

Секція Освіта/Педагогіка	
УДК 37.013:004.9:930.1	
DOI https://doi.org/10.5281/zenodo.18960065	
Дата першого надходження статті до видання	17.01.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування	26.02.2026
Дата публікації/оприлюднення	11.03.2026

Формування національної ідентичності через цифрові гуманітарні технології в українській освіті

Волотовська Тетяна Павлівна

кандидат педагогічних наук, доцент, кафедра педагогіки, адміністрування і спеціальної освіти, ДЗВО «Університет менеджменту освіти», м. Київ, Україна
e-mail: volotovskayatanya79@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-0381-3261>

Красильникова Ірина Валеріївна

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри образотворчого, декоративного мистецтва, технологій і безпеки життєдіяльності, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна
e-mail: ivs1327@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-3057-4000>

Ратушняк Наталія Михайлівна

старший викладач кафедри теорії та методик суспільно-гуманітарних дисциплін, Хмельницький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Анатолія Назаренка, м. Хмельницький, Україна
e-mail: osadchuk_nat@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0003-1153-9637>

Анотація. У статті проаналізовано особливості формування національної ідентичності здобувачів освіти шляхом упровадження цифрових гуманітарних технологій в українській системі освіти в умовах сучасних соціокультурних трансформацій

Метою дослідження є обґрунтування теоретико-методологічних засад і виявлення практичного потенціалу інтеграції національної ідентичності в освітній процес із використанням цифрових інструментів як дієвих каналів трансляції культурних смислів. У процесі дослідження застосовано методи синтезу, аналізу, абстрагування, індукції та дедукції, що забезпечило комплексне осмислення взаємозв'язку між національною ідентичністю та цифровими гуманітарними технологіями.

Результати. Встановлено, що інтеграція цифрових інструментів в освітній процес сприяє активній участі здобувачів освіти у створенні мультимедійних проєктів та віртуальних досліджень культурних об'єктів, що підвищує їхні навички критичного аналізу, рефлексії та творчої діяльності. Проаналізовано потенціал електронних бібліотек і архівів, онлайн-музеїв, інтерактивних освітніх курсів, соціальних спільнот і картографічних сервісів для розвитку мовної компетентності, культурної свідомості та емоційного зв'язку зі спадщиною України. З'ясовано, що електронна бібліотека «Культура України» та колекції Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського забезпечують доступ до класичних творів і документів, формуючи в здобувачів освіти усвідомлене ставлення до національної культурної спадщини. Платформи Prometheus і

Google Arts & Culture дозволяють інтерактивно моделювати навчальні ситуації, занурювати здобувачів в історико-культурний контекст та сприяють розвитку їхньої історичної пам'яті. На основі дослідження розроблено практичні рекомендації щодо впровадження цифрових гуманітарних технологій в освітній процес з метою посилення національно-патріотичного виховання та формування активної громадянської позиції. До таких інноваційних інструментів належать віртуальні виставки та експозиції, мобільні застосунки для взаємодії з культурною спадщиною, цифрові сторітелінгові редактори та колективні архіви соціальних наративів, що стимулюють здобувачів освіти до активної участі в осмисленні власної ідентичності через призму національної культури.

Висновки. Підсумовано, що цифрові гуманітарні технології є не лише засобом передачі знань, а й інтерактивною платформою для практичного освоєння національної культурної спадщини та розвитку активної громадянської позиції. Встановлено, що інтеграція цифрових гуманітарних технологій в освітній процес формує середовище, в якому здобувачі освіти стають активними творцями культурного контенту та усвідомлюють власну національну ідентичність.

Ключові слова: освіта, соціокультурні трансформації, інтерактивність, мультимедійні проекти, культурна спадщина, громадянська свідомість, освітні платформи, цифрові ресурси.

Formation of national identity through digital humanitarian technologies in Ukrainian education

Tetiana Volotovska

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Pedagogy, Administration and Special Education, University of Education Management, Kyiv, Ukraine
e-mail: volotovskayatanya79@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-0381-3261>

Iryna Krasylnykova

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Fine, Decorative Arts, Technologies and Life Safety, Vinnytsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsyubynskyi, Vinnytsia, Ukraine
e-mail: ivs1327@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-3057-4000>

Nataliia Ratushniak

Senior Lecturer, Department of Theory and Methods of Social Sciences and Humanities, Khmelnytskyi Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education named after Anatolii Nazarenko, Khmelnytskyi, Ukraine
e-mail: osadchuk_nat@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0003-1153-9637>

Abstract. The article examines the features of forming students' national identity through the implementation of digital humanities technologies in the Ukrainian education system amid contemporary sociocultural transformations.

The aim of the study is to substantiate the theoretical and methodological foundations and to identify the practical potential of integrating national identity into the educational process using digital tools as effective channels for transmitting cultural meanings. The research employed methods of synthesis, analysis, abstraction, induction, and deduction, which

enabled a comprehensive understanding of the interrelationship between national identity and digital humanities technologies.

It was found that the integration of digital tools into the educational process promotes active student engagement in creating multimedia projects and virtual explorations of cultural objects, enhancing their skills in critical analysis, reflection, and creative activity. The potential of electronic libraries and archives, online museums, interactive educational courses, social communities, and cartographic services was analyzed in terms of developing language competence, cultural awareness, and emotional connection to Ukraine's heritage. It was established that the electronic library "Culture of Ukraine" and the collections of the V. I. Vernadsky National Library of Ukraine provide access to classical works and documents, fostering a conscious attitude toward national cultural heritage among students. Platforms such as Prometheus and Google Arts & Culture enable interactive modeling of learning situations, immerse students in historical and cultural contexts, and contribute to the development of their historical memory.

Based on the research, practical recommendations were developed for implementing digital humanities technologies in the educational process to enhance national-patriotic education and cultivate an active civic position. Such innovative tools include virtual exhibitions and displays, mobile applications for interacting with cultural heritage, digital storytelling editors, and collective archives of social narratives, all of which encourage students to actively engage in reflecting on their identity through the lens of national culture.

In conclusion, digital humanities technologies serve not only as a means of knowledge transmission but also as an interactive platform for the practical mastery of national cultural heritage and the development of an active civic stance. The integration of digital humanities technologies into the educational process creates an environment in which students become active creators of cultural content and develop an informed sense of national identity.

Keywords: education, socio-cultural transformations, interactivity, multimedia projects, cultural heritage, civic consciousness, educational platforms, digital resources.

Вступ

Актуальність проблеми. Глобалізація та цифровізація є важливими чинниками розвитку суспільства, що робить формування національної ідентичності (далі – НІ) важливим завданням для української освіти. НІ слугує фундаментом культурного самосприйняття, впливаючи на соціальну згуртованість, патріотизм та збереження культурної спадщини. У світлі стрімких технологічних змін і широкого впровадження цифрових гуманітарних технологій (далі – ЦГТ) постає нагальна потреба переосмислення традиційних підходів до розвитку національної свідомості.

В освітньому контексті особливої значущості набуває вивчення процесів інтеграції цифрових ресурсів і платформ у формування НІ здобувачів освіти. Сучасні соціокультурні трансформації, зумовлені розвитком цифрового середовища, змінюють способи комунікації й доступу до культурних цінностей, що безпосередньо впливає на сприйняття та осмислення НІ. Це висуває перед освітніми програмами завдання адаптації, спрямованої на ефективне поєднання технологічних інновацій із культурним вихованням, створюючи умови для зміцнення національної свідомості в умовах глобалізованого світу.

Попри наявність численних досліджень, що стосуються цифровізації освіти, залишається недостатньо розробленим аспект конкретних механізмів інтеграції ЦГТ в освітній процес із метою формування стійкої НІ. Більшість робіт акцентують на загальних тенденціях цифрової трансформації, тоді як вплив цифрових інструментів на процеси національної самоідентифікації здобувачів освіти досліджений фрагментарно.

Таким чином, актуальність дослідження визначається необхідністю комплексного підходу до розроблення освітніх стратегій, які поєднують технологічний та культурний

виміри, забезпечуючи формування національної ідентичності в умовах сучасних глобалізаційних викликів. Отримані результати можуть слугувати основою для створення нових освітніх стратегій, спрямованих на формування стійкої національної ідентичності у здобувачів освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасний освітній процес в Україні перебуває під потужним впливом цифрових технологій, які не лише розширюють доступ до знань, а й слугують ефективним інструментом формування національної ідентичності здобувачів освіти. Використання цифрових платформ, інтерактивних дошок, онлайн-ресурсів та симуляційних тренажерів забезпечує індивідуалізацію навчання, підвищує ефективність засвоєння складного матеріалу та сприяє розвитку навичок критичного мислення. Водночас цифрові гуманітарні технології надають нові можливості для інтеграції культурних, історичних та мовних компонентів в освітній процес, що має важливе значення для збереження та розвитку національної свідомості.

Проблематика національної ідентичності в Україні сьогодні потребує комплексного підходу, який враховує культурні, мовні та релігійні чинники. Зокрема, О. Алексеєнко (O. Alekseienco) наголошує, що дослідження НІ охоплює аналіз мови, символів, релігійних обрядів та інших культурних проявів, що формують сприйняття себе та інших українцями. Авторка визначає характерні риси українського національного характеру, зокрема миролюбність, несхильність до насильства та високу оцінку власної свободи. При цьому релігійна ідентичність розглядається як важливий засіб протидії психологічним травмам, спричиненим війною [1].

У контексті вищої освіти дедалі очевиднішою стає потреба системного впровадження цінностей для формування національної та громадянської ідентичності. На важливості інтеграції моральних і культурних цінностей у зміст навчання акцентує О. Кірдан, визначаючи НІ як суб'єктивне переживання належності до народу та формування відповідної Я-концепції, що проявляється в самоповазі, національній гідності, відповідальності, любові до України та прагненні пов'язати особисту долю з долею держави [2].

Практичне застосування ЦГТ в освітньому процесі демонструє значні переваги у засвоєнні матеріалу. Науковці М. Москалюк та А. Лень показують, що інтеграція відеофрагментів, інтерактивних дошок і карт знань (Padlet, Miro, Wakelet, Coggle, Mindomo, LucidChart) сприяє кращому розумінню матеріалу завдяки візуалізації та колективній взаємодії [3].

Сучасні освітні інструменти розширюють можливості організації різних форм навчання. Так, А. Перепелюк пропонує класифікацію таких інструментів за категоріями, підкреслюючи, що їх застосування підвищує мотивацію здобувачів освіти та ефективність освітнього процесу [4].

Формування НІ потребує комплексного впливу соціальних, культурних і політичних чинників. Дослідники І. Трубавіна (I. Trubavina), О. Чередниченко (O. Cherednychenko), Н. Олійник (N. Oliiynuk) та К. Недря (K. Nedria) зазначають, що цей процес реалізується через правові, економічні, культурні, освітні, історичні, політичні та соціальні механізми, при цьому освіта є основним інструментом передачі національно-патріотичних цінностей через культуру, мову, традиції та історію [5].

Особливу увагу науковці приділяють мовній політиці як чиннику зміцнення НІ. Зокрема, Р. Федорченко аналізує суперечності між державним втручанням і свободою, мовною толерантністю та національною безпекою, пропонуючи диференційований підхід: підвищення рівня володіння українською мовою, розробку освітніх програм та медійних ініціатив, особливо в регіонах з історичним домінуванням російської мови, одночасно забезпечуючи права меншин [6].

Важливим чинником є доступність і гнучкість ЦГТ у навчанні. Так, В. Моторіна, О. Дем'яненко та О. Марущак підкреслюють, що цифрові технології дозволяють

здобувачам освіти опановувати матеріали в будь-який час і з будь-якого місця, індивідуалізувати навчання, адаптувати темп і складність засвоєння інформації та інтегрувати освітні ресурси в глобальний освітній простір [7].

Соціокультурні трансформації України стимулюють розвиток мистецьких ініціатив як інструментів формування ідентичності. Науковиця С. Бойко показує, що після повномасштабного вторгнення проекти «Мистецтво на межі», «Музей у бомбосховищі» та Stand with Ukraine Art Project слугували платформою для колективного осмислення НІ. Мистецтво стало не лише естетичною формою, а й засобом емоційної терапії, колективної пам'яті та національного самовизначення [8].

Експериментальні дослідження підтверджують ефективність спеціально розроблених освітніх технологій у формуванні НІ. Зокрема, А. Смолюк, Н. Денисенко, Г. Голя та С. Подолук доводять, що впровадження таких технологій у педагогічному коледжі підвищує рівень сформованості НІ здобувачів освіти: високий рівень зафіксовано у 44% експериментальної групи проти 28% контрольної, достатній – 48% проти 26%, низький – 8% проти 26% [9].

Сучасний розвиток цифрових середовищ в освіті формує нові підходи до виховання цінностей. Так, М. Триняк підкреслює, що цифрові ідентичності формуються через взаємодію норм, інфраструктур і практик, а освітні інституції можуть трансформувати зовнішні стандарти на внутрішні цінності за умови інтеграції виховної роботи в структуру курсів та функціонування цифрових платформ [10].

Виділення невирішеної частини проблеми. На основі аналізу наукового доробку можна зробити висновок, що цифрові гуманітарні технології значно підвищують ефективність формування НІ здобувачів освіти, забезпечуючи інтерактивність, індивідуалізацію навчання, колективну взаємодію та культурно-історичне наповнення освітнього процесу. Водночас виявляється низка наукових прогалин, що потребують подальшого дослідження. Зокрема, недостатньо опрацьовані конкретні механізми інтеграції цифрових інструментів у різні навчальні дисципліни, які б поєднували платформу, зміст і педагогічні практики для системного формування НІ. Також відсутні систематизовані дані щодо ефективності цифрових мистецьких і культурних ініціатив у зміцненні національної самосвідомості здобувачів освіти різного віку та соціального середовища. Незавершеною залишається розробка підходів до регіонально чутливої мовної політики в цифрових освітніх ресурсах, що могла б водночас враховувати права національних меншин і забезпечувати національну безпеку. Особливої уваги потребує інтеграція ЦГТ із духовно-культурними чинниками, зокрема релігійними практиками, традиціями та символами, у контексті формування психологічної стійкості та патріотичного виховання.

Аналіз наукових підходів демонструє, що концепції НІ та ЦГТ у межах освітнього процесу розглядаються переважно фрагментарно: більшість досліджень зосереджується на загальних аспектах цифровізації або на традиційних методах патріотичного виховання, тоді як системне використання цифрових платформ для формування цілісної НІ здобувачів освіти залишається недостатньо вивченим. Виявлений потенціал дистанційного та змішаного навчання, інтерактивних платформ і симуляційних ресурсів для розвитку громадянської свідомості поки що не реалізується через відсутність комплексних методичних підходів.

Таким чином, науково виявлені прогалини підкреслюють актуальність розробки практично орієнтованих рекомендацій організації навчання, які б поєднували цифрові гуманітарні технології з культурно-історичними та соціально-ціннісними аспектами. Такі моделі здатні забезпечити цілеспрямоване формування національно-патріотичних цінностей, розвиток критичного мислення та усвідомленої ідентичності здобувачів освіти, що є особливо важливим у сучасних умовах соціокультурних трансформацій України.

Метою статті є обґрунтування теоретико-методологічних засад та практичних можливостей формування НІ здобувачів освіти через використання ЦГТ в умовах сучасних соціокультурних трансформацій.

Відповідно до мети сформульовано такі завдання:

- 1) проаналізувати наукові підходи до розуміння понять «національна ідентичність» та «цифрові гуманітарні технології» в контексті освітнього процесу;
- 2) визначити потенціал цифрових гуманітарних технологій і платформ для інтеграції національної ідентичності в освітнє середовище України;
- 3) розробити практичні рекомендації щодо впровадження цифрових гуманітарних технологій в освітній процес із метою посилення національно-патріотичного виховання та громадянської свідомості здобувачів освіти.

Наукова новизна. Наукова новизна дослідження полягає в систематизації ЦГТ як засобу формування НІ в здобувачів освіти та у визначенні конкретних механізмів їх упровадження в освітній процес. Встановлено взаємозв'язок між інтерактивними цифровими платформами та розвитком критичного мислення, творчості та медіаграмотності здобувачів освіти.

Практичне значення. Запропоновано практичні підходи, які дозволяють використовувати VR/AR-технології, цифрові архіви, сторітелінгові редактори та AI-сервіси для інтеграції культурного контенту у формування громадянської позиції.

Методологія

Методи дослідження. У дослідженні застосовано методи аналізу й узагальнення наукових джерел для систематизації підходів до формування національної ідентичності та ролі цифрових гуманітарних технологій в освітньому процесі; системно-структурний аналіз для визначення взаємозв'язків між компонентами національної ідентичності, освітніми практиками та цифровими інструментами; порівняльний підхід для зіставлення різних типів цифрових платформ і технологій, що використовуються в гуманітарній освіті; метод теоретичного моделювання для формування узагальненої схеми інтеграції цифрових гуманітарних ресурсів у процес національно-патріотичного виховання; метод теоретичної інтерпретації для узагальнення результатів аналізу та визначення освітнього потенціалу цифрових технологій у формуванні національної ідентичності.

Джерела даних. Інформаційну основу дослідження становили наукові публікації з проблем національної ідентичності, цифрових гуманітарних технологій та сучасної педагогіки, матеріали щодо функціонування цифрових освітніх платформ, електронних бібліотек і віртуальних музейних ресурсів, а також приклади використання цифрових інструментів в освітньому процесі, зокрема картографічних сервісів, мультимедійних сторітелінгових платформ і освітніх онлайн-курсів.

Інструменти аналізу. Для опрацювання матеріалу застосовано методи теоретичного узагальнення, контент-аналізу наукових та інформаційних джерел, логіко-структурного моделювання освітніх практик інтеграції цифрових гуманітарних технологій, а також порівняльного аналізу функціональних можливостей цифрових платформ і їхнього освітнього потенціалу у формуванні національної ідентичності здобувачів освіти.

Обмеження дослідження. Обмеження дослідження пов'язані з теоретико-аналітичним характером роботи, відсутністю широкої емпіричної вибірки щодо результатів застосування цифрових гуманітарних технологій у формуванні національної ідентичності, варіативністю технічних і організаційних умов використання цифрових ресурсів у різних закладах освіти.

Результати

Національна ідентичність є складним соціально-психологічним явищем, яке охоплює усвідомлення своєї приналежності до національної спільноти та прийняття її

культурних традицій, історичного досвіду, мови й символів. Вона формується під впливом внутрішніх переживань особистості та зовнішніх соціальних чинників, проявляючись через емоційне відчуття належності, когнітивне осмислення культурних та історичних наративів і поведінкову участь у житті спільноти. Здатність сприймати та переживати культурні практики, традиції та символіку дозволяє не лише усвідомлювати власну роль у національному контексті, а й підтримувати колективну пам'ять. Соціальні процеси та державна політика відіграють значну роль у формуванні НІ, визначаючи її вплив на громадянську позицію та згуртованість суспільства [11, с. 2]. В освітньому просторі НІ трансформується з теоретичного об'єкта пізнання в дієвий інструментарій, що інтегрує процеси засвоєння знань із формуванням культурної самосвідомості, патріотизму та свідомої громадянської позиції.

ЦГТ, відповідно, створюють умови для модернізації освітнього процесу, поєднуючи гуманітарні науки з методами цифрової обробки, аналізу та подання інформації [12, с. 328]. Вони дозволяють досліджувати та представляти гуманітарний контент у нових формах, створюючи інтерактивні проекти та мультимедійні наративи, що сприяють розвитку критичного мислення й глибшому засвоєнню культурно-історичного матеріалу [13, с. 110]. До таких технологій належать цифрові архіви та бібліотеки, віртуальні музеї, аналітичні сервіси для роботи з текстами й мультимедіа, освітні платформи та онлайн-курси, які забезпечують доступність культурного контенту та інтеграцію його в освітній процес.

Інтеграція ЦГТ в освітній процес трансформує розуміння НІ: вона перестає бути об'єктом вивчення і стає результатом творчої діяльності. Через розробку мультимедійних проектів та віртуальні дослідження здобувачі освіти не просто споживають інформацію, а рефлексують і власноруч створюють культурний контент. Цифрові ресурси при цьому виконують роль медіаторів, які через інтерактивну взаємодію забезпечують глибинне засвоєння цінностей та формування активної громадянської позиції.

У таблиці 1 систематизовано основні цифрові гуманітарні інструменти та платформи, визначено їхні функціональні можливості, освітній потенціал та роль у процесі інтеграції НІ в сучасне освітнє середовище України.

Таблиця 1

Потенціал ЦГТ і платформ для інтеграції НІ в освіту

Цифровий інструмент / платформа	Основні можливості	Приклади використання в освітньому процесі	Внесок у формування НІ	Обмеження / виклики
Електронні бібліотеки	Доступ до класичних творів, джерел, документів	Використання української літератури, історичних джерел на заняттях	Поглиблення знань про національну культуру та літературу	Потребує доступу до інтернету та навичок роботи
Онлайн-музеї та віртуальні екскурсії	3D-тури, інтерактивні експозиції	Віртуальні екскурсії до історичних місць України	Формування історичної пам'яті та емоційного досвіду	Технічні вимоги, інтернет-з'єднання
Освітні курси та мультимедіа	Відео-, аудіо-, інтерактивні лекції	Дистанційні курси з історії, культури, мови	Візуалізація культурних наративів, активне	Якість контенту може відрізнятись

Цифровий інструмент / платформа	Основні можливості	Приклади використання в освітньому процесі	Внесок у формування НІ	Обмеження / виклики
			залучення здобувачів освіти	
Соціальні освітні спільноти	Обмін ідеями, дискусії, спільні проекти	Тематичні групи про українську культуру	Підтримка громадянської ідентичності, рефлексія	Проблеми модерування, ризики дезінформації
Цифрові картографічні сервіси	Історичні карти, локації значущих подій	Аналіз історичних подій у просторовому контексті	Усвідомлення просторової та історичної ідентичності	Потребує навичок роботи з картами
Інтерактивні сторітелінг-платформи	Створення мультимедійних історій	Здобувачі освіти створюють історії про українські традиції	Підсилює персональне сприйняття національної культури	Потребує творчих і технічних навичок

Джерело: створено авторами на основі [14, с. 197; 15, с. 3; 16, с. 129]

Електронні бібліотеки, такі як «Культура України», Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського (електронні колекції) та Google Books, забезпечують відкритий доступ до класичних творів української літератури й історичних документів. Це надає можливість не лише ознайомлюватися з художнім текстом чи архівними матеріалами, але й аналізувати їх у контексті національної культури під час занять української літератури, історії або громадянської освіти. Практичне застосування таких ресурсів, наприклад, на заняттях із літератури в 10–11 класах або в межах курсу «Українська культура» ЗВО, сприяє формуванню ціннісного ставлення до національного надбання, але вимагає стабільного доступу до інтернету та базових навичок роботи з цифровими каталогами й репозиторіями [14, с. 197].

Платформи віртуальних екскурсій, як Google Arts & Culture (екскурсії до українських музейних колекцій) чи 3D-тури Львівської національної галереї мистецтв імені Бориса Возницького, створюють можливість зануритися в історичний та культурний контекст через інтерактивні перегляди експонатів і віртуальні маршрути. Використання таких платформ на уроках історії, зокрема при вивченні тем про культурну спадщину Гетьманщини або періоду Української революції 1917–1921 років, допомагає здобувачам освіти сформуванню емоційного сприйняття подій та пам'ять про людей і місця. Проте через вимоги до швидкості інтернету та технічного обладнання частина здобувачів може мати обмежений доступ до цих можливостей, що потребує проектної організації занять або залучення комп'ютерних класів [4, с. 189].

Онлайн-курси й мультимедійні ресурси, такі як Prometheus (курс «Історія України» або курси з українознавства) і Coursera (спеціалізації з української культури), використовують відео, інтерактивні тести й мультимедіа для представлення культурних та мовних наративів. Вони активізують участь здобувачів знань і допомагають глибше засвоювати матеріал через візуалізацію й анімацію складних тем [15, с. 3]. Практичне застосування таких курсів можливо як для дистанційного навчання, так і для доповнення аудиторних занять. Водночас неоднорідність якості

пропонованого контенту, зумовлена відмінностями в підходах викладачів, актуалізує проблему критичного відбору та верифікації цифрових ресурсів.

Спільноти в цифровому середовищі, зокрема тематичні групи на Microsoft Teams, Discord або закриті групи в Facebook/Meta, створюють простір для обміну ідеями про українську культуру, історію, літературу й традиції. Такі групи можуть бути організовані викладачами як частина проектної діяльності. У цьому середовищі здобувачі освіти можуть висловлювати власні думки, долучатися до дискусій і обговорювати культурні аспекти, що сприяє розвитку громадянської ідентичності. Водночас відсутність системної модерації створює ризики поширення дезінформації, що актуалізує роль викладача як фасилітатора, відповідального за ретельну верифікацію контенту та фаховий педагогічний супровід [16, с. 129].

Цифрові картографічні сервіси, такі як ArcGIS StoryMaps або інтерактивні шари в GoogleEarth, дозволяють аналізувати історичні події в просторі й часі, що сприяє усвідомленню просторової та історичної ідентичності. Наприклад, створення інтерактивної карти пам'ятних місць визвольної боротьби України за допомогою ArcGIS може стати частиною навчального проекту, де здобувачі освіти самостійно маркують, досліджують і інтерпретують географічний контекст подій [8, с.18]. Такий підхід формує глибше розуміння зв'язку між історичними процесами та місцевим середовищем, але вимагає від учасників базових навичок роботи з картографічним програмним забезпеченням.

Інструменти для створення інтерактивних історій, зокрема Adobe Spark, Canva (режим «сторітелінг») або Thing Link, стимулюють здобувачів освіти до створення мультимедійних проектів про українські традиції, культурні феномени чи постаті. Використання цифрового інструментарію в межах навчальних курсів та самостійних дослідницьких проектів активізує творчий потенціал майбутніх фахівців. Такий підхід забезпечує перехід від пасивного засвоєння історії до глибинної персоналізації культурного досвіду, де кожен здобувач є суб'єктом інтерпретації національних сенсів. Водночас робота з цими сервісами потребує поєднання технічних і креативних навичок, що може бути викликом для частини здобувачів освіти без відповідної підготовки [3, с. 94].

Упровадження ЦГТ в освітній процес надає широкі можливості для посилення національно-патріотичного виховання та розвитку громадянської свідомості здобувачів освіти. Сучасні цифрові ресурси дозволяють інтегрувати історико-культурний контент, залучати здобувачів освіти до проектної та дослідницької діяльності, а також створювати інтерактивне освітнє середовище, що сприяє усвідомленню національних цінностей і культурної спадщини. Таблиця 2 містить практичні рекомендації щодо застосування цифрових інструментів у різних напрямках освітнього процесу, їхнє призначення, конкретні дії педагогів та очікувані результати. Такий підхід дозволяє системно інтегрувати національно-патріотичне виховання в сучасну освіту, сприяючи формуванню свідомих, відповідальних та патріотично налаштованих громадян України.

Таблиця 2

Практичні рекомендації щодо впровадження інноваційних ЦГТ з метою посилення національно-патріотичного виховання

Інноваційний цифровий засіб	Застосування в освітньому процесі	Очікуваний ефект
VR (віртуальна реальність) – досвід виставок (наприклад, аналог Prism XR – віртуальні експозиції з гідами та анотаціями)	Використовувати у віртуальних екскурсіях історичними музеями або в реконструйованих подіях, де здобувачі освіти можуть не лише «переглядати» експонати, а	Поглиблене емоційне занурення в історичну спадщину, розвиток критичного мислення

Інноваційний цифровий засіб	Застосування в освітньому процесі	Очікуваний ефект
	й робити власні нотатки чи коментарі	
AR (доповнена реальність) – мобільні застосунки для культурної спадщини (наприклад, концепції ARise для взаємодії з пам'ятками)	Створювати інтерактивні маршрути з доповненою реальністю місцями національної пам'яті, де здобувачі освіти можуть отримувати додаткову інформацію під час прогулянок	Підсилення локальної ідентичності, усвідомлення зв'язку між історією й простором
Мобільні цифрові сторітелінгові редактори (наприклад, проекти на базі Narralive)	Залучати здобувачів освіти до створення власних мультимедійних історій про національні події чи особисті сімейні культурні історії	Розвиток медіаграмотності та творчості, зміцнення персонального зв'язку з національною культурою
Освітні системи на основі запитів (аналог SMILE – середовище, що стимулює формування питань і дослідження)	Упроваджувати підхід, за якого здобувачі освіти формулюють власні історичні запити та отримують відповіді через платформу, аналізують джерела й обговорюють висновки	Підвищення активної пізнавальної діяльності, розвиток навичок аргументованої дискусії
Колективні цифрові архіви соціальних нарративів	Створювати освітні проекти, де здобувачі освіти збирають локальні історії свідків подій (усні історії, світлина, відео) у загальний цифровий репозиторій	Збереження локальних пам'ятей та спільне вивчення культурних контекстів
Інтерактивні мультимедійні історичні сервіси з AI-асистентами	Використовувати сервіси з аналізом даних і адаптивним поданням інформації, що допомагають досліджувати історичні теми (зокрема, за допомогою голосових чи чат-інтерфейсів)	Підвищення доступності складного культурного контенту, розвиток критичного осмислення фактів

Джерело: створено авторами

Застосування VR дозволяє зануритися у відтворені історичні події через інтерактивні віртуальні виставки, що забезпечують активну взаємодію з експонатами, можливість робити власні нотатки та залишати коментарі. Використання платформи Prism XR, наприклад, на заняттях історії або в самостійних проектах, формує глибоке емоційне занурення в історичну спадщину та сприяє розвитку критичного мислення, оскільки здобувачі освіти навчаються аналізувати та інтерпретувати інформацію самостійно [17, с. 999].

AR у вигляді інтерактивних мобільних маршрутів об'єктами національної спадщини, наприклад через застосунок ARise, допомагає здобувачам освіти отримувати додаткові дані про історичні та культурні об'єкти під час прогулянок містами або селищами. Такий підхід сприяє формуванню локальної ідентичності та усвідомленню зв'язку між історичними подіями й простором, у якому живе молодь, що значно поглиблює розуміння культурних контекстів [18, с. 3].

Цифрові сторітелінгові редактори, такі як Narralive, забезпечують можливість створення мультимедійних історій про національні події або родинні традиції. Здобувачі освіти, розробляючи відеопрезентації, подкасти чи інтерактивні нарації, не лише розвивають медіаграмотність і творчі навички, а й зміцнюють власний зв'язок із національною культурою та усвідомлюють свою ідентичність через призму культурних цінностей [19, с. 164].

Системи навчання на основі запитів, такі як SMILE, стимулюють здобувачів освіти формулювати власні питання щодо історичних тем і шукати на них обґрунтовані відповіді, працюючи з цифровими джерелами. Це перетворює процес навчання на активну пізнавальну діяльність, розвиває навички аргументованої дискусії та посилює інтерес до вивчення історії [20, с. 756].

Збір локальних історичних наративів у колективні цифрові архіви сприяє збереженню пам'яті про події та культурні практики громад. Створюючи спільні репозиторії усних історій свідків, фотографій і відео, здобувачі освіти не лише долучаються до дослідження культурних контекстів, а й відчують свою приналежність до спільноти, що підсилює соціальну та культурну ідентичність.

Інтерактивні мультимедійні сервіси з підтримкою AI-асистентів забезпечують адаптивне подання історичних матеріалів, дозволяючи здобувачам освіти досліджувати складний культурний контент у зручному форматі, аналізувати дані та робити висновки на основі отриманої інформації. Це розширює можливості критичного осмислення фактів та підвищує ефективність освітнього процесу.

Отже, комплексне впровадження цих інноваційних технологій в освітній процес сприяє не лише поглибленню знань про історію та культуру України, а й формує активну громадянську позицію здобувачів освіти. Вони стають не лише споживачами інформації, а й активними творцями культурного контенту, що є важливою умовою формування свідомого громадянина та глибокої НІ.

Обговорення

Отримані результати засвідчили, що інтеграція ЦГТ в освітній процес сприяє формуванню НІ студентської молоді як цілісного соціально-психологічного явища. ЦГТ не варто розглядати лише як інструмент подання інформації; вони є інтегративним механізмом, який поєднує когнітивне, емоційне та практичне засвоєння культурних цінностей, історичних наративів і символів національної спільноти. Інтерпретація результатів свідчить, що основний ефект інтеграції полягає в переході від декларативного сприйняття національної культури до діяльній орієнтованого навчання, де здобувачі освіти не лише отримують інформацію, а й активно створюють мультимедійний контент, що формує свідому громадянську позицію, критичне мислення та емоційне занурення в національну спадщину [11, с. 2; 12, с. 328].

Порівняння отриманих результатів із сучасними науковими дослідженнями підтверджує узгодженість із концепцією активного та проєктного навчання в гуманітарних науках, а також із підходами до формування громадянської ідентичності через цифрові ресурси [13, с. 110; 14, с. 197]. Зокрема, результати демонструють, що використання платформ віртуальних екскурсій, онлайн-курсів, цифрових картографічних сервісів та інтерактивних сторітелінгових редакторів створює можливості для глибинного засвоєння культурних та історичних наративів, розширює функції освітнього процесу та підсилює локальну ідентичність [4, с. 189; 8, с. 18; 18, с. 3]. Водночас дослідження уточнює механізми практичної інтеграції ЦГТ: якщо попередні роботи зосереджувалися переважно на освітньому чи технологічному аспектах, у представленому дослідженні обґрунтовано їхній синтез через системний підхід до формування НІ [15, с. 3; 16, с. 129].

Наукова новизна полягає в теоретичному обґрунтуванні комплексного впровадження цифрових інструментів як засобу інтеграції когнітивного, емоційного та

практичного складників НІ. У роботі конкретизовано функціональні можливості окремих технологій. Зокрема, VR та AR забезпечують емоційне занурення й усвідомлення просторового та історичного контексту, цифрові сторітелінгові платформи та колективні архіви стимулюють творче осмислення культурних наративів, системи навчання на основі запитів і мультимедійні сервіси з AI асистентами підвищують активність пізнавальної діяльності та критичне мислення [17, с. 999; 19, с. 164; 20, с. 756]. Уперше підкреслено, що ЦГТ виконують роль медіаторів у формуванні активної громадянської позиції та персоналізованого культурного досвіду, що сприяє усвідомленню своєї приналежності до національної спільноти.

Висновки

У процесі дослідження встановлено, що поєднання НІ з ЦГТ формує нову парадигму освіти, де цифрові ресурси виконують функцію активних каналів комунікації культурних сенсів, а не лише технічних засобів. Виявлено закономірність, що інтеграція ЦГТ в освітній процес сприяє переходу від пасивного засвоєння знань до активного створення мультимедійних проєктів і віртуальних досліджень культурних об'єктів, що стимулює розвиток критичного мислення, творчості та рефлексії в здобувачів освіти.

Дослідження показало, що використання конкретних цифрових платформ, зокрема електронних бібліотек («Культура України», Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського), онлайн-музеїв і 3D-турів (Львівська національна галерея мистецтв імені Бориса Возницького, Google Arts & Culture), освітніх курсів (Prometheus, Coursera), соціальних спільнот (Microsoft Teams, Discord) та картографічних сервісів (ArcGIS StoryMaps, Google Earth), забезпечує доступ до національної культурної та історичної спадщини й формує в здобувачів освіти глибоке усвідомлення власної НІ. З'ясовано, що інтерактивні сторітелінг-платформи (Adobe Spark, Canva, Thing Link) дозволяють здобувачам освіти активно створювати культурний контент, що посилює персональну причетність до національної спадщини.

Розроблені практичні рекомендації підтвердили, що інноваційні цифрові засоби, такі як виставки з VR-досвідом (Prism XR), мобільні AR-застосунки для взаємодії з пам'ятками (ARise), цифрові сторітелінгові редактори (Narralive), системи навчання на основі запитів (аналог SMILE), колективні архіви соціальних наративів та інтерактивні мультимедійні сервіси з AI-асистентами, ефективно стимулюють активну пізнавальну діяльність здобувачів освіти та сприяють розвитку громадянської свідомості й патріотичних почуттів. Доведено, що саме комплексне використання цих технологій забезпечує інтегроване формування НІ, поєднуючи емоційний, когнітивний та поведінковий аспекти.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні методик кількісної оцінки впливу різних ЦГТ на рівень формування НІ здобувачів освіти, аналізі ефективності інтерактивних освітніх платформ у різних регіонах України та створенні адаптованих моделей навчання, що враховують регіональні культурні особливості. Крім того, подальші дослідження можуть охоплювати інтеграцію машинного навчання та AI-технологій для персоналізації освітнього процесу й підвищення ефективності формування патріотичної свідомості.

Список використаних джерел

1. Alekseienco O. The religious factor of national self-identification in the context of digital transformation. *Skhid*. 2024. Vol. 6. № 2. P. 51–56. DOI: <https://doi.org/10.21847/2411-3093.627>
2. Кірдан О. Л. Формування української національної та громадянської ідентичності студентів вищих навчальних закладів: сучасний науковий дискурс. *Modern Engineering and Innovative Technologies*. 2024. Vol. 3. № 34-03. С. 27–31. DOI: <https://doi.org/10.30890/2567-5273.2024-34-00-008>

3. Москалюк М. М., Лень А. В. Цифрові технології та їх роль у вивченні історії. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*. 2025. № 18. Р. 92–102. DOI: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2025.188>
4. Перепелюк А. Цифрові технології як інструмент індивідуалізації лінгвістичної підготовки здобувачів вищої освіти. *Лінгвістичні студії*. 2025. № 50. С. 186–195. DOI: <https://doi.org/10.31558/1815-3070.2025.50.12>
5. Trubavina I., Cherednychenko O., Oliinyk N., Nedria K. Ukrainian identity development in the education system in the conditions of martial law in Ukraine. *Educational Challenges* 2023. Vol. 28. № 1. Р. 161–174. DOI: <https://doi.org/10.34142/2709-7986.2023.28.1.13>
6. Fedorchenko P. Language and language policy as instruments for shaping national identity. *Skhid*. 2024. Vol. 6. № 4. Р. 15–18. DOI: <https://doi.org/10.21847/2411-3093.2024.642>
7. Моторіна В. Г., Дем'яненко О. О., Марущак О. В. Аналіз впливу цифрових технологій на якість вищої освіти в Україні в умовах глобальних викликів. *Педагогічна академія: наукові записки*. 2024. № 10. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13846988>
8. Бойко С. Національна ідентичність як основа стійкості молоді в умовах війни: освітній та виховний потенціал. *Нові технології навчання*. 2025. № 99. С. 16–28. DOI: <https://doi.org/10.52256/2710-3560.2025.99.02>
9. Смолюк А., Денисенко Н., Голя Г., Подолук С. Формування національної ідентичності майбутніх учителів нової української школи в освітньому процесі педагогічного коледжу. *Acta Paedagogica Volynienses*. 2025. № 2. С. 113–123. DOI: <https://doi.org/10.32782/apv/2025.2.16>
10. Триняк М. Антропокультурні засади європейського вибору України в добу мережевого суспільства: освітній вимір і цифрові ідентичності. *Вища освіта України*. 2025. № 3. С. 25–33. DOI: [https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2025.3\(98\).04](https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2025.3(98).04)
11. Ethnosocial-based differentiated digital learning model to enhance nationalistic insight / Asnawi et al. *Open Education Studies*. 2025. Vol. 7. № 1. Article number 20250062. DOI: <https://doi.org/10.1515/edu-2025-0062>
12. Uteyeva K. Z., Kassymova G. K., Sadibekov A. K. Overview on shaping national identity through education in the digital era. *Scientific journal of pedagogy and economics published*. 2025. Vol. 416. № 4. Р. 323–340. DOI: <https://doi.org/10.32014/2025.2518-1467.1004>
13. Yashchuk N., Tsaryk O., Mauric U. National identity in the context of pedagogical education (using the example of Ukrainian and Austrian teacher universities). *Медична освіта*. 2025. № 1. С. 108–114. DOI: <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2025.1.15383>
14. Триняк М. Роль мови у формуванні культурної ідентичності студентів у міжкультурному середовищі. *Humanities Studies*. 2025. № 22 (99). Р. 193–201. DOI: <https://doi.org/10.32782/hst-2025-22-99-21>
15. Kwok K. F. Applying and evaluating digital humanities tools in teaching Chinese history and culture to a diverse university-level student population. *Discover Education*. 2025. Vol. 4. Article number 419. DOI: <https://doi.org/10.1007/s44217-025-00778-y>
16. Pakniany Y., Rakusa H. Development of ArcGIS StoryMaps as digital-based innovative learning media. *Journal Education Innovation (JEI)*. 2024. Vol. 2. № 1. Р. 128–135. DOI: <https://doi.org/10.65474/ykv6yk07>
17. Burke D., Crompton H., Nickel C. The use of extended reality (XR) in higher education: A systematic review. *TechTrends*. 2025. Vol. 69. Р. 998–1011. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11528-025-01092-y>
18. Evagelou A., Kleftodimos A., Grigoriou M., Lappas G. Augmented reality for natural heritage education: A design framework for enhancing indoor experiences. *Heritage*. 2025. Vol. 8. № 6. Article number 191. DOI: <https://doi.org/10.3390/heritage8060191>

19. Puspitasari H. R., Widiarti N., Subali B. Digital storytelling for enjoyable and effective learning in the technological era (2020–2025). *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*. 2025. Vol. 14. № 2. P. 161–173. DOI: <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v14i2.1905>
20. Mohd Ramli A. A.-R., Borhan M. T. Mapping the landscape of digital inquiry-based learning: A bibliometric analysis. *International Journal of Modern Education*. 2024. Vol. 6. № 23. P. 753–768. DOI: <https://doi.org/10.35631/ijmoe.623051>

References

1. Alekseienco, O. (2024). The religious factor of national self-identification in the context of digital transformation. *Skhid*, 6(2), 51–56. <https://doi.org/10.21847/2411-3093.627>
2. Kirdan, O. L. (2024). Formuvannia ukrainskoi natsionalnoi ta hromadianskoi identychnosti studentiv vyshchikh navchalnykh zakladiv: suchasnyi naukovyi dyskurs [Formation of Ukrainian national and civic identity of students of higher educational institutions: modern scientific discourse]. *Modern engineering and innovative technologies*, 3(34-03), 27–31. <https://doi.org/10.30890/2567-5273.2024-34-00-008> [in Ukrainian].
3. Moskaliuk, M. M., & Len, A. V. (2025). Tsyfrovi tekhnolohii ta yikh rol u vyvchenni istorii [Digital technologies and their role in the study of history]. *Vidkryte osvritnie e-sередovyshe suchasnoho universytetu – Open educational e-environment of modern university*, 18, 92–102. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2025.188> in Ukrainian].
4. Perepeliuk, A. (2025). Tsyfrovi tekhnolohii yak instrument individualizatsii linhvistychnoi pidhotovky zdobuvachiv vyshchoi osvity [Digital technologies as a tool for individualizing linguistic training of higher education applicants]. *Linhvistychni studii – Linguistic studies*, 50, 186–195. <https://doi.org/10.31558/1815-3070.2025.50.12> [in Ukrainian].
5. Trubavina, I., Cherednychenko, O., Oliinyk, N., & Nedria, K. (2023). Ukrainian identity development in the education system in the conditions of martial law in Ukraine. *Educational Challenges*, 28(1), 161–174. <https://doi.org/10.34142/2709-7986.2023.28.1.13>
6. Fedorchenko, P. (2024). Language and language policy as instruments for shaping national identity. *Skhid*, 6(4), 15–18. <https://doi.org/10.21847/2411-3093.2024.642>
7. Motorina, V. H., Demianenko, O. O., & Marushchak, O. V. (2024). Analiz vplyvu tsyfrovyykh tekhnolohii na yakist vyshchoi osvity v Ukraini v umovakh hlobalnykh vyklykiv [Analysis of the impact of digital technologies on the quality of higher education in Ukraine in the face of global challenges]. *Pedahohichna akademiia: naukovyi zapysky – Pedagogical Academy: scientific notes*, 10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13846988> [in Ukrainian].
8. Boiko, S. (2025). Natsionalna identychnist yak osnova stiikosti molodi v umovakh viiny: osvritnii ta vykhovnyi potentsial [National identity as the basis of youth resilience in wartime: educational and nurturing potential]. *Novi tekhnolohii navchannia – New learning technologies*, 99, 16–28. <https://doi.org/10.52256/2710-3560.2025.99.02> [in Ukrainian].
9. Smoliuk, A., Denysenko, N., Holia, H., & Podoliuk, S. (2025). Formuvannia natsionalnoi identychnosti maibutnykh uchyteliv novoi ukrainskoi shkoly v osvritnomu protsesi pedahohichnoho koledzhu [Formation of the national identity of future teachers of the new Ukrainian school in the educational process of the pedagogical college]. *Acta Paedagogica Volynienses*, 2, 113–123. <https://doi.org/10.32782/apv/2025.2.16> [in Ukrainian].
10. Tryniak, M. (2025). Antropokulturni zasady yevropeiskoho vyboru Ukrainy v dobu merezhevoho suspilstva: osvritnii vymir i tsyfrovi identychnosti [Anthropocultural foundations of Ukraine's European choice in the age of network society: educational dimension and digital identities]. *Vyshcha osvita Ukrainy – Higher education in Ukraine*, 3, 25–33. [https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2025.3\(98\).04](https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2025.3(98).04) [in Ukrainian].

11. Asnawi, Kenedi, A. K., Sahudra, T. M., Ramadhani, D., Fransyaigu, R., Mardin, A., & Arwin. (2025). Ethnosocial-based differentiated digital learning model to enhance nationalistic insight. *Open Education Studies*, 7(1), 20250062. <https://doi.org/10.1515/edu-2025-0062>
12. Uteyeva, K. Z., Kassymova, G. K., & Sadibekov, A. K. (2025). Overview on shaping national identity through education in the digital era. *Scientific journal of pedagogy and economics published*, 416(4), 323–340. <https://doi.org/10.32014/2025.2518-1467.1004>
13. Yashchyk, N., Tsaryk, O., & Mauric, U. (2025). National identity in the context of pedagogical education (using the example of Ukrainian and Austrian teacher universities). *Medychna osvita – Medical education*, 1, 108–114. <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2025.1.15383>
14. Tryniak, M. (2025). Rol movy u formuvanni kulturnoi identychnosti studentiv u mizhkulturnomu seredovyshchi [The role of language in the formation of students' cultural identity in an intercultural environment]. *Humanities Studies*, 22(99), 193–201. <https://doi.org/10.32782/hst-2025-22-99-21>. [in Ukrainian].
15. Kwok, K. F. (2025). Applying and evaluating digital humanities tools in teaching Chinese history and culture to a diverse university-level student population. *Discover Education*, 4, 419. <https://doi.org/10.1007/s44217-025-00778-y>
16. Pakniany, Y., & Rakusa, H. (2024). Development of ArcGIS StoryMaps as digital-based innovative learning media. *Journal Education Innovation (JEI)*, 2(1), 128–135. <https://doi.org/10.65474/ykv6yk07>
17. Burke, D., Crompton, H., & Nickel, C. (2025). The use of extended reality (XR) in higher education: A systematic review. *TechTrends*, 69, 998–1011. <https://doi.org/10.1007/s11528-025-01092-y>
18. Evagelou, A., Kleftodimos, A., Grigoriou, M., & Lappas, G. (2025). Augmented reality for natural heritage education: A design framework for enhancing indoor experiences. *Heritage*, 8(6), 191. <https://doi.org/10.3390/heritage8060191>
19. Puspitasari, H. R., Widiarti, N., & Subali, B. (2025). Digital storytelling for enjoyable and effective learning in the technological era (2020–2025). *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*, 14(2), 161–173. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v14i2.1905>
20. Mohd Ramli, A. A.-R., & Borhan, M. T. (2024). Mapping the landscape of digital inquiry-based learning: A bibliometric analysis. *International Journal of Modern Education*, 6(23), 753–768. <https://doi.org/10.35631/ijmoe.623051>