.5.016:811:004
DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/60.48>

Гарна С.Ю.,
канд. пед. наук,
доцент кафедри суспільно-гуманітарної та медійної освіти, завідувач відділу мовно-літературної та мистецької освіти
Донецького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти

Ковальова Т.Г.,
методист відділу мовно-літературної та мистецької освіти, ст. викладач кафедри суспільно-гуманітарної та медійної освіти
Донецького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти

Щербатюк В.С.,
методист відділу мовно-літературної та мистецької освіти, ст. викладач кафедри суспільно-гуманітарної та медійної освіти
Донецького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти

Постановка проблеми у загальному вигляді.

Сьогодні важко захопити увагу покоління, народженого з гаджетом у руці. Боротися з тотальною диджиталізацією – не реально. Тому сучасному педагогу мало бути лише висококваліфікованим спеціалістом, який володіє традиційними технологіями навчання. Розвиток інформаційного суспільства вимагає від учителя вдосконалення форм, методів, прийомів та засобів навчання, «створення дієвого цифрового освітнього простору завдяки цифровізації освіти» [3].

Працювати з поколінням візуалів, які не уявляють своє життя без інтернету, не можливо, якщо не навчатися пристосовувати традиційну програму до учнів, вихованих цифровими технологіями.

Упровадження в життя будь-яких нових технологій, зокрема й цифрових – процес, безумовно, тривалий і несе в собі велику кількість викликів. Проте сьогоднішня воєнна ситуація у країні пришвидшила цифровізацію освітнього процесу.

Враховуючи європейський досвід у сфері освіти, Закон України «Про освіту», «Державний

стандарт базової середньої освіти» та «Концепція Нової української школи» акцентують, що цифрова компетентність є однією з основних при вивченні всіх навчальних предметів. Так, зокрема в «Концепції Нової української школи» зазначено, що «наскрізне застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі та управлінні закладами освіти і системою освіти має стати інструментом забезпечення успіху нової української школи. Запровадження ІКТ в освітній галузі має перейти від одноразових проєктів у системний процес, який охоплює всі види діяльності. ІКТ суттєво розширяють можливості педагога, оптимізують управлінські процеси, таким чином формуючи в учня важливі для нашого сторіччя технологічні компетентності» [4]. Про необхідність диджиталізації освіти наголошено й у проєкті «Концепції Цифрової адженди України – 2020», зокрема окреслено, що цифровізація має стати об'єктом фокусного та комплексного державного управління [6].

Освітнє середовище, яке насичене різноманітними електронними ресурсами, надає якісно нові можливості для освіти: підвищує інтерес учнів до навчання загалом, реалізує особистісно орієнтований підхід у навчанні, формує навички самостійної та пізнавальної діяльності школярів тощо. Цифрові технології виконують функцію потужного інструментарію, зокрема для створення якісного візуального контенту. Усе це пояснює необхідність використання цифрових технологій в освітній діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз останніх досліджень і публікацій щодо проблем диджиталізації освіти свідчить, що вчені та педагоги намагаються знайти шляхи розвитку та обґрунтувати умови формування в учителів інформаційно-цифрової компетентності. Різні погляди впровадження цифровізації в освітній простір представлено в розвідках таких науковців, як К. Бассет, К. Гере, М. Деузе, Г. Крибер і Р. Мартін, Л. Манович, Дж. Стоммел, М. Хенд, В. Биков, Л. Гаврилова та Я. Топольник, Д. Галкін, М. Жалдак, С. Карплюк, М. Коваленко, І. Колесникова, О. Куцевол, І. Кучерак, М. Лещенко, П. Матюшко, О. Овчарук, В. Ребрина, О. Стрижак, М. Толмач, О. Трифонова, М. Шишкіна, А. Яцишин та ін. Про цифрову компетентність сучасного вчителя писали Н. Бабій, Н. Бахмат, Г. Генсерук, Ю. Запорожцева, Л. Ілійчук, О. Ісаєва, Л. Карташова, Ж. Клименко, А. Костюченко, Л. Назаренко, І. Пліш, І. Потапюк, Л. Потапюк, С. Толочко, О. Фурман, І. Ціко, А. Черненко та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Однак, незважаючи на проявлений науковою спільнотою інтерес, питання впровадження цифровізації в сучасний освітній простір задля реалізації ключових

компетентностей, зокрема вчителів-філологів, усе ще потребують детального вивчення та наукового обґрунтування.

Мета статті – обґрунтувати ефективність та показати можливість використання сучасних цифрових інструментів у проєктуванні уроків словесності в закладах загальної середньої освіти для кращого засвоєння та застосування знань на практиці.

Виклад основного матеріалу. Перехід закладів освіти в Україні на дистанційну та змішану форми навчання викликав низку проблем, а саме: недостатня кількість необхідної техніки та низький рівень цифрової грамотності педагогічних працівників. Як зауважувала О. Фіданян, аналізуючи стан цифровізації закладів освіти України, наразі можна виділити три основні напрями, які слугують фундаментом для організації роботи закладів освіти, – це підготовка фахівців, оновлення комп'ютерного обладнання або придбання нового, розроблення та впровадження в роботу Е-управлінських інструментів [5].

Отже, питання розвитку цифрової компетентності педагога наразі залишається актуальним, бо від рівня володіння вчителем цифровими технологіями та їхнього практичного застосування в освітній діяльності безпосередньо залежить диджиталізація освіти. Сучасний учитель має «орієнтуватися в потоці цифрової інформації, працювати з нею, обробляти та вбудовувати в нову педагогічну технологію» [2, с. 192]. Як зауважували В. Заплатинський та І. Уряднікова, «рівень цифрової грамотності викладачів, як мінімум, повинен бути не нижчим ніж у здобувачів, що абсолютно не тільки при формуванні навчального матеріалу, але, особливо, при проведенні контрольних заходів у дистанційній формі, задля підтримання належного рівня доброчесності» [1, с. 83].

З погляду С. Карплюка, «цифровізація сприяє спрощенню освітнього процесу, роблячи його більш гнучким, пристосованим до реалій сучасного дня, що у свою чергу забезпечує формування конкурентоспроможних професіоналів» [2, с. 191]. Саме тому сучасний учитель має усвідомити, що підвищення власної цифрової компетентності допоможе йому інтенсифікувати та полегшити свою роботу не лише під час дистанційного чи змішаного навчання, але й офлайн-навчання.

На думку укладачів науково методичного посібника «Цифрові інструменти для організації змішаного навчання в шкільній природничо-математичній освіті», «цифрова компетентність педагогічного працівника має забезпечувати розвиток широкого спектру всіх її складників: від медіаграмотності до опрацювання та критичного оцінювання інформаційних даних, безпеки та співпраці в інтернеті до знань про різноманітні цифрові технології та пристрої, уміння використовувати відкриті ресурси

та технології для професійного розвитку, формування в учнів умінь ефективно користуватися цифровими технологіями та сервісами в навчальних та життєвих ситуаціях для розв'язування різних проблем та завдань, застосовувати інноваційні технології для оцінювання результатів їхньої навчальної діяльності, розуміння поняття кодування, елементів штучного інтелекту, віртуальної та доповненої реальності та вирішення професійних проблем за допомогою використання цифрових технологій» [7, с. 4].

Для вирішення окреслених проблем педагогам варто використовувати цифрові технології, які дозволять цікаво та ефективно організувати проєктну роботу, вебквести, фотоквести, самостійну роботу, індивідуальну та групову роботу, спілкування в реальному часі під час роботи на дистанції, спільно створювати та редагувати документи, зображення, продукувати креативні презентації тощо.

Апробовані нами цифрові інструменти (онлайн-сервіси, платформи, генератори, конструктори, програми, додатки тощо) за функціональним призначенням класифікуємо в чотири групи: 1) цифрові інструменти для забезпечення комунікації вчителя та учнів у реальному часі, ефективної організації дистанційного та змішаного навчання; 2) сервіси та програми для створення навчального контенту; 3) інструментарій для пошуку, збирання та зберігання будь-якої інформації; 4) інтернет-ресурси для формування, поточного чи підсумкового оцінювання результатів навчання учнів.

Сучасна комп'ютерна техніка дає змогу демонструвати ілюстративні ряди; моделювати навчальні ситуації за допомогою анімації, звуку, відео, уведення текстів, графіків; проводити опитування (Google форми, Kahoot, Wordwall). Учні вчать створювати інтерактивні плакати (Glogster, Popplet), стрічки часу (Tiki-Toki), буклети (Publisher), хмарини слів (WordArt, ToonyTool), ментальні карти (MindMeister, Coogole, FreeMind, Popplet), відеоскрайбінги (Powtoon), буктрейлери (MovieMaker), презентації (PowerPoint, Sway, Prezi, Renderforest, Powtoon), інтерактивні вправи (LearningApps, Wordwall, ClassTools), пазли (Jigsawplanet), колажі (Canva, Collagelt, Photovisi, Pixiz), вікістіннівки (WikiWall), електронні посібники й книги (Ourboox), кросворди (PuzzleCup), ребуси (Rebus1.com), комікси (MakeBeliefsComix.Com, ToonDoo, ToonyTool), QR-коди (QRcodes), GIF-файли (Bloggify) тощо, що розширює можливості освітньої діяльності учнів та активізує її через використання проблемних запитань, творчих завдань, інтерактивних методик.

Під час дистанційного та змішаного навчання велике значення має «живе» спілкування вчителя та учнів. Тому для спільної роботи зі створення чи редагування документів і зображень, спілкування

в реальному часі вчитель може скористатися такими мережевими ресурсами, як Twiddla, Miro, IDroo, Whiteboard Fox, Conceptboard, Groupboard, NoteBookCast, Drawchat, Limnu, Classroomscreen, Ziteboar, Popplet тощо. Ці віртуальні інтерактивні дошки – новий інструментарій для навчання, де можна поєднувати текст, зображення, відео-й аудіоматеріали на одному майданчику.

Так, наприклад, функціональні можливості сервісу Popplet великі. Вчитель може створювати оригінальний візуальний матеріал: ментальні карти, асоціативні кущі, грона, стрічки часу, інтерактивні плакати, графічні конспекти, проводити з учнями спільний мозковий штурм, а здобувачі освіти – презентувати проєкти. Цей ресурс стане у пригоді вчителю як інструмент формування оцінювання, а головне – сервіс можна використовувати для отримання зворотного зв'язку в режимі реальної години.

Щоб з'ясувати, як учні опанували навчальний матеріал, які мають запитання, що хотіли б обговорити найперше, або просто узагальнити отримані знання на уроці у вигляді, наприклад, хмаринки слів, використовуємо онлайн-сервіси PollEverywhere або Mentimeter. Своєчасний зворотний зв'язок є особливо корисним для проведення навчальних занять як у класі, так і дистанційно.

Обговорити навчальну тему, дати учням цікаве домашнє завдання, організувати дискусію навколо навчального відео вчителю-словеснику допоможе безкоштовний сервіс для створення онлайн-дискусій Vialogues. Учні можуть дивитися створені чи додані вчителем відеоролики та одразу ж висловлювати свою думку, обговорювати контент та дискутувати між собою.

Корисними для вчителя та учнів будуть сервіси для створення віртуальних дошок Linoit та Padlet. Робота із цими дошками здійснюється у хмарі. Це може бути як індивідуальна робота, так і колективна (група, клас тощо). На дошках можна створювати, редагувати та зберігати інформацію, наприклад, розмістити завдання до теми, що вивчаємо, представити результати проєктної роботи чи фотоквесту, провести творчу роботу тощо.

Для створення цікавих та оригінальних презентаційних матеріалів до уроків словесності пропонуємо скористатися можливостями сервісу Bloggify. Цей цифровий інструмент редагує світлини та GIF-файли, а також надає можливість генерувати анімований текст. Змінюючи розмір, шрифт, колір фону, вирівнювання тексту, отримуємо прості та стильні gif-анімації для свого тексту. Вчитель літератури може запропонувати учням дібрати 5 фото чи ілюстрацій до твору, що вивчається, та створити анімований 3-D куб, який обертається. Наприклад, опановуючи на уроці зарубіжної літератури поезію

Поля Верлена «Осіньна пісня», пропонуємо обрати для куба картинку, що найкраще передають символіку твору. Це можуть бути світлини осені, скрипки, годинника, листопаду, польоту думок. Учням пропонуємо пояснити свій вибір. За допомогою інструменту Bloggif створюємо гіфку до ліричного твору та презентуємо її класу.

Універсальна онлайн-платформа для творчості Pixiz містить усе необхідне для додавання фотографій у рамки, створення графічного дизайну та продукування фотоколажів. На уроці літератури учням можна запропонувати обрати дизайн чи створити фотоколаж для фотоальбому персонажів тих чи тих творів. Наприклад, під час вивчення казки-притчі А. де Сент-Екзюпері «Маленький принц» як домашнє завдання пропонуємо учням увійти на платформу Pixiz, оберати фоторамку та створити світлину героїв казки французького письменника А. де Сент-Екзюпері «Маленький принц». Уже на уроці учні демонструють свою творчість та розшифровують вибір рамки та фото, які вони використали для спільної світлини. Кінцевим результатом роботи стане фотоколаж чи фотоальбом зі створених учнями світлин.

Цікавим доповненням до уроку літератури може бути створення обкладинки книги. На платформі Pixiz це створити легко, треба лише обрати функцію «Фотомонтаж», завантажити картинку, яку використаємо як фон обкладинки та зробити напис. За допомогою інструментів платформи можна обрати шрифт, колір літер. Готовий фотомонтаж завантажуюмо на комп'ютер. На рис. 1 приклад створеної обкладинки до новели О. Кобилянської «Меланхолійний вальс». Картинку до обкладинки зроблено за допомогою нейромережі Wombo Dream (<https://dream.ai/create>), сервісу для створення малюнків на основі штучного інтелекту (стиль Акварель v2). Крім обкладинки учням на уроках зарубіжної літератури можна запропонувати створити афішу вистави за твором Г. Ібсена «Ляльковий дім», рекламу товарів «Чарівної крамниці» Г. Уеллса, постер до роману М. де Сервантеса «Дон Кіхот», віршокартинки з рубаї О. Хаяма тощо. Така візуальна продукція покращить сприйняття навчального контенту учнями, зробить процес навчання цікавим та інтенсивним, розширить можливості для аналізу та інтерпретації тексту тощо.

Учителю-словеснику у пригоді стане також сервіс-сховище покликань у мережі у вигляді міксів Symbaloo. Symbaloo – сервіс зберігання закладок, призначення якого забезпечити користувачів зручною панеллю закладок, таким робочим столом в інтернеті, на якому можна розмістити абсолютно будь-які покликання та оформити їх своїми картинками або встановленими іконками на кольоровому тлі. Сторінку із закладками можна зробити публічною, якщо є бажання поділитися з ким-небудь

своюю добіркою покликань. Кількість сторінок із закладками в записі не обмежено. Будь-який користувач може цілком додати собі публічну сторінку закладок іншого користувача або створити свої.



Рис. 1. Обкладинка до новели О. Кобилянської «Меланхолійний вальс»

У сфері освіти дуже зручно використовувати цей ресурс, адже як учителі, так і учні мають можливість представляти корисні покликання на навчальні програми, сайти тощо.

Можливості для формування пізнавального інтересу учнів надає вебсервіс LearningApps.org. Він містить невеликі інтерактивні модулі, за допомогою яких учні можуть перевірити та закріпити свої знання в ігровій формі на будь-якому пристрої, наприклад: комп'ютері, планшеті, телефоні чи інтерактивній дошці.

Сервіс LearningApps.org пропонує близько 30 різноманітних шаблонів, які розподілені на такі категорії: тести та вікторини; вправи на встановлення відповідності; «шкала часу» і вправа на відновлення порядку; вправи на заповнення відсутніх слів, фрагментів тексту, розгадування кросвордів; онлайн-ігри, у яких може брати участь одночасно кілька учнів класу.

Користувачу сервісу надається можливість створити свої вправи за шаблонами, подивитися

зразки вправ інших викладачів, створити класи, теки, згрупувати створені вправи. До вправ можна додавати текст, зображення, звук, відео.

До уроків української літератури для узагальнення та систематизації знань, рефлексії, виконання домашньої роботи, проведення додаткових занять тощо пропонуємо зразки завдань, створені в інтерактивному ресурсі LearningApps.org: вправа «Жанри творів» <https://learningapps.org/watch?v=p9t7xda8k20> (шаблон «Відповідність»), кросворд «Драма-феєрія Лесі Українки “Лісова пісня”» <https://learningapps.org/watch?v=pw1owxkma20>, вправи «Образи-символи в літературних творах» <https://learningapps.org/watch?v=p6k4at1yn20> (шаблон «Знайти пару») та «Іван Франко “Сойчине крило”» <https://learningapps.org/watch?v=pv29q4h2519> (шаблон «Вікторина»). Такі завдання підвищують рівень інформаційної та комунікативної грамотності учасників освітнього процесу; розвивають творче мислення, логіку, увагу та пам'ять; мотивують учнів до вивчення літератури; спрямовані на вирішення найважливішого завдання освіти – навчити здобувачів освіти орієнтуватися у світі глобальної інформатизації.

Важливо, що вправи можна створити за короткий проміжок часу. Кожна вправа, створена в середовищі LearningApps, має свою URL-адресу, а також адресу сторінки для повноекранного відображення завдання. Сервіс також надає можливість отримати QR-код для того, щоб інтерактивні завдання були вбудовані на освітню платформу, на сторінки сайтів або блогів викладачів чи учнів, можна скопіювати код та вставити в документ. Можна поділитися кодом або покликанням з чунями у Viber, Messenger, Google classroom тощо.

Інструментарій сервісу дозволяє стежити за тим, хто з учнів зміг успішно виконати завдання. Правильність виконання завдань перевіряється миттєво.

Wordwall – це один багатофункціональний інструмент для створення як інтерактивних, так і друкованих матеріалів; платформа для створення контенту як для онлайн, так і для офлайн-уроків. Інтерактивні вправи відтворюються на будь-якому пристрої, що має доступ до інтернету: на комп'ютері, планшеті, телефоні або інтерактивній дошці.

Сервіс пропонує багато шаблонів, за допомогою яких можна створити дидактичні ігри. Є безкоштовна версія та платна. Але навіть у безкоштовній версії отримуємо доступ до великого арсеналу ігор. Алгоритм роботи приблизно такий же, як і в LearningApps.

Сервіс надає можливість використовувати готові вправи чи створити свою. Якщо вчитель самостійно не може створити гру, можна

використати розробки інших авторів, які є у вільному доступі.

Якщо створили вправу, то можна обрати для неї інший шаблон за допомогою натискання однієї кнопки. Наприклад, якщо створено вправу на відповідність, то можна перетворити її у кросворд, вікторину, пошук слів тощо.

За допомогою Wordwall можна створити такі вправи, як «Правильно, неправильно», «Кросворд», «Вікторина із зображеннями», «Вікторина «Відчиніть вікно», «Відсутнє слово», «Анаграма», «Сортування за групами», «Наведіть порядок», «Діаграма з мітками», «Літак», «Погоня в лабіринті», «Полювання на кротів», «Випадкове колесо», «Відповідники», «Пошук слів» тощо.

Створивши вправу, надаємо покликання учням, вбудовуємо на свій сайт, ділимося з колегами в соціальних мережах. Завдання легко персоніфікувати – призначити завдання, де учень вказує своє прізвище. Завдяки цьому вчитель відстежує результат роботи кожного учня.

Пропонуємо зразки вправ для перевірки знань з теми «Лексика» та «Фразеологія», створені у сервісі Wordwall за покликанням: <https://wordwall.net/uk/resource/45570047> (шаблон «Вікторина»), <https://wordwall.net/uk/resource/38129910> (шаблон «Відповідники»). Вправи можна запропонувати учням для виконання на уроці узагальнення та систематизації знань чи повторення, і як домашнє завдання. Для уроків літератури пропонуємо вправи «Відсутнє слово», у якій необхідно відновити рядки віршів митців «літературного шістдесятництва» (покликання на вправу <https://wordwall.net/uk/resource/55552507>), та вправу «Відповідники» з теми «Псевдоніми українських письменників» (покликання на вправу <https://wordwall.net/uk/resource/55541481>). Щоб учням було цікавіше виконати завдання і створити на уроці атмосферу суперництва, можна обрати для вправи «Відповідники» форму ігрової вікторини та провести на уроці змагання на кращого знавця псевдонімів українських письменників.

Якщо відсутні комп'ютери у класі чи доступ до інтернету, матеріали можна роздрукувати із сайту або завантажити в PDF, що спрощує роботу вчителя. Роздруковані матеріали на уроці можна застосувати як додаток до інтерактивної вправи або як окрему вправу.

Інтерактивні дидактичні ігри можна застосовувати для актуалізації опорних знань, для узагальнення та систематизації знань, для підбиття підсумків уроку та рефлексії, контролю знань.

Висновки. Сучасний стан розвитку освіти визначає цифрові інструменти як незамінні для організації спільної діяльності вчителів та учнів, адже завдяки реалізації цих інструментів на уроці уможлиблюється розв'язання багатьох дидактичних завдань. Відтак, цифрові інструменти

є корисним та ефективним засобом для розвитку інтелектуальних здібностей, формування цифрової грамотності, потенціалу здобувачів освіти. Використання продуктованих цифрових продуктів на уроках словесності полегшує підготовку вчителя до уроку; допомагає результативно організувати освітній процес; зробить заняття цікавими, інтерактивними, творчими; активізує мотивацію школярів до навчання. Тому вчителі-словесники мають постійно опановувати сучасні методики навчання в інформаційному просторі, розвинути та вдосконалювати рівень володіння цифровою компетентністю.

До перспектив подальших досліджень відносимо вивчення особливостей використання нейромереж в освітньому процесі.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Заплатинський В. М., Уряднікова І. В. Перспективи розвитку вищої освіти в умовах діджиталізації. *Педагогічні науки*. 2021. Вип. 151. С. 76–87.
2. Карплюк С. О. Особливості цифровізації освітнього процесу у вищій школі. *Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку* : матеріали методологічного семінару НАПН України. 4 квітня 2019 р. / за ред. В. Г. Кременя, О. І. Ляшенка ; укл. А. В. Яцишин, О. М. Соколюк. Київ, 2019. С. 188–197.
3. Кучерак І. В. Цифровізація та її вплив на освітній простір у контексті формування ключових компетентностей. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 22. Т. 2. С. 91–94. URL : http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2020/22/part_2/22.pdf
4. Нова українська школа : концептуальні засади реформування середньої школи. 2016. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
5. Фіданян О. Г. Аналіз стану цифровізації закладів загальної середньої освіти в Україні. *Вчені записки Університету «Крок»*. 2020. № 4 (60). С. 88–97. URL : <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/1208884.pdf>
6. Цифрова адженда України – 2020 («Цифровий порядок денний – 2020») : Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проєкти «цифровізації» України до 2020 року : Проєкт. 2016. Грудень. 90 с. URL : <https://ucco.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>
7. Цифрові інструменти для організації змішаного навчання в шкільній природничо-математичній освіті : науково-методичний посібник / укладачі : Буряк О. О. та ін. Житомир : ТОВ «Видавничий дім «Бук-Друк»». 2021. 122 с.