

УДК 378.046.4

DOI 10.18372/2786-5495.1.17764

Андрос Мирослав Євгенійович 

старший викладач,

кафедра відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій,

ДЗВО «Університет менеджменту освіти»,

м. Київ, Україна

andros@uem.edu.ua

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВЕБ-КВЕСТУ ПІД ЧАС ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ

***Анотація.** У статті розглядається специфіка використання технології веб-квесту як одного із методів проєктного навчання, що виступає як запорука успішного розвитку вітчизняного освітнього процесу, побудованого на принципах цифровізації та в умовах змішаного навчання.*

***Ключові слова:** технологія веб-квест, пошукові системи у віртуальному середовищі, дистанційне навчання, змішане (гібридне) навчання, цифрова компетентність, цифрові технології, цифровий сторітеллінг.*

***Annotation.** The article examines the specifics of the use of web quest technology as one of the methods of project-based learning, which acts as a key to the successful development of the domestic educational process, built on the principles of digitalization and in conditions of mixed learning.*

***Key words:** web quest technology, search engines in a virtual environment, distance learning, mixed (hybrid) learning, digital competence, digital technologies, digital storytelling.*

Вступ. У сучасних освітніх умовах, коли обсяг інформації весь час збільшується, перебуваючи значний час в умовах дистанційного та змішаного навчання, пов'язаного із викликами поширенням епідемії коронавірусної

інфекції та воєнного стану, навчати здобувачів освіти, використовуючи традиційні методи та технології, стало майже неможливо. Завданням закладів освіти є швидке опанування педагогічним та науково-педагогічним персоналом цифрових компетентностей відповідно до Загальноєвропейських принципів компетенцій і кваліфікацій вчителів в частині *«працювати з технологіями (... їх педагогічні уміння повинні дозволяти педагогам створювати і управляти різноманітними середовищами навчання та підтримувати інтелектуальний свободу вибору в освітньому процесі...)»* [1], Рамки цифрової компетентності громадян України [2; 3] з метою якнайшвидшого впровадження в освітній процес закладів освіти інноваційних технологій навчання.

Змішане (гібридне) навчання не є в сучасних вітчизняних умовах інституційною формою здобуття освіти, але це не лише тренд, це і нагальна вимога часу. В найкоротший терміни, як виглядається, зміни до Закону України «Про освіту» (ст. 9) будуть прийняті [4]. Моделей змішаного навчання на сьогоднішній момент теоретично описано та практично використовується в західних та вітчизняних освітніх практиках дев'ять. Ми розуміємо під змішаним навчанням – очне навчання із використанням в різних пропорціях технологій дистанційного навчання (синхронного (онлайн) та асинхронного (офлайн)). На підтвердження цієї тези, – бачимо стійку тенденцію майже 50% використання змішаної форми під час організації освітнього процесу в Україні протягом 2021-2023 років (рис. 1).

У зв'язку з підвищеними вимогами до якості всіх рівнів освіти і навчання в сучасних умовах змішаного (гібридного) навчання, все більшу увагу науковців і практиків привертають дослідження проблем впровадження інноваційних технологій, зокрема веб-квестів. Поняття «веб-квест» було започатковане Б. Доджем у 1995 році у США, в державному університеті Сан Дієго (https://jms.sdsu.edu/faculty/faculty_profile/bernard-j.-dodge-ph.d) за участю Т. Марча та інших фахівців з освітніх технологій. Розробка структурно-змістових вимог щодо конструювання даного навчального засобу також належить цим авторам.



Рис. 1. Формати організації освітнього процесу (2021-2023 рр.)*

* Пуховська Л.П.

Існує офіційний веб-сайт, присвячений проблемам вивчення та застосування веб-квестів, сайт Т. Марча (<https://www.ozline.com/learning/>), де висвітлюється вказана тематика, а також низка відповідних веб-хостів (сайтів, що пропонують знаряддя й рекомендації для створення та розміщення веб-квестів), наприклад: www.zunal.com, [сервіс освітнього порталу Всеосвіта](#), конструктор будь-яких квестів «Мій квест» (<https://quests.in.ua/>) тощо.

Як показав аналіз вітчизняних і зарубіжних наукових публікацій, хронологічно перші з них ознайомлювали читачів з поняттям «веб-квест» (Т. March, В. Dodge, Я. С. Биховський, Ю. В. Романцова та ін.) і роз'яснювали загальні особливості змісту і структури цієї технології (В. Dodge, Т. March, А. Lamb, Chr. Bauer-Ramazani). Методичні рекомендації по використанню веб-квестів в освітньому процесі також заявили у вітчизняному освітньому просторі, наприклад «Веб-Квест у професійному навчанні» [5].

Серед науковців, які розробляють проблему застосування веб-квестів, слід виділити І. Албегову, Р. Гуревича, М. Кадемію, І. Каньковського, А. Новікову,

І.Петухова, О. Федорова, Г. Шамотонову. Аналіз цих досліджень свідчить про те, що для використання веб-квестів у навчанні викладачі мають володіти високим рівнем методичної, предметної, інформаційно-комунікаційної та інформаційно-аналітичної компетентності. Водночас, питанням відповідної підготовки педагогів загальної середньої освіти, професійної та вищої школи не приділяється достатньої уваги. Охарактеризуємо теоретичні і методичні аспекти застосування веб-квестів як проєктної методики в освітньому процесі.

Мета статті – розглянути специфіку використання технології веб-квесту в умовах змішаного навчання.

Результати дослідження. Ефективне використання проєктних технологій у поєднанні з інформаційно-комунікаційними технологіями в освітньому процесі підвищує ефективність усіх видів навчальної діяльності, якість навчання, формування відповідних компетентностей, культури. Як відомо, проєктне навчання є інтерактивним, орієнтує здобувачів освіти на створення освітнього продукту. Здобувачі освіти за власною ініціативою індивідуально або у малих групах за певний час здійснюють пізнавальну, дослідницьку, конструкторську або іншу роботу на певну тему.

Проєктне навчання виконує низку функцій, зокрема, дидактичну, пізнавальну, виховну, соціалізуючу та розвивальну. Так, дидактична функція проєктування передбачає вироблення в здобувачів освіти уміння конструювати свої знання, ознайомлення їх з різними способами опрацювання інформації. Окрім цього, в учнів формується вміння презентувати результати своєї роботи, а також виробляються навички самоорганізації. Пізнавальна функція полягає у підвищенні мотивації до отримання нових знань. В учнів формуються вміння продукувати, аргументувати та захищати власні ідеї. Розвивальна функція проєктування передбачає виконання таких завдань, як розвиток творчих і дослідницьких здібностей кожного учня, формування комунікативних умінь та навичок, розвиток критичного мислення, навичок аналізу та рефлексії. Виховна функція має на меті спонукати учнів до самодисципліни та відповідальності, виховати у них загальнолюдські цінності, прагнення до самоосвіти та

саморозвитку. Соціалізуюча функція проектного навчання полягає у формуванні в учнів таких важливих навичок, як спілкування у соціумі, повага до колег (однокурсників, однокурсників, одногрупників тощо), вироблення самостійного погляду на події та явища, осмислення власних можливостей та усвідомлення власної ролі під час роботи у команді.

Квест (Quest) в перекладі з англійської мови – тривалий цілеспрямований пошук.

Веб-квест – проблемне завдання з елементами рольової гри, для виконання якої використовуються інформаційні ресурси мережі Інтернет.

Веб-квест поєднує в собі ідеї проектного методу та ігрових технологій у середовищі Інтернет засобами Веб-технологій.

Освітні Веб-квести можуть бути автономними або входити до змісту навчальних курсів. Кінцевим продуктом пошукової веб-діяльності виступає цифрова розповідь, що визначається в умовах сьогодення як *цифровий сторітеллінг* – мистецтво захоплюючої розповіді (онлайн або офлайн) та передачі за її допомогою необхідної інформації з метою впливу на емоційну, мотиваційну, когнітивну сфери слухача.

Мова – це складний психологічний процес, який неможливо оцінювати, розвивати окремо від мислення або сприймання. Навчальний матеріал, поданий у вигляді цікавої захоплюючої історії, сприяє розвитку особистісних якостей, демонструє унікальність уяви кожного здобувача освіти, дозволяє проявити активність та творчість. Оскільки в сучасних освітніх умовах здобувачі освіти багато часу проводять як онлайн так і офлайн під час дистанційного та змішаного навчання, реальне спілкування стає мистецтвом, якому потрібно навчати. Цифрове сприймання та сприйняття інформації – це виклик для сучасного освітнього процесу; оволодіння цифровими компетентностями як здобувачами освіти, так і педагогічним персоналом – нагальна потреба часу. Метод «цифровий сторітеллінг» – один із шляхів розвитку сучасних цифрових компетентностей.

Сторітеллінгом зацікавлені педагоги та психологи у всьому світі, оскільки пояснення матеріалу у формі розповіді історій розвиває у здобувачів освіти уяву, логіку та підвищує рівень культурної освіти. Історії дозволяють розповісти про те, як приймаються рішення та будуються стосунки. Через обмін історіями, вибудовуючи емоційні зв'язки, здобувачі освіти та викладачі створюють правильні й більш якісні взаємостосунки.

Сучасне покоління з кліповим мисленням (візуальний контент – на першому місці з коротким текстовим або аудіо повідомленням) краще сприйматимуть історію, ніж текст іншого виду. Оповідь історії впливає на почуття здобувача освіти, а це підвищує рівень концентрації уваги. Тому всі уважно слухають навчальний матеріал, сприймають його, а потім з легкістю можуть відтворити. Отже, реалізується принцип міцності знань та емоційного навчання.

Сторітеллінг – це творча розповідь. На відміну від фактичної розповіді (переказу, опису по пам'яті), що ґрунтується на роботі сприймання, пам'яті, відтворювальної уяви, в основі творчих розповідей лежить робота творчої уяви. Обов'язковими компонентами такої розповіді мають бути самостійно створені здобувачем освіти нові образи, ситуації, дії. При цьому здобувачі освіти використовують свій набутий досвід, знання, але по-новому комбінують їх.

За допомогою цифрового сторітеллінгу можна отримати два важливі результати:

- пожвавлення атмосфери як під час синхронного, так і під час асинхронного навчання, зняття напруженості, створення невимушеної атмосфери спілкування;

- він є одним із найбільш простих та швидких шляхів встановлення контакту між викладачем та здобувачами освіти, засобом привернення та утримання їх уваги.

У широкому сенсі – **цифрова розповідь** розглядається в роботах різних авторів як будь-яке оповідання, створене з використанням цифрових технологій: веб-розповідь, інтерактивна розповідь, гіпертекст, наративна

комп'ютерна гра, блог, відеорозповідь, аудіо- та відеопідкасти тощо. Іноді до цифрових розповідей зараховують також зняті цифровою відеокамерою рекламні ролики, а також художні та документальні фільми.

В результаті використання даної технології з'являється медіа-продукт малої форми – власне цифрова розповідь – digital story, для створення і презентації якого в інтерактивному режимі застосовуються цифрові, в тому числі онлайн-інструменти.

Історія залежить від того, для якої саме аудиторії вона призначена. В історії будь-якого виду є кілька ключових принципів, які відрізняють її від простого викладу фактів: наявність персонажа; наявність інтриги; наявність сюжету. Складові частини історії: герой; сюжет; тема та ідея. Героєм історії може бути предмет, людина, явище, вигадана істота, природа, символ. Сюжет повинен містити експозицію, зав'язку, розвиток дій, кульмінацію та розв'язку.

Основні елементи в якості корисної відправної точки для початку роботи над створенням цифрових розповідей наступні.

Точка зору – ставлення автора цифрової розповіді до теми, якій вона присвячена.

Драматичне питання – питання, відповідь на яке міститься наприкінці розповіді. Емоційний контент – проблемні питання, які «чіпляють за живе» вашу аудиторію.

«Дар голосу» – спосіб персоналізувати розповідь із метою допомогти аудиторії зрозуміти її контекст.

«Сила саундтреку» – музика або інші звуки для підтримки лінії розповіді.

Лаконічність – використання досить простого змісту, щоб розповісти історію, занадто не перевантажуючи її інформацією.

Темп – пов'язаний із лаконічністю, однак має справу зі швидкістю розгортання подій у вашій історії.

Педагог визначає **Структуру веб-квесту**: 1) вступ, тема, 2) мета, завдання (зрозуміле, цікаве та здійсниме), 3) веб-ресурси для виконання, 3)

регламент (Процес) роботи, 4) висновок (презентація результату у вигляді цифрової розповіді), 5) оцінка, 6) коментарі.

Педагог має надати здобувачам освіти приблизну Інструкцію щодо використання веб-квесту та створення цифрової розповіді в його результаті (рис. 2).

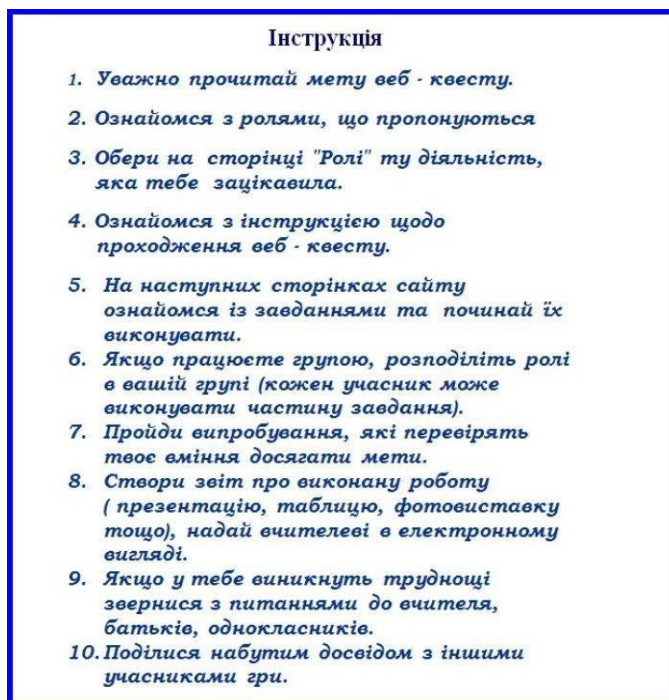


Рис. 2. Приблизна Інструкція щодо участі у веб-квесті та створенні цифрової розповіді

Цифровий Сторітеллінг (як форма створення оповіді після проведено веб-квесту) може бути *пасивним та активним*.

Пасивна форма – викладач готує оповідь на задану тематику самостійно, використовуючи вже створені оповіді на певних веб-платформах (для прикладу: канал You-tube [Цікава наука](#), веб-ресурс [Дитина повинна це побачити. Розумні відео для допитливих умів різного віку](#), веб-платформа [Mozaik Education](#)). Це також виступає як своєрідний веб-квест.

Активна форма передбачає безпосереднє створення цифрового сторітеллінгу як результат веб-пошуку (веб-квесту) як викладачем, так і здобувачем освіти (індивідуально або група форма взаємодії).

Розглянемо *Алгоритм створення історій для сторітеллінгу в поєднанні з використанням технології веб-квесту* на реальному прикладі.

В Києві реалізовано веб-проект «Шукай!», суть якого полягає у пошуку 38 міні-фігурок, що пов'язані із визначними історичними подіями, особами, символами міста Києва (рис. 3). Це можна зробити в межах кількогодинної пішої екскурсії, використовуючи карту Google та перелік веб-адрес усіх скульптурок за посиланням: <https://cutt.ly/OMOmwb6H>.

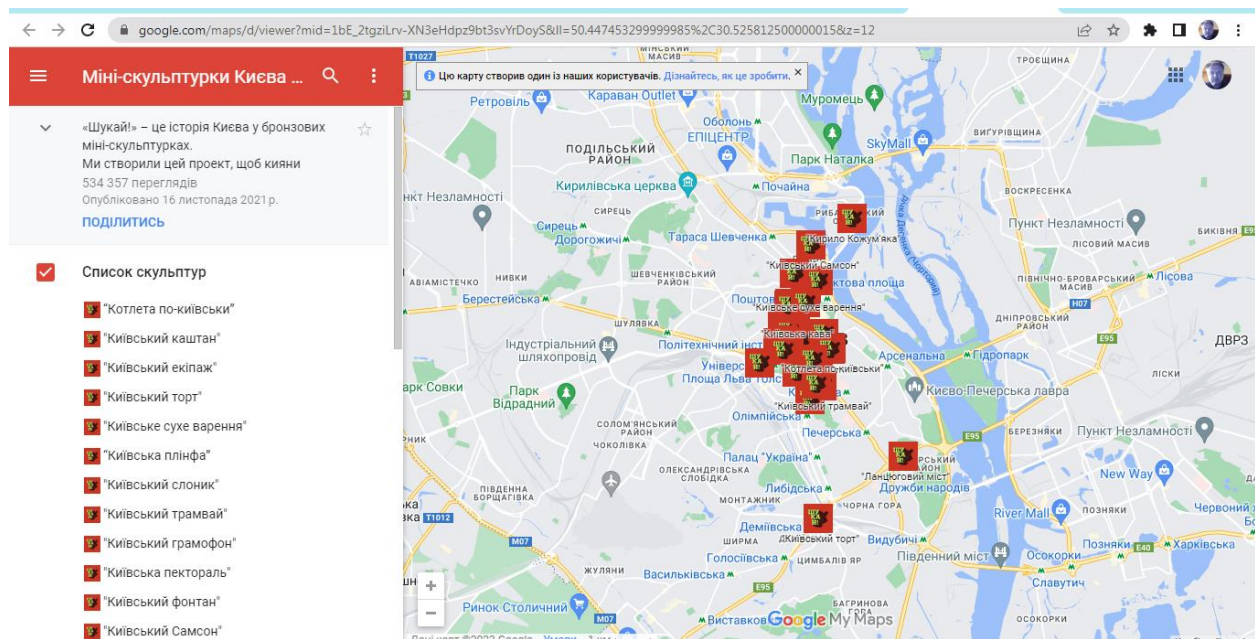


Рис. 3. Веб-квест «Цікавий Київ. Пошук міні-скульптурок»

Тема заняття: історія, архітектура, унікальність міста Києва.

Мета заняття: активний пошук міні-фігурок, створення яких пов'язане з містом Києвом, підготовка інформації, оформлення та представлення цифрової оповіді (цифровий сторітеллінг) про знайдену фігурку.

Процедура запропонованого веб-квесту може бути реалізована індивідуально (один виконавець) або шляхом групової взаємодії. В груповій формі можна також визначити: лідер (формально призначити, або група вибере його самостійно), фотограф або відеооператор, інтернет-шукач відповідної інформації, модератор оповіді та доповідач (оратор) готового цифрового продукту створеної цифрової оповіді.

Пошук інформації можна здійснювати шляхом використання пошукових інтернет систем і веб-ресурсів, запропонованих викладачем, або запропонувавши свою індивідуальну траєкторію пошуку в Інтернеті. В 2022 році також з'явився цікавий формат – чат-бот зі штучним інтелектом, розроблений лабораторією OpenAI – ChatGPT ([chatgpt.org.ua](https://chatgpt.org/ua)).

Деякі формати оформлення цифрових історій, а також онлайн-сервіси та програмні продукти для ПК, що можна використати для створення цифрового сторітеллінгу наступні:

Мальоване відео (або дудл-відео) – обрано анімаційний прийом – глядач спостерігає за рукою умовного художника, котра малює стилізовані картинки, крім цього додається закадровий голос. Ресурси для створення роликів в цьому стилі: VideoScribe (www.sparkol.com), Powtoon (www.powtoon.com).

Анімований сторітеллінг. Створюється і озвучується відеоролик, усі візуальні елементи якого знаходяться в русі (ресурси [Powtoon.com](https://www.powtoon.com), goanimate.com, kizoa.app).

Комікси і розкадровки. Онлайн-сервіс Pixton (www.pixton.com).

Презентації. Для створення проєктів можна використовувати PowerPoint, Canva (<https://www.canva.com/templates/>), Prezi (prezi.com), Sway Office 365 (www.sway.com).

Відеомонтаж. Для створення проєкту використовується будь-який відеоредактор, достатньо можливостей Кіностудії Windows Live або [You Tube Video](https://www.youtube.com).

Результат оформлення веб-квесту у вигляді цифрової розповіді можна продемонструвати як під час безпосередньої класно-урочної взаємодії, так і під час онлайн (вебінар, чат) чи офлайн спілкування (форум обговорення) (рис. 4). Веб-ресурси для представлення результату: блог, відео-блог; сторінка в соціальній мережі; веб-сторінка з мультимедійним контентом може бути створена на основі будь-якої відомої учням технології створення веб-сторінок, використовуючи конструктори сайтів (наприклад wix.com або [Jimbo.com](https://jimbo.com)).



Організаційні форми оформлення веб-квестів (приклад)



Рис. 4. Результат оформлення веб-квесту у вигляді цифрової розповіді

Створена цифрова розповідь на основі веб-пошуку має бути оцінена педагогом, який визначив дане завдання. Застосування оцінних процедур має бути неодмінно, але з використанням інтерактивної філософії оцінювання, що не має фіксованої шкали оцінювання. Досягнутий результат – є формуючим результатом, який важко заздалегідь передбачити. Тому, як варіант оцінки, можна запропонувати наступну схему з вербальною оцінкою (рис. 5).

	відмінно	добре	задовільно
Розуміння завдання й розкриття теми	Робота демонструє точне розуміння завдання; містить матеріали, які мають безпосереднє відношення до теми	Робота містить в собі матеріали, які мають безпосереднє відношення до теми, так й матеріали, які не мають прямого відношення до неї	Робота містить матеріали, які не мають безпосереднього відношення до теми
Джерельна база	Використано більше 5-ти джерел інформації; джерела цитуються у відповідності із загальноприйнятими вимогами; всі використані джерела проаналізовано й оцінено	Використовується обмежена кількість джерел (не більше 5-ти); не вся інформація взята із достовірних джерел; частина джерел не має прямого відношення до теми	Використовується одне джерело; не зроблено спробу оцінити й проаналізувати використану інформацію
Виконання завдання	Висновки повністю аргументовані. Повністю дана відповідь на поставлені питання	Висновки частково аргументовані. На частину питань не подається відповідь	Випадкова підбірка матеріалу; інформація не точна; неповні відповіді на поставлені питання
Форма роботи	Чітка і логічна структура представленої інформації; демонструється критичний аналіз й оцінювання опрацьованої інформації; визначено чітко позицію групи до розглядуваної проблеми; приваблива й оригінальна форма роботи	Інформацію структуровано не повністю; недостатньо чітко визначено позицію групи щодо розглядуваної проблеми; форма роботи вимагає незначних доопрацювань	Інформацію не структуровано; не дається відповіді на розглядувані питання; форма роботи неприваблива й вимагає значних доопрацювань
Творчий підхід	Запропоновано різні підходи до розв'язання поставленої проблеми. Робота відрізняється оригінальністю й яскравою індивідуальністю	Демонструється тільки одна точка зору на розв'язання проблеми; проводяться порівняння, з яких не зроблено висновків	Інформацію скопійовано з використаних джерел; відсутній критичний й творчий підхід до розв'язання проблеми; робота слабо пов'язана з темою веб-квеста
Робота групи	Вся діяльність роботи рівномірно розподілена між усіма членами команди	Робота над матеріалом розподілена між більшістю членів команди	Роботу виконували декілька учнів команди

Рис. 5. Приблизна схема оцінки реалізованого веб-квесту

Уміння розповідати повчальні сюжети з історії, з життя видатних учених та митців, історії відкриттів у математиці, фізиці, біології та хімії – все це має стати не лише засобом активізації уваги здобувачів освіти (як під час класно-урочної взаємодії, взаємодії офлайн з використанням будь-якої Системи управління навчання, так і взаємодії онлайн), а й ефективним інструментом донесення та закріплення смислів у свідомості здобувачів освіти.

Висновки. *Веб-квест як освітня проєктна методика під час змішаного навчання сприяє:*

- пошуку Інтернет інформації, що доручає здобувачам освіти викладач,
- розвитку творчого мислення здобувачів освіти на стадії аналізу, узагальнення та оцінки інформації,
- розвитку дослідницьких і творчих здібностей здобувачів
- освіти, підвищенню особистісної самооцінки,
- ефективній роботі в команді, самоорганізації.
- розвитку комп'ютерних та інформаційно-комунікаційних, цифрових компетентностей здобувачів освіти та розширенню їх словникового запасу,
- навичкам публічних виступів,
- заохоченню здобувачів освіти навчатися незалежно від викладача, самостійно.

Отже, мистецтво пошуку інформації з використанням технологій веб-пошуку та оформлення знайденої інформації шляхом цифрового сторітеллінгу – це один із найсучасніших і водночас найефективніших способів надати освітньому процесу особливої якості, значимості та привабливості.

Список використаних джерел

1. Концепція розвитку цифрових компетентностей: схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 р. № 167-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text> (дата звернення: 15.05.2023).

2. Опис цифрової компетентності педагогічного працівника: проект / Міністерство освіти і науки України. 2019. 53 С. URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/27905/1/digital%20comp%20teacher%20Morze.pdf> (дата звернення: 15.05.2023).

3. Спільна проміжна доповідь Ради з питань освіти та Європейської комісії щодо прогресу на шляху до освіти та навчання 2010. URL: http://eclipse.lett.unitn.it/download/teacher%20principles_en.pdf (дата звернення: 15.05.2023).

4. Про освіту: Закон України № 2145-VIII від 05.09.2017 р., редакція від 01.01.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 15.05.2023).

5. Герлянд Т.М., Кулалаєва Н.В., Пащенко Т.М., Романова Г.М., Романов Л.А. Веб-квест у професійному навчанні : методичні рекомендації; за заг. редакцією Т.М. Герлянд. Київ: ІПТО НАПН України, 2016. 141 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/712105/1/%D0%92%D0%B5%D0%B1-%D0%BA%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82.doc.pdf> (дата звернення: 15.05.2023).