

Роман КРОТЕНКО,*orcid.org/0000-0003-1277-9966**аспірант кафедри теорії дизайну**Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника**(Івано-Франківськ, Україна) roman.krotenko.22@pnu.edu.ua*

РЕСТАВРАЦІЯ ТА ТУРИЗМ. ЯК НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВПЛИВАЮТЬ НА РОЗВИТОК РЕГІОНІВ

У сучасному європейському контексті реставрація об'єктів культурної спадщини виступає не лише як засіб збереження історичної пам'яті, але й як потужний інструмент стимулювання регіонального розвитку. Впровадження новітніх технологій у процеси реставрації відкриває нові можливості для економічного зростання, соціального та культурного обміну. Особливо це актуально для Західної України, де багата історична спадщина поєднується з прагненням до модернізації та європейської інтеграції.

Застосування цифрових технологій, таких як 3D-сканування, віртуальна та доповнена реальність, а також інформаційне моделювання будівель (BIM), дозволяє не лише зберігати та відновлювати архітектурні пам'ятки, але й робити їх доступними для широкого кола туристів, інвесторів та поціновувачів мистецтва. Ці технології сприяють створенню інтерактивних туристичних маршрутів, підвищують привабливість регіонів та стимулюють розвиток місцевої економіки.

Європейський досвід демонструє успішні приклади поєднання реставрації та туризму з використанням новітніх технологій. Проекти, спрямовані на відновлення культурної спадщини, не лише зберігають історичну цінність об'єктів, але й сприяють створенню нових робочих місць, розвитку інфраструктури та підвищенню якості життя місцевих громад.

У цьому розумінні Західна Україна має значний потенціал для впровадження подібних ініціатив. Регіональні програми, спрямовані на реставрацію історичних пам'яток та розвиток туристичної інфраструктури, можуть стати каталізатором економічного зростання та соціального розвитку. Важливим аспектом є також залучення місцевих громад до процесів збереження та популяризації культурної спадщини, що сприяє формуванню почуття гордості та ідентичності.

Таким чином, поєднання реставрації, новітніх технологій та туризму відкриває нові горизонти для сталого розвитку регіонів. Дослідження цього взаємозв'язку є актуальним та необхідним для формування ефективних стратегій розвитку в умовах сучасних викликів та можливостей.

Ключові слова: реставрація, культурна спадщина, туристична привабливість, новітні технології, регіональний розвиток, культурний туризм.

Roman KROTENKO,*orcid.org/0000-0003-1277-9966**Postgraduate student at the Department of Design Theory**Vasyl Stefanyk Precarpathian National University**(Ivano-Frankivsk, Ukraine) roman.krotenko.22@pnu.edu.ua*

RESTORATION AND TOURISM. HOW NEW TECHNOLOGIES INFLUENCE THE DEVELOPMENT OF REGIONS

In the modern European context, the restoration of cultural heritage sites acts not only as a means of preserving historical memory, but also as a powerful tool for stimulating regional development. The integration of new technologies into the restoration and tourism processes opens up new opportunities for economic growth, social integration and cultural exchange. This is especially true for Western Ukraine, where a rich historical heritage is combined with the desire for modernization and European integration.

The use of digital technologies, such as 3D scanning, virtual and augmented reality, as well as building information modeling (BIM), allows not only to preserve and restore architectural monuments, but also to make them accessible to a wide range of tourists. These technologies contribute to the creation of interactive tourist routes, increase the attractiveness of regions and stimulate the development of the local economy.

European experience demonstrates successful examples of combining restoration and tourism using the latest technologies. Projects aimed at restoring cultural heritage not only preserve the historical value of objects, but also contribute to the creation of new jobs, the development of infrastructure and the improvement of the quality of life of local communities.

In this context, Western Ukraine has significant potential for the implementation of such initiatives. Regional programs aimed at the restoration of historical monuments and the development of tourist infrastructure can become a catalyst for

economic growth and social development. An important aspect is also the involvement of local communities in the processes of preserving and promoting cultural heritage, which contributes to the formation of a sense of pride and identity.

Thus, the combination of restoration, modern technologies and tourism opens up new horizons for the sustainable development of regions. The study of this relationship is relevant and necessary for the formation of effective regional development strategies in the face of modern challenges and opportunities.

Key words: restoration, cultural heritage, tourist attraction, new technologies, regional development, cultural tourism.

Постановка проблеми. Попри стрімкий розвиток цифрових технологій, які дедалі активніше інтегруються у сферу культурної спадщини, на практиці збереження та реставрації історичних об'єктів в Україні все ще домінують традиційні підходи, що часто не відповідають сучасним викликам. Зокрема, в регіонах із високою концентрацією пам'яток архітектури, таких як Західна Україна, спостерігається нестача ресурсів, бракує фахівців, які володіють навиками цифрового моделювання, а також відсутній сталий міжсекторальний діалог між реставраторами, туристичними структурами та місцевою владою.

У той час як у країнах ЄС інноваційні технології, зокрема фотограмметрія, лазерне 3D-сканування, технології Building Information Modelling (BIM), а також платформи віртуальної реальності стали вже звичними у процесах реставрації та культурного менеджменту (Редфейм, 2023; 379), в Україні вони часто залишаються на рівні експериментів або грантових ініціатив, не набуваючи системного поширення.

Окрему проблему становить нерозвиненість інституційної інфраструктури на стику реставрації та туризму. У більшості регіонів відсутні локальні або регіональні дорожні карти цифрової трансформації об'єктів культурної спадщини, а ті приклади, що реалізовані, залишаються поодинокими (наприклад, 3D-моделювання Підгорецького замку у рамках співпраці з волонтерськими організаціями). Також бракує уніфікованих підходів до юридичного та етичного регулювання цифрових реконструкцій – зокрема, що стосується автентичності, авторських прав, публічного доступу тощо.

Варто зазначити, що в умовах постійного скорочення державного фінансування сфери охорони культурної спадщини, туризм дедалі частіше розглядається як джерело залучення коштів для реставрації. Проте відсутність стратегічного бачення інтеграції новітніх технологій у ці процеси призводить до фрагментарності та втрати довготривалого ефекту. У результаті, культурні об'єкти не лише втрачають свій первісний вигляд, а й не використовуються повною мірою як ресурс сталого розвитку регіонів (ЮНЕСКО, 2023).

Тож постає нагальна потреба у формуванні науково обґрунтованої моделі, яка б інтегрувала новітні технології у взаємозв'язок реставрації та

туризму, з урахуванням європейських практик, потенціалу культурних ресурсів Західної України та викликів, зумовлених воєнним станом, міграційними процесами й трансформацією культурного простору.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У продовж останніх років спостерігається зростання наукового інтересу до взаємозв'язку між реставрацією, цифровими технологіями та регіональним розвитком на основі культурного туризму. У глобальному контексті провідну роль у цьому процесі відіграє програма ЮНЕСКО World Heritage and Sustainable Tourism Programme (ЮНЕСКО, 2023), яка акцентує увагу на важливості збереження об'єктів культурної спадщини як ресурсу для сталого економічного зростання. Водночас Європейська комісія в межах ініціативи Cultural Heritage in Action (Європейська комісія, 2023) пропонує практичні кейси інтеграції культурної спадщини у політики місцевого розвитку, що робить цей підхід надзвичайно релевантним для регіонів Західної України.

Суттєвий внесок у наукове осмислення впливу цифрових технологій на збереження спадщини зроблено у дослідженні видання RedFame, а саме у публікації The Role of Digital Technologies in Cultural Heritage Preservation (Редфейм, 2023; 380), де розглядаються інструменти віртуалізації, 3D-моделювання та доповненої реальності у музейному та реставраційному середовищі. Практичне втілення цих методів ілюструють праці Чанга Є. (Чанг Є., 2021; 223), що аналізує досвід міста Блуа (Франція), та Фей Лі (Фей Лі, 2023; 118) яка вивчає впровадження VR у презентацію замків Іспанії. Особливої уваги заслуговує досвід України, зокрема проект Ukrainian Heritage Digitization and Dissemination Initiative платформи CyArk (CyArk, 2025), який демонструє, як цифрове сканування може зберегти архітектурні об'єкти, що перебувають під загрозою руйнування.

Дослідження Лабаді С., та Логан В. (Лабаді С., Логан В., 2016) розглядає урбаністичну реставрацію у взаємозв'язку з викликами сталого розвитку, що є надзвичайно актуальним для міських агломерацій Західної України, зокрема Львова та Чернівців. У цьому ж контексті варто згадати проєкт Urban Regeneration through Heritage (Creative Europe) (Європейська комісія, 2023), який пози-

ціонує історичне середовище як рушій оновлення соціальної та економічної тканини міста.

З-поміж наукових досліджень, присвячених безпосередньо туризму як інструменту ревіталізації, слід відзначити публікації European Cultural Tourism Network (ECTN) (Європейська мережа культурного туризму, 2020), що акцентують на повторному використанні модерністських об'єктів, а також дослідження Пархомчука А. (Пархомчук А., 2021; 52), де йдеться про цифрову реконструкцію Луцького замку як приклад поєднання реставрації та віртуального туризму. Ще один проект це ревіталізація колишнього монастиря в Підкамені, що на Львівщині, він демонструє можливість поєднання реставраційної роботи з формуванням нових туристичних маршрутів, що базуються на автентичних об'єктах спадщини.

Деякі праці професора Чемпіона Е. (Чемпіон Е., 2021), та науковця Ніля А. (Ніль А., 2021; 96), які досліджують інноваційні інструменти, як-от критичне гейміфіковане моделювання та цифровий фондрейзинг, які дедалі частіше використовуються для популяризації об'єктів спадщини, зокрема серед молодіжної аудиторії. Такі практики вже впроваджуються у містах Західної України та заслуговують на подальше осмислення та масштабування.

Варто також згадати аналітичні напрацювання Ради Європи (Рада Європи, 2024), де спадщина розглядається не лише як історичний артефакт, а як ресурс для культурної дипломатії, побудови ідентичності та економічної інтеграції. У цьому контексті приклад села Колочава, проаналізований Карпатським фондом (Карпатський фонд, 2022), є унікальним втіленням локальної стратегії розвитку, що базується на збереженні та розвитку культурної спадщини.

Загалом сучасний науковий дискурс демонструє високий рівень зацікавленості до тематики цифрової трансформації у реставраційній практиці, впливу технологій на туристичну привабливість територій і формування інноваційних моделей управління культурною спадщиною. Тим не менш, український контекст залишається недостатньо дослідженим у міжнародному науковому полі, що зумовлює актуальність та практичну значущість обраної теми.

Метою статті є аналіз впливу новітніх технологій на процеси реставрації об'єктів культурної спадщини та розвиток туризму в регіонах, зокрема в Західній Україні. Дослідження спрямоване на виявлення ефективних практик інтеграції цифрових технологій у сферу збереження культурної спадщини та їхнього впливу на соціально-економічний розвиток місцевих громад.

Виклад основного матеріалу. Теоретичні засади взаємозв'язку реставрації та туризму: європейський досвід. У європейському науковому дискурсі взаємозв'язок між реставрацією та туризмом розглядається як стратегічний інструмент культурного, економічного й просторового розвитку. Особливо актуальною ця тема стала в контексті реалізації ініціатив Європейського Союзу з охорони культурної спадщини, зокрема програми «New European Bauhaus» та «Cultural Heritage in Action», що підкреслюють необхідність поєднання інноваційних підходів до збереження спадщини з розвитком місцевих спільнот (Європейська комісія, 2023).

Починаючи з 1990-х років, низка європейських міст реалізували довгострокові проекти, спрямовані на відновлення історичних кварталів і перетворення їх на туристично привабливі території. Наприклад, у місті Блуа (Франція) було реалізовано програму адаптивного використання історичних будівель, при цьому частину з них перетворено на музеї, культурні центри або готелі з використанням цифрових технологій (AR, VR) для реконструкції оригінального вигляду інтер'єрів (Чанг Є., 2021; 2018). Подібні ініціативи реалізовані також у Севільї, Гданську, Базелі та Львові.

Питання етичності та автентичності цифрових реконструкцій дедалі активніше обговорюється у працях європейських дослідників (зокрема М. Labadi, G. Fairclough, D. Throsby), які наголошують на важливості не лише технічної точності, а й соціальної інклюзивності таких ініціатив (Лабаді С., Логан В., 2016). Реставрація не повинна бути обмежена лише відтворенням форми, – вона має слугувати платформою для соціального діалогу, місцевої самоідентифікації та сталого туризму.

У межах міждисциплінарного підходу сучасна реставрація дедалі частіше трактується як елемент креативної економіки. Прикладом є ініціатива "Re-use of Modernist Buildings" у Словенії та Естонії, де об'єкти модерністської архітектури перетворені на культурно-туристичні простори із залученням інструментів цифрового маркетингу, віртуальних виставок, інтерактивних гідів та мобільних додатків (Європейська мережа культурного туризму, 2020).

Успішним кейсом може слугувати приклад італійського міста Матера – столиці європейської культури 2019 року, де впровадження цифрової навігації, освітніх платформ та 3D-реконструкцій історичних печер дозволило збільшити потік туристів на 220% за три роки, одночасно підвищивши індекс збереження автентичних об'єктів (ЮНЕСКО та Фонд Матера, 2020).

Загалом, європейські практики демонструють, що симбіоз реставрації та інновацій у сфері туризму має значний потенціал для оновлення регіональних стратегій розвитку. Це підсилює важливість дослідження даної проблематики в контексті України, яка тільки починає системно впроваджувати подібні підходи.

Цифрові технології в реставрації як каталізатор туристичного потенціалу регіонів. У сучасній реставраційній практиці цифрові технології дедалі активніше використовуються не лише як інструмент фіксації та реконструкції об'єктів культурної спадщини, а і як засіб туристичної репрезентації. Такі технології, як лазерне сканування, фотограмметрія, віртуальна та доповнена реальність (VR/AR), стали ключовими для розвитку так званого «цифрового туризму» – нової парадигми, що дозволяє туристам отримати глибший досвід взаємодії з об'єктами культурної спадщини навіть за умови фізичної недоступності об'єкта (Чемпіон Е., 2021).

Використання 3D-сканування в реставрації забезпечує точність реконструкції, знижує ризик втрат оригінального вигляду об'єкта і водночас створює базу для візуалізації у туристичних проєктах. У Західній Україні одним із перших прикладів впровадження цієї технології стало 3D-моделювання Луцького замку, яке було реалізоване в рамках міжнародного проєкту спільно з польськими партнерами (Пархомчук А., 2021; 54).

Іншою інновацією є створення віртуальних музеїв та інтерактивних онлайн-турів. В Італії проєкт «Firenze Digitale» дозволив користувачам дослідити віртуальні моделі фресок та скульптур, зруйнованих або недоступних для публіки, а в Іспанії на основі технології VR були реконструйовані інтер'єри замку Бельмонте в автономному режимі для туристичних цілей (Фей Лі, 2023; 119).

Інструменти доповненої реальності активно застосовуються також у межах мобільних додатків. Наприклад, додаток «Lviv Interactive» дозволяє відвідувачам переглядати історичні фотографії та реконструкції архітектурних пам'яток у режимі реального часу, поєднуючи сучасний вигляд з віртуально відновленим. Це значно підвищує якість туристичного досвіду та мотивує повторні візити (Інтерактивний Львів, 2023).

Значну роль у розвитку цифрової реставрації відіграють відкриті платформи для зберігання цифрових архівів (Europeana, CyArk, Sketchfab), які містять 3D-моделі, ортофотоплани, картографічні шари та метадані щодо об'єктів. Українські ініціативи, такі як «Ukraine War Archive» або «Save Ukrainian Heritage», також поступово інтегрують

цифрові дані до системи захисту об'єктів під час війни (CyArk, 2025).

Показово, що сучасні цифрові інструменти не тільки покращують технічний процес реставрації, а й слугують основою для креативних індустрій. Розробка інтерактивних екскурсій, віртуальних виставок і мультимедійних інсталяцій створює додану вартість для місцевих економік. Такі проєкти отримують фінансування від Європейської комісії, національних програм культурного розвитку та приватних інвесторів.

Таким чином, інтеграція цифрових технологій у процес реставрації відкриває нові горизонти для розвитку туризму – не лише як джерела прибутку, а й як механізму поширення знань, підвищення культурної компетентності та консолідації локальної ідентичності. Цей підхід є надзвичайно перспективним для регіонів із багатою спадщиною, як-от Західна Україна, де існує потреба в поєднанні охорони культурних цінностей із сучасними засобами їх популяризації.

3. Реставрація як ресурс регіонального розвитку: приклади Західної України та Європи. У сучасному розумінні реставрація вже давно перестала бути суто технічним процесом відновлення матеріального об'єкта. Вона дедалі частіше розглядається як складова культурної політики, інструмент сталого розвитку і ресурс для активізації регіональних економік. Європейський досвід показує, що грамотно сплановані реставраційні проєкти можуть стати каталізатором не лише збереження культурної спадщини, а й соціально-економічної трансформації територій (Рада Європи, 2024).

Яскравим прикладом є трансформація історичного району Альфама у Лісабоні (Португалія), де завдяки реставрації старовинних будівель із залученням цифрових технологій (цифрове моделювання, енергозберігаючі рішення, реабілітація фасадів з використанням біосумісних матеріалів) вдалося створити мультифункціональний простір для туризму, мистецтва та малого бізнесу. Проєкт був реалізований у межах програми «Creative Europe» за підтримки ЄС (Європейська комісія, 2023).

У Франції успішно функціонує модель, де реставрація історичних замків поєднується з розвитком регіонального агротуризму. Зокрема, відновлення комплексу Château de la Mothe Chandeniers включало краудфандингову кампанію, цифрову платформу для віртуальних турів і створення туристичної інфраструктури – усе це дало змогу залучити понад 25 тис. відвідувачів щороку (Ніль А., 2021; 93).

Західна Україна має не менший потенціал для застосування подібних підходів. Території Львівської, Івано-Франківської, Тернопільської та Закарпатської областей вирізняються високою щільністю об'єктів культурної спадщини, зокрема сакральної архітектури, оборонних споруд, пам'яток дерев'яного зодчества. Водночас велика частина цих об'єктів перебуває у стані занепаду або потребує термінової консервації.

Прикладом позитивної практики може слугувати проєкт ревіталізації колишнього монастиря в Підкамені, що на Львівщині. Завдяки спільній роботі істориків, архітекторів, реставраторів та місцевої громади вдалося реалізувати цифрове картування, провести консерваційні заходи та інтегрувати об'єкт у локальний туристичний маршрут. Залучення інвестицій стало можливим через партнерство з польськими організаціями та участь у програмі INTERREG V-A Польща – Україна.

Ще одним успішним прикладом є село Колочава на Закарпатті, де відновлення архітектурних об'єктів у рамках скансену «Старе село» дало потужний поштовх розвитку зеленого туризму, створенню нових робочих місць та інтеграції регіону в загальноєвропейський туристичний простір. Використання елементів доповненої реальності (AR-путівники, QR-коди біля об'єктів, цифрові таблички з голосовим супроводом) зробило експозицію інноваційною навіть за європейськими мірками (Карпатський фонд, 2022).

Наявність подібних практик свідчить про високий потенціал поєднання реставрації та туризму як важелів регіонального розвитку. Проте на системному рівні Україні бракує стратегічних документів, які б регламентували порядок реалізації таких проєктів. Окремі ініціативи залишаються точковими і не трансформуються у стало діючі моделі розвитку територій. Відсутність регіональних програм цифрової трансформації культурної спадщини лише підсилює цю проблему.

Нагальною є необхідність створення інтегрованої моделі «реставрація – туризм – регіональний розвиток», яка ґрунтувалася б на міждисциплінарному підході та синергії державних, наукових, громадських і бізнес-структур. При цьому європейський досвід свідчить: найуспішніші практики реалізуються за умов широкого залучення локальних спільнот, прозорого управління та відкритого цифрового доступу до результатів реставраційної діяльності.

У даній праці також хочеться надати деякі рекомендації щодо розвитку туризму Західної України через реставрацію об'єктів спадщини. Тож на мою

думку для реалізації потенціалу історико-культурного середовища як драйвера регіонального розвитку доцільно вжити таких заходів:

Визначення стратегічних об'єктів реставрації для туристичного розвитку. Рекомендується сформулювати реєстр пам'яток, які мають значний туристичний потенціал, з урахуванням їх розташування, збереженості, доступності та можливості адаптації до культурних маршрутів. Такими для прикладу можуть бути:

- Замок у Свіржі (Львівщина) – як об'єкт із надзвичайним пейзажним потенціалом та незадіяною туристичною інфраструктурою.

- Костел Святого Антонія у Тренчині (Тернопільщина) – об'єкт барокової архітектури, реставрація якого дозволить сформувати культурно-релігійний маршрут.

- Фортеця у Підгірцях (Львівщина) – унікальна пам'ятка Ренесансу, реставрація якої вже частково розпочата, але потребує цифрової підтримки (3D-тури, AR).

- Церква Святого Духа у Рогатині (Івано-Франківщина) – частина Світової спадщини ЮНЕСКО, реставрація якої має бути прикладом використання екологічних та цифрових технологій.

- Коломийський музей Писанки – потенційний майданчик для розширення експозицій за рахунок VR-технологій.

Також не обійтись без інтеграції цифрових технологій у туристичні маршрути. Для цього нам необхідно впровадити:

- 3D-сканування об'єктів та створення цифрових архівів;

- мобільні застосунки з доповненою реальністю (AR);

- інтерактивні гідів, що поєднують текст, зображення та відео;

- QR-коди на об'єктах з посиланням на архівні матеріали, реконструкції та туристичні сервіси.

Хорошою ініціативою буде розробка кластерних програм «Реставрація + Туризм + Громада». Вони мають включати в себе:

- навчання місцевих мешканців принципам реставраційної етики та гідівства;

- створення ремісничих майстерень при об'єктах (реставрація деревини, штукатурки тощо);

- залучення студентів профільних ЗВО до практичної участі в проєктах.

Дуже важливим аспектом є публічно-приватне партнерство. Для успішного впровадження такої моделі необхідно:

- створити механізми податкових пільг для бізнесу, що інвестує у реставрацію об'єктів;

– стимулювати участь приватного сектору у співфінансуванні проєктів (готелі, ресторани, туристичні агенції);

– розширити участь міжнародних донорів (EU Creative Europe, Horizon Europe, ERIH).

Висновки. Отже у процесі дослідження було проаналізовано взаємозв'язок між реставраційною діяльністю, застосуванням новітніх технологій та розвитком туристичної інфраструктури в регіональному вимірі. Особливу увагу приділено європейському досвіду, який демонструє сталу тенденцію до інтеграції цифрових та екологічних інновацій у збереження історико-культурної спадщини. Також було встановлено, що ефективна реставрація не лише забезпечує фізичне збереження пам'яток, але й відкриває нові можливості для туризму, креативної економіки та місцевого розвитку.

Новітні технології, зокрема цифрові двійники, лазерне 3D-сканування, доповнена реальність (AR) і BIM-моделювання, вже довели свою ефективність у реставраційних проєктах в Італії, Франції, Польщі, а також у кількох пілотних ініціативах в Україні. Такі інструменти дозволяють мінімізувати втручання, проводити точну фіксацію стану об'єкта, моделювати реставраційні сценарії, а також створювати віртуальні маршрути, що розширюють туристичну аудиторію.

У європейській практиці реставрація дедалі більше розглядається не як реактивна діяльність з відновлення, а як проактивна політика сталого

розвитку, де пам'ятки є ресурсом для регіонального брендингу, соціальної ідентичності та освітнього потенціалу. Такий підхід варто адаптувати в українському контексті, особливо в регіонах із багатоманітною культурною спадщиною, зокрема на теренах Західної України.

У цьому сенсі актуальність впровадження новітніх технологій набуває не лише технічного, а й стратегічного значення. Йдеться про формування інтегрованої моделі, яка об'єднує цифрову трансформацію, децентралізоване управління спадщиною, розвиток локальних кластерів (архітектура – туризм – IT – освіта) та участь громади.

Вивчення даної теми показує, що інвестиції у реставрацію історико-культурного середовища є мультиплікатором для інших сфер: готельного бізнесу, гастрономії, ремесел, креативних індустрій. Це підтверджують приклади Львова, Кам'янець-Подільського, Ужгорода, де після реалізації комплексних програм із збереження спадщини туристичний потік зріс у 2–3 рази. Проте, без належної цифрової підтримки та стратегії сталого менеджменту навіть найуспішніші об'єкти втрачають привабливість або піддаються деградації через надмірне навантаження.

Таким чином, майбутнє українських регіонів, особливо таких як Галичина, Буковина, Закарпаття, значною мірою залежить від того, наскільки швидко та ефективно будуть адаптовані сучасні реставраційні та цифрові практики в систему культурного управління та туризму.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. UNESCO. World Heritage Centre. World Heritage and Sustainable Tourism Programme. 2023. URL: <https://whc.unesco.org/en/tourism/>
2. The Role of Digital Technologies in Cultural Heritage Preservation. «Redfame» Publishing. Ontario, Canada. 2023. Vol. 11, №7. P. 376–382. URL: <https://redfame.com/journal/index.php/smc/article/download/6514/6404>
3. Кулиняк Я., Карий О. Європейський досвід популяризації історичної спадщини та культурного туризму. Навчальний посібник національного університету «Львівська політехніка». Львів, 2023. С. 61–66. URL: <https://lpnu.ua/sites/default/files/2024/pages/25870/navchalniy-posibnik.pdf>
4. Ch'ng E. Digital Heritage Tourism in Blois: Virtual Reconstructions and Visitor Experience. Journal of European Cultural Studies. 2021. Vol. 28, №3. P. 212–227.
5. Labadi S., Logan V. Urban heritage, development and sustainability: international frameworks, national and local governance. Researchgate. 2016. URL: https://www.researchgate.net/publication/311693938_Urban_heritage_development_and_sustainability_international_frameworks_national_and_local_governance
6. European Commission. Official website of the European Union. Cultural Heritage in Action. 2023. URL: <https://culture.ec.europa.eu>
7. Цифрова енциклопедія Інтерактивний Львів. Центр міської історії. Львів, 2025. URL: <https://lia.lvivcenter.org/uk/about/>
8. Chempion E. Critical Gaming and Cultural Heritage: Simulating the Past for the Future. Researchgate. 2021. URL: <https://www.researchgate.net/profile/Erik-Champion>
9. CyArk. Ukrainian Heritage Digitization and Dissemination Initiative. 2025. URL: <https://www.cyark.org/projects/preserving-ukraine/overview>
10. Feye Li. Virtual Reality in Spanish Heritage Sites: A Case of Castle Belmonte. Digital Heritage Quarterly. Researchgate. 2023. URL: https://www.researchgate.net/publication/304131126_VR_Cultural_Heritage_Sites_A_Case_Study_on_Creating_Immersive_Visual_Auditory_Experience

11. The Matera Basilicata 2019 Foundation. Cultural Regeneration through Innovation. 2019. URL: <https://www.matera-basilicata2019.it/en>
12. Пархомчук А. Цифрова реконструкція Луцького замку: між реставрацією та віртуальною експозицією. Пам'яткоохоронні студії. Луцьк, 2021. 12, С. 45–58.
13. Council of Europe . Cultural Routes and Regional Development: Tools for Local Growth. 2024. URL: <https://www.coe.int/en/web/cultural-routes>
14. European Commission. Official website of the European Union. Creative Europe. Urban Regeneration through Heritage. 2023. URL: <https://culture.ec.europa.eu>
15. Колочава: Модель розвитку на базі спадщини. Карпатський фонд. 2022. URL: <https://carpathianfoundation.org.ua/>
16. Федорович О., Рубановський К. Спадщина як економічна категорія та ресурс розвитку сільських громад. Економіка спадщини: посібник для малих громад. Івано-Франківськ, 2019. С. 27–53. URL: https://taif.org.ua/wp-content/uploads/2019/02/Heritage-Economy-book_TAIF.pdf

REFERENCES

1. UNESCO. (2023) World Heritage Centre. World Heritage and Sustainable Tourism Programme. URL: <https://whc.unesco.org/en/tourism/>
2. «Redfame» Publishing. (2023). The Role of Digital Technologies in Cultural Heritage Preservation. Ontario, Canada. Vol. 11, №7. P. 376–382. URL: <https://redfame.com/journal/index.php/smc/article/download/6514/6404>
3. Kulyniak Ya., Karyi O. (2023). Yevropeyskyi dosvid populyaryzatsii istorychnoi spadshchyny ta kulturnoho turyzmu. Navchalnyi posibnyk natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika» [European experience in popularizing historical heritage and cultural tourism. Textbook of the National University "Lviv Polytechnic"]. Lviv. P. 61–66. URL: <https://www.culturaltourism-network.eu> [in Ukrainian].
4. Ch'ng E. (2021). Digital Heritage Tourism in Blois: Virtual Reconstructions and Visitor Experience. Journal of European Cultural Studies. Vol. 28, №3. P. 212–227.
5. Labadi S., Logan V. (2016). Urban heritage, development and sustainability: international frameworks, national and local governance. Researchgate. URL: https://www.researchgate.net/publication/311693938_Urban_heritage_development_and_sustainability_international_frameworks_national_and_local_governance
6. European Commission. (2023). Official website of the European Union. Cultural Heritage in Action. URL: <https://culture.ec.europa.eu>
7. Tsyfrova entsyklopediia Interaktyvnyi Lviv. (2025). Tsentr miskoi istorii [Digital Encyclopedia Interactive Lviv. Center for Urban History]. Lviv. URL: <https://www.lvivcenter.org> [in Ukrainian].
8. Champion E. (2021). Critical Gaming and Cultural Heritage: Simulating the Past for the Future. Researchgate. URL: <https://www.researchgate.net/profile/Erik-Champion>
9. CyArk. (2025). Ukrainian Heritage Digitization and Dissemination Initiative. URL: <https://www.cyark.org/projects/save-ukraine>
10. Feye Li. (2023). Virtual Reality in Spanish Heritage Sites: A Case of Castle Belmonte. Digital Heritage Quarterly. Researchgate. URL: https://www.researchgate.net/publication/304131126_VR_Cultural_Heritage_Sites_A_Case_Study_on_Creating_Immersive_Visual_Auditory_Experience
11. The Matera Basilicata 2019 Foundation. (2019). Cultural Regeneration through Innovation. URL: <https://www.matera-basilicata2019.it/en>
12. Parkhomchuk, A. (2021). Tsyfrova rekonstruktsiia Luts'koho zamku: mizh restavratsiieiu ta virtualnoiu ekspozytsiieiu. Pamiatkoohoronni studii [Digital reconstruction of Luts'k Castle: between restoration and virtual exhibition. Monument Conservation Studios]. 2021, 12, 45–58. [in Ukrainian].
13. Council of Europe. (2024). Cultural Routes and Regional Development: Tools for Local Growth URL: <https://www.coe.int/en/web/cultural-routes>
14. European Commission. (2023). Official website of the European Union. Creative Europe. Urban Regeneration through Heritage. URL: <https://ec.europa.eu/programmes/creative-europe>
15. Karpatskyi fond. (2022). Kolochava: Model rozvytku na bazi spadshchyny [Carpathian Foundation. Kolochava: A heritage-based development model]. URL: <https://carpathianfoundation.org.ua/> [in Ukrainian].
16. Fedorovych O., Rubanovskyi K. (2019). Spadshchyna yak ekonomichna katehoriia ta resurs rozvytku sil'skykh hromad. Ekonomika spadshchyny: posibnyk dlia malykh hromad [Heritage as an economic category and resource for the development of rural communities. Heritage Economics: A Guide for Small Communities]. Ivano-Frankivsk, 2019. P. 27–53. URL: https://taif.org.ua/wp-content/uploads/2019/02/Heritage-Economy-book_TAIF.pdf [in Ukrainian].