

ЦИФРОВІЗАЦІЯ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ КАРПАТСЬКОГО ЄВРОРЕГІОНУ: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ

Вікторія Мартинчук

Науковий керівник: **Інна Тищук** – доцент
кафедри готельно-ресторанної справи,
туризму і рекреації, кандидат економічних
наук, доцент Волинський національний
університет імені Лесі Українки, м. Луцьк,
Україна

Цифрові технології стрімко трансформують підходи до збереження, дослідження та популяризації культурної спадщини. В Україні сьогодні активно розвивається програма UA Digital Wave, яка стала одним із ключових інструментів цифрової модернізації культурного сектору. Ініціатива спрямована на формування фахових 3D-компетенцій у працівників музеїв, заповідників та інших культурних установ. Програма поєднує міжнародний досвід, сучасні цифрові технології та практичну підготовку, що дозволяє ефективно оцифровувати об'єкти культурної спадщини та сприяти їх збереженню. Завдяки цьому UA Digital Wave створює основу для подальшого розвитку цифрових культурних індустрій і підвищення стійкості культурної спадщини України в умовах сучасних викликів [3].

Особливо актуальним це стає для прикордонних територій, де культурна спадщина виступає спільним надбанням кількох народів. Карпатський Єврорегіон, що охоплює частини України, Польщі, Словаччини, Угорщини та Румунії, є унікальною платформою для впровадження цифрових інновацій у сфері культурних індустрій. Регіон вирізняється значним різноманіттям матеріальних та нематеріальних пам'яток: від дерев'яної сакральної архітектури до традиційних ремесел і обрядів [1].

Проте, попри високий потенціал, цифровізація культурної спадщини Карпат стикається з низкою викликів, що уповільнюють розвиток сучасних цифрових рішень. Це потребує комплексного аналізу проблем та визначення перспектив упровадження нових технологій, здатних забезпечити збереження та популяризацію культурних ресурсів регіону.

Актуальні проблеми цифровізації культурної спадщини Карпатського Єврорегіону:

– нерівномірний розвиток цифрової інфраструктури, істотна частина карпатських громад не має належного інтернет-покриття або технічного обладнання, необхідного для якісного оцифрування пам'яток. Через це музеї, архіви та приватні колекції не можуть повноцінно долучатися до загальноєвропейських проєктів, згідно досліджень понад 70% відвідувачів переглядають цифрові колекції музеїв не з навчальною метою, а для власної розваги або ж у пошуках натхнення для творчості. Зростання кількості переглядів таких колекцій може свідчити про подальше розширення та диференціацію аудиторії, а також про збільшення частки користувачів, які звертаються до цифрових ресурсів не з професійної, а з особистої або дозвіллевої мотивації [2];

– відсутність єдиного цифрового простору, матеріали про культурну спадщину зберігаються фрагментовано: у різних установах, на окремих порталах, у локальних проєктах. Немає узгодженої системи доступу, єдиного каталогу чи спільної бази даних для країн Євроregionу;

– недостатнє фінансування і складність залучення інвестицій, оцифрування потребує спеціального обладнання, програмного забезпечення, 3D-технологій і хмарних сервісів, станом на сьогодні багато культурних інституцій працюють за обмежених ресурсів, а грантові можливості використані не повністю;

– дефіцит професійних кадрів, цифровізація вимагає залучення фахівців з IT, графічного моделювання, реставраторів, музеєзнавців. У багатьох громадах таких кадрів або немає, або вони виїжджають у більші міста;

– складність цифровізації нематеріальної спадщини, звичаї, пісні, ремесла, усна традиція – складні у фіксації. Часто вони передаються усно, що робить їх вразливими до зникнення, тому без якісної відео- та аудіофіксації такі елементи можуть бути втраченими назавжди;

– низька популяризація вже створених цифрових продуктів, навіть коли певні матеріали оцифровані, вони залишаються маловідомими широкій аудиторії. Немає яскравих цифрових продуктів, орієнтованих на туристів, молодь чи іноземних дослідників.

Цифровізація культурної спадщини Карпатського Євроregionу – це не лише технологічне оновлення, а стратегічний напрям, який здатен забезпечити збереження унікальної культурної ідентичності регіону та сприяти його сталому розвитку. Попри низку проблем – від нестачі технічних ресурсів до бракованої координації між країнами – регіон має значний потенціал для впровадження цифрових інновацій. В таблиці 1, наведені перспективи та можливості розвитку цифровізації культурної спадщини.

Створення спільного цифрового простору, розвиток VR/AR-технологій, активізація міжнародного партнерства та популяризація культурної спадщини через сучасні цифрові формати відкривають перспективи для перетворення Карпатського Євросередині на один із провідних центрів цифрової культури в Центральній та Східній Європі.

Таблиця 1– Перспективи та можливості розвитку цифровізації культурної спадщини [1, 2, 4]

	Ресурс	Складові ресурсу	Можливості
1.	Створення єдиного мульти-національного порталу Євросередині	Інтерактивні карти культурних пам'яток, 3D-моделі сакральної архітектури, віртуальні виставки та тури, оцифровані архіви, фольклорні записи, фотоколекції	Єдина платформа забезпечить відкритий доступ для громад, туристів, дослідників і освітніх установ.
2.	Використання VR та AR-технологій	Можливість відвідати недоступні або віддалені локації Карпат, побачити відновлені втрачені споруди, інтегрувати цифрові маршрути у туристичні продукти	AR-технології можуть «оживляти» історичні місця просто на смартфоні туриста.
3.	Розвиток партнерства між громадами, університетами та ІТ-сектором	Студенти можуть допомагати в оцифруванні, створювати 3D-моделі, сайти, VR-продукти	Здешевлює процеси та підсилює освітню складову цифровізації
4.	Грантові можливості ЄС	Interreg, Creative Europe, Horizon Europe, House of Europe	Можливості для фінансування цифрових проєктів.
5.	Цифрове збереження нематеріальної спадщини	Створення якісних відеоархівів, фольклорних аудіоколекцій, каталогів ремесел та майстрів.	Потужний ресурс для туристичного та культурного розвитку регіону.
6.	Формування нових цифрових продуктів для туризму	Мобільні додатки з маршрутами, відеогідів, подкасти, інтерактивні музеї, освітні онлайн-курси про традиції Карпат.	Підвищення рівня розвитку туризму через нові цифрові продукти

Оцифровувати передусім варто ті об'єкти, які не зберігаються в інших культурних установах, добре описані та вже мають наукові публікації. Водночас складніші види культурної спадщини – наприклад, клинописні таблички, наскельні зображення чи археологічні артефакти – потребують застосування сучасних 3D-технологій, зокрема лазерного сканування, фотограмметрії та інших методів тривимірного моделювання [2].

Список використаних джерел:

1. Роль технологій у збереженні культурної спадщини Карпат. (н.д.). Сайт «Світ Карпат». <https://svitkarpat.com/>
2. Волинець, В. (2021). Цифрові технології у сфері культури: теоретизація проблеми цифрових даних і культурної спадщини. *Цифрова платформа: інформаційні технології в соціокультурній сфері*, 4(2), 195–205. <https://doi.org/10.31866/2617-796X.4.2.2021.247481>
3. Міністерство культури та інформаційної політики України. (2023). *Стартує тренінгова програма «UA Digital Wave: 3D компетенції для спадщини»*. <https://mcsc.gov.ua/>
4. Біррова, О. (2023). Історико-культурна спадщина України: цифрові технології збереження та популяризація в умовах воєнних дій. *Грані*, 26(5), 90–94. <https://doi.org/10.15421/1723106>

ЕКОЛОГО-КУЛЬТУРНІ ПРАКТИКИ КАРПАТСЬКОГО ЄВРОРЕГІОНУ ТА СЛОБОЖАНЩИНИ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ І ПЕРСПЕКТИВИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

Дарина Макеєва

Науковий керівник: **Наталія Ричак** – канд.
географ наук, доц. Харківський
національний університет імені В.Н.
Каразіна, Харків, Україна

Еколого-культурні практики являють собою традиційні способи життя, які можуть поєднувати в собі ведення господарства з турботою про природу, саме ці звичаї та ремесла й формують унікальність регіону, розумно використовувати ресурси та водночас зберігати культурну самобутність регіону (Марченко, 2019, с. 12). У сучасних умовах сталого розвитку й зростання екологічної свідомості дослідження еколого-культурних практик стає особливо актуальним,

Міністерство освіти і науки України
Івано-Франківський національний технічний університет
нафти і газу

Міжнародна науково-практична студентська
конференція

**Актуальні проблеми та
перспективи цифровізації
культурної спадщини
Карпатського Єврорегіону**

4-5 грудня 2025 р.

ЗБІРНИК ПРАЦЬ

Івано-Франківськ, 2025

Ministry of Education and Science of Ukraine
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and
Gas

International Scientific and Practical
Student Conference

**Current Problems and
Prospects for Digitalization of the
Cultural Heritage of the Carpathian
Euroregion**

December 04-05, 2025

CONFERENCE PROCEEDINGS

Ivano-Frankivsk, 2025

Редакційна колегія:

Архипова Людмила Миколаївна, докт. техн. наук, професор, професор кафедри екології ІФНТУНГ, менеджер проєкту HUSKROUA/23/S/2.2/007;

Адаменко Ярослав Олегович, докт. техн. наук, професор, професор кафедри екології ІФНТУНГ;

Онисько Олег Романович, докт. техн. наук, професор, професор кафедри КМВ ІФНТУНГ;

Качала Тарас Богданович, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри екології ІФНТУНГ.

- А-43 Актуальні проблеми та перспективи цифровізації культурної спадщини Карпатського Єврорегіону : Збірник праць Міжнар. наук.-практ. студент. конф., Івано-Франківськ, 4-5 грудня 2025 р. / Івано-Франківський нац. техн. ун-т нафти і газу ; [редкол.: Л. М. Архипова, Я. О. Адаменко, О. Р. Онисько та ін.]. – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2025. – 209 с.

У збірнику представлено доповіді учасників науково-практичної студентської конференції «Актуальні проблеми та перспективи цифровізації культурної спадщини Карпатського Єврорегіону», яка відбувалася в рамках виконання міжнародного проєкту HUSKROUA/23/S/2.2/007 «Повторне відкриття наших спільних культурних коренів і оцифровування їх для майбутніх поколінь» (Root4Dig), що реалізовуватиметься відповідно до Угоди про партнерство від 31.10.2024 р. та Грантового контракту від 19.02.2025 за підтримки Європейського Союзу в рамках Програми Interreg VI-A NEXT Угорщина Словаччина Румунія Україна 2021-2027 рр.» протягом 2025-2026 рр.

Конференція проводилася у Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу у он- та оф-лайн режимах з використанням технологій Google Meet 4-5 грудня 2025 року.

УДК 930.85:004(477.8)

DOI 10.31471/root4dig2025

© Колектив авторів, 2025

© Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу, 2025