

blog/ukrayina-otrimala-rekordni-244-mln-grn-turistichnogo-zboru

7. Щербакова Н.О. Стан туристичної галузі України та процес її відтворення в післявоєнний період // Економіка та суспільство. 2022. № 39. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1353>.

8. Як війна змінить мандрівки Україною після перемоги над ворогом. URL: www.rbc.ua/ukr/travel/novaya-stranitsa-voyna-izmenit-puteshestviya-1649942226.html

9. Fastovets O. (2022). Туризм в Україні в умовах воєнного стану. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті*, 3(80), 87-97. <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2022-3-87-97/>

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ЩОДО ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЗАХИСТУ ІСТОРИКО-КУЛЬТУРНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Жук Ю. І., Лемега Н. М.

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
м. Львів, Україна*

yuriy.zhuk@lnu.edu.ua, nadiia.lemega@lnu.edu.ua

Місто Львів – туристичний центр національного та світового значення, де сконцентровано понад 2500 історичних та архітектурних пам'яток. Істоична частина міста та Святоюрський комплекс у 1998 році було включено до Світової спадщини ЮНЕСКО.

Історико-культурні рекреаційні ресурси відіграють роль туристичних магнітів Львівщини. Видатні пам'ятки історії, культури та архітектури, унікальні споруди у комплексі творять історико-культурний потенціал міста та області, формують його позитивний туристичний імідж. Духовні та метріальні цінності нації мають особливе значення, оскільки впливають на формування світогляду людей. Ознайомлення з історико-культурними атракціями Львова та області є однією з ключових туристичних потреб гостей, а також виступають потужним туристичним ресурсом, який активно використовується з метою отримання прибутку від туристичної діяльності.

З початком воєнного вторгнення росії на територію України виникла загроза руйнації пам'яток Львівщини через ймовірні ворожі обстріли. З перших днів війни у 2022 році місцевою владою було зніційовано дієві кроки, спрямовані на убезпечення унікальних пам'яток архітектури від можливих руйнувань. Особлива увага була приділена об'єктам ансамблю Світової спадщини ЮНЕСКО.

Було здійснено заходи щодо захисту оригінальних скульптур, у перші дні війни їх огорнули вогнетривкими та захисними матеріалами. Також було демонтовано та переміщено до сховища фрагменти унікального сакрального віттаря «Гологофа» (фігури розп'ятого Ісуса, Матері Божої та Марії Магдалини). Віттар є унікальною сакральною пам'яткою, що не має аналогів в Україні та Європі.

Віттар «Голгофа» з 14 століття пережив чимало воєн та епоху Рядянського Союзу, коли християнство як релігія фактично було заборонено. Нещодавно його було відреставровано зусиллями українських та польських реставраторів. Конструкцію віттаря, яка залишилася у Вірменському дворіку міста Львова було захищено металевими листами.

Щоб захистити скульптури у місті Львові від ймовірних обстрілів було застосовано такі матеріали як вогнетривка тканина, скловата, фольга, і насамкінець спеціальні мішки. Це звичайно не врятує фігури від прямого потрапляння, але при потужній ударній хвилі вони не розіб'ються на друзки і не розлетяться. На жаль, немає змоги повністю демонтувати їх, через надто великі розміри. Обгортають захисними матеріалами і окремостоячі скульптури, зокрема, навколо Катедр та фонтани на площі Ринок.

Також у місті Львові певним способом захищають вітражі, які знаходяться в житлових будинках та церквах. Ї захищають за допомогою захисних екранів, а деякі демонтують.

Звичайно, існують вітражі, які досить складно захистити через їх значні розміри, наприклад це вітражі Латинського собору. З метою їх збереження влада міста Львова залучила працівників рекламного бізнесу, які мають у своєму активі машини-вишки, також на допомогу покликали альпіністів, які визначили яким чином можна опустити сітки зверху і поставити на них захист.

В основному відповідальність за всю роботу щодо захисту

історико-архітектурних пам'яток лягла на плечі львівських реставраторів-професіоналів своєї справи. Також відчувається значна підтримка реставраторів з Польщі, які зібрали гроші, щоб закупити необхідні матеріали. На сьогоднішній день всі музеї Львова демонтували свої експозиції та передали їх до сховищ [1].

Агресивні воєнні дії росії стосовно України мають непередбачуваний, невмотивований характер, так відповідно до статистики Міністерства культури та інформаційної політики України з початку повномасштабного вторгнення 553 об'єктів культурної спадщини та закладів культури України були суттєво пошкоджені, або ж повністю зруйновані ворожими військами. З метою недопущення повної втрати унікальних архітектурних пам'яток та споруд, що мають культове значення командою молодих працівників ІТ Skeiron було ініційовано запуск масштабного проекту #Save Ukrainian Heritage. Метою роботи команди Skeiron є оцифрування максимальної кількості архітектурних та мистецьких пам'яток України, а також збереження історичної пам'яті від деструктивних подій та часового впливу.

Основною діяльністю команди Skeiron є сканування історико-архітектурних пам'яток за допомогою лазерних 3D сканерів, що дозволяє суттєво покращити якість роботи та, є основним напрямком її діяльності. У своїй роботі учасники стартапу використовують вимірвальну техніку (лазерні сканери, дрони, фотоапарати, геодезичні прилади). Сканування архітектурних об'єктів дає змогу точно і якісно моделювати їх зменшені 3D копії, а за допомогою геодезичного облажнання можна детально зафіксувати пам'ятки у часі та просторі. Використання цифрового формату створює можливості для зберігання інформації про характеристики кожного з елементів – колір, розміри, текстуру. Усі ці дані конвертуються у 3D. Цифровий формат дозволяє зберегти інформацію буквально про кожен елемент: його колір, розмір, текстуру. Усі ці дані ми конвертуємо в 3D моделі. Дана інформація служить фундаментом для відбудови чи реставрації історико-архітектурного об'єкту. Для тих фахівців, які займаються відновленням фресок, розписів, мозаїк, спеціально створено структуру високої якості, де чітко і детално видно всі фрагменти. Працюючи з такими матеріалами можна здійснювати ревіталізацію та реставрацію різноманітних розписів та іконостасів.

Влада Львова запропонувала учасникам команди стартапу Skeiron оцифрувати пам'ятки міста Львова. Інвестором проекту виступив Національний інститут польської культурної спадщини за кордоном «POLONIKA», завдяки їх підтримці було організовано проект, що має важливу місію – зберегти історико-архітектурну спадщину Львівщини для майбутніх поколінь.

Протягом 2022 року у межах Львівської області було оцифровано понад 35 архітектурних пам'яток (сакральні об'єкти та дерев'яні будівлі). Така практика дає змогу «застрахувати» споруди на випадок руйнувань, внаслідок обстрілів. Це створює суттєві переваги, оскільки, перш за все фіксується реальний стан об'єктів, що являють собою історико-культурну цінність, що в свою чергу дає змогу повністю відновити унікальні пам'ятки архітектури Львівщини у випадку ракетного обстрілу, а також значно спрощує виготовлення науково-проектних документів, що стосуються пам'яток [3].

Найскладнішим викликом для роботи команди Skeiron у Львові стало оцифрування Архикадрального собору Святого Юра. Даний об'єкт поєднує у собі масштаб території і складність проведення робіт – багате оздоблення, численні підземні ходи, складна логістика внутрішніх приміщень [2].

Також завдяки роботі Skeiron було оцифровано ансамбль Вірменського собору, Церкву Святого Йоанна Золотоустого (вул. Лисенка, Львів) та Храм Преображення Господа Ісуса Христа. Вірменська церква належить до Світової спадщини ЮНЕСКО. Вона збудована у XIV столітті. Храм оцифрують, адже загрози війни не дають можливості оцінити ситуацію наскільки місто Львів є захищеним від нападу ворога [4].

Основними донорами є великі фонди та організації ALIPH Foundation та POLONIKA. Вони фінансують майже всі роботи. До прикладу POLONIKA профінансувала вже вісім об'єктів, у планах ще тринадцять. ALIPH Fondation забезпечує належне опрацювання ще десяти цінних пам'яток.

На сторінці проекту є можливість задонатити на сканування пам'яток. Вартість сканування кожної пам'ятки залежить від обсягу робіт та розраховується для кожного об'єкту окремо. Оцифрували церкву Пресвятого Серця Христового, церкву святого

священномученика Йосафата та костел святого Лаврентія (у місті Жовква).

За словами співзасновника компанії «Skeiron» Андрія Гривняка, працювати з об'єктами культурної спадщини завжди цікаво, бо ніколи не знаєш, на що можеш натрапити і які цікавинки віднайдеш. До прикладу, у церкві Серця Христового є фрески не лише на релігійну, але й національну тематику. А у костелі святого Лаврентія, щоб відсканувати горище, довелося підніматися вгору дуже вузьким проходом, – це трішки лячно, але цікаво.

Кожний храм сканували протягом двох днів. Для цього встановлювали півтори-три сотні скануючих станцій, зробили від двох до чотирьох тисяч фотографій, залежно від специфіки та деталізованості храмів. За словами співзасновника компанії Юрія Преподобного, у Жовкві вже оцифрували всі необхідні пам'ятки архітектури.

«Найважливіші пам'ятки вже мають свої 3D-копії – раніше були оцифровані: Жовківська синагога, Жовківський замок та церква Пресвятої Трійці, яка внесена до списку світової спадщини ЮНЕСКО. У списку маємо багато цінних пам'яток інших населених пунктів Львівщини і навіть інших областей України», – каже співзасновник компанії «Skeiron» Юрій Преподобний. Зараз фахівці працюють над створенням 3D-моделей для ще 10-ти об'єктів на Львівщині [5].

Список використаних джерел

1. Як у Львові убезпечують пам'ятки культурної спадщини. URL: <https://portal.lviv.ua/news/2022/03/04/iak-u-lvovi-ubezpechuiut-pam-iatky-kulturnoi-spadshchyny>
2. #SaveUkrainianHeritage: Як львівські айтівці оцифровують пам'ятки. URL: <https://spadshchyna.lviv.ua/saveukrainianheritage-yak-lvivski-ajtivczi-oczyfrovuyut-pamyatky/>
3. На Львівщині від початку війни оцифрували понад 35 пам'яток архітектури. URL: <https://suspilne.media/307584-na-lvivsini-vid-pocatku-povnomasstabnoi-vijni-ocifruvali-ponad-35-pamatok-arhitekturi/>
4. Ми не знаємо наскільки захищені. У Львові оцифровують Вірменський собор та дві церкви. URL: <https://suspilne.media/252182-mi-ne-znaemo-naskilki-zahiseni-u-lvovi-ocifrovuut-virmenskij-sobor-ta-dvi->

[cerkvi/](#)

5. На Львівщині оцифрували ще три храми. URL: <https://suspilne.media/305722-na-lvivsini-ocifruvali-se-tri-hrami/>

АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ РОЗВИТКУ ГЕОТУРИЗМУ НА ТЕРИТОРІЇ ПОЛОНІНСЬКО-ЧОРНОГІРСЬКОГО МАСИВУ

¹Зузяк Н. В., ²Куца І. В.

*Тернопільський національний педагогічний
університет ім. В. Гнатюка, м. Тернопіль, Україна
e-mail: ¹nadia.zuziak13@gmail.com; ²irynekutsa@ukr.net*

Для розвитку господарства та матеріальної культури люди завжди використовували багатства природи. Проте з часом потреби людей змінюються, з'являється попит на відвідування гірських місцевостей з метою відпочинку та естетичної насолоди. Протягом останнього десятиліття набуває активного розвитку геотуризм. Він є новим напрямом прикладних геолого-геоморфологічних досліджень та особливим видом туризму. Геотуризм має значний спектр дефініцій. Сучасний стан використання цього терміну засвідчує, що він означає передусім специфічну форму туризму. Проблемами геотуризму займались, зокрема, Т. Słomka, А. Kicińska-Świederska. За їх визначенням геотуризм - це розділ пізнавального туризму, що ґрунтується на вивченні геологічних (геоморфологічних) об'єктів і процесів, а також отриманні від контакту з ними естетичних вражень [4]. П. Рожицький розглядає геотуризм як певний різновид краєзнавчого туризму, що в деяких моментах може мати багато спільних рис із активним туризмом [3].

Метою нашого дослідження є проаналізувати природні передумови розвитку геотуризму Полонинсько-Чорногірського масиву, як регіону з великою кількістю цікавих геолого-геоморфологічних об'єктів.

Створення туристичного продукту – це складний процес, який вимагає не лише детального вивчення та аналізу туристичної дестинації, але й застосування комунікаційної політики для його просування. Саме тому в дослідженні нового перспективного