

УДК 378:004

Москалюк Микола Миколайович

доктор історичних наук,
професор кафедри історії України, археології та спеціальних галузей історичних наук
Тернопільський національний університет ім. В. Гнатюка, Тернопіль, Україна
moskalyuk.mykola@gmail.com
ORCID: 0000-0002-4122-5834

Лень Андрій Володимирович

кандидат історичних наук, асистент кафедри інформатики та методики її навчання
Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка, Тернопіль, Україна
gkolumb@gmail.com
ORCID: 0009-0000-8652-5251

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЇХ РОЛЬ У ВИВЧЕННІ ІСТОРІЇ

Анотація. У статті досліджено роль цифрових технологій у вивченні історії та їхній вплив на підвищення ефективності навчання. Окреслено ключові аспекти цифровізації освіти, зокрема, використання інтерактивних онлайн-ресурсів, мультимедійних матеріалів для представлення історичних подій. Висвітлено можливості цифрових інструментів для розширення доступу до історичних джерел, глибшого аналізу документів, візуалізації історичних процесів і розвитку критичного мислення здобувачів освіти. Проаналізовано переваги цифрових технологій у вивченні історії, серед яких персоналізація освіти, підвищення вмотивованості до навчання та засвоєння матеріалу. Представлено короткий огляд сучасних цифрових платформ та програмного забезпечення, які варто використовувати під час викладання історії, а також розглянуто їхні функціональні можливості. Стаття базується на аналізі сучасних досліджень та власному досвіді авторів застосування цифрових технологій у навчальному процесі. Особливу увагу приділено викликам, пов'язаним із впровадженням цифрових технологій, зокрема, потребі у розвитку цифрової грамотності майбутніх педагогів до нових технічних можливостей, а також динамічним змінам у сфері цифрової освіти. Зазначено, що освітні платформи постійно оновлюються, розширюючи функціонал і можливості для інтеграції нових підходів у викладанні історії. Підкреслено важливість використання цифрових технологій не лише для покращення доступу до історичної інформації, а й для формування навичок аналізу, системного мислення та історичної свідомості. Окреслено можливості використання штучного інтелекту в освіті, його роль у доповненні традиційних методів навчання та покращення якості контенту, а також наголошено на важливості критичного підходу до отриманої інформації. Визначено перспективи подальших досліджень, зокрема, розширення вибору цифрових інструментів та їх адаптація до потреб історичної освіти.

Ключові слова: цифрові технології; історія; платформа; контент; навчання; учитель

Постановка й обґрунтування актуальності проблеми. В умовах суспільно-політичної нестабільності, спричинені пандемією та війною, перед освітою стоять важливі виклики. Забезпечення якісної освіти в сучасних реаліях стає пріоритетним завданням. Окрім цього, виникає необхідність підтримувати розвиток освіти, дотримуючись світових тенденцій та вимог. Цифрові технології відіграють важливу роль, оскільки змінюють способи комунікації, навчання, професійної діяльності та особистісного розвитку, водночас стимулюючи інноваційні процеси в різних сферах і підвищуючи якість життя. Вони забезпечують можливість збереження та аналізу значних масивів даних, автоматизують рутинні операції, мінімізують вплив людського фактора на прийняття рішень і сприяють зростанню продуктивності, а також появі нових цифрових інструментів. Вплив цифрових технологій помітний і у сфері вивчення історії: вони розширюють доступ до джерел, сприяють глибшому аналізу історичних подій, сприйнятті інформації та формуванню критичного мислення.

Широка нормативно-правова база регулює процес запровадження інноваційних технологій в освіту. Зокрема, Закони України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про повну загальну середню освіту», а також Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року визначають важливість цифровізації та інтеграції сучасних технологій у навчальний процес, забезпечуючи всебічний розвиток освітнього середовища.

Важливо проаналізувати Концептуальні засади реформування історичної освіти в системі загальної середньої освіти [1]. Так, згідно з наказом МОН № 1072 від 30.07.2024 р. затверджена концепція, яка передбачає змінення підходу вивчення історії у закладах загальної середньої освіти та перехід до єдиного загальноосвітнього україноцентричного курсу «Історія». Іншими словами, відмовитись від представлення історії як двох окремих предметів: всесвітня історія та історія України й осучаснити програми підготовки, у тому числі із залученням інформаційно-цифрових технологій.

Завдяки цифровим технологіям та залученням інтерактивних середовищ, можна досягти трансформації способів викладання, навчання національної та культурної ідентичності.

Отже, аналіз нормативно-правової бази засвідчує актуальність використання інноваційних технологій та створення цифрового освітнього середовища, що є необхідною умовою для забезпечення доступності та якості освіти. Водночас, успішна інтеграція цих технологій вимагає постійного вдосконалення методології навчання та забезпечення рівного доступу до цифрових ресурсів.

Аналіз наукових досліджень. Застосування цифрових технологій у вивченні історії розглянуто у працях закордонних та українських науковців, що зробили вагомий внесок у дану тематику. Серед закордонних учених увагу привертають дослідження М. Пападопулу та З. Смірнаю [2], автори аналізують вплив інтернету та штучного інтелекту на трансформацію підходів до вивчення, дослідження та викладання історії. Вплив цифрових технологій на дослідницькі практики в галузі гуманітарних наук, включаючи історію, відображається у дослідженнях Д. Едмонд [3], яка досліджує нові методи та інструменти для інтеграції цифрових технологій у науковий процес.

Серед українських авторів слід виділити А. Гриценка, О. Пшеничну, О. Коломоєць, Є. Пшемицьку, О. Бондаренка, С. Орлик, М. Пижика, І. Дутчак, Ю. Святця, М. Бурлачку та інших [4-11]. Так, у працях А. Гриценка, автор приділяє увагу удосконаленню освітнього процесу з використанням ІТ-технологій та застосування інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці майбутніх учителів історії. О. Пшенична, О. Коломоєць, М. Бурлачка здійснюють аналіз інтерактивних сервісів та інструментів, які сприяють розвитку цифрової грамотності здобувачів освіти. У своїх працях Є. Пшемицька подає соціальні мережі не лише як інструмент комунікації та джерело отримання новин, а й чудовим засобом навчання та популяризації історії. О. Бондаренко, С. Орлик, М. Пижик досліджують розвиток сучасної української історичної науки щодо використання цифрових технологій в історичних дослідженнях, розглядаючи як успіхи, так і виклики [8, С. 228]. Цікаве порівняння цифрової історії та історичної інформатики відображається у працях Ю. Святця, що надає уявлення про спільне і відмінне названих сфер професійної діяльності історика [10. С. 1524].

Цифрові технології стрімко ввійшли у повсякденне життя кожної людини, а цифровізація освітнього процесу закладів освіти стала трендом в гуманітарній сфері. Сучасні інформаційні технології значно підвищують ефективність роботи істориків, дозволяючи швидше копіювати, зберігати та обробляти історичні документи, а в подальшому їх презентувати у зручному форматі.

Мета статті полягає в дослідженні впливу цифрових технологій на вивчення та викладання історії, зокрема, через інтеграцію новітніх інструментів, які змінюють

традиційні підходи до навчання. Оскільки цифрові технології продовжують стрімко розвиватися та з'являються нові функціонали, дослідження цієї тематики є актуальною для забезпечення ефективного застосування інновацій в освітньому процесі.

Виклад основного матеріалу. Пандемія та війна призвели до соціального хаосу у суспільстві, з одного боку, і соціальної самоорганізації, – з іншого. Сьогодні навчання дітей відбувається у надскладних умовах і тому майбутні педагоги повинні бути готові до нестандартних підходів викладу матеріалу. Сучасним викликом для нашої освіти стало перетворення навчання не тільки в цікавий, пізнавальний, а й розважальний процес. Застосування цифрових інструментів для використання в інформаційному просторі є доцільним для педагогів усіх предметів і під час позаурочних заходів, оскільки сприяє урізноманітненню навчальної та професійної діяльності, а також забезпечення співпраці та отримання зворотного зв'язку між учасниками освітнього процесу [12, С. 1013].

На допомогу майбутнім історикам в реалізації даного завдання допомагають цифрові технології, які забезпечать зацікавленість та умотивованість до отримання знань. Упровадження інноваційних технологій у педагогічну практику не означає відмову від традиційних методів навчання, а дозволяє вдосконалювати, розширювати, або трансформувати багато завдань та підходів.

Особливу групу цифрових технологій утворюють мультимедійні засоби, які надають можливість не тільки представляти інформацію різного виду, а й здійснювати інтерактивну взаємодію користувачів з нею. До основних видів мультимедійних об'єктів відносять: текст, графіку, аудіо, відео та анімацію. Під час вивчення історії, ми вміло можемо наочно передати результати досліджень, які здійснювалися упродовж багатьох років, не виходячи з класу [5, С. 7].

Отримані в ході історичних досліджень фото, звукозаписи, відеохроніки та артефакти за допомогою цифрових технологій можна не тільки представити, а й систематизувати, зацифрувати для збереження, створювати інтерактивні архіви, віртуальні виставки, моделювати історичні події, а також поширювати їх серед широкої аудиторії через онлайн-платформи та освітні ресурси.

Так для обробки зображень, аудіо та відео файлів існує надзвичайно велика кількість програмного забезпечення, зокрема, Adobe PhotoShop, Corel Draw, MS Visio, Adobe Audition, FL Studio, DaVinci Resolve тощо. Однак, велика кількість програм досить потужні та потребують додаткового вивчення. На сучасному ринку існує досить багато онлайн інструментів, які не потребують професійних знань та зручні у використанні (Canva, VistaCreate, Photopea, Clipchamp, PowToon, TwistedWave).

Сьогодні для закладів освіти нормою стали комп'ютерні презентації, які дають змогу наочно демонструвати інформацію. Презентація є чудовим інструментом для представлення історичних досліджень, адже вона дозволяє поєднати текстову, графічну та мультимедійну інформацію, що робить матеріал більш доступним і зрозумілим для слухачів. За допомогою презентацій можна показати хронологічні події, візуалізувати картографічні матеріали, архівні документи, фотографії, а також демонструвати відео- та аудіофрагменти, що значно підвищує рівень сприйняття та інтерактивність навчального процесу. Крім того, презентації дозволяють зберігати структуру викладу, що полегшує запам'ятовування інформації та дозволяє учням глибше зануритись у предмет дослідження, або представити свої проекти. До найбільш популярних середовищ для створення презентацій можна віднести такі: MS PowerPoint, Prezi, Genially, Canva. Visme. Дані платформи надають зручні інструменти для створення візуально привабливих і функціональних слайдів, що дозволяють інтегрувати різноманітні мультимедійні елементи, такі як графіка, відео, анімації та інтерактивні об'єкти.

Презентація є важливим інструментом не лише для представлення результатів досліджень або історичних проєктів, а й для організації ефективного навчального процесу. Середовище Prezi є вебплатформою для створення презентацій, яка, хоча й схожа за функціоналом на інші подібні інструменти, має свою особливість: процес створення презентації здійснюється на великому полотні (а не слайд за слайдом), що дозволяє аудиторії краще сприймати загальну картину представленої інформації. Наступною перевагою цього середовища є можливість використання штучного інтелекту для автоматичного генерування презентацій за ключовими словами, що стосуються історичних подій або постатей, наприклад, «Українська революція 1917–1921 років» або «Іван Мазепа». Prezi автоматично генерує презентацію на основі обраної теми, добираючи основну інформацію, зображення та структуру слайдів. Після цього, учні отримують завдання проаналізувати створену презентацію: з'ясувати, які факти штучний інтелект висвітлив вдало, а які, – були пропущені або потребують уточнення. Наповнення презентації не завершується на автоматично згенерованому матеріалі. Учні мають можливість самостійно доопрацювати її, додаючи нові дані, знайдені в надійних історичних джерелах. Серед таких доповнень можуть бути маловідомі факти, розширений контекст подій, аналіз причин і наслідків, а також додаткові ілюстративні матеріали, які поглиблюють розуміння теми.

Такий формат роботи сприяє розвитку критичного мислення, уміння перевіряти інформацію та працювати з цифровими інструментами. Водночас, це створює атмосферу дослідження, адже учні відчувають себе не лише слухачами, а й співавторами навчального матеріалу. У підсумку, вони можуть презентувати удосконалену версію свого проєкту перед класом і обговорити, наскільки ефективним є штучний інтелект у ролі «віртуального історика».

До мультимедійних технологій також відносяться засоби інтерактивної взаємодії. На сьогодні існує безліч середовищ, які дозволяють створювати інтерактивні вправи, ігри, тести, квести. Вчитель історії може залучити клас до великого різноманіття інтерактивних завдань, що дозволить перетворити урок на захопливу гру чи пригоду та поринути в історичні події. До найбільш популярних і зручних середовищ можна віднести: LearningApp, WordWall, Quizziz, Kahoot, Genially, Mozaik Education, Baamboozl, Liveworksheets [13, С. 9]. Під час подачі нового матеріалу важливим компонентом є атмосфера співпраці в класі та розуміння сприйняття почутої інформації. Одним з онлайн-інструментів, які дозволяють забезпечити закріплення матеріалу, є Kahoot. У безплатній версії цього середовища можна створити вікторину, яка має два типи запитань: квіз – вибір однієї правильної відповіді з переліку варіантів та «права/неправа» – можливість погодитися чи не погодитися з наведеним фактом. За допомогою цієї гри можна ефективно вивчати історичні дати, яких є велике різноманіття на будь-яку тематику. Онлайн-сервіс Kahoot можна використовувати як під час очного заняття, так і в умовах дистанційного навчання. Крім того, таке завдання можна застосувати як домашнє, що дасть учням можливість самостійно перевірити свої знання та закріпити матеріал у зручний для них час.

Ще одним цікавим інтернет-ресурсом для вивчення історії є Learningapps. Використання сервісу є безплатним і вимагає лише реєстрації, що дозволить створити низку різноманітних інтерактивних вправ для перевірки рівня знань та максимального засвоєння матеріалу. Так, для відновлення хронології певних історичних подій чи дат буде зручно використати такі вправи, як «просте упорядкування», «таблиця відповідностей», «числова пряма». Варто відзначити, що Learningapps під час створення завдань дозволяє формувати їх, використовуючи текст, зображення, аудіо та відео.

Одним із цікавих інструментів для створення інтерактивних відеотестів є платформи Edpuzzle, Vizia та H5P, що дозволяють створювати завдання на основі

відеоматеріалів, під час перегляду яких можна відповідати на вбудовані запитання та залишати свої коментарі [5, С. 9]. За допомогою середовища Edpuzzle викладач може перетворити відео на урок, обравши його з YouTube, або завантаживши власне та додати до нього інтерактивні запитання. Під час трансляції відео зупинятиметься на вставлених запитаннях і лише після обов'язкової відповіді воно продовжиться, що допоможе не лише перевірити, чи учні переглянули матеріал повністю, а й оцінити рівень його засвоєння. Наприклад, при вивченні теми: «Київська Русь за часів Ярослава Мудрого» можна використати відеофрагмент з документального фільму про київського князя і запропонувати учням виконати завдання: «Вставити запитання з вибором відповіді на ключові дати правління Ярослава Мудрого».

Під час роботи на уроці дуже важливо долучати учнів до колективної роботи. Це можна забезпечити такими інструментами як інтерактивні віртуальні дошки, карти знань, що сприятимуть кращому розумінню та засвоєнню матеріалу через візуалізацію, взаємодію і спільну діяльність (Padlet, Miro, Wakelet, Coggle, Mindomo, LucidChart).

Слід зазначити, що великого значення в сучасному навчальному процесі відіграє Google Workspace – потужний набір інструментів для співпраці та організації роботи [14, С. 105]. Завдяки таким сервісам, як Google Docs, Google Sheets, Google Slides, Google Meet та Google Drive учасники освітнього процесу можуть ефективно створювати, зберігати й спільно редагувати матеріали, що сприяє більш організованому та інтерактивному навчанню. Для прикладу, у Google Sheets зручно систематизувати численні історичні дати. Вчитель може заздалегідь створити таблицю, у якій зазначено імена українських князів та гетьманів. Кожен учень отримує завдання знайти та ввести точні дати періоду їхнього правління, використовуючи різні джерела, такі як підручники, Інтернет чи енциклопедії. Залучення до цієї роботи стимулює розвиток критичного мислення та вміння перевіряти інформацію, а також навчає працювати з цифровими ресурсами.

Окрім того, важливою перевагою є інтеграція Google акаунтів з іншими онлайн-платформами. Це дозволяє швидко реєструватися на різних ресурсах, використовуючи єдиний Google акаунт. Така інтеграція значно спрощує доступ до різноманітних інструментів і покращує ефективність навчального процесу, дозволяючи зосередитись на навчанні, а не на технічних деталях. Важливо усвідомлювати, що цифрова реальність вимагає від педагога не тільки розуміння нових термінів, а й правильних дій.

У вивченні історії також допоможе онлайн-платформа Google Arts & Culture, що надає унікальні можливості для вивчення історії, зокрема, завдяки віртуальним турам музеями світу, доступу до цифрових архівів та зображень високої чіткості. Вона містить величезну кількість зацифрованих історичних артефактів, документів, мистецьких творів і фотографій, які є цінним ресурсом для дослідників. Одним із цікавих завдань з історії може бути аналіз історичної постаті, або події на основі візуальних матеріалів. Учням пропонується розглянути фотографію відомої історичної постаті, дати їй характеристику, простежити, як змінювалося її життя під впливом історичних обставин, та визначити ключові чинники, що зумовили ці зміни. Такий підхід дозволяє зануритися в історичний контекст і відчувати себе справжніми дослідниками, які намагаються відтворити події минулого [11, С. 219]. Додатково сервіс пропонує інтерактивні інструменти, такі як історичні 3D-реконструкції, віртуальна реальність та тематичні добірки, що дозволяють глибше зануритися в певні історичні періоди або події. Наприклад, під час вивчення теми «Історична дискусія: погляд з різних сторін» можна використати 3D-реконструкцію обличчя Тараса Шевченка і запропонувати учням виконати завдання: «Проаналізувати, як 3D-реконструкція впливає на сприйняття історичної постаті».

Існує багато картографічних сервісів, що надають цікаві можливості для вивчення історії. Наприклад, Running Reality – це унікальна платформа, що дає змогу спостерігати, як змінювалися міста, кордони держав у часовій динаміці. Вона інтерактивно моделює розвиток цивілізацій, відображаючи зміни на карті від найдавніших часів до сьогодення, що робить її особливо корисною для аналізу таких процесів, як розширення імперій, міграція народів чи трансформація політичних меж. Онлайн-інструмент MapChart дає змогу створювати власні карти, що дозволяє візуалізувати історичні події та територіальні зміни [6. С. 318]. Сюди також можна віднести такі платформи як Chronos, TimeMap, HistoryMaps, які допоможуть порівнювати різні історичні процеси та створювати власні картографічні дослідження.

Для вивчення та популяризації історії велику роль відіграє використання соціальних мереж. Останніми роками вони стали не лише платформами для спілкування та розваг, а й потужним джерелом новин та інформації. Завдяки своїй доступності та зручності, соціальні мережі мають значний освітній потенціал: вони сприяють кращому взаєморозумінню між учасниками освітнього процесу, розвивають креативність та ініціативність. Інформація подається у зручних форматах (текст, зображення, відео), а також є можливість контролювати час її сприйняття [15, С. 59].

Соціальні мережі допомагають долати психологічні бар'єри, стимулюють творчий підхід до підбору та обробки матеріалів, сприяють розвитку цифрових навичок і вмінню працювати в команді. До таких платформ належать Facebook, Instagram, Twitter, YouTube, Pinterest. Завдяки цьому контенту можна глибше дослідити історичні процеси, діяльність видатних постатей і ключові факти минулого [7, С. 41]. Соціальні мережі також об'єднують очевидців важливих історичних подій, жителів певних місцевостей, дозволяють залучати широку аудиторію до обговорень і обміну знаннями. Соціальні платформи надають можливість не лише ділитися власним досвідом і напрацюваннями, а й обговорювати ідеї, отримувати зворотний зв'язок, співпрацювати над спільними проектами та популяризувати напрацьовані матеріали серед широкої аудиторії [9, С. 115].

Поряд із соціальними мережами, за популярністю поширення інформації є вебсайти. На перший погляд, розробка такого ресурсу є складним процесом, що вимагає спеціальних знань, проте, в умовах сучасної цифровізації існує багато платформ, які дозволяють швидко конструювати красиві та функціональні вебсайти без знання коду (Google Sites, Blogger, Tilda, WordPress). Більшість конструкторів дозволяють не лише створювати сайти на їхніх платформах, а й підключати власний домен, що робить вебресурс більш професійним і впізнаваним.

Стрімкий розвиток технологій призвів до все більшої популярності штучного інтелекту у різних сферах життя, включаючи освіту. Варто розрізняти платформи, які працюють на базі штучного інтелекту, тобто використовують його як основний механізм для виконання своїх завдань (ChatGPT, Gemini, DALL·E) та ті, що мають лише вбудовані функції, які допомагають покращувати окремі процеси, як-от автоматичне структурування контенту чи дизайн-рекомендації (Prezi, Canva, Piktochart, Visme). Середовища, що працюють на основі штучного інтелекту, відкривають нові можливості для освітнього процесу, в тому числі й для вивчення історії. Вони дозволяють автоматизувати рутинні завдання, створення навчальних матеріалів, перевірку тестів, або генерування візуального контенту, що значно економить час педагога [16. С. 859]. Завдяки персоналізованим рекомендаціям штучного інтелекту допомагає адаптувати навчальний процес до потреб школярів, пропонуючи їм індивідуалізовані ресурси та завдання.

Такі технології також сприяють покращенню якості контенту, допомагаючи створювати більш структуровані, логічно побудовані презентації та відеоуроки.

Візуалізація історичних подій за допомогою інтерактивних платформ зі штучним інтелектом робить навчання більш наочним і захопливим, а можливість аналізу великих обсягів інформації дозволяє швидко знаходити та систематизувати матеріали для навчання. Усе це сприяє не лише підвищенню ефективності викладання, а й створенню динамічного навчального середовища. Натомість, педагоги можуть зосередитись на творчих, комунікативних та наставницьких компонентах освітнього процесу. Поряд з цим, потрібно дотримуватись певних принципів доброчесності та етичних норм при використанні. Зокрема, для істориків важливим джерелом вірогідності являються першоджерела, що зобов'язує їх до ретельної перевірки отриманої інформації та критичного аналізу згенерованого контенту. Використання штучного інтелекту в освітньому процесі має доповнювати традиційні методи навчання, а не замінювати їх, оскільки історична наука вимагає глибокого розуміння контексту, причинно-наслідкових зв'язків і багатогранності подій [17].

Таким чином, штучний інтелект може стати ефективним помічником для вчителя історії, допомагаючи урізноманітнити навчальні матеріали, адаптувати їх до рівня учнів і зробити заняття більш інтерактивними. Однак, важливо пам'ятати про необхідність перевірки фактів, збереження наукової об'єктивності та розвиток критичного мислення у молодих дослідників, адже лише поєднання інноваційних технологій і фундаментальних підходів дозволить створити якісне історичне навчання.

Серед великої кількості вище перелічених платформ, значна частина є безплатними, багато з них мають обмежений функціонал, або працюють за умовно-безкоштовною моделлю. У безплатних версіях деяких сервісів користувачам доступний лише базовий набір інструментів, можливість створення обмеженої кількості проєктів або використання лише частини доступних шаблонів. Крім того, деякі платформи дозволяють експортувати файли лише у демонстраційному режимі, з водяними знаками, або у вигляді посилання на перегляд, обмежуючи можливість локального завантаження кінцевого продукту. Застосовуючи ці платформи у своїй педагогічній діяльності, вчитель має самостійно визначати доцільність їх використання, враховуючи специфіку навчального процесу та поставлені завдання. Оскільки цифрові технології динамічно розвиваються, а функціонал платформ постійно оновлюється, важливо регулярно удосконалювати власні знання та навички, адаптуючись до нових можливостей і викликів цифрового середовища.

Висновки, рекомендації та перспективи подальших досліджень. Цифрові технології відіграють особливу роль у сучасному вивченні історії, значно розширюючи можливості дослідників, викладачів і здобувачів освіти. Використання цифрових технологій у викладанні підтверджує ефективність та доцільність, оскільки сучасна молодь демонструє і проявляє мотивацію до навчання. Попри численні переваги, існують виклики, пов'язані з надійністю цифрових джерел, необхідністю критичного мислення та етичними аспектами використання технологій у дослідженнях. Тому важливо поєднувати традиційні методи із сучасними цифровими підходами, забезпечуючи всебічний аналіз історичних подій.

Сучасним педагогам необхідно впроваджувати цифрові технології у навчальний процес, оскільки вони відкривають нові можливості для вивчення історії та дозволяють організувати навчання таким чином, щоб інші могли вчитися. Освітні програми повинні включати практичне використання цифрових інструментів, що дозволить не лише отримувати інформацію, а й вчитися критично її оцінювати, аналізувати та використовувати у власних дослідженнях. Важливо також розвивати цифрову грамотність, адже сучасний інформаційний потік вимагає вміння працювати з великими масивами даних, перевіряти достовірність джерел та ефективно користуватися різноманітними цифровими середовищами. Перспективним напрямом подальших

досліджень вважаємо розробку методик застосування цифрових технологій у навчальному процесі, зокрема, для вивчення історії, що дозволить значно підвищити ефективність навчання та зробить його більш інтерактивним і доступним.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про затвердження концептуальних засад реформування історичної освіти в системі загальної середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-kontseptualnykh-zasad-reformuvannia-istorychnoi-osvity-v-systemi-zahalnoi-serednoi-osvity> (дата звернення (09.02.2025)).
2. Papadopoulou, M., Smyrniou, Z. Digital history and history teaching in the digital age. arXiv preprint arXiv:2103.00473. 2021. 47c. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2103.00473>
3. Edmond, J. (Ed.). Digital technology and the practices of humanities research. Cambridge: Open Book Publishers, 2020. 297c. URL: <https://doi.org/10.11647/OBP.0192>
4. Гриценко А. П. Можливості використання ІТ-технологій у ході впровадження модельних навчальних програм громадянської та історичної освітніх галузей базової середньої освіти. Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Сер.: Педагогічні науки. 2022. Вип. 1 (48). С. 108-117.
5. Пшенична О. С. Цифрові та мультимедійні технології в профільній середній та фаховій передвищій освіті : навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності «Середня освіта» освітньо-професійної програми «Середня освіта (Історія)». Запоріжжя: ЗНУ, 2024. 146 с.
6. Коломоєць О. Ю. Цифрові інструменти візуалізації навчального матеріалу з історії. Інноваційні практики наукової освіти: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ: Інститут обдарованої дитини НАІПН України. 2023. С. 315-319.
7. Пшемицька Є. О. Соціальні мережі як інструменти вивчення історії у ВНЗ України: на прикладі проекту Eva.Stories. «Молодий вчений». 2022. № 12 (112). С. 41-45. URL: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2022-12-112-7>
8. Bondarenko O., Orlyk S., Pyzyk, M. (2024). Digital Technology in Historical Research: Contemporary Scholarly Current. East European Historical Bulletin. 33. P. 227-238. URL: <https://doi.org/10.24919/2519-058X.33.317459>
9. Дутчак І. Формування цифрової компетентності майбутніх учителів історії. Система наступності у розвитку професійної мобільності майбутніх педагогів: збірник тез доповідей Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції (м. Біла Церква, 27 квітня 2023 р.), за заг. ред. Л. Г. Кондратової. Біла Церква: Комунального закладу Київської обласної ради «Білоцерківський гуманітарно-педагогічний фаховий коледж». 2023. С. 114-117.
10. Святець Ю. Диференціація предметного поля історичної інформатики та цифрової історії. Вісник науки та освіти. 2024. № 1 (19). С. 1524–1550.
11. Бурлачка М. Діджиталізація освіти під час викладання історії України в умовах воєнного стану. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. редактори-упорядники М. Пантук, А. Душний, В. Ільницький, І. Зимомря. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика». 2022. Вип. 55. Том 1. С. 216-220.
12. Цапко А. М., Іванов В. Л. Упровадження цифрових технологій у підготовці майбутніх вчителів історії. Психолого-педагогічні проблеми вищої і середньої

- освіти в умовах сучасних викликів: теорія і практика: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції. Харків. 2022. С. 1012-1014.
13. Гринь О. Можливості платформи КАНООТ при вивченні історії. Інновації в освіті: Тези доповідей учасників Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю. Чернігів, 2023. С. 9-12.
 14. Кінд-Войтюк Н. Сучасний вчитель історії та інформаційно-комунікаційна компетентність на уроках у новій українській школі. Літопис Волині. 2021. Вип. 24. С. 103-107. URL: <https://doi.org/10.32782/2305-9389/2021.24.17>
 15. Маринченко Г., Моцак С. Формування комунікативної компетентності майбутніх вчителів історії в умовах дистанційної освіти: інноваційні технології та методи. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах: зб. наук. пр. [редкол.: Т. І. Сущенко (гол. ред.) та ін.]. Запоріжжя: КПУ. 2022. № 81. С. 58 – 64. URL: <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2022.81.9>
 16. Шиманчик Я. М. Застосування інноваційних цифрових технологій на уроках історії та правознавства. Чат GPT, Чати-боти Telegram. Інноваційні практики наукової освіти : матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України. 2023. С. 857-862.
 17. Москалюк М. М., Москалюк Н. В., Лень А. В. Штучний інтелект в закладах вищої освіти: переваги та недоліки. Електронне наукове фахове видання «Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету». 2023. №15. С. 85-96. URL: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2023.157>

*Матеріал надіслано до редакції 14.03.2025 р.
Затверджено до друку 24.04.2025 р.*

DIGITAL TECHNOLOGIES AND THEIR ROLE IN STUDYING HISTORY

Mykola Moskalyuk

doctor of historical sciences,
professor of the department of history of Ukraine, archeology and special branches of historical sciences
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, Ukraine
moskalyuk.mykola@gmail.com
ORCID: 0000-0002-4122-5834

Andrii Len

associate professor of historical sciences, department of informatics and its teaching methods
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, Ukraine
gkolomb@gmail.com
ORCID: 0009-0000-8652-5251

Abstract. The article explores the role of digital technologies in studying history and their impact on enhancing learning efficiency. It outlines key aspects of education digitalization, particularly the use of interactive online resources and multimedia materials for presenting historical events. The study highlights the potential of digital tools in expanding access to historical sources, enabling deeper document analysis, visualizing historical processes, and fostering critical thinking among learners. The advantages of digital technologies in history education are analyzed, including personalized learning, increased motivation, and improved material retention. A brief overview of modern digital platforms and software applicable to history teaching is provided, along with their functional capabilities. The article is based on an analysis of contemporary research and the authors' practical experience in implementing digital technologies in the educational process. Special attention is given to challenges associated with digital technology integration, particularly the need to develop future educators' digital literacy and adaptability to new technical opportunities, as well as the dynamic changes in the field of digital education. It is noted that educational platforms are continuously evolving, expanding their functionality and enabling the integration of new approaches in history teaching. The importance of using digital technologies not only to improve access to

historical information but also to develop analytical skills, systemic thinking, and historical awareness is emphasized. The article also outlines the possibilities of applying artificial intelligence in education, its role in complementing traditional teaching methods, enhancing content quality, and the necessity of a critical approach to received information. The prospects for further research have been identified, particularly the expansion of the selection of digital tools and their adaptation to the needs of historical education.

Keywords: digital technologies; history; platform; content; learning; teacher

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. On approval of the conceptual foundations of reforming history education in the system of general secondary education.
<https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-kontseptualnykh-zasad-reformuvannia-istorychnoi-osvity-v-systemi-zahalnoi-serednoi-osvity> (in Ukrainian).
2. Papadopoulou, M., & Smyrniou, Z. (2021). Digital history and history teaching in the digital age. arXiv preprint arXiv:2103.00473. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2103.00473>
3. Edmond, J. (Ed.). (2020). Digital technology and the practices of humanities research. Cambridge: Open Book Publishers. <https://doi.org/10.11647/OBP.0192>
4. Hrytsenko, A. (2022). Possibilities of using IT technologies in the implementation of model curricula in civic and historical education of basic secondary education. Bulletin of Hlukhiv National Pedagogical University named after Oleksandr Dovzhenko. Series: Pedagogical Sciences, 1(48), 108-117. (in Ukrainian)
5. Pshenychna, O. (2024). Digital and multimedia technologies in specialized secondary and professional pre-higher education: A textbook for master's degree students in "Secondary Education (History)". Zaporizhzhia: ZNU. (in Ukrainian)
6. Kolomoiets, O. (2023). Digital tools for visualizing history learning materials. Innovative Practices of Scientific Education: Proceedings of the III All-Ukrainian Scientific and Practical Conference. Kyiv: Institute of Gifted Child of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, 315-319. (in Ukrainian)
7. Pshemytska, Ye. (2022). Social networks as tools for studying history in Ukrainian universities: The case of the Eva.Stories project. Molodyi vchenyi, 12(112), 41-45. <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2022-12-112-7> (in Ukrainian).
8. Bondarenko, O., Orlyk, S., & Pyzyk, M. (2024). Digital technology in historical research: Contemporary scholarly current. East European Historical Bulletin, 33, 227-238. <https://doi.org/10.24919/2519-058X.33.317459> (in Ukrainian)
9. Dutchak, I. (2023). Developing digital competence in future history teachers. Continuity System in the Development of Professional Mobility of Future Teachers: Collection of Abstracts of the All-Ukrainian Scientific and Practical Internet Conference (Bila Tserkva, April 27, 2023). Bila Tserkva: Bila Tserkva Humanitarian-Pedagogical College, 114-117. (in Ukrainian)
10. Sviatets, Yu. (2024). Differentiation of the subject field of historical informatics and digital history. Bulletin of Science and Education, 1(19), 1524-1550. (in Ukrainian)
11. Burlachka, M. (2022). Digitalization of education in teaching Ukrainian history under martial law. Current Issues of Humanities: Interuniversity Collection of Scientific Papers of Young Scientists of Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, 55(1), 216-220. (in Ukrainian)
12. Tsapko, A. & Ivanov, V. (2022). Implementation of digital technologies in the training of future history teachers. Psychological and Pedagogical Problems of Higher and Secondary Education in the Context of Modern Challenges: Theory and Practice: Proceedings of the VII International Scientific and Practical Conference. Kharkiv, 1012-1014. (in Ukrainian)

13. Hryn, O. (2023). Possibilities of the KAHOOT platform in history education. *Innovations in Education: Abstracts of the All-Ukrainian Scientific and Practical Conference with International Participation*. Chernihiv, 9-12. (in Ukrainian)
14. Kind-Voitiuk, N. (2021). The modern history teacher and ICT competence in lessons in the New Ukrainian School. *Litopys Volyni*, 24, 103-107.
<https://doi.org/10.32782/2305-9389/2021.24.17> (in Ukrainian).
15. Marynchenko, H., & Motsak, S. (2022). Developing communication competence in future history teachers in distance education: Innovative technologies and methods. *Pedagogy of Creative Personality Formation in Higher and General Education: Collection of Scientific Papers*, 81, 58-64.
<https://doi.org/10.32840/1992-5786.2022.81.9> (in Ukrainian)
16. Shymanchyk, Ya. (2023). Application of innovative digital technologies in history and law lessons: ChatGPT, Telegram chatbots. *Innovative Practices of Scientific Education: Proceedings of the III All-Ukrainian Scientific and Practical Conference*. Kyiv: Institute of Gifted Child of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, 857–862. (in Ukrainian)
17. Moskaliuk, M., Moskaliuk, N., & Len, A. (2023). Artificial intelligence in higher education institutions: Advantages and disadvantages. *Open Educational E-Environment of the Modern University*, 15, 85-96.
<https://doi.org/10.28925/2414-0325.2023.157> (in Ukrainian)