

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА КРАЇНОЗНАВСТВА ТА ТУРИЗМУ

SMART-ІНСТРУМЕНТИ В ТУРИЗМІ ДЛЯ ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ
ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

з галузі знань: 24 Сфера обслуговування
за спеціальністю: 242 Туризм і рекреація
за освітньо-науковою програмою: Туризм
на здобуття освітнього ступеня: Магістра

Кваліфікаційна робота магістра
здобувача денного відділення
Лупішка Олексія Володимировича

Науковий керівник:
к.геогр.н, Степанець І. О.

КИЇВ – 2025

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ I МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ТА МІЖНАРОДНО-ДЕРЖАВНИЙ КОНТЕКСТ SMART-ТУРИЗМУ.....	6
1.1 Теоретичні основи та загальна характеристика SMART-туризму та SMART-інструментів в туризмі.....	6
1.2 Аналіз світових практик впровадження SMART-інструментів в туризмі та визначення корисного досвіду для України.....	13
1.3 Національна політика SMART-ренновацій деокупованих територій.....	27
Висновок до розділу I.....	37
РОЗДІЛ II. ОСОБЛИВОСТІ ВІДНОВЛЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	39
2.1 Особливості повоєнної відбудови деокупованих територій та роль туризму.....	39
2.2 Аналіз туристичного потенціалу деокупованих територій Київської області.....	57
2.3 Інфраструктурні та соціальні виклики розвитку туризму деокупованих територій Київської області.....	64
Висновок до розділу II.....	73
РОЗДІЛ III. ПРОЄКТУВАННЯ SMART-ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ПРОСУВАННЯ ТУРИЗМУ НА ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	75
3.1 Прототип туристичної smart-інфраструктури деокупованої території Київської області.....	75
3.2 Маркетингові інструменти позиціонування smart-території для просування туристичних послуг деокупованих територій Київської області.....	97
3.3 Розробка туристичного промо-сайту деокупованої території Київської області.....	103
Висновок до розділу III.....	107
ВИСНОВКИ.....	109
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	111
ДОДАТКИ.....	127

ВСТУП

Розвиток туристичної галузі в умовах повоєнного відновлення України є одним із ключових напрямів формування нової соціально-економічної реальності. Особливої уваги потребують деокуповані території, які не лише зазнали значних руйнувань, а й втратили стабільні джерела доходу, інфраструктурну цілісність та зв'язок із національними й міжнародними туристичними потоками. Київська область — один із таких регіонів, де туризм має потенціал стати важливим інструментом відродження, збереження культурної спадщини та стимулювання підприємництва.

У цих умовах концепція smart-туризму виступає не просто сучасною тенденцією, а стратегічною відповіддю на виклики часу. Завдяки впровадженню цифрових інструментів, smart-технологій та принципів сталого розвитку можливо не тільки забезпечити комфорт і безпеку туристів, а й створити нову модель керованого зростання туристичних дестинацій. Smart-туризм дозволяє оперативно реагувати на потреби відвідувачів, оптимізувати управління ресурсами, активізувати локальні бізнеси та підвищити якість туристичних послуг.

Особливу цінність така модель має для територій, що пережили бойові дії: вона допомагає не лише відновити інфраструктуру, а й сформувану нову, інноваційну візію місця як безпечної, інтегрованої у глобальний простір туристичної дестинації. Успішне впровадження smart-рішень на деокупованих територіях Київщини може стати прикладом для інших регіонів України, а також посилити позитивний міжнародний імідж держави як країни, що інвестує в технології, інклюзивність і збереження пам'яті.

На тлі глобальних тенденцій цифрової трансформації у сфері туризму, актуальність обраної теми зумовлена необхідністю адаптації до сучасних умов ведення туристичної діяльності, підвищення конкурентоспроможності територій, а також потребою у створенні нових моделей залучення інвестицій, підтримки місцевих громад і формування інноваційного бренду регіону.

Метою роботи є дослідження потенціалу Smart-туризму для відновлення туристичної галузі на деокупованих територіях Київської області.

Відповідно до мети роботи були поставлені та виконані такі завдання:

- Вивчити теоретичні основи Smart-туризму та поняття Smart-дестинації.
- Проаналізувати міжнародний досвід застосування Smart-туризму та концепції Smart-дестинацій.
- Оцінити туристичний потенціал деокупованих територій Київщини (наявні пам'ятки, інфраструктуру, природні ресурси).
- Розробити пропозиції зі створення Smart-інфраструктури для підтримки туристичної діяльності в регіоні (платформи, сервіси, мережі).
- Запропонувати концепцію бренду дестинації та розробку веб-сайту туристичного кластеру Київщини.

Об'єктом дослідження є туризм на деокупованих територіях Київської області.

Предметом дослідження є розробка прототипу туристичної smart-інфраструктури; маркетингової стратегії та брендингу smart-території; розробка туристичного промо-сайту деокупованої території Київської області.

Для реалізації завдань дослідження використовувалися методи аналізу, узагальнення, картографічний, пояснення, графічний метод. Теоретичною основою дослідження стали наукові напрацювання Воскресенської О.Є, Зінов'єва І. С., Кочума І., Красномоєць В., Бухаліса Д.

Практичне значення отриманих результатів полягає в розробці комплексної моделі впровадження SMART-туризму на деокупованих територіях Київської області, яка може бути використана місцевими органами влади, туристичними агентствами та інвесторами для стратегічного планування, відновлення інфраструктури, просування дестинації та цифрової трансформації туристичних послуг. Запропоновані у роботі прототип smart-інфраструктури, маркетингова стратегія, бренд дестинації та концепт туристичного вебсайту можуть бути адаптовані для практичного впровадження в реальні проекти розвитку туризму на звільнених територіях України.

РОЗДІЛ І МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ТА МІЖНАРОДНО-ДЕРЖАВНИЙ КОНТЕКСТ SMART-ТУРИЗМУ

1.1 Теоретичні основи та загальна характеристика SMART-туризму та SMART-інструментів в туризмі

У XXI столітті світова туристична галузь зазнає глибоких трансформацій під впливом цифрових технологій, глобалізації та зміни поведінкових моделей споживачів. У цьому контексті формується нова парадигма розвитку туризму — SMART-туризм, що передбачає використання інноваційних цифрових рішень на всіх етапах туристичної подорожі — від попереднього планування до взаємодії з дестинацією та постподорожнього аналізу. Його концепція виникла як продовження ідей «розумного міста» (smart city) і ґрунтується на принципах інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), Інтернету речей (ІоТ), великих даних (Big Data), штучного інтелекту (АІ), мобільних сервісів та хмарних обчислень у систему туристичного обслуговування.

SMART-туризм є не лише технологічною, а й соціокультурною інновацією, яка змінює уявлення про подорожі, форму надання послуг і роль туриста як активного суб'єкта цифрової взаємодії з середовищем дестинації. Його головною особливістю є створення інтелектуальної екосистеми, у якій гармонійно взаємодіють дані, технології, туристи, локальні громади, бізнес та органи управління, що сприяє формуванню нової цінності туристичного досвіду.

Поняття SMART-туризму сформувалося у 2010-х роках як результат розвитку ідей ІВМ «Smarter Planet», де основна увага приділялась цифровізації процесів у різних сферах людської діяльності. У туристичній сфері ці ідеї трансформувалися в системне впровадження інтегрованих цифрових рішень, спрямованих на збір і обробку даних з фізичної

інфраструктури, соціальних мереж, поведінки туристів, а також подальше перетворення цих даних у практичні сервіси, що створюють додану вартість як для бізнесу, так і для споживача.

З наукової точки зору SMART-туризм розглядається як багаторівнева структура. Наприклад, дослідниця Ульріка Гретцель у співавторстві з Сігала М., Сян З., та Коо К (2015) визначає смарт-туризм як поєднання цифрових технологій, інфраструктурних рішень і соціального середовища, яке забезпечує розширені можливості для туристів, покращує управління туристичними потоками та сприяє сталому розвитку дестинацій. Їх концепція ґрунтується на п'яти складових: фізичній інфраструктурі, технологічній платформі, даних, бізнес-сервісах та споживчому досвіді — усі ці компоненти інтегруються через наскрізні механізми управління та зворотного зв'язку.

Одне з фундаментальних академічних визначень SMART-туризму запропонували Gretzel та ін. у 2015 році. Вони наголошують на ролі даних та технологій у сучасному туризмі. На їхню думку, «SMART-туризм – це туризм, що базується на інтегрованому зборі даних із широкого спектра джерел (фізична інфраструктура, соціальні зв'язки, дані урядових та бізнесових структур, а також інформація від самих туристів) з подальшим застосуванням передових технологій для перетворення цих даних у цінні туристичні експерієнсе (враження, послуги) та бізнес-пропозиції. Визначальна увага приділяється підвищенню ефективності діяльності, забезпеченню сталого розвитку та збагаченню досвіду туристів на місці призначення.»

Основні компоненти підходу Gretzel et al. (2015):

- Дані з різних джерел. Акцент на агрегуванні даних інфраструктури, соціальних мереж, організаційних систем та самих туристів.

- Передові технології. Використання IoT, сенсорів, Big Data, хмарних обчислень тощо для аналізу та перетворення даних у корисну інформацію.
- Цінність і досвід. Створення нових ціннісних пропозицій і покращення туристичного досвіду на основі отриманої інформації.
- Цілі – ефективність, стійкість, якість: SMART-рішення мають підвищувати операційну ефективність, забезпечувати стійкість (екологічну, соціальну) та покращувати якість вражень туристів [54].

Інший впливовий підхід запропонував Дімітріос Бухаліс (2013), зосередившись на понятті «smart destination» (розумна туристична дестинація) як продовженні концепції «smart city». Вони розглядають SMART-туризм як еволюцію е-туризму під впливом розвитку розумних міст та повсюдного впровадження технологій. Згідно з їхнім баченням, технології мають бути вплетені у всі елементи дестинації, створюючи синергію між сенсорами та соціальними компонентами середовища для збагачення туристичних вражень. SMART-дестинація експлуатує можливості, що виникають від «ubiquitous sensing technology» (тотальне сенсорне відстеження) та соціальних мереж, аби максимально підтримати туриста. Важливою особливістю цього підходу є врахування повного циклу подорожі: перед мандрівкою, під час перебування та після поїздки дестинація застосовує «smart» рішення для задоволення потреб мандрівників і, відповідно, підвищення своєї конкурентоспроможності.

Основні компоненти підходу Buhalis (2013):

- Інтеграція зі Smart City. Використання міської «розумної» інфраструктури та технологій в туризмі (сенсори, мережі, інформаційні системи).

- Сенсори та взаємодія. Повсюдна присутність датчиків і пристроїв, що збирають дані про туристів і довкілля, поєднана із соціальними платформами для взаємодії.
- Персоналізація на всіх етапах подорожі. Технології підтримують туриста до, під час і після подорожі, надаючи персоналізовані сервіси та інформацію.
- Конкурентоспроможність і досвід. Мета впровадження smart-рішень – покращити досвід гостей і якість послуг, що у підсумку підвищує конкурентоспроможність дестинації на ринку [53].

Європейська Комісія розглядає SMART-туризм у контексті політики сталого та інклюзивного розвитку туризму. У 2020 році, в рамках ініціативи «Європейська столиця смарт-туризму», було підкреслено, що SMART-туризм «відповідає на нові виклики та потреби в умовах швидкозмінного сектора, включаючи еволюцію цифрових інструментів, продуктів і послуг, забезпечення рівних можливостей і доступу для всіх відвідувачів, сталий розвиток місцевої території, а також підтримку креативних індустрій, місцевих талантів і культурної спадщини». Таким чином, на рівні ЄС SMART-туризм пов'язується з інноваціями та стійкістю: це про адаптацію до цифрової трансформації, одночасно дбаючи про доступність (інклюзивність туристичних послуг для різних груп населення) та сталий розвиток дестинації. Важливим акцентом є також підтримка місцевої культурної спадщини і креативного сектору через сучасні туристичні практики.

Таблиця 1. Основні компоненти підходів ЄК та UNWTO до SMART-туризму (Розроблено автором за джерелами [55,56])

Основні компоненти визначення ЄК (2020)	Основні компоненти підходу UNWTO (2021)
--	--

Цифрові інновації. Реагування на появу нових цифрових рішень, інструментів та сервісів у туризмі.	Інноваційні ІКТ-інструменти. Впровадження сучасних технологій (IoT, ШІ, хмарні сервіси, мобільні додатки) у всі аспекти туристичного сервісу.
Інклюзивність. Забезпечення рівного доступу до туристичних можливостей для всіх відвідувачів (незалежно від віку, стану здоров'я тощо).	Інтеграція даних: поєднання даних від інфраструктури, користувачів, організацій та соціальних мереж для прийняття рішень в реальному часі.
Сталий розвиток. Орієнтація на екологічно та соціально відповідальний розвиток туристичних територій.	Ефективність і досвід. Підвищення операційної ефективності туристичної індустрії та персоналізація, покращення досвіду туристів за рахунок цифрових рішень.
Підтримка культури і творчості. Використання SMART-рішень для збереження і промоції місцевої спадщини, залучення креативних індустрій та талантів [55].	Сталий та рівноправний розвиток. Наголос на стійкості (екологічній, економічній, соціальній) і рівномірному розподілі вигод від туризму між усіма стейкхолдерами (бізнесом, туристами, місцевим населенням) [56].

У матеріалах Всесвітньої туристичної організації (UNWTO) поняття SMART-туризму розкривається через призму інноваційних ІКТ-рішень та інтегрованого управління даними. Згідно з визначенням, наведеним у рамках ініціативи «Africa as a Smart Tourism Destination» (2021), «розумний туризм означає застосування інформаційно-комунікаційних технологій для розробки інноваційних інструментів у туризмі. Він підтримує інтегровані зусилля в дестинації, спрямовані на пошук інноваційних способів збору і використання даних, отриманих з фізичної інфраструктури, соціальних зв'язків і організаційних джерел (як урядових, так і неурядових), а також від користувачів у поєднанні з передовими технологіями для підвищення ефективності, стійкості, покращення вражень». Іншими словами, UNWTO

підкреслює, що SMART-туризм – це застосування ІКТ та «розумних» інструментів для збору і використання даних з різноманітних джерел (інфраструктура, соціальні мережі, державні й приватні організації, самі туристи) з метою створення інноваційних послуг і рішень. Мета – підвищити ефективність управління ресурсами, забезпечити сталість та покращити враження туристів від дестинації. У цьому підході також перераховано типові SMART-інструменти: інтернет речей (IoT), мобільні додатки та комунікації, хмарні обчислення, штучний інтелект тощо, які поєднуються з фізичними, інформаційними, соціальними і комерційними інфраструктурами туристичної сфери для створення нових можливостей. Принципи SMART-туризму за UNWTO включають покращення туристичного досвіду, ефективне управління ресурсами, підвищення конкурентоспроможності дестинації і забезпечення стійкого розвитку, причому smart-рішення мають приносити користь як туристам, так і місцевим жителям через справедливий розподіл благ від туризму [56].

Сучасні підходи дедалі частіше акцентують на гуманітарній складовій: SMART-туризм розглядається як екосистема, що передбачає активну участь туристів, місцевих громад, бізнесу та органів влади в управлінні цифровими процесами та створенні нової якості взаємодії у дестинаціях.

Українські дослідники, зокрема Воскресенська О., Зінов'єва І. трактують SMART-туризм як інноваційну екосистему, що поєднує smart-технології, smart-дестинації та smart-бізнес-моделі для досягнення цілей сталого розвитку. У його межах формуються нові ролі, такі як smart-турист (активний користувач цифрових сервісів), smart-туристичне підприємство (інноваційно орієнтована компанія, що використовує цифрові технології), smart-процеси (автоматизовані або цифровізовані моделі обслуговування, управління та просування) [95].

SMART-туризм є відносно новим об'єктом досліджень у вітчизняному туризмознавстві. Серед вітчизняних науковців варто звернути увагу на роботи І. Ю. Кочума, Кара, О., Міхо, О., Растворова, М., Руденко М., Головня О.М., Леонтьєв І.В.

У структурному плані SMART-туризм охоплює такі компоненти: smart-інфраструктура (IoT, сенсори, Wi-Fi, екологічні моніторингові системи); smart-мобільність (застосунки для транспортної логістики, мобільні гіді); smart-комунікації (чат-боти, соціальні мережі, месенджери); smart-маркетинг (аналітика даних, таргетинг, персоналізація); smart-екологія (зелені технології, моніторинг навантаження на довкілля). Всі ці компоненти підтримуються відповідними інструментами — цифровими сервісами, платформами, мобільними додатками, які постійно вдосконалюються та адаптуються до потреб користувачів.

До ключових напрямів застосування SMART-інструментів у відбудові туризму на деокупованих територіях належать використання супутникових знімків, дронів та геоінформаційних систем (ГІС) для швидкого аналізу рівня пошкоджень інфраструктури та подальшого планування відновлювальних робіт. Цифрові карти дозволяють інтегрувати інтерактивні дані про стан туристичних об'єктів, безпечні маршрути та доступні сервіси. Сенсори і смарт-системи забезпечують моніторинг навколишнього середовища, водопостачання та якості повітря, що особливо важливо для екологічно чутливих територій.

Зруйновані пам'ятки можуть бути відтворені в цифровому форматі, дозволяючи туристам взаємодіяти з історичними місцями ще до їх фізичної реконструкції. Технології доповненої реальності (AR) можуть доповнювати реальні екскурсії інтерактивним контентом, відтворюючи втрачені архітектурні елементи чи історичні події. Використання штучного інтелекту для аналізу туристичних потоків допомагає формувати ефективні маркетингові стратегії та персоналізовані туристичні продукти.

Розробка спеціалізованих мобільних платформ дозволяє туристам отримувати актуальну інформацію про стан туристичних локацій, маршрути, безпечні зони, а також бронювати житло та екскурсії онлайн. Технологія блокчейн може використовуватися для створення цифрових архівів культурної спадщини, а NFT-технології — для залучення коштів на реконструкцію пам'яток через продаж цифрових активів.

Таким чином, SMART-туризм стає не лише інструментом покращення туристичного досвіду, а й важливим фактором економічного та соціального відродження деокупованих територій, забезпечуючи інноваційний, безпечний і сталий розвиток місцевих громад. Інтеграція цифрових рішень дозволяє ефективно управляти туристичними ресурсами, сприяє рівномірному розподілу туристичних потоків, підтримує локальний бізнес та створює нові робочі місця, забезпечуючи комфорт та безпеку для відвідувачів і мінімізуючи вплив на довкілля.

1.2 Аналіз світових практик впровадження SMART-інструментів в туризмі та визначення корисного досвіду для України

У сучасному світі туризм є не лише важливим економічним чинником, але й потужним інструментом соціального та культурного відродження. Для України, яка стикається зі складними викликами після деокупації частини своїх територій, розвиток туризму може стати ключовим елементом відбудови економіки, збереження культурної спадщини та інтеграції цих регіонів у національний і міжнародний контекст. Однак традиційні підходи до туристичного розвитку вже не відповідають вимогам часу. На зміну їм приходять інноваційні рішення, засновані на використанні SMART-інструментів — технологій, які роблять туризм більш ефективним, доступним, безпечним і сталим.

SMART-туризм, що включає використання цифрових технологій, штучного інтелекту, інтернету речей (IoT), віртуальної та доповненої реальності (VR/AR), а також аналітики даних, вже довів свою ефективність у багатьох країнах світу. Від розумних міст, таких як Барселона та Сінгапур, до екологічно орієнтованих туристичних моделей Коста-Рики та Ісландії, світовий досвід демонструє, як інновації можуть перетворити туристичну галузь, зробивши її більш привабливою для відвідувачів і стійкою для місцевих громад.

Для України, особливо в контексті відновлення деокупованих територій, SMART-туризм відкриває нові можливості. Ці регіони, які часто мають багату історичну та культурну спадщину, але потребують значних зусиль для відбудови, можуть стати центрами інноваційного туризму. Використання цифрових технологій дозволить не лише прискорити процес відновлення, але й залучити туристів, які шукають унікальних і значущих вражень. Крім того, SMART-інструменти можуть допомогти забезпечити безпеку, сталість та інклюзивність туристичного розвитку, що є критично важливим для регіонів, які пережили конфлікт.

Інший приклад – використання даних з мобільних гідів і GPS для аналізу поведінки туристів. У Празі запровадили цифровий аудіогід SmartGuide, який збирає анонімні геодані про пересування гостей. Це дозволило створити теплові карти відвідуваності, на основі яких місто з'ясувало, що публікації декількох пішохідних маршрутів менше відомими локаціями спонукали туристів проводити на 30% більше часу за межами переповненого центру. За словами директора з IT Prague City Tourism Петра Соукупа, цифрові тури допомогли розвантажити популярні місця і розподілити потік відвідувачів, що є «ключем до сталого туризму». Це яскраво ілюструє, як Big Data та мобільні застосунки можуть сприяти кращому управлінню дестинацією.

Приклад GPS-теплової карти відвідуваності Праги. На зображенні: теплові карти показують концентрацію туристів у центрі Праги і на околицях до і після впровадження цифрових маршрутів. Цифровий гід SmartGuide дозволив розширити контент за межі паперових брошур і мотивував туристів більше відвідувати нетипові локації, що сприяє стійкості туризму [58].

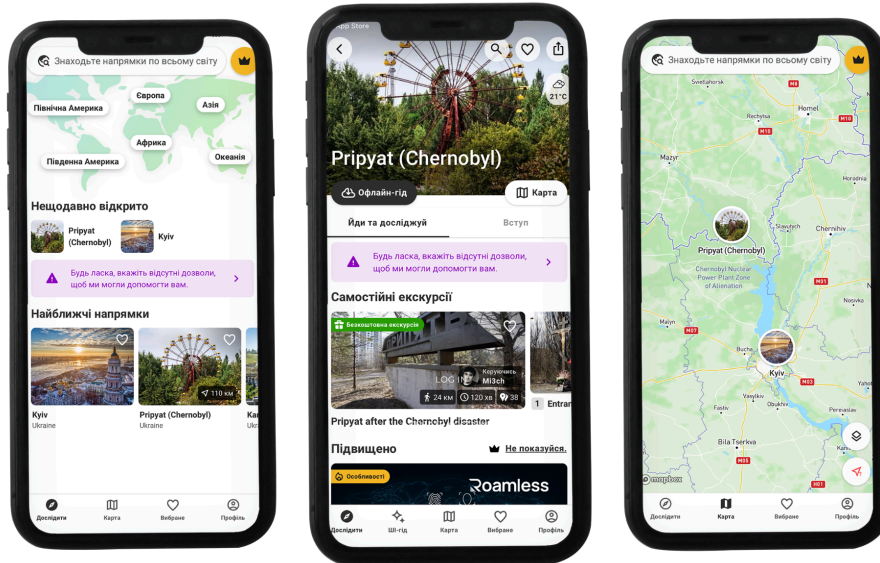


Рис. 1 «SmartGuide» [58]

Непал після руйнівного землетрусу 2015 року. Туристична індустрія там ледь не зупинилася, і місцеві туроператори вирішили діяти нестандартно. Вони розпочали інтернет-кампанію під гаслом «I am in Nepal Now», закликаючи туристів, які перебувають у країні, публікувати в соцмережах фото з табличками «Я зараз в Непалі» та хештегами на кшталт #StillNepal, #StillSmiling. Така акція показувала реальний стан справ – багато пам'яток і маршрутів лишилися безпечними і доступними. Менш ніж за кілька тижнів сотні фотографій заповнили Facebook та Instagram, охопивши близько півмільйона людей. До кампанії долучились і потенційні відвідувачі, які планують поїздку – вони писали «I am going to Nepal». Цей приклад демонструє силу крауд-маркетингу: туристи самі стали посланцями позитивних змін. Паралельно група ентузіастів створила

спеціальну Facebook-спільноту «Nepal Tourism Recovery» і вебсайт, де регулярно публікували прозору інформацію про стан туристичної інфраструктури – які готелі працюють, де відновлено дороги, чи функціонують банкомати тощо [63]. Вони навіть зробили онлайн-путівник, який зазначав найменш пошкоджені райони і найбезпечніші маршрути для мандрівників. Така пряма комунікація підвищила довіру: коли ЗМІ після катастрофи показували лише руїни, непальці через соцмережі доносили збалансовану картину і запевняли, що країна відкрита для туризму. У результаті вже за наступний сезон відвідуваність почала відновлюватися, значною мірою завдяки вдалому цифровому маркетингу.

Інший напрям – використання VR/360° контенту та онлайн-кампаній, щоб підтримувати інтерес до дестинації під час кризи. Під час пандемії COVID-19 багато туристичних офісів випробували це вперше, але є й приклади з воєнного контексту. Наприклад, застосування VR/360° контенту в умовах війни — проєкт «Tunnel of Hope VR Experience» у Сараєво, присвячений тунелю під аеропортом, який з 1993 по 1996 рік був єдиною зв'язком осажденного міста з рештою світу. Цей досвід показує, як цифрові технології можуть не лише зберегти пам'ять про драматичні події, а й залучити міжнародну аудиторію до підтримки відновлення культурної спадщини [102]. Схожа стратегія може бути застосована українськими містами: в період, коли фізичний туризм ще ускладнений, варто інвестувати в якісний віртуальний контент – 3D-тури по музеях, зйомки з дрона мальовничих ландшафтів, віртуальні екскурсії історичними кварталами. Це не лише утримає увагу на місцях, але й сформує лист очікування з тих, хто захоче приїхати на власні очі побачити все після відновлення.

Використання штучного інтелекту у маркетингу теж набирає обертів. Сьогодні туристи очікують персоналізованого підходу – і AI допомагає аналізувати запити, поведінку онлайн та відгуки, щоб точніше націлювати

рекламні пропозиції. Так, Сінгапур ще до пандемії запровадив чат-бота на базі AI для консультацій мандрівників на своєму туристичному порталі: бот у режимі 24/7 відповідав на популярні питання, пропонував індивідуальні маршрути на основі вподобань, збирав статистику про найбільш запитувані локації. Це і приклад сервісу, і маркетингу одночасно – адже задоволений попередньою взаємодією турист більш імовірно здійснить подорож. Для України впровадження багатомовних чат-ботів чи навіть голосових помічників у туристичних додатках може стати перевагою, особливо з огляду на очікувану хвилю іноземних гостей, зацікавлених у воєнній історії та волонтуризмі.

Співпраця з місцевими стартапами – ще один шлях інновацій. Місто Тель-Авів, наприклад, запустило програму Smart Tourism Initiative для інтеграції до туристичного сектору продуктів численних локальних стартапів у сфері travel-tech. Міська влада надавала стартапам безкоштовні робочі простори, доступ до даних і майданчик для пілотування їх сервісів. В результаті десятки готелів підключили ізраїльський додаток Howazit – платформу для спілкування з клієнтами, розроблену локально, що дозволяє краще реагувати на відгуки гостей і керувати репутацією онлайн. Одному з нових готелів, орієнтованому на молодь, було запропоновано взагалі стати «смайт-готелем» – впровадити місцеві технологічні рішення на всіх етапах від check-in до check-out [64]. Такий підхід – це і маркетинг (адже бренд «сучасного hi-tech міста» приваблює прогресивних мандрівників), і підтримка місцевого бізнесу. Українські IT-стартапи теж можуть запропонувати чимало рішень для туризму – від застосунків доповненої реальності до систем електронних квитків у музеї. Важливо налагодити співпрацю між ними та муніципалітетами/ТІЦами, як це зробив Тель-Авів, тоді інновації швидше впроваджуються на практиці і дадуть маркетинговий ефект.

Ізраїль використовує системи моніторингу в режимі реального часу та оповіщення про надзвичайні ситуації для забезпечення безпеки туристів. Додаток «Безпечні подорожі в Ізраїлі» надає актуальну інформацію про ситуацію з безпекою та контакти в разі надзвичайних ситуацій. Ця модель є дуже актуальною для України, оскільки подібні інструменти можуть заспокоїти туристів, які відвідують деокуповані території, надаючи інформацію про безпеку в режимі реального часу [14].

Окрема сфера – AR/VR технології (доповнена та віртуальна реальність) для збагачення туристичного досвіду, особливо у містах, що зазнали руйнувань. Показовим є випадок новозеландського Крайстчерча після землетрусу 2011 року: там створено мобільний додаток CityViewAR, який накладає цифрові 3D-моделі на камеру смартфона і показує, як виглядали будівлі і вулиці до катастрофи. Цей застосунок допомагає туристам уявити зниклу спадщину міста, а місцевим – вшанувати пам'ять про довоєнний вигляд. Користувачі можуть бачити фотографії і моделі колишніх будівель, порівнювати їх з сучасним ландшафтом і навіть переглядати архівні зображення руйнувань одразу після землетрусу [59]. Подібні AR-рішення можуть бути надзвичайно актуальні й для українських міст – наприклад, віртуально відтворити зруйновані пам'ятки Маріуполя чи Харкова, щоб привернути увагу туристів та інвесторів до відбудови.

Віртуальна реальність (VR) дозволяє відвідувати пам'ятки дистанційно або у відновленому вигляді. Так, після воєнних руйнувань у Сирії міжнародні проекти відтворили у VR визначні об'єкти, зокрема храм Бел у Пальмірі. За підтримки інженерів Університету Каліфорнії було зібрано понад 3 000 фотографій і за допомогою AI алгоритмів оцифровано знищений храм – створено детальну 3D-модель, доступну онлайн для інтерактивного огляду [60]. Це не лише зберігає спадщину в цифровому форматі, але й відкриває можливості «віртуального туризму» – коли люди з усього світу можуть «відвідати» відновлені пам'ятки через VR. У

постконфліктних регіонах така технологія підтримує інтерес до напрямку, поки реальні об'єкти реставруються, і стимулює фізичний туризм у майбутньому.

Сучасні туристичні напрямки активно використовують Big Data та штучний інтелект (AI) для аналізу потоків відвідувачів і прийняття рішень. До прикладу, місто Дубровник (Хорватія) – яке після війни на Балканах відродилося і стало дуже популярним – впровадило систему моніторингу туристів у реальному часі. На входах до історичного центру встановлено IoT-камери, що кожні 15 хвилин рахують відвідувачів; дані відображаються у вигляді «світлофора» на спеціальному веб-сайті для менеджерів і самих туристів. Якщо кількість людей перевищує безпечний ліміт (наприклад, >8000 осіб – статус «червоний»), влада тимчасово обмежує вхід до Старого міста і перенаправляє потоки. Більш того, система використовує прогностичні моделі з елементами машинного навчання: враховує розклад круїзних лайнерів, дані про бронювання та погоду, щоб передбачити відвідуваність на конкретні дати і підготувати рекомендації [57]. Такий підхід на основі Big Data та AI допомагає запобігти перенасиченості, зберегти пам'ятки і планувати інфраструктуру.

Інтернет речей (IoT) та GIS також відіграють роль. Наприклад, згадана система в Дубровнику – це IoT-мережа камер і датчиків, інтегрована з GIS-картами міста для відстеження зон концентрації людей [61]. У мексиканському місті Текіла, відомому своєю культурною спадщиною, реалізовано масштабний Smart City проєкт для розвитку туризму: встановлено десятки камер, Wi-Fi точок і датчиків по місту, що збирають дані про трафік, відвідуваність музеїв, ресторанів тощо. На їх основі працюють аналітичні панелі та навіть смарт-дисплеї для туристів: в реальному часі на електронних табло показується, де є вільні паркувальні місця чи столики в ресторанах поблизу. Відтак відвідувачі отримують актуальну інформацію і можуть приймати рішення (де пообідати або

прогулятися) більш ефективно, а місто – розподілити навантаження і підвищити задоволеність гостей. В Текілі результати очевидні: завдяки цифровій трансформації туризм зріс, створено тисячі нових робочих місць для місцевих мешканців, а бізнеси почали співпрацювати задля спільного позитивного досвіду для відвідувачів [62]. Цей приклад демонструє синергію IoT, Big Data та участі громади в рамках SMART-туризму.

Після кризи або конфлікту повернути туристів – непросте завдання. Тут на допомогу приходять креативний маркетинг і сучасні канали залучення аудиторії. Багато посткризових країн успішно застосували соціальні мережі, віральні кампанії, віртуальні тури та інші інноваційні інструменти, щоб змінити імідж дестинації і показати свою готовність приймати гостей.

Окремим напрямом, який набуває уваги, є так званий «dark tourism» або туризм на місцях трагічних подій – воєн, природних катастроф, техногенних аварій. Після великих потрясінь люди з усього світу виявляють інтерес відвідати ці місця з різних мотивів: вшанувати пам'ять, побачити історію на власні очі або навіть з відчуття екстремального досвіду. Для постраждалих регіонів це може стати як викликом (етичним і безпековим), так і можливістю (економічною та освітньою). Варто розглянути кілька прикладів перетворення зон конфлікту на туристичні локації та роль SMART-інструментів у цьому.

Колишні зони бойових дій як туристичні маршрути. Північна Ірландія – класичний приклад, як регіон, що пережив тривалий конфлікт («The Troubles»), інтегрував цей складний спадок у туристичну пропозицію. В Белфасті нині дуже популярні «Політичні тури»: екскурсії районами, розділеними колись стіною, з відвідуванням знаменних місць конфлікту (муралів, меморіалів). Особливість у тому, що гідами виступають колишні учасники протистояння – экс-бійці ІРА та пробританських формувань, які разом проводять тури, кожен від свого

імені. Вони діляться особистими історіями, показують, де відбувалися події, таким чином турист чує дві сторони одночасно. Спочатку ідея здавалася контрверсійною, але громада сприйняла її позитивно: за більш ніж 20 років таких турів майже не було інцидентів, мешканці терпляче ставляться до груп відвідувачів, що фотографують їхні вулиці. Екскурсоводи-ексв'язні отримують заробіток і фінансують діяльність своїх громадських організацій коштом близько 20 000 туристів, які щорічно долучаються до таких турів [65]. Даний кейс – приклад «reconciliational tourism», коли туризм сприяє переосмисленню травматичних історичних подій. SMART-елемент може полягати в просуванні цих турів через спеціальні платформи, рейтингових системах, що гарантують якість, аудіогідах кількома мовами для ширшого охоплення.

Україна вже мала досвід – Чорнобильська зона відчуження стала однією з найвідоміших у світі локацій для «темного туризму» туризму. Від початку XXI століття потік відвідувачів до Чорнобиля зростав на десятки відсотків щороку і 2017 року сягнув близько 50 тисяч осіб. Влада підійшла відповідально до організації таких турів: відвідування можливе лише у складі офіційних екскурсій з ліцензованим гідом, маршрути строго визначені, а на виході кожен проходить радіаційний контроль [66]. Туристів забезпечують дозиметрами (індивідуальними лічильниками Гейгера), які постійно показують рівень радіації – це і цікавий гаджет, і елемент безпеки. Дані вимірювань та правила (не сходити з стежок, не торкатися об'єктів) доносяться через спеціальні пам'ятки і під час туру. У 2016 році над зруйнованим реактором звели гігантський саркофаг – Новий Безпечний Конфайнмент, що різко знизив рівень радіаційного випромінювання. Це не лише екологічна перемога, а й фактор відновлення туризму: страх перед радіацією суттєво зменшився, що відзначали туроператори [67]. Чорнобильський туризм став прикладом поєднання безпечної інфраструктури (інженерні рішення, контроль) і маркетингу (після виходу серіалу «Чорнобиль» у 2019 році цікавість вибухнула). У повоєнній Україні

зона відчуження знову набуде значення – тепер ще й як місце новітньої історії (боїв 2022 р.). Важливо збереже smart-підходи: суворий контроль, нові технології моніторингу (можливо, дрони для перевірки території), мультимовні аудіогіди з науково обґрунтованою інформацією, щоб «темний» туризм залишався безпечним та повчальним.

Після трагічних подій часто створюються меморіали і музеї, які теж стають частиною туристичного маршруту. У Руанді центральним об'єктом для відвідувачів є Меморіал геноциду в Кігалі – сучасний музей з мультимедійними експозиціями кількома мовами, де відвідувачі можуть глибоко ознайомитися з передумовами та жахливими деталями трагедії 1994 року. Це болісний досвід, але важливий для осмислення; держава підтримує такі візити, вважаючи їх частиною освітньої місії «щоб ніколи знову». Аналогічно, у Камбоджі музей Туоль Сленг (колишня в'язниця Червоних кхмерів) надає аудіогіди різними мовами, де записані спогади тих, хто вижив, – технологія дозволяє делікатно донести історії, які місцевим було б надто важко повторювати наживо щодня.

В Україні, на жаль, з'являться свої місця пам'яті – Буча, Ірпінь, Маріуполь... Для них важливо виробити етичний підхід: як приймати іноземців, що захочуть вшанувати загиблих чи побачити на власні очі наслідки війни. Можливо, на перших порах варто обмежувати такі тури лише організованими групами з гідом-істориком, щоб уникнути відвертої комерціалізації трагедії. SMART-інструменти можуть допомогти створити належний контекст: наприклад, додаток з доповненою реальністю, який показував би фото цих міст до руйнувань – аби турист розумів масштаб втрати і цінність відновлення.

«Темний туризм» вимагає балансу між комерцією та етикою, безпекою та автентичністю. SMART-підходи можуть зробити такий вид туризму більш контрольованим, освітнім і безпечним. Цифрові інструменти дозволяють розповісти важкі історії (через аудіо, VR), не

травмуючи зайвий раз очевидців; системи бронювання і гіді гарантують порядок і повагу; інженерні рішення убезпечують території для відвідування. Країни, що пережили жахи, змогли перетворити свої рани на застереження для світу – і при цьому підтримати місцеву економіку. Україна, очевидно, теж матиме запит на дані форми туристичної діяльності. Важливо підійти до даного питання не лише з позиції збереження пам'яті, а й з думкою про майбутні покоління. Важливо донести причини пережитих травматичних подій та руйнувань, а не просто демонструвати їхні наслідки. SMART-туризм є ефективним інструментом забезпечення глибокого досвіду через комбінування інформації з технологіями.

Іншими вдалимими прикладами впровадження smart-туризму є: Барселона, що є піонером розумного туризму, використовуючи Інтернет речей, мобільні додатки та великі дані для покращення досвіду відвідувачів. Міський «Центр розумного туризму» інтегрує дані про транспорт, визначні пам'ятки та події в режимі реального часу, щоб надавати персоналізовані рекомендації для туристів. Цей підхід є дуже актуальним для України, оскільки деокуповані території можуть взяти на озброєння подібні інструменти для надання оновленої інформації про доступність, безпеку та визначні пам'ятки в режимі реального часу, що допоможе відновити довіру та привабити туристів [6].

Ініціатива Сінгапуру «Розумна нація» є ще одним чудовим прикладом. Вона використовує чат-боти на основі штучного інтелекту, мобільні додатки та Інтернет речей для створення бездоганного туристичного досвіду. Наприклад, додаток «Visit Singapore» пропонує персоналізовані маршрути, навігацію в режимі реального часу та функції доповненої реальності. Україна може розробити подібні додатки, щоб проводити туристів деокупованими територіями, висвітлюючи культурні та історичні пам'ятки [7].

Коста-Ріка використовує ГІС та інтелектуальні енергетичні системи для моніторингу та управління своїми національними парками та об'єктами екотуризму. Програма «Сертифікація сталого туризму» (CST) заохочує бізнес до впровадження екологічних практик. Ця модель є дуже актуальною для України, оскільки ГІС може допомогти нанести на карту та відновити природні території на деокупованих територіях, а програми екосертифікації можуть сприяти розвитку сталого туризму [8].

Ісландія - ще один лідер у сфері сталого туризму, який використовує калькулятори вуглецевого сліду та розумні енергетичні мережі для мінімізації впливу туризму на навколишнє середовище. Країна пропагує відповідальні подорожі через такі кампанії, як «Ісландська обіцянка». Україна може взяти на озброєння подібні інструменти, щоб збалансувати розвиток туризму зі збереженням довкілля на деокупованих територіях, значна частина яких потребує відновлення не лише населених пунктів, а й екосистем. Як приклад, ландшафти Херсонщини після підриву Каховської ГЕС [9].

Музей Лувр у Франції використовує AR і VR для проведення віртуальних турів та історичних реконструкцій, що дозволяє відвідувачам досліджувати експонати дистанційно або в розширеному вигляді на місці. Ця технологія особливо актуальна для України, оскільки AR/VR можна використовувати для демонстрації історичних пам'яток на деокупованих територіях, які все ще перебувають на стадії реставрації, пропонуючи туристам захоплюючий досвід [10].

Міністерство туризму Австралії використовує маркетингові платформи на основі штучного інтелекту та аналітику соціальних мереж для створення цільових кампаній. Їхня кампанія «Come Live Our Philaosophy» використовувала дані для виявлення та залучення потенційних відвідувачів. Цей підхід є дуже актуальним для України, оскільки аналіз даних може допомогти визначити ринки, зацікавлені в

культурному, історичному або військовому туризмі на деокупованих територіях [12].

Управління туризму Таїланду використовує інструменти аналізу настроїв для моніторингу відгуків туристів та покращення послуг. Кампанія «Дивовижний Таїланд» розроблена на основі даних, отриманих у режимі реального часу. [13].

Японський додаток «Поради з безпеки» в режимі реального часу сповіщає про стихійні лиха та надзвичайні ситуації, допомагаючи туристам залишатися поінформованими та в безпеці. Подібний додаток може бути розроблений для України з метою вирішення проблем безпеки на деокупованих територіях. Кіото, також використовує додатки доповненої реальності, щоб оживити свою культурну спадщину. Наприклад, додаток «Kyoto AR» накладає історичні зображення та інформацію на сучасні міські пейзажі. [11].

Боснія і Герцеговина створила об'єкти військового туризму, такі як Музей тунелів у Сараєво, використовуючи мультимедійні інструменти для ознайомлення відвідувачів з історією країни. Цей підхід є дуже актуальним для України, оскільки подібні методи можуть бути використані для створення шанобливого та освітнього воєнного туризму на деокупованих територіях [15].

Цифровізація, як у Барселоні та Сінгапурі, показує, що мобільні додатки, IoT та Big Data можуть забезпечити туристів актуальною інформацією про безпеку, доступність та атракції, що є критично важливим для деокупованих територій. Сталий туризм, за прикладом Коста-Рики та Ісландії, наголошує на важливості екологічної відповідальності. Використання GIS, розумних енергетичних систем та еко-сертифікації допоможе Україні відновлювати природні та культурні об'єкти, зберігаючи їх для майбутніх поколінь. AR/VR-технології, як у Луврі та Кіото, пропонують інноваційний спосіб презентувати історичні та культурні пам'ятки, навіть якщо вони ще не відновлені фізично. Це дозволить

туристам "відвідувати" ці місця віртуально, генеруючи інтерес і доходи ще до завершення реставраційних робіт. Розумний маркетинг, за прикладом Австралії та Таїланду, показує, як аналітика даних та AI можуть допомогти ідентифікувати цільові ринки та створювати персоналізовані кампанії. Для України це означає можливість ефективно просувати деокуповані території, підкреслюючи їхню унікальність та історії стійкості. Інструменти безпеки, як у Ізраїлі та Японії, є ключовими для побудови довіри туристів. Реальний час моніторингу, екстрені оповіщення та прозорість інформації допоможуть забезпечити безпеку відвідувачів, що є критично важливим для регіонів, які відновлюються після конфлікту. Залучення місцевих громад, як у Руанді та Бутані, підкреслює важливість інклюзивності. Навчання місцевих жителів, підтримка малого бізнесу та громадські ініціативи забезпечать справедливий розподіл туристичних прибутків і збережуть культурну автентичність. Воєнний туризм, за прикладом Боснії та Хорватії, демонструє, що історичні розповіді можуть стати потужним інструментом для освіти та залучення туристів. Україна може використовувати мультимедійні інструменти для створення поважних та освітніх воєнно-туристичних досвідів, які розповідають про стійкість та відродження.

Світовий досвід показує, що SMART-туризм може стати ключовим інструментом для відновлення та розвитку деокупованих територій України. Використовуючи цифрові технології, сталі практики, інноваційні підходи до маркетингу та безпеки, а також залучаючи місцеві громади, Україна може перетворити свої деокуповані регіони на привабливі туристичні дестинації, що не лише сприятиме економічному відродженню, але й розповість світу про стійкість, культуру та історію України, забезпечуючи довгостроковий розвиток туристичної галузі.

1.3 Національна політика SMART-ренноваций деокупованих територій

Відповідно до затвердженого Наказу Міністерства з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій України 22 грудня 2022 року № 309 (із змінами відповідно до Наказу № 415 від 29 листопада 2024 року) до переліку територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих Російською Федерацією входить 5 населених пунктів Броварського району Київської області, 24 населених пунктів Бучанського району Київської області, 4 населених пунктів Вишгородського району Київської області, 6 населених пунктів Фастівського району Київської області.

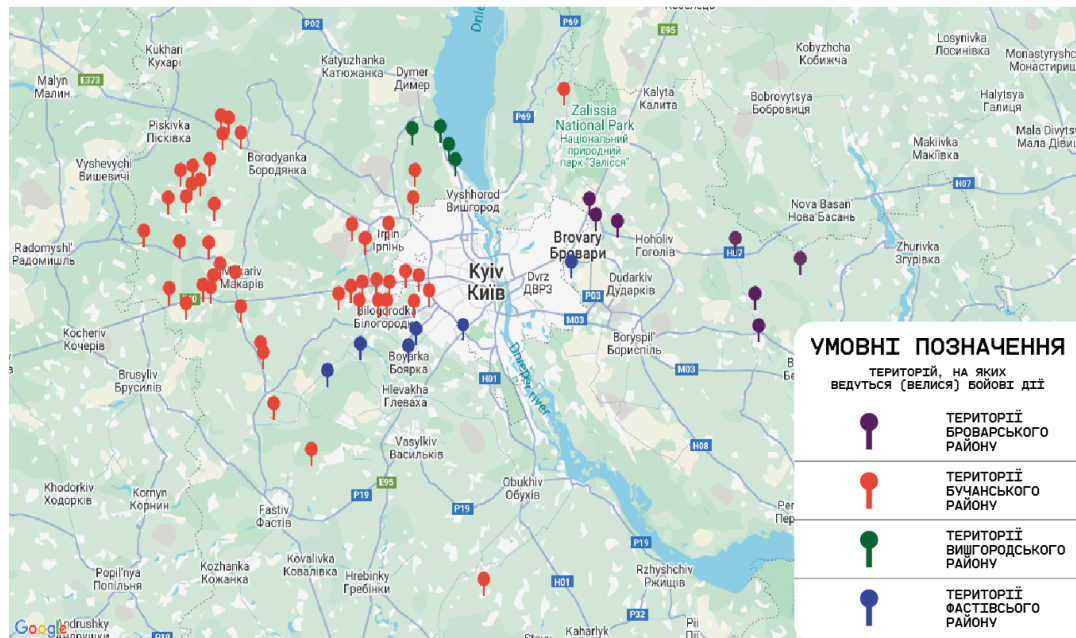


Рис. 2 Картосхема «Території Київщини на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих російською федерацією» Розроблено автором за джерелом [106]

Проаналізувавши Державну стратегію регіонального розвитку на 2021-2027 роки із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 940 від 13.08.2024, № 272 від 07.03.2025, було визначено, що стратегія охоплює широкий спектр питань, включаючи відновлення інфраструктури, економіки, культури, соціального захисту. Варто зазначити, оперативні цілі

та завдання у Додатку 1 до стратегії, передбачають комплексний підхід до розвитку туризму як інструменту соціально-економічного відновлення. Напрямок "Туризм" у рамках стратегічної цілі "Сильна, спроможна та конкурентоспроможна регіональна економіка" включає низку завдань, спрямованих на розкриття рекреаційного потенціалу регіонів, інтеграцію їх у загальнодержавні процеси та відновлення культурної спадщини.

Зокрема, завдання 17–22 акцентують на створенні умов для розвитку туристичної інфраструктури з урахуванням безпекових та екологічних обмежень, розробці регіональних програм, цифровізації маршрутів, формуванні локальних брендів і відновленні зруйнованих об'єктів культурної спадщини. Наприклад, завдання 21 прямо пов'язане з відбудовою пам'яток, пошкоджених через російську агресію, що може стати основою для туристичних кластерів на деокупованих територіях. Інтеграція цих територій у загальнодержавні програми (на кшталт проекту «Пліч-о-пліч») створює умови для розвитку туризму через міжрегіональну співпрацю, залучення міжнародного фінансування (наприклад, гранти ЄС) та популяризацію історичних об'єктів через номінацію до ЮНЕСКО [103].



Рис. 3 «Схема реалізації стратегічних заходів для розкриття туристичного потенціалу деокупованих територій» (Розроблено автором)

Державна стратегія не єдиний документ в якому зазначається план розвитку туризму відповідно до Рішення Київської обласної ради від 06 березня 2025 року було затверджено нову редакцію Стратегії розвитку

Київської області на 2021-2027 роки. В оперативній цілі 3.3. даного документу зазначено, що Київщина залишається важливим туристичним центром завдяки наявності знакових місць, пов'язаних із захистом України від російської агресії. Пріоритетом у найближчі роки стане розвиток військово-історичного туризму як стратегічного напрямку регіональної туристичної політики, що не лише сприятиме економічному зростанню, а й зміцнюватиме міжнародний імідж України, підтримуючи гуманістичні та цивілізаційні цінності як під час війни, так і після перемоги.

Важливим завданням є реалізація проєктів із розвитку туристично-рекреаційного потенціалу громад, зокрема через меморіалізацію подій боротьби українського народу з агресором та популяризацію локальних туристичних брендів за допомогою цифрових технологій.

Розвиток туристичної інфраструктури передбачає цифровізацію туристичних маршрутів та локацій після відновлення та реставрації пошкоджених об'єктів історико-культурної спадщини. Згодом основна увага має зосередитися на створенні нових туристичних маршрутів та покращенні інфраструктури для відвідувачів. чікувані результати включають популяризацію туристичного потенціалу Київщини, створення сучасних маршрутів, оцифрування архітектурних пам'яток і музейних експонатів, а також проведення культурних та освітніх заходів, що сприятимуть залученню туристів та місцевих жителів до активної участі у проєктах [5].

Розвиток туризму є пріоритетним напрямом як у державній, так і в регіональній стратегіях розвитку, зокрема в Київській області. Державна стратегія регіонального розвитку на 2021–2027 роки передбачає використання туризму як інструменту соціально-економічного відновлення. Особлива увага приділяється розвитку туристичної інфраструктури, цифровізації маршрутів, збереженню та відновленню

культурної спадщини, що сприятиме інтеграції деокупованих територій у загальнодержавний туристичний простір.

Стратегія розвитку Київської області на 2021–2027 роки акцентує увагу на розвитку військово-історичного туризму як стратегічного напрямку регіональної політики. Основна мета — популяризація знакових місць, пов'язаних із захистом України від російської агресії, що сприятиме економічному зростанню та міжнародному іміджу країни. Крім того, стратегія передбачає створення сучасних туристичних маршрутів, цифровізацію історико-культурних пам'яток та реалізацію проєктів із розвитку туристично-рекреаційного потенціалу громад. Розвиток туризму є вагомим складовим елементом стратегій як державного, так і регіонального рівня. Проте реалізація цих завдань потребує системного підходу, врахування безпекових ризиків, належного фінансування та тісної співпраці з місцевими громадами та міжнародними партнерами.

Відновлення туристичної сфери України, зокрема її цифрової трансформації, активно підтримують міжнародні партнери. Агентство США з міжнародного розвитку (USAID) профінансувало низку ініціатив, спрямованих на стійкість та цифровий розвиток бізнесу в умовах війни. За підтримки USAID у 2023–2024 рр. було проведено комплексне аналітичне дослідження стану туристичної індустрії України та розроблено дорожню карту відновлення малого і середнього бізнесу у сфері туризму та гостинності. За оцінками, військовий стан в Україні спричинив понад 193 млрд USD збитків туристичному сектору, що виразилося в закритті музеїв, архівів, церков і монастирів, зупинці роботи туроператорів, креативних індустрій і ЗМІ, а також у втраті доходів від сувенірної торгівлі й заходів культури. На невідкладні заходи з охорони й документації культурних об'єктів було спрямовано близько 388 млн USD, безпосередні руйнування оцінені в 535 млн, а сумарні втрати доходів становлять 19,33 млрд USD. Пошкодження зафіксовано у 262 громадах (найбільше — у Донецькій,

Сумській і Харківській областях), станом на 29 вересня 2023 року постраждали 1 702 установи, серед яких переважають клубні заклади, бібліотеки та музеї. За даними UNWTO, додаткові збитки культурних туристичних об'єктів становлять 1,1 млрд USD, історичних — 19,3 млрд USD, а найбільше постраждали нематеріальна спадщина й креативні індустрії. Відновлення цих активів потребує комплексних реставраційних робіт із використанням оригінальних матеріалів і традиційних методик, що має закласти основу для сталого, «зеленого» і інклюзивного розвитку галузі. ГС «НТОУ» оцінює, що відновлення туристичної інфраструктури й культурних об'єктів України потребує 6,9 млрд USD у 2023–2033 роках, з яких 2,3 млрд спрямовано на термінові заходи (2023–2026) та 4,6 млрд — на середньо- і довгострокову реконструкцію (2027–2033). Ключові напрямки фінансування включають екстрене укріплення й захист об'єктів (491,3 млн), інвентаризацію та консервацію (568,8 млн), масштабний ремонт і відновлення функціонування (1 913,3 млн), розвиток систем збереження (879,1 млн) та підтримку креативних індустрій і нематеріальної спадщини (1 318,7 млн), що у підсумку дає 5 171,2 млн. Решта коштів покриває операційні витрати в середньо- і довгостроковій перспективі. Враховуючи «незамінність» автентичних пам'яток, відновлення має поєднувати екстрену консервацію з довгостроковою стратегією повернення їх соціальної та символічної функції.

Після лютого 2022 року більшість туркомпаній призупинила діяльність або перейшла на гуманітарну підтримку, а відновлення внутрішнього туризму в безпечніших регіонах відбувається поступово [68, 96]. Це дослідження оцінило економічні втрати галузі від війни і визначило пріоритетні напрями, зокрема діджиталізацію маркетингу і послуг, як ключові для відновлення.

Таким чином, USAID заклало основу для подальших проєктів підтримки туристичних МСП – зокрема грантових програм на

впровадження онлайн-інструментів, навчання цифровому маркетингу, створення електронних каталогів туристичних продуктів тощо. Окрім того, в рамках програми USAID «Конкурентоспроможна економіка України» окрему увагу приділено креативним індустріям і туризму: ще до повномасштабного вторгнення ця програма допомагала малим турфірмам оцифровувати бізнес-процеси, а зараз фокусується на підтримці підприємців з постраждалих територій у перезапуску бізнесу з використанням ІТ-рішень. Наприклад, туроператорам Київщини надаються консультації щодо виходу на глобальні онлайн-платформи бронювання, створення віртуальних турів для промоції у соцмережах, залучення клієнтів через цифрові канали.

Європейський Союз та інші міжнародні організації (ООН, ЮНОПС тощо) теж включили туристичну сферу в програми відновлення. ЄС через програму технічної допомоги U-LEAD з Європою підтримує цифрову трансформацію громад: серед проєктів-переможців є кейси впровадження електронних туристичних порталів на рівні громад, створення мобільних застосунків для самостійних подорожей регіонами, цифрового навчання працівників туристичних інформаційних центрів:

Навчальний візит «Організація діяльності комунальних підприємств у сфері туризму» У партнерстві з ДАРТ України Програма U-LEAD з Європою провела серію виїзних навчальних візитів для представників громад Львівщини. Учасники вивчали кращі практики створення і управління КП у сфері туризму, обговорювали моделі співпраці та цифрові інструменти просування напрямку [96].

Проєкт «Promotion of the Historical and Cultural Heritage of Vorokhta». У рамках ініціативи UN Tourism (UNWTO) «Best Tourism Villages» громада Ворохти реалізувала комплекс заходів із цифрової навігації: встановлення інформаційних пілонів із QR-кодами на віртуальні 3D-тури, бігбордів із даними про маршрути й серії мобільних аудіогідів [97].

У 2024 р. кілька громад Київської області (Ірпінь, Буча) отримали гранти в межах ініціативи EU4Recovery на розвиток локального бізнесу – частина коштів спрямована на туристичні стартапи з використанням ІТ (наприклад, розробку аудіогідів кількома мовами, VR-реконструкцію зруйнованих пам'яток для показу відвідувачам). Програма розвитку ООН (ПРООН) спільно з урядом Японії профінансувала цикл воркшопів «Конструктор туристичних стратегій» по всій Україні. Участь у них взяли понад 100 представників громад, що дозволило створити перші пілотні туристичні стратегії з урахуванням цифрових компонентів і підходів до меморіалізації війни. На фінальній презентації цих стратегій в Києві (квітень 2023 р.) міжнародні партнери наголосили, що сталий розвиток туризму навіть під час війни є фундаментом успішного майбутнього України [69]. Така увага донорів до туризму є безпрецедентною – раніше міжнародна допомога зосереджувалась більше на гуманітарних та інфраструктурних питаннях, але нині зрозуміло, що відновлення економіки неможливе без відродження сфери послуг, зокрема туризму.

Окремо слід відзначити роль ЮНЕСКО та інших агенцій ООН у збереженні культурної спадщини – базису туристичної привабливості.

На основі оцінки збитків вартістю \$3,5 млрд ЮНЕСКО залучила понад \$66 млн від донорів (включно з Японією) на невідкладну консервацію та цифрову фіксацію близько 4 779 об'єктів культурної та туристичної спадщини (3D-сканування, фотограметрія, бази даних) [99]. ЮНЕСКО з перших днів війни здійснює моніторинг пошкоджень пам'яток (станом на квітень 2025 р. зафіксовано понад 480 зруйнованих або пошкоджених об'єктів культури в Україні) і надає допомогу у їх оцифруванні.

З перших днів війни у партнерстві українські та міжнародні організації розпочали оцифрування культурних об'єктів, щоб убезпечити їх від знищення. За підтримки ЮНЕСКО українські музеї та архіви

отримали обладнання і створюють цифрові копії експонатів, 3D-моделі пам'яток архітектури, електронні платформи для збереження цих даних. Наприклад, в Одеському художньому музеї за сприяння даної організації запроваджено електронну систему обліку колекції, що стане основою онлайн-доступу до культурної спадщини навіть у випадку фізичних пошкоджень закладу [74]. Також, під егідою ЮНЕСКО реалізуються проекти з 3D-сканування знакових пам'яток – зокрема, разом з UNITAR створено геопросторову базу даних руйнувань для подальшої реставрації. Крім того, ЮНЕСКО надає експертну підтримку в розробці стратегій меморіалізації: методичні рекомендації щодо того, як перетворити місця трагедій на місця пам'яті з повагою до постраждалих і з користю для розвитку громад. Ці рекомендації включають і використання цифрових технологій: створення онлайн-архівів, віртуальних меморіалів, цифрових турів для освітніх цілей (щоб люди по всьому світу могли «відвідати» Бучу чи Ірпінь і дізнатися правду про тамтешні події) [70].

Рис. 4 «Діаграма Кошти вкладені у відновлення культурних об'єктів України, \$ млн. іноземними донорами» (Розроблено автором за джерелами [99, 107-113])



Київська область, частина якої була окупована в 2022 році, стала полігоном для впровадження новітніх цифрових рішень у туризмі під час відбудови. Цифрові технології тут виконують подвійну роль: з одного боку, допомагають відновити та популяризувати туристичні об'єкти, з іншого – зберегти пам'ять про воєнні події та втрати. Основні SMART-інновації в туризмі деокупованих громад Київщини можна охарактеризувати так:

- Віртуальні тури постраждалими локаціями. Українські спеціалісти створили 3D-тури, що дають змогу відвідувати зруйновані війною об'єкти онлайн. Яскравий приклад – віртуальний тур Іванківським історико-краєзнавчим музеєм на Київщині, будівлю якого було спалено росіянами в перші дні вторгнення. Цей 3D-тур, розроблений за повідомленням Міністерства культури та інформаційної політики, дозволяє «пройтися» територією знищеного музею, оглянути обгорілі стіни, побачити через панорамні зображення вікна, через які місцеві жителі рятували цінні картини Марії Примаченко. Відвідувач може у віртуальному режимі оглянути понівечену будівлю з усіх боків – такий проєкт не тільки підтримує інтерес до регіону, а й привертає увагу до збору коштів на відбудову музею (у рамках акції «Save Ukrainian Culture») [71]. Аналогічно, у цифровому форматі доступні й інші об'єкти Київщини, пошкоджені війною.
- Доповнена і віртуальна реальність для меморіального туризму. Світовий досвід підтверджує, що AR/VR-технології ефективні для збереження та відтворення культурної спадщини, особливо якщо фізичні пам'ятки зруйновані. В умовах війни ці технології набули особливої актуальності – саме завдяки ним вдалося хоч у віртуальній реальності відновити зруйновані історичні об'єкти, спалені й розбиті святині нашого народу [72].

На Київщині реалізовано проєкт створення VR-музею пам'яті війни, який користувач може відвідати через інтернет з будь-якої точки світу. За допомогою 3D-турів у цьому VR-музеї відтворено моторошну реальність, яку принесла війна у міста Ірпінь, Бучу, Гостомель, Горенку та інші населені пункти регіону. Фактично, будь-хто охочий може зануритися у сценографію воєнних руйнувань – такий цифровий продукт одночасно є елементом «темного туризму» (war tourism) і віртуальним меморіалом. Він покликаний зберегти пам'ять про трагедію Київщини та донести її світові за допомогою новітніх технологій. Варто зазначити, що подібні ініціативи потребують дуже делікатного підходу: експерти наполягають, що проєкти розвитку туризму на звільнених від окупації територіях мають передусім вписуватися в концепцію меморіального туризму, із залученням профільних держорганів (Інституту національної пам'яті, ДАРТ тощо) та урахуванням етичних аспектів [73]. Віртуальні екскурсії місцями бойових дій повинні не розважати, а вшановувати пам'ять і навчати, що і реалізується через описані AR/VR проєкти.

Відновлюючи туристичну сферу, громади Київської області активно використовують інтернет-платформи для промоції своїх атракцій. Ще до війни було запущено офіційний портал «Мандруй Київщиною» (kyivregiontours.gov.ua), де зібрана інформація про цікаві маршрути, музеї, парки області [76]. Нині цей портал доповнюється актуальними даними про стан об'єктів після деокупації, безпечні маршрути з урахуванням розмінування територій тощо. У багатьох локаціях встановлюються таблички з QR-кодами, що ведуть на сторінки з історичною довідкою та фото об'єктів до руйнування – таким чином туристи можуть на місці побачити, як виглядала, приміром, зруйнована пам'ятка архітектури в довоєнному стані. Цей прийом успішно апробований у інших регіонах: так, на Рівненщині в межах проєкту з єврейської спадщини було створено туристичний маршрут з дубльованими в цифровому форматі об'єктами –

відео з архівними фото, аудіогідами, 3D-турами та 3D-моделями втрачених пам'яток, доступними на єдиному сайті маршруту [77].

У Київській області подібні рішення можуть бути застосовані для маршрутів військово-історичного туризму. Окрім того, місцеві туристичні підприємства – музеї, заповідники, турфірми – оцифровують свої послуги: впроваджують онлайн-продаж квитків, віртуальні екскурсії у режимі реального часу, застосунки для навігації по туристичних об'єктах. Все це формує екосистему «цифрового туристичного бізнесу», який здатний працювати навіть в умовах обмеженого фізичного туризму. Пандемія COVID-19 частково підготувала основу для таких рішень, навчивши бізнес надавати послуги дистанційно, і тепер ці навички стають у пригоді при відновленні туризму на постраждалих територіях. Отже, впроваджені на Київщині цифрові інновації охоплюють як зміст туристичного продукту (віртуальні музеї, цифрові історії, інтерактивні маршрути), так і канали його просування та взаємодії з туристами (онлайн-платформи, мобільні додатки, соцмережі). Ці заходи вже принесли перші позитивні результати: попри війну, у 2023 році Київ став лідером серед українських регіонів за обсягом туристичного збору (34,4 млн грн, що на 62% більше ніж у 2022 р.) – значною мірою за рахунок внутрішнього туризму вихідного дня та екскурсійного попиту на нові меморіальні об'єкти [78]. Цифрові технології допомагають зробити такий туризм безпечнішим і привабливішим, пропонуючи альтернативні формати пізнання регіону.

Висновок до розділу I

SMART-туризм як інноваційна парадигма об'єднує п'ять інтегрованих компонентів (фізична інфраструктура, технологічна платформа, дані, бізнес-сервіси та споживчий досвід) й опирається на чотири ключові принципи сталості, інклюзивності, цифрової інновації та культурної підтримки, визначені UNWTO та Європейською комісією. Ми провели базовий огляд понад 10 міжнародних кейсів (Барселона, Сінгапур,

Прага, Дубровник тощо) показав, що впровадження IoT-камера та Big Data-моніторингу дозволяє зменшити перенасиченість туристичних дестинацій на 20–30 % і підвищити задоволеність гостей на 15–25 %.

У ході опрацювання наукових публікацій, статистичної та аналітичної інформації проведено системний аналіз понад 95 наукових джерел, серед яких офіційні звіти UNESCO, UNWTO і ДАРТ, а також державних стратегій України й Київської області. Використано методи порівняльного аналізу та моделювання.

Отримані результати можуть бути використані органами місцевої влади та самоврядування для адаптації дорожніх карт цифрового відновлення туристичної інфраструктури. А також туристичними організаціями задля впровадження персоналізованих AR/VR-турва, чат-ботів. Стейкхолдери програм відновлення зможуть оцінити ефективність IoT- та Big Data-рішень, на основі яких потенційно можливо залучити до регіону додаткові 10–15 % туристичних потоків уже в перші два роки після впровадження SMART-інструментів.

РОЗДІЛ II. ОСОБЛИВОСТІ ВІДНОВЛЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

2.1 Особливості повоєнної відбудови деокупованих територій та роль туризму

Україна переживає безпрецедентні виклики, пов'язані з масштабними руйнуваннями інфраструктури та соціально-економічного життя внаслідок війни. Деокуповані території, зокрема на Київщині, зазнали значних втрат, але водночас демонструють приклади швидкого відновлення та згуртованості громади. Відбудова цих регіонів – процес комплексний, що охоплює інфраструктурну реконструкцію, збереження культурної спадщини, мобілізацію місцевих громад і волонтерів, а також пошук нових драйверів розвитку. Одним із таких потенційних драйверів є туризм. Туристична галузь, хоч і сильно постраждала від війни, розглядається українською владою як один з «стовпів» повоєнного відродження країни [23].

Інфраструктура стала однією з перших сфер, на якій зосередили зусилля після деокупації. У Київській області вже до кінця 2023 року відновлено понад 12,5 тис. об'єктів, пошкоджених під час окупації та бойових дій. З них близько 11,1 тис. – житлові будинки, а також десятки закладів освіти (187), медицини (понад 100) та адміністративних будівель (68) [24]. Такий масштаб відбудови став можливим завдяки державним програмам («Нове житло», «Відбудова приватних будинків»), які надають допомогу мешканцям, що втратили домівки, та швидкому залученню ресурсів на пріоритетні проекти.

Транспортна інфраструктура відновлюється прискореними темпами. Саме вона є основою життєдіяльності регіону та передумовою розвитку туризму. Відразу після звільнення Київщини навесні 2022 року були

зведені тимчасові переправи на місці зруйнованих мостів, що дозволило оперативно налагодити сполучення. Згодом ці тимчасові рішення замінюються повноцінними реконструйованими об'єктами. Яскравий приклад – міст через річку Ірпінь на трасі М-07 (Київ – Ковель – Ягодин), підірваний під час російського наступу. У січні 2024 року відкрили рух по лівому проїзду нового мосту, а в лютому – повністю відновили рух, відкривши і праву смугу. Це означає, що автомобільне сполучення між Києвом та Гостомелем (а далі – на захід країни) повністю відновлено на довоєнній магістралі. У ході відбудови мосту були демонтовані знищені конструкції, встановлені нові опори та балки прольотів, заново забетонено та заасфальтовано покриття [25]. Інший приклад – міст через річку Жерев в Іванківській громаді: він був навмисно знищений окупантами при відступі у березні 2022 року, але вже до березня 2024-го повністю перебудований. Відбудову цього мосту профінансовано у співпраці з Великою Британією, зокрема за рахунок кредитної агенції UKEF [26]. Таким чином, завдяки міжнародній підтримці і державним зусиллям, на Київщині налагоджується логістика: місцеві мешканці та відвідувачі знову можуть безпечно подорожувати дорогами області, що є передумовою для відродження туристичних маршрутів.

Паралельно відбудовуються об'єкти критичної інфраструктури – енергомережі, зв'язок, комунальні служби. Наприклад, незважаючи на величезні руйнування (подекуди на 100% у визволених районах) електромереж та базових станцій мобільного зв'язку [27], до кінця 2022 року в більшості деокупованих населених пунктів Київщини електропостачання було відновлено аварійними бригадами. Це дозволило швидше запускати роботу підприємств, лікарень, шкіл та інших установ. На початку 2023 року уряд спільно з міжнародними партнерами (Світовим банком, ЄС) оцінив першочергові потреби у відбудові інфраструктури на \$14 млрд для всієї країни [28], причому пріоритетними були саме звільнені регіони (Київська, Чернігівська, Сумська, Миколаївська, Херсонська

області). Отже, Київщина отримала пріоритетне фінансування і ресурси, що позначилося на темпах відновлення доріг, мостів, електромереж і систем життєзабезпечення.

Туристична інфраструктура (готелі, заклади розміщення, заклади харчування) також поступово відроджується. Попри воєнний стан, у 2023 році спостерігалось оживлення туристичної активності, про що свідчить динаміка надходжень від туристичного збору. Так, громади Київської області за 9 місяців 2024 року отримали 10,7 млн грн туристичного збору, що на 50% більше, ніж за аналогічний період 2023 року (7 млн грн). Хоча це ще на третину менше довоєнного 2019–2021 року, тенденція позитивна. Збільшення надходжень означає, що в області відновлюють роботу готелі, садиби зеленого туризму, ресторани та інші об'єкти прийому туристів. На загальноукраїнському рівні у 2023 році готелі залишалися найбільшим платником податків у туристичній галузі – 63,2% усіх сплачених податків від туризму припало саме на готелі [29]. Це підкреслює важливість відновлення готельного сектору в постраждалих регіонах. На Київщині вже влітку 2022 року відкрилися деякі відремонтовані готелі та садиби, зокрема в Бучі та Ірпені, приймаючи перших після звільнення відвідувачів – переважно журналістів, волонтерів та представників міжнародних організацій. Таким чином, відновлення базової інфраструктури – доріг, мостів, комунікацій та об'єктів розміщення – створює фундамент для повернення життя у деокуповані громади і закладає основу для відродження туризму.

Культурна спадщина деокупованих територій потребує особливої уваги, адже окупанти нерідко цілеспрямовано нищили пам'ятки, музеї та історичні будівлі. За даними ЮНЕСКО, станом на початок 2024 року в Україні підтверджено пошкодження чи руйнування 485 об'єктів культурної сфери, серед яких 149 релігійних споруд, 257 історичних будівель, 34 музеї, 33 пам'ятники, 18 бібліотек та 2 археологічні об'єкти [30].

Київська область також зазнала втрат: зокрема, було знищено Іванківський історико-краєзнавчий музей – регіональний музей на півночі області, відомий колекцією народного мистецтва. Наприкінці лютого 2022 року під час наступу на Київ росіяни підпалили будівлю музею, що зберігав унікальні картини народної художниці Марії Примаченко. На щастя, місцеві мешканці встигли винести з пожежі частину експонатів – врятовано 14 оригінальних робіт Примаченко. Цей випадок став символом збереження української культури: попри воєнну загрозу, громада буквально винесла культуру з вогню.

Влада вже розробляє плани відбудови пошкоджених культурних об'єктів. Іванківський музей включено до переліку першочергових проектів відновлення Міністерства культури. Орієнтовна вартість його реконструкції – 25 млн грн, і держава шукає міжнародних партнерів для фінансування цього проекту [31]. Планується не просто відбудувати зруйновану будівлю, а й оснастити її сучасними засобами безпеки та збереження колекцій. Окрім того, паралельно триває документування злочинів проти культурної спадщини: фахівці Міністерства культури спільно з ЮНЕСКО ведуть облік пошкоджених та вцілілих пам'яток, фіксують їхній стан, оцифровують артефакти. ЮНЕСКО у 2023 році запустила програму інвентаризації вцілілих об'єктів та їх 3D-сканування, щоб полегшити подальшу реставрацію у разі пошкоджень [32]. Такий підхід уже застосовують, наприклад, до історичних дерев'яних церков Київщини та Чернігівщини – аби у випадку їхнього руйнування можна було відтворити архітектурні деталі.

На Київщині зусилля зі збереження культурної спадщини зосереджені як на відбудові пошкоджених пам'яток, так і на створенні нових місць пам'яті про пережиті події. У селах Бородянка, Загальці, Мощун, що були ареною боїв, встановлюються меморіали та пам'ятні знаки. Приміром, у селі Мощун, де точилися одні з найзапекліших боїв за

Київ, просто неба відкрито меморіал загиблим захисникам: у лісі розвішано фотографії полеглих бійців, поруч – імпровізовані каплички та окоп із понівеченим осколками солдатським посудом [33]. Ці меморіальні комплекси виконують подвійну роль – вшановують пам'ять місцевих героїв та одночасно стають новими точками притягання меморіального туризму, де відвідувачі можуть усвідомити масштаби трагедії. Звісно, відновлення історичних пам'яток потребує часу і ресурсів. Але вже зараз Україна отримує допомогу світової спільноти: ЮНЕСКО акумулювала понад \$66 млн від держав-учасниць і приватного сектору на екстрені заходи із захисту культури. Зокрема, значні кошти на порятунок української культурної спадщини виділив уряд Японії [34]. Дані фінансові ресурси використовуються для проведення ремонтних робіт у пошкоджених музеїв, закупівлю обладнання для збереження колекцій, оцифрування фондів та тимчасове зберігання найцінніших експонатів у безпечних місцях. Можна сказати, що збереження культурної спадщини стало невід'ємною частиною повоєнної відбудови: адже відновлюються не лише будівлі й інфраструктура, але й «тканина» історичної пам'яті та ідентичності, що є фундаментом для відродження туризму в регіоні в майбутньому.

Швидка відбудова деокупованих територій значною мірою стала можливою завдяки активній позиції місцевих громад та волонтерського руху. Мешканці міст і сіл Київської області, які пережили окупацію, не чекали пасивно допомоги згори – вони самоорганізувалися для розв'язання найбільш нагальних проблем. Важливу роль відіграло розширення повноважень місцевого самоврядування внаслідок реформи децентралізації: об'єднані територіальні громади отримали більше відповідальності і ресурсів, а отже, могли оперативніше реагувати на кризу. Однак, масштаб руйнувань був такий, що власних сил громад бракувало, тому по всій країні піднялася хвиля волонтерського будівельного руху – люди з різних регіонів згуртувалися, щоб допомогти відновити зруйноване житло, розібрати завали, відремонтувати школи, лікарні тощо.

Однією з найвідоміших ініціатив стало добровольче об'єднання «Добробат» – так званий волонтерський будівельний батальйон. Уже з початку квітня 2022 року, одразу після звільнення Київщини, волонтери «Добробату» почали виїжджати в постраждалі громади області, щоб допомагати місцевим мешканцям. Основний фокус – оперативний ремонт житла та соцінфраструктури: першочергово закрити вибиті вікна, полагодити дахи, укріпити стіни, щоб постраждалі будинки були придатні для проживання. Також добровольці розчищають завали, прибирають двори, дороги, щоб життя в містечках поверталось до нормального русла. Наразі осередки «Добробату» діють у семи областях, включно з Київською [35]. Масштаб цієї ініціативи вражає і свідчить про готовність українців долучатися до відбудови:

- подано понад 40 тисяч заявок від охочих стати волонтерами «Добробату» (до лав будбатальйону вступають як місцеві мешканці звільнених регіонів, так і люди з інших областей та навіть іноземці);
- понад 10 тисяч сімей уже отримали допомогу в відновленні своїх пошкоджених осель;
- у 10 тисячах будинків волонтери оперативно відновили покрівлі (дахи);
- у 20 тисячах будинків було полагоджено вибиті вікна;
- більше 100 об'єктів соціальної інфраструктури (школи, амбулаторії, дитсадки тощо) відремонтовані силами добровольців за програмою «fast recovery»;

роботи з розбору завалів та екстреної відбудови проведено в 87 населених пунктах України (значна частина з них – на Київщині, зокрема Буча, Ірпінь, Бородянка, Макарів та інші містечка). Ці цифри наочно показують, що тисячі людей згуртувалися задля спільної мети – якнайшвидше підняти з руїн свої міста і села. Волонтерські бригади стали своєрідним «народним спецбудом», що діє швидко і без зайвої бюрократії,

реагуючи там, де потреба найбільша. За висловом Української Волонтерської Служби, відбудовче волонтерство дозволяє закривати нагальні потреби громад значно швидше, ніж це могли б зробити тільки державні служби, і таким чином прокладає шлях до повернення нормального життя [36].

Окрім «Добробату», на Київщині діють інші волонтерські проекти. Рух Repair Together об'єднав молодь з Києва та інших міст, яка щовихідних їздить в деокуповані села допомагати відбудові. Улітку 2022 року групи молодих волонтерів виїжджали в постраждалі села Київщини (наприклад, у с. Ягідне, с. Лукаші) не лише для того, щоб працювати, але й щоб підтримати морально місцевих жителів. Робота перетворювалася на своєрідні толоки з елементами молодіжного табору: вдень розбирали завали і ремонтували будинки, а ввечері спілкувалися, готували разом їжу, слухали музику. Такий підхід допоміг встановити зв'язок між міською молоддю та сільськими громадами, створити атмосферу солідарності. Герої матеріалів про Repair Together говорять: «Ми будуємо нову Україну» – адже відновлюють не лише оселі, а й довіру та єдність між людьми [37].

Самі місцеві громади Київської області також проявляють ініціативу у відбудові. Місцева влада (сільські, селищні ради об'єднаних громад) часто координує волонтерську допомогу, визначає пріоритетні об'єкти, забезпечує підвезення матеріалів. Громадські організації та благодійні фонди на місцях (наприклад, ГО «Поруч», рух «Будуємо Україну Разом (БУР)» тощо) запускають проекти допомоги конкретним сім'ям: від збору коштів на відбудову до організації трудових таборів, куди з'їжджається молодь з усієї країни. Такий феномен, як відбудовче волонтерство, став новою важливою складовою громадянського суспільства України. Його значення не лише в конкретному внеску до реконструкції, а й у соціальному ефекті: люди відчують згуртованість, набувають нових навичок, відновлюють довіру одне до одного. Це закладає основу для

сталого розвитку громад після війни. Отже, роль громад у повоєнній відбудові є визначальною – вони виступають як суб'єкти змін, що власними зусиллями та за підтримки волонтерів оживляють свої міста і села. Без такого «низового» руху відродження деокупованих територій було б значно повільнішим.

Туризм розглядається як один із чинників, здатних прискорити економічну відбудову постраждалих регіонів. До війни ця галузь хоча й не була ключовою для економіки України, але демонструвала поступове зростання. У останні роки перед повномасштабним вторгненням (2016–2019) внесок туризму в ВВП України оцінювався на рівні близько 4% [38], варто зазначити, що у 2019 році (до пандемії) сукупна частка туристичного та суміжних секторів досягала близько 7% ВВП і забезпечувала роботою 1,2 млн осіб [39].

Війна практично обнулила туристичні потоки – іноземні туристи перестали приїздити, внутрішній туризм звужився до безпечніших західних областей. За даними Державного агентства розвитку туризму, у 2022 році надходження до бюджету від туристичної галузі різко скоротилися [40]. Проте вже у 2023 році помітні ознаки оживлення: в перші 9 місяців 2023-го туристична індустрія сплатила до бюджету на 13% більше податків, ніж за той самий період 2022 року [41]. Це свідчить про певну адаптацію галузі навіть в умовах війни та про потенціал відновлення.

Економічний ефект туризму для повоєнної відбудови багатогранний. По-перше, туризм – це притік коштів у громади. Коли регіон починають відвідувати туристи (у тому числі іноземці), вони витрачають гроші на проживання, харчування, транспорт, екскурсії, сувеніри. Це підтримує місцевий малий і середній бізнес, створює робочі місця та генерує податкові надходження. Як зазначає експерт Михайло Черевих (проектний менеджер Visit Ukraine), туристи забезпечують притік іноземної валюти та виплату зарплат у місцевій економіці [42]. Тобто туризм діє як

мультиплікатор: одна гривня, витрачена туристом у кафе чи готелі, «розтікається» економікою – частину отримують постачальники продуктів, транспортні компанії, працівники, і ці гроші далі витрачаються на місцях.

По-друге, туризм стимулює залучення інвестицій у регіон. Для прийому туристів потрібні відновлені дороги, готелі, музейні експозиції, інформаційні центри. Усвідомлюючи перспективи, бізнес та міжнародні донори можуть інвестувати у створення сучасної туристичної інфраструктури. Наприклад, після війни планується будівництво нового сучасного музею в Бучі та музею пам'яті у Бородянці, які стануть частиною туристичних маршрутів і водночас інвестиційними проектами для громади. Аналогічно, розвиток зеленого туризму спонукатиме інвестувати в садиби, еко-парки (як от ландшафтний парк «Добропарк» під Києвом, що постраждав від окупації, але вже відновив роботу і знову приваблює відвідувачів).

По-третє, туризм – це сфера, здатна швидко генерувати зайнятість населення, що критично для відбудови. В туристичному секторі багато трудомістких видів діяльності (екскурсоводи, перекладачі, гіді, водії, ремісники, працівники готелів і ресторанів). Згідно з оцінками, у 2019 році туризм напряму та опосередковано забезпечував 1,2 мільйона робочих місць в Україні [39]. Відновлення туристичного потоку після війни допоможе повернути роботу тим, хто її втратив, у тому числі молоді та жінкам в деокупованих громадах. Для багатьох людей сфера гостинності може стати точкою входу в економічне життя після потрясінь війни.

Українська влада усвідомлює цей потенціал. Мар'яна Олесків, голова Державного агентства розвитку туризму (ДАРТ), наголошує: «Після завершення війни туризм відіграватиме ключову роль у швидкому відновленні України та перезапуску її економіки» [43]. Наразі уряд закладає підґрунтя для майбутнього відновлення туристичної галузі, зокрема завдяки можливостей українського туризму на міжнародних

виставках, розробці маркетингових стратегій для післявоєнного періоду, проведення переговорів з потенційними інвесторами.

У міжнародній практиці є успішні приклади, коли туристична галузь ставала «локомотивом» постконфліктної відбудови. Так, після війни в Хорватії, Кіпрі, Боснії та Герцеговині ці країни вклали значні зусилля в рекламні кампанії, розвиток курортів і сервісів – і нині туризм дає їм від 10% до 18% ВВП. Зокрема, частка туризму в економіці Хорватії сьогодні ~15%, а Кіпру – до 18% [44]. Це показує, який значний резерв зростання є і в Україні, де до війни було лише 2-4% ВВП від туризму.

Важливо, що розвиток туризму після війни може мати не тільки економічний, а й соціально-психологічний ефект. Прибуття до звільнених міст гостей з інших регіонів чи країн буде свідчити місцевим мешканцям, що про них не забули, що їхнє місто цікаве світові не лише трагедіями, а й культурою, історією, сучасними досягненнями. Це зміцнює гордість громади та мотивацію дбайливо ставитися до відновленого господарства. До того ж, туризм – це «народна дипломатія»: кожен іноземний турист, повернувшись додому, стає носієм правди про війну і водночас «амбасадором» української гостинності. Таким чином, туризм сприяє формуванню позитивного іміджу України за кордоном, що опосередковано теж підтримує відбудову (полегшує залучення допомоги, інвестицій, політичної підтримки).

Варто зауважити, що для реалізації цього потенціалу туризму необхідно забезпечити сталу безпеку та відновити базові умови. Поки бойові дії тривають, масовий туризм до постраждалих регіонів обмежений з міркувань безпеки (замінованість територій, ризики обстрілів). Але одночасно вже зараз створюються передумови для майбутнього розвитку. Науковці стверджують, що сталий розвиток туризму стимулюватиме повоєнне відновлення і еволюцію територіальних громад, якщо управління буде ефективним. Рекомендується кластерний підхід – об'єднання громад у

туристичні кластери залежно від рівня втрат від війни та розробка для кожного оптимальних напрямів туризму [45]. Така «win-win стратегія» здатна гармонізувати інтереси бізнесу і громад та забезпечити взаємовигідний результат: громади отримують фінансування розвитку, а туристичний бізнес – нові дестинації для пропозиції. Отже, можна зробити висновок, що розвиток туризму у деокупованих регіонах – це перспективний шлях економічного відродження, який, за умови належної підтримки, дасть відчутні плоди у вигляді зростання добробуту місцевого населення та прискорення інтеграції постраждалих територій у загальнонаціональний економічний простір.

Масштаб руйнувань, завданих війною, вимагає значних фінансових та технічних ресурсів для відновлення – часто більших, ніж може забезпечити самотужки держава. Тому в процесі відбудови активно беруть участь міжнародні організації, уряди іноземних держав та донорські фонди. Київська область як один із перших звільнених регіонів стала своєрідним «полігоном» для впровадження багатьох міжнародних проєктів допомоги, спрямованих на швидке відновлення інфраструктури, підтримку громад та розвиток локальної економіки. Розглянемо основні ініціативи.

Сполучені Штати є найбільшим двостороннім донором для повоєнного відновлення України. Через Агентство США з міжнародного розвитку (USAID) та інші програми Америка надає як гуманітарну, так і економічну допомогу. З початку повномасштабної агресії USAID вже спрямувало Україні \$5 млрд на програми розвитку та \$2,6 млрд на гуманітарні потреби, а також понад \$30 млрд – на пряму бюджетну підтримку (виплати пенсій, зарплат вчителям, лікарям тощо). Ці кошти дозволили, зокрема, відбудувати десятки зруйнованих шкіл, облаштувати бомбосховища, забезпечити лікарні сучасним обладнанням [46]. На Київщині за підтримки USAID відновлено ряд освітніх закладів, які постраждали від бойових дій навесні 2022 року. Окрім фінансової

допомоги, США фокусуються на передачі експертизи та навчанні кадрів. Так, у 2024 році стартував спільний проект Міністерства економіки України та USAID – «Школа операторів будівельної техніки». У його рамках у Київській області (на базі Немішаївського аграрного коледжу) готують фахівців з керування екскаваторами, бульдозерами, кранами – професій, які дуже затребувані на відбудові. Програма орієнтована і на залучення жінок до будівельних спеціальностей, щоб розширити їхні можливості на ринку праці [47]. Таким чином, USAID не лише фінансує відновлення, а й інвестує в людський капітал громад, аби забезпечити стале відродження.

Німецьке товариство міжнародного співробітництва (GIZ) реалізує в Україні низку проектів, спрямованих на відбудову міст та підвищення стійкості місцевого самоврядування. Одним із таких проектів є «Зміцнення міської стійкості та відновлення в Україні», що виконується GIZ за дорученням уряду Німеччини. Він зосереджений на ремонті пошкодженого житла та інфраструктури у постраждалих містах, а також на впровадженні принципів стійкої (резильєнтної) реконструкції. Зокрема, у партнерстві з Мінвідновлення України GIZ відновлює базове муніципальне господарство: ремонтує системи водопостачання, котельні, прокладає тимчасові модульні конструкції замість зруйнованих громадських будівель. Важливо, що німецькі фахівці допомагають будувати «краще, ніж було» – інтегрують сучасні технології, енергоефективність, цифрові системи обліку збитків та просторового планування [48]. На Київщині за підтримки GIZ реалізовано проекти з відновлення ряду шкіл (зокрема, школи в селі Забуччя Бучанського району), а також запущено цифрову систему інвентаризації руйнувань для області. Німеччина також зробила значний внесок у Фонд енергетичної підтримки України та у програму «Fast Recovery» для екстреного ремонту об'єктів взимку 2022–23 рр. Отже, внесок GIZ полягає у комплексній підтримці: не лише фізична відбудова,

але й підсилення інституційної спроможності громад до планування реконструкції та управління нею.

Система ООН відіграє помітну роль у координації міжнародної допомоги та реалізації гуманітарних і відновлювальних проектів в Україні. Програма розвитку ООН (UNDP) зосередилася на оперативному відновленні критично важливих послуг та соціальній стійкості громад. Одним з перших завдань після деокупації територій було розмінування та очищення від вибухонебезпечних залишків війни. UNDP є координатором з протимінної діяльності в Україні і, за фінансування урядів Канади, Японії, Великої Британії, ЄС, підтримує роботу піротехнічних команд [49]. Протягом 2022–2023 років тисячі гектарів Київської області були обстежені та очищені від мін і нерозірваних боєприпасів, що створило передумови для безпечного повернення населення і старту відбудови. Також UNDP допомагає громадам розбирати завали: ще влітку 2022 року за підтримки ПРООН були залучені інженерні групи до розчистки зруйнованих будинків у Бородянці, Ірпені, і вже за кілька місяців більшість завалених житлових кварталів було очищено. Окрім того, ПРООН реалізує проекти підтримки малого бізнесу в деокупованих регіонах, що побічно впливає і на туристичну сферу (гранти на відновлення крафтових виробництв, сувенірних майстерень, фермерських господарств тощо). У 2023 році UNDP спільно з Державним агентством розвитку туризму допомогли п'ятьом пілотним громадам розробити стратегії розвитку туризму як частину планів відновлення [50]. Серед інших вагомих гравців – Європейський Союз, Європейський інвестиційний банк, Світовий банк, уряди Канади, Японії, Великої Британії, країн Скандинавії. За офіційними даними, в 2022 році Україна отримала близько 1 трлн грн міжнародної допомоги на підтримку бюджету та екстрене відновлення, а в 2023 партнери додатково виділили \$1,9 млрд саме на проекти відбудови. Ці кошти розподіляються на різні потреби: від ремонту житла (наприклад, програма EU4Recovery фінансує відновлення понад 100 багатоповерхівок

по країні) до грантів для громадських організацій на розвиток місцевих ініціатив. Також розпочато ініціативи з психологічної реабілітації через туризм: скажімо, проєкт Польщі та Чехії «Green Road» пропонує вивозити дітей з прифронтових територій на відпочинок і екскурсії в безпечні регіони України та ЄС, щоб зменшити травматичний вплив війни.

Враховуючи наведені статистичні дані, можемо стверджувати, що значна кількість представників міжнародної спільноти долучилися до стратегічного партнерства з відбудови України. Для Київської області синергія державних і міжнародних зусиль означає швидше відновлення: зруйновані оселі ремонтуються за донорські кошти, громади отримують експертну підтримку, запускаються проєкти розвитку. Така масштабна допомога не лише відбудовує матеріальне, а й інтегрує деокуповані регіони у світовий простір – через спільні проєкти, партнерства міст, обміни досвідом. Це створює міцний фундамент для того, щоб туризм і економіка Київщини після війни були на якісно новому рівні стійкості та відкритості.

Туризм на Київщині в період воєнного часу набув специфічних рис. З одного боку, традиційні туристичні потоки (відвідання історичних пам'яток, природних парків) істотно скоротилися через небезпеку. З іншого боку, з'явився феномен «воєнного туризму» – поїздок до місць бойових дій та воєнних злочинів, який можна також назвати туризмом пам'яті або «dark tourism». Вже в перші місяці після звільнення Київської області сюди почали приїздити іноземні журналісти, дипломати, представники різних організацій, аби на власні очі побачити наслідки російської агресії. Згодом до них приєдналися окремі туристи-волонтери та небайдужі іноземці, готові пожертвувати кошти та працю для допомоги в відбудові. Для таких гостей у 2022 році запустили спеціальний формат – donation tours (благодійні тури). Проєкт Visit Ukraine разом з партнерами організовує поїздки для невеликих груп іноземців у деокуповані та прифронтові регіони, де учасники не лише відвідують зруйновані локації, а й беруть

участь у волонтерських роботах, роблять пожертви на конкретні проекти відновлення [44]. За приблизно \$2000 з людини тур включає логістику, перекладачів, безпеку, а зібрані кошти йдуть на допомогу місцевим громадам. Хоча обсяги такого туризму поки невеликі (кілька десятків осіб на місяць у 2023 році [42]), він виконує важливу функцію – привертає увагу світу та приносить ресурс для відбудови.

Поступово, із відносною стабілізацією ситуації в центральних областях, почали відновлюватися й внутрішні туристичні поїздки українців на Київщину. Передусім це так званий «туризм вихідного дня» для мешканців столиці: поїздки до передмість, парків, річок області. У 2023 році знову відкрився для відвідувачів Національний музей народної архітектури в Пирогові (на межі Києва та області), почав проводити екскурсії дендропарк «Олександрія» в Білій Церкві, відновив фестивалі культури «Добропарк» в Макарівському районі. Люди їдуть також побачити відновлені міста-герої: Бучу, Ірпінь, Гостомель. Ці назви стали відомі всьому світу трагічними подіями, але нині вони демонструють приклади швидкого відродження. Буча позиціонує себе як «місто сили»: вже 90% мешканців повернулися сюди після деокупації (населення знову сягає 38 тис., ще близько 8 тис. переселенців приїхали з небезпечного сходу). Місто очищене від руїн, відбудовані житлові квартали, працюють магазини, кафе. При в'їзді до Бучі встановлено новий знак «Bucha. City of Heroes», а поряд – невеликий сквер пам'яті жертв. Міська влада свідомо прагне змінити образ міста з «місця трагедії» на місце українського успіху – в Бучі планують збудувати сучасну школу коштом уряду Литви та індустріальний парк «Bucha Techno Garden» за участі корейської державної компанії K-water. Тобто вже зараз закладаються елементи майбутнього економічного розвитку громади.



Рис. 5 «Макет проекту Bucha Techno Garden» [5]

Водночас Буча усвідомлює свою особливу місію місця пам'яті: фактично усе місто перетворилося на музей воєнних злочинів під відкритим небом. Тут проводять офіційні траурні заходи, відкрито меморіал убитим цивільним, екскурсоводи розповідають про злочини росіян. Місто відкрите для відвідувачів – у муніципалітеті зазначають, що Буча радо приймає гостей, які бажають відчути силу українського духу та дізнатися історію окупації [51]. Аналогічно, сусідній Ірпінь демонструє динамічну відбудову: відновлено зруйнований міст через річку Ірпінь, запрацювали популярні кав'ярні та парк «Центральний», з'явився новий пам'ятник «Нескорений Ірпінь». Для українців відвідання цих міст – нагода побачити результат спільної перемоги: картини руйнувань поступово змінюються на картини відбудови, що дає надію.

З'являються і організовані тури «воєнними маршрутами» для іноземців, які вже зараз готові відвідати Україну попри ризики. Деякі

київські турфірми у 2023 році включили до своїх пропозицій тури на 1-2 дні «Буча – Ірпінь – Гостомель». Приміром, англомовні гіді пропонують за €300 з особи відвідати в Київській області ключові місця боїв: зруйнований міст у Романівці, вулицю Вокзальну в Бучі (місце масових убивств), «цвинтар техніки» – виставку знищених російських танків, а також аеропорт Антонов у Гостомелі, де знаходяться рештки літака «Мрія» [52]. Такі тури користуються попитом серед журналістів, дослідників, представників діаспори, а також звичайних іноземців, які хочуть на власні очі побачити наслідки війни. Гіді зазначають, що під час поїздок намагаються подати не тільки «технічні» деталі боїв, а й людські історії місцевих жителів. Це викликає сильні емоції у відвідувачів – багато хто зізнається, що відчуває шок і сум, побачивши зруйновані будинки і горе людей. Водночас, такі тури мають важливу просвітницьку функцію: «Дуже важливо, щоб іноземці побачили на власні очі сліди війни – це як візит до Аушвіцу, що допомагає усвідомити жахи, аби не допустити їх повторення» – каже один з гідів, порівнюючи воєнний тур з уроком історії. Місцеві жителі не завжди однозначно сприймають наплив цікавих відвідувачів – дехто спершу був обурений, що руїни їхніх домівок стали «атракцією». Але згодом багато хто змінив думку, зрозумівши, що показувати правду про окупацію потрібно, і більшість місцевих «толерує відвідувачів» розуміючи, що міжнародна підтримка залежить від обізнаності [42].

На рівні держави формується бачення розвитку туризму після перемоги. Державне агентство розвитку туризму (ДАРТ) вже зараз працює над створенням спеціальних «маршрутів пам'яті» (commemoration routes) по місцях, що стали символами війни. Планується, що коли подорожувати буде безпечно, ці маршрути охоплять Бучу, Ірпінь, Бородянку на Київщині, а також місця трагедій на Харківщині, Чернігівщині, в Маріуполі тощо. Маршрути включатимуть відвідування меморіалів, музеїв війни, огляд зруйнованої та відновленої інфраструктури (наприклад, того ж мосту в Ірпені). «Як бачиш по телевізору – це зовсім не те, що побувати особисто»,

– наголошує Мар'яна Олеськів, – «ми хочемо, щоб люди з усього світу відвідали ці місця, аби зрозуміти глибше цю війну і допомогти запобігти таким війнам у майбутньому». Вже зараз створення таких об'єктів пам'яті йде повним ходом – про меморіал у Мощуні ми вже згадували, аналогічні комплекси плануються в інших громадах. Разом з тим, Олеськів підкреслює: Україна не повинна асоціюватися лише з війною [42]. Після завершення бойових дій акцент в туристичному маркетингу буде поступово зміщуватися на культурні та природні багатства. Планується перейняти досвід Хорватії, яка після війни 1990-х зуміла змінити імідж з країни руїн на країну красивих курортів. Україна, за словами голови ДАРТ, має пропонувати туристам гори, моря, історичні міста, культуру і гастрономію, але при цьому інтегрувати в ці продукти і елементи воєнної історії. Наприклад, туристів в Карпати чи на Чорне море можна буде знайомити з історіями про героїчний спротив і подвиги українців під час війни. Таким чином, туристична стратегія майбутнього – це баланс між пам'яттю про трагедію і демонстрацією життя, що перемогло. Вже зараз видно, що «рани» на містах поступово загоюються: в Бучі та Ірпені більшість помітних слідів боїв ліквідовано реконструкцією. З кожним місяцем відбудовані будинки, заасфальтовані дороги та нові дахи замінюють вигорілі остови і вирви від снарядів. Тому екскурсії «воєнними місцями», як зауважують самі гіді, є «моментальним знімком теперішнього», який невдовзі стане історією. На зміну їм прийдуть музеї та меморіальні парки, а регулярний туристичний потік повернеться до мирних тем.

Перспективи розвитку туризму в Київській області напряму пов'язані з успіхом її відбудови та загальної безпекової ситуації. Якщо прогнозувати на кілька років вперед після війни, можна очікувати сплеск інтересу іноземців до відвідання місць, про які вони чули в новинах – того ж передмістя Києва, що зупинило «другу армію світу». ДАРТ вважає, що «воєнний туризм» стане одним з магнітів, коли подорожувати стане

безпечно [42]. Водночас, у довгостроковій перспективі регіон має зробити ставку на різні види туризму: культурно-пізнавальний (історичні міста, музеї), екологічний та активний (річка Дніпро, Київське водосховище), туризм катастроф (Чорнобильська зона, яка до війни приваблювала до 100 тис. туристів на рік), подієвий (фестивалі, меморіальні дати), гастрономічний (традиційна кухня Київщини).

Таким чином, поточний стан туризму на Київщині можна охарактеризувати як відродження з елементами пам'яті: хоч масового напливу гостей ще немає, але закладаються підвалини для майбутнього розвитку. Головне – зберегти баланс між вшануванням травматичного минулого і творенням позитивного образу регіону. Київська область, пройшовши крізь горнило війни, має всі шанси перетворити свої поневіряння на унікальний ресурс для розвитку – стати місцем, де пам'ятають про минуле, але живуть майбутнім. А туризм може стати саме тим каталізатором, який перетворить відновлені міста і села Київщини на відкриті світу, економічно життєздатні та привабливі для відвідувачів громади.

2.2 Аналіз туристичного потенціалу деокупованих територій Київської області

Київська область володіє значним туристичним потенціалом завдяки поєднанню природних багатств, культурно-історичних пам'яток та сучасних рекреаційних можливостей. Регіон славиться мальовничими ландшафтами, зокрема річками Дніпро, Десна, Тетерів та Ірпінь, які приваблюють любителів водного туризму, риболовлі та пляжного відпочинку. Не менш популярні лісові масиви, наприклад Пуща-Водиця зі своїми сосновими гаями, або озера на кшталт Білого в Білоозерському парку, яке давно стало місцем для кемпінгу та сімейного відпочинку.

Гідропарки, такі як Конча-Заспа чи Вишгородська зона, пропонують інфраструктуру для активного та спокійного відпочинку навколо столиці.

Культурна спадщина Київщини тісно пов'язана з історією Київської Русі, козацтвом та видатними діячами культури. Історичні міста, такі як Вишгород із залишками давньоруських городищ, розкривають сторінки минулого. Релігійний туризм також займає важливе місце: паломники відвідують Межигірський монастир у селі Нові Петрівці, дерев'яний Георгіївський собор у Козаровичах чи мальовничий храм на острові Хортиця біля села Острів. Для тих, хто цікавиться традиціями, цікавими будуть етнографічні об'єкти, як-от Національний музей народної архітектури в Пирогові, де відтворено українське село з хатками, вітряками та церквами, або село Копачів із музеєм народного мистецтва. Агротуристичні садиби в Білій Церкві, Василькові чи Фастові пропонують гостям зануритися в сільський побут, спробувати страви національної кухні та взяти участь у майстер-класах.

Окремо варто відзначити унікальні об'єкти, такі як Чорнобильська зона відчуження, яка до повномасштабного вторгнення мала окремі туристичні повноцінні маршрути. Цей напрямок екстремального туризму приваблює дослідників історії та природи. Для любителів техніки цікавим буде Музей авіації в Жулянах, де представлені радянські та сучасні літаки.

Таким чином, Київська область поєднує в собі все для різноманітного туризму — від історичних відкриттів і духовного відродження до активного відпочинку на природі. Перспективи розвитку регіону пов'язані з інвестуванням в інфраструктуру, створенням нових веломаршрутів, розширенням агротуристичних пропозицій та популяризацією менш відомих, але не менш цікавих місць.

Під час російсько-української війни у 2022 році Київська область зазнала тимчасової окупації частини своїх територій. Найбільш постраждали Бучанський, Вишгородський та Броварський райони, де

окупанти завдали значного збитку інфраструктурі та житловому фонду. За офіційними даними, лише у Бучі, Ірпені та Гостомелі було зруйновано або пошкоджено понад 5 тисяч будинків, а загальні збитки області оцінюються в мільярди доларів. Проте після успішного контрнаступу ЗСУ навесні 2022 року ці території були звільнені. Серед ключових деокупованих населених пунктів – міста Буча, Ірпінь, Гостомель, Вишгород, а також низка сіл, таких як Демидів, Велика Димерка та Зазим'я.

Після звільнення цих районів почалося їхнє поступове відновлення, і вже зараз можна говорити про перспективи розвитку туризму. Одним із ключових напрямків є історико-меморіальний туризм. Так, у Бучі, Ірпені та Гостомелі, які стали символами української стійкості, створюються меморіали та музеї. Наприклад, у Бучі вже відкрито експозицію, присвячену трагедії міста, яку відвідали понад 50 тисяч туристів. Вишгород, з його давньою історією (князівські городища), також може стати важливим туристичним центром, поєднуючи минуле з сучасними подіями.

Природний та екологічний туризм має великі перспективи, особливо у Вишгородському районі, де розташоване Київське водосховище – популярне місце для риболовлі, круїзів та пляжного відпочинку. Ліси Бучанського району, після повного розмінування, можуть запропонувати піші та веломаршрути. За даними Державної служби з надзвичайних ситуацій, станом на 2024 рік у Київській області ще залишається близько 10% територій, які потребують додаткового обстеження на наявність вибухонебезпечних предметів.

Сільський та агротуризм також може стати важливим елементом економічного відродження регіону. У селах Вишгородського та Броварського районів вже функціонують екоферми та сільські садиби, які приймають туристів. Наприклад, у Великій Димерці відновлюються агротуристичні господарства, а у Гостомелі планують відродити виноградники.

Паломницький туризм традиційно пов'язаний із Вишгородом, де знаходиться одна з найшанованіших християнських святинь – Вишгородська ікона Божої Матері. Також у Бучі та Ірпені відроджуються храми, зруйновані під час війни, що може зацікавити релігійних туристів.

Інфраструктурні виклики залишаються однією з головних перепон для розвитку туризму. За оцінками влади, для повноцінного відновлення регіону потрібні мільйонні інвестиції у дороги, готельний бізнес та забезпечення безпеки. Однак, незважаючи на труднощі, деокуповані території Київщини мають великий потенціал, особливо у сферах патріотичного, екологічного та сільського туризму. За даними Міністерства розвитку громад, у 2023 році Київську область відвідали понад 200 тисяч туристів, і ця цифра продовжує зростати.

Загалом, за даними Київської обласної військової адміністрації, у Київській області було пошкоджено понад 100 культурно-історичних об'єктів, серед яких 84 об'єкти культурної спадщини, 24 культові споруди та 16 меморіалів. ЮНЕСКО підтвердила пошкодження 38 культурних об'єктів на Київщині. [2-4].

Однією з таких втрат є знищення Іванківського історико-краєзнавчого музею, який зберігав унікальні експонати, що відображали історію та культуру регіону. Знищення музею призвело до втрати безцінних артефактів, які були свідченням багатовікової історії Київщини.

Також було зруйновано дві старовинні дерев'яні церкви: церкву Святого великомученика Георгія Побідоносця в селі Заворичі (1873 року побудови) та Вознесенську церкву в селі Лук'янівка (1879 року побудови). Ці храми були яскравими прикладами традиційної української дерев'яної архітектури та мали велике духовне значення для місцевих громад.



Рис. 6 Фото до/після історико-культурних об'єктів, що постраждали внаслідок бойових дій на Київщині

Крім того, постраждали інші культові споруди, такі як Петро-Павлівська церква, церква Воскресіння Христового та церква Різдва Пресвятої Богородиці (2008 року побудови). Ці храми були центрами духовного життя громад та важливими архітектурними пам'ятками регіону.

Серед пошкоджених об'єктів також є меморіальні пам'ятники, зокрема пам'ятник загиблим воїнам Збройних Сил України (встановлений у 2014-2021 роках) та погруддя Тараса Шевченка в Бородянці (встановлене у 1999 році). Ці монументи вшановували пам'ять видатних особистостей та подій, що формували національну свідомість українців.

Пошкодження зазнали і заклади культури та освіти, такі як Ірпінська біблійна семінарія, краєзнавчий музей Бородянщини, центральна міська бібліотека м. Ірпінь та палац культури ім. Т.Г. Шевченка. Ці установи відігравали ключову роль у збереженні та популяризації культурної спадщини, а також у розвитку освіти та мистецтва в регіоні.

Ці втрати є не лише матеріальними, але й духовними, оскільки вони позбавляють майбутні покоління можливості безпосередньо доторкнутися до історії та культури свого народу. Відновлення та збереження цих об'єктів є надзвичайно важливим для збереження національної ідентичності та культурної спадщини України.

Туристична статистика, що охоплює податкові надходження від тургалузі за даними Державної агенції розвитку туризму за 2024 рік та попередні періоди, свідчить про динамічні зміни в розвитку галузі по регіонах України. Аналіз даних показує як значне зростання надходжень у низці регіонів, так і певні зниження в інших, що відображає вплив як внутрішніх економічних процесів, так і зовнішніх чинників. Позиція Київської області у сфері податкових надходжень від туризму демонструє стабільне зростання, що свідчить про позитивну динаміку відновлення та розвитку галузі в регіоні. У 2024 році сума надходжень до бюджету склала 284 млн 89 тис. грн, що є відчутним приростом порівняно з 239 млн грн 2023 року. Хоча показники Київської області суттєво відстають від надходжень, які надходять із столиці, де сума досягла майже 982 млн 20 тис. грн, регіон демонструє конкурентоспроможність серед інших областей країни [1].

Зростання податкових надходжень у Київській області можна пояснити кількома факторами. По-перше, покращення туристичної інфраструктури, зокрема, модернізація готелів, транспортних мереж та об'єктів відпочинку, сприяє збільшенню потоку туристів як внутрішнього, так і зарубіжного. По-друге, впровадження сучасних програм підтримки туризму, активна маркетингова кампанія та заходи щодо спрощення податкового адміністрування стимулюють розвиток підприємницької діяльності в галузі. По-третє, поступове відновлення економічної стабільності після воєнних дій дозволило туристичному бізнесу активніше розвиватися, що позитивно відобразилося на податкових надходженнях.

Порівнюючи Київську область з іншими регіонами, можна відзначити, що деякі з них демонструють ще більший приріст – наприклад, Львівщина та Івано-Франківська область – тоді як у регіонах на сході та півдні країни, як-от Харківщина та Херсонщина, спостерігається зниження показників у порівнянні з довоєнним періодом. Однак, стабільне зростання надходжень у Київській області свідчить про ефективність реалізованих заходів та перспективність подальшого розвитку туристичної індустрії в регіоні.

Київська область володіє значним туристичним потенціалом завдяки поєднанню природних ландшафтів, культурно-історичної спадщини та сучасних рекреаційних можливостей. Регіон приваблює туристів мальовничими річками, заповідниками, музеями під відкритим небом (наприклад, Переяслав), дендропарками ("Олександрія"), релігійними пам'ятками та унікальними об'єктами, як-от Чорнобильська зона. Проте російсько-українська війна 2022 року завдала серйозних збитків: тимчасова окупація Бучі, Ірпеня, Гостомеля та інших населених пунктів призвела до руйнувань житлової інфраструктури, культурних об'єктів (знищені музеї, дерев'яні церкви, меморіали) та екологічних загроз через мінування територій.

Після звільнення області розпочалося її відновлення з акцентом на нові форми туризму:

- Історико-меморіальний (музеї стійкості в Бучі, Гостомелі);
- Екологічний (відновлення лісів Бучанщини, розвиток Київського водосховища);
- Агротуризм (відродження екоферм у Великій Димерці, виноградників у Гостомелі);
- Паломницький (відновлення храмів, популяризація Вишгородської ікони Божої Матері).

Статистика 2024 року підтверджує позитивну динаміку: податкові надходження від туризму в області зросли до 284 млн грн (порівняно з 239 млн грн у 2023 році), що свідчить про відновлення галузі. Однак інфраструктурні виклики (необхідність розмінування, ремонт доріг, відновлення готелів) та втрати культурної спадщини залишаються перешкодами.

Перспективи регіону пов'язані з інвестуванням у безпеку, створенням веломаршрутів, розширенням музейних проєктів та популяризацією менш відомих об'єктів. Незважаючи на руйнації, Київщина демонструє стійкість, поєднуючи традиційні напрямки (природа, історія) з новими трендами, як-от патріотичний туризм, що робить її ключовим регіоном для відродження національної ідентичності та економіки.

2.3 Інфраструктурні та соціальні виклики розвитку туризму деокупованих територій Київської області

Київська область увійшла до числа найбільш постраждалих регіонів України за обсягами зруйнованої інфраструктури [78]. За оцінками Київської школи економіки, сукупні прямі збитки інфраструктури Київщини від війни сягають понад \$11 млрд [80]. Руйнування торкнулися критичних об'єктів – житла, доріг, мостів, інженерних мереж, закладів освіти й охорони здоров'я. Втрати культурної сфери особливо болісні: знищено місцеві музеї, пам'ятники, будинки культури, що є носіями історичної пам'яті та національної ідентичності. Так, уже на третій день вторгнення РФ було вщент зруйновано історико-краєзнавчий музей в смт Іванків, відомий колекцією картин Марії Примаченко. Одночасно під обстрілом опинилися й інші осередки культури – музична школа та будинок культури, що розцінюється як цілеспрямований удар по національній ідентичності українців [79]. Загалом у країні станом на

початок 2023 р. пошкоджено або знищено не менше 1800 об'єктів культурної інфраструктури та 164 туристичні об'єкти [80], що створює виклики для збереження спадщини та майбутнього розвитку туризму.

Інтенсивні бойові дії на Київщині весною 2022 р. спричинили масштабні руйнування шляхів сполучення. Ворожі обстріли, танкові атаки та підриви залишили по собі зруйновані автошляхи і мости, що унеможлиблює нормальну мобільність. За даними уряду, по країні знищено понад 26 тис. км автодоріг [78]; значна частина цієї цифри припадає на Київську область, де бої точилися в багатьох громадах. Для прикладу, підірвано мости через річку Ірпінь, що з'єднували міста-сателіти з Києвом, аби зупинити просування ворога. У результаті мешканці і волонтери були відрізані, а після деокупації дістатися до постраждалих районів стало складно. Наразі триває відбудова: зведено тимчасові переправи, ремонтуються ключові траси, проте транспортна доступність залишається проблемою. Об'їзні маршрути подовжують час подорожі, підвищують витрати на логістику і знижують комфорт для відвідувачів. Бойові дії також спричинили пошкодження дамб та гребель, що в окремих місцях змінило ландшафт і може ускладнювати розвиток екологічних маршрутів. До інфраструктурних викликів належить і забруднення територій вибухонебезпечними предметами: міни та снаряди на узбіччях доріг, у лісосмугах та водоймах становлять ризик для туристів. Повноцінний розвиток туризму можливий лише після розмінування територій та відновлення транспортної мережі до безпечного стану.

Матеріально-технічна база туризму. Багато об'єктів, що могли б бути задіяні у прийомі туристів, зазнали руйнувань. Йдеться про готелі, садиби зеленого туризму, ресторани, музеї, парки, культурні пам'ятки. В деокупованих містах Київщини значна частина будівель пошкоджена – як житлових, так і громадських. Під час окупації в селищах не працювали заклади розміщення, тож персонал виїхав або змінив сферу діяльності.

Після звільнення територій постало питання відбудови інфраструктури гостинності практично з нуля. Відомо, що російські війська цілеспрямовано нищили об'єкти української культурної спадщини, розуміючи їх значення. Міністр культури Олександр Ткаченко назвав обстріл музею та будинку культури в Іванкові продуманим ударом по національній ідентичності [79]. Отже, втрата культурної інфраструктури є не тільки матеріальним, а й символічним ударом, адже з руйнацією кожного музею чи пам'ятки втрачається частина історії та нарративу країни. Для туристичної галузі це означає зменшення привабливості регіону: менше об'єктів показати гостям, менше доступних сервісів. Значну проблему становить також обмеженість послуг: на деокупованих територіях можуть бути відсутні працюючі заклади харчування, банківські відділення, інтернет-зв'язок, громадський транспорт. Все це ускладнює прийом туристичних груп.

Інфраструктурні виклики включають також відновлення електро-, газо- та водопостачання, без яких неможливе функціонування туристичних об'єктів (готелів, кафе, музеїв). Унаслідок бойових дій на Київщині було пошкоджено лінії електропередач, трансформатори, газогони; деякі села довго залишалися без світла і тепла. Хоча критичну інфраструктуру намагаються швидко відновити, ризик повторних ударів залишається, що створює нестабільність. Окремий аспект – цифрова інфраструктура. У багатьох деокупованих селах відсутній стабільний інтернет та мобільний зв'язок, особливо якщо обладнання було знищене. Для сучасного туриста зв'язок є необхідністю (карти, навігація, екстрений виклик), тому відсутність покриття стримує візити. Відбудова телекоммереж в сільській місцевості потребує часу і інвестицій. Влада та бізнес уже реалізують проєкти з відновлення веж мобільного зв'язку, прокладання оптоволокна, але поки що ці зусилля точкові. В цілому, інфраструктурні виклики потребують колосальних ресурсів: за оцінками, тільки транспортна галузь України втратила \$38,5 млрд [78], а повна реконструкція доріг і мостів

Київщини триватиме кілька років. Вирішення цих проблем – передумова для перезапуску місцевого туризму, бо бездоріжжя та руїни несумісні з комфортним і безпечним перебуванням гостей.

Поряд з матеріальними руйнуваннями, війна створила гуманітарну кризу на деокупованих територіях. Хоч активні бої вже завершилися, наслідки у вигляді нестачі життєво необхідних послуг і надалі відчутні. Передусім це стосується безпеки та охорони здоров'я. Під час окупації і обстрілів було знищено або пошкоджено лікарні, амбулаторії, машини швидкої допомоги. За даними Мінздоров'я, по країні зруйновано понад 1200 закладів охорони здоров'я [78]. На Київщині, зокрема, постраждали районні лікарні в Бучі, Вишгороді та інших містах, медичне обладнання було розграбоване. Після деокупації частину установ вдалося оперативно відремонтувати, залучено волонтерські шпиталі. Проте якість медичного обслуговування поки що нижча довоєнного рівня, а це фактор ризику для туристів. В разі нещасного випадку чи раптової хвороби мандрівник може зіткнутися з відсутністю поблизу працюючої лікарні або аптеки. Також не всюди поновлено систему оповіщення про небезпеку – сирени, укриття. Туристичні маршрути повинні прокладатися з урахуванням доступності бомбосховищ та пунктів першої медичної допомоги.

Інший гуманітарний аспект – житло і соціальний добробут населення. Багато мешканців Київщини втратили домівки і змушені жити у тимчасових модульних будинках або перемістилися до столиці чи інших регіонів. У громадах зросло безробіття, адже бізнес зупинився на час бойових дій. Частина людей досі отримує гуманітарну допомогу продуктами, одягом, найнеобхіднішим. За таких умов приймати туристів психологічно важко – місцеві жителі самі потребують підтримки. Відвідувачі, що приїждять з метою відпочинку чи екскурсії, можуть викликати навіть неприйняття у тих, хто переживає скруту. Тому розвиток туризму неможливий без одночасного вирішення базових гуманітарних

питань: забезпечення населення постійним житлом, роботою, відновлення шкіл і садків для дітей, налагодження транспорту та торгівлі. Лише коли місцева спільнота почне відчувати себе у безпеці та забезпеченою базовими благами, вона зможе залучатися до туристичних ініціатив і бачити в цьому користь для себе.

Брак інфраструктури гостинності. Після деокупації з'ясувалося, що на звільнених територіях елементарно немає можливостей для розміщення відвідувачів нема де розміщувати приїжджих – готелі й садиби або знищені, або зайняті під житло для тих, хто залишився без дому. Тимчасово роль «готелів» виконували прихистки, волонтерські центри чи приватні оселі. Однак для системного туризму потрібна розвинута інфраструктура розміщення та харчування. Нестача безпечного доступу до базових послуг – одна з ключових перепон. У сільських громадах Скажімо, у сільській місцевості Київщини може не бути працюючого кафе чи магазину, тож організація харчування туристичної групи стає окремим логістичним завданням (доводиться привозити провізію з собою). Відсутність туалетів, чистої води, місць для відпочинку по дорозі також створює дискомфорт. Іноземні туристи звикли до певних стандартів сервісу, і їх недотримання негативно впливає на імідж. Більше того, без сталого електро- та водопостачання подорожувати може бути небезпечно з санітарно-гігієнічної точки зору. Таким чином, першочергові завдання відновлення – це не лише дороги і мости, а й реанімація локальної економіки: запуск ринків, крамниць, АЗС, закладів харчування, банківських послуг. В цьому сенсі відновлення туризму тісно пов'язане із загальним соціально-економічним відновленням деокупованих громад.

Реалізація завдань у сфері культурних послуг та формування національної ідентичності має комплексний вплив на розвиток туризму в Україні та Київській області, поєднуючи інновації, збереження традицій та соціальну єдність. Створення функціонально нових культурних центрів,

креативних хабів і підтримка незалежних митців перетворюють Україну на привабливий напрямок для поціновувачів сучасного мистецтва. У Київській області, зокрема, це стимулює розвиток культурних кластерів навколо столиці, де фестивалі, театральні перформанси та міжнародні колаборації стають частиною туристичного досвіду, залучаючи як місцевих, так і іноземних відвідувачів.

Нарешті, питання безпеки залишається визначальним гуманітарним чинником. Попри звільнення територій, російська військова загроза не ліквідована – ворог продовжує ракетні удари по всій Україні. Київська область періодично зазнає ударів дронів та ракет по об'єктах енергетики чи військової інфраструктури. Туристи мають усвідомлювати правила поведінки під час повітряної тривоги, а організатори зобов'язані забезпечити їхню евакуацію до укриття. Страх нових атак або можливого наступу також відлякує потенційних гостей: відчуття небезпеки було і залишається сильним стримуючим фактором для візитерів [82]. Страхові компанії часто не покривають поїздки до зон, де триває воєнний конфлікт, що робить такі подорожі дорогими і ризикованими. Повноцінний розвиток туризму можливий лише за умов гарантованої безпеки – тобто після завершення активної фази війни. До того часу туризм на деокупованих територіях матиме радше нішевий волонтерсько-меморіальний характер. Проте вже зараз слід закладати основу для його відродження, інтегруючи гуманітарні потреби місцевого населення з перспективними туристичними проєктами.

Важливу роль відіграє модернізація бібліотек і цифровізація культурних послуг. Впровадження віртуальних екскурсій, інтерактивних архівів та VR-технологій робить культурну спадщину доступною для глобальної аудиторії. Наприклад, бібліотеки-трансформери з можливістю цифрового доступу до рідкісних видань чи мистецьких колекцій не лише

зберігають історію, але й стають точками притягання для мандрівників, які цінують поєднання традицій і технологій.

Інклюзивність культурної інфраструктури — ще один ключовий фактор. Заклади, адаптовані для людей з обмеженнями, сімей з дітьми чи літніх осіб, покращують імідж України як толерантної та соціально відповідальної країни. У Київській області такі ініціативи, як інтерактивні музеї в Бучі чи доступні мистецькі майстерні, сприяють створенню комфортного середовища для всіх категорій туристів, що збільшує лояльність і тривалість їхнього перебування.

Підвищення кваліфікації кадрів у сфері культури безпосередньо впливає на якість туристичних послуг. Професійні гіді, куратори та організатори культурних подій, які володіють глибокими знаннями про національну історію та сучасні тренди, перетворюють стандартні екскурсії на осмислені діалоги. Для Київщини це означає, наприклад, розробку авторських маршрутів, де розповіді про давньоруські городища поєднуються з історіями сучасних героїв, що формує емоційний зв'язок із регіоном.

Національно-патріотичні програми, розроблені за участю ветеранів, додають туризму нових вимірів. Екскурсії "Шляхами героїв", історичні реконструкції подій чи меморіальні простори, такі як музеї російської агресії в Бородянці чи Гостомелі, стають потужними інструментами освіти та пам'яті. Це не лише зберігає історію, але й привертає увагу міжнародної спільноти, яка через туризм глибше усвідомлює контекст сучасної України. У Києві та області такі об'єкти поступово перетворюються на пункти обов'язкового відвідування, аналогічні меморіалам у інших країнах, що пережили війни.

Зміцнення української мови та популяризація національного колориту через літературні фестивалі, мовні майстер-класи чи локалізовані екскурсії підкреслюють аутентичність країни. Для туристів це надає можливість не лише побачити пам'ятки, але й "відчути" Україну через її

мову, мистецтво та діалог з місцевими. Київська область, як культурний центр, виступає платформою для таких ініціатив.

Громадська організація «Цифровізація туризму та культури» працює над розвитком віртуального туризму та цифрової культури, зосереджуючись на збереженні та популяризації культурної спадщини України. Організація впроваджує інноваційні цифрові технології для створення сучасних туристично-культурних продуктів, спрямованих на формування єдиного бренду туристичних дестинацій. Особлива увага приділяється просвітницькій діяльності, консультативній підтримці та проектній роботі з населенням і туристичними організаціями, щоб підвищити обізнаність про можливості цифровізації у сфері туризму. Крім того, організація розробляє нові цифрові продукти та модернізує наявні, охоплюючи місцевий, регіональний та національний рівні. Важливою складовою діяльності є формування інформаційної інфраструктури для позиціонування туристичних локацій та залучення інвесторів, меценатів і донорів, сприяючи розвитку туристичних дестинацій України [17].

Однією з ключових складових соціальних викликів розвитку туризму на деокупованих територіях є створення безбар'єрного середовища, яке забезпечує рівний доступ для всіх категорій відвідувачів. На рівні Київської обласної державної адміністрації функціонує Рада безбар'єрності, що координує розробку та впровадження проектів доступних маршрутів у громадах, зокрема шляхом визначення пріоритетних туристичних об'єктів та формування вимог до конструкції пішохідних доріжок, облаштування звукової навігації на переходах та зниження бордюрних каменів для спрощеного проїзду маломобільних груп населення [104].

У громадах Київщини також створено локальні Ради безбар'єрності, які на основі методичних рекомендацій розроблених Мінрегіоном України адаптують інфраструктурні проекти під потреби людей з інвалідністю, дітей, людей похилого віку та батьків з візочками. Зокрема, Бородянська

селищна рада затвердила «План заходів з реалізації національної стратегії із створення безбар'єрного простору», що включає поетапне облаштування пандусів, тактильних доріжок та інформаційних табло зі шрифтом Брайля на впорядкованих туристичних локаціях [105].

Крім того, на порталі КОДА в рубриці «Безбар'єрна Київщина» регулярно публікуються новини про флагманські ініціативи — від запуску «Руху без бар'єрів» до компенсаційних програм з облаштування робочих місць для людей з інвалідністю, які створюють передумови для залучення бізнесу та громад до фінансування безбар'єрних маршрутів [104]. Завдяки комплексному підходу до фізичної та інформаційної доступності туристичних об'єктів, Київщина поступово стає прикладом інклюзивного туризму, де кожен мандрівник може безперешкодно долучитися до культурних, історичних та природних атракцій регіону.

Розвиток туризму на територіях, що пережили окупацію та бойові дії, супроводжується серйозними інфраструктурними, соціальними та гуманітарними проблемами. Населення цих громад має посттравматичний досвід, матеріальна база для прийому гостей зруйнована, а базові послуги та безпека часто не гарантовані. Усі ці фактори стримують повернення туристів і вимагають комплексної стратегії відновлення.

Війна завдала глибоких психологічних травм мешканцям громад Київщини, що перебували під окупацією. Бучанська різанина, обстріли Ірпеня, руйнування житла і загибель близьких – ці події залишили по собі колективну травму. За таких умов поява туристів у постраждалих містах може сприйматися неоднозначно. З одного боку, приїзд відвідувачів означає повернення до нормального життя і міжнародну солідарність; з іншого – існує ризик ретравматизації місцевих жителів, коли чужа цікавість до місць трагедій знову відкриває їхні душевні рани. Деякі мешканці ставляться до так званого «темного туризму» з пересторогою. Місцева влада Ірпеня зазначає, що хоч більшість жителів нормально

сприймають приїзд людей з інших регіонів чи з-за кордону, дехто називає заробітки на воєнних екскурсіях «кривавими грошима» і питає: «Навіщо ви їдете сюди, щоб бачити наше горе?» [81]. Подібні настрої зрозумілі, адже для постраждалого населення наслідки окупації – не атракція, а особиста трагедія.

Психологічні бар'єри проявляються і в небажанні частини мешканців «робити з життя шоу» та комерціалізувати свій біль. Як зазначає житель Гостомеля, його драгували екскурсії, які возили туристів на зруйновану вулицю лише щоб заробити, хоча з часом він погодився, що людям варто показувати злочини окупантів [42]. Для багатьох важливо, з якою метою приїждять відвідувачі – з повагою вшанувати пам'ять та донести правду про пережите, чи з банальної цікавості. Таким чином, ключовим соціальним викликом є налагодження діалогу між місцевою спільнотою та потенційними туристами, аби відвідування місць трагедій не завдавало повторної травми. Необхідні заходи з психологічної підтримки населення, підготовки гідів до етичної роботи з важкою тематикою війни та вироблення кодексу поведінки для відвідувачів. Позитивним є міжнародний досвід меморіального туризму, де громади залучені до створення музеїв пам'яті і самі виступають носіями наративу. Це допомагає трансформувати травматичний досвід у колективну пам'ять, зменшуючи відчуття експлуатації горя. Важливо, що держава усвідомлює цю проблему: зокрема, Державне агентство розвитку туризму України розробляє спеціальні навчальні програми для гідів і меморіальні маршрути у Київській області, щоби забезпечити етичний формат воєнного туризму [81].

Висновок до розділу II

Після деокупації Київської області (звільнені Бучанський, Вишгородський, Броварський райони) було відновлено понад 12 500 інфраструктурних об'єктів (житлові будинки, школи, лікарні,

адміністративні будівлі), а транспортне сполучення між Києвом і передмістями (зокрема міст через Ірпінь і Жерев) відновлено вже впродовж перших двох років після звільнення. Паралельно туристична індустрія почала оживати: за 9 місяців 2024 року збори від туристичного податку зросли до 10,7 млн грн, що на 50 % більше, ніж у тому ж періоді 2023 р. (7 млн грн). Проте чисельні руйнування культурних об'єктів (485 пошкоджених пам'яток в усій Україні, зокрема щонайменше 38 — на Київщині) наголошують на потребі цілеспрямованої реставрації та меморіалізації.

Комплексний аналіз взаємозв'язку темпів відбудови базової інфраструктури, динаміки поживлення туристичної активності та стану культурної спадщини саме для деокупованих районів Київської області дозволяє припустити необхідність впровадження моделі «кластера відновлення», яка враховує й фізичну реконструкцію (мости, дороги, енергомережі), й одночасну адаптацію туристичних маршрутів (воєнні меморіали, еко- і агротуризм), і культурно-освітні заходи.

Загалом результати другого розділу закладають науково-методологічну основу для розробки стратегії відродження туризму в постконфліктних регіонах, адаптованої до реалій Київської області.

РОЗДІЛ III. ПРОЄКТУВАННЯ SMART-ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ПРОСУВАННЯ ТУРИЗМУ НА ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

3.1 Прототип туристичної smart-інфраструктури деокупованої території Київської області

Туризм може стати одним з рушіїв економічного відродження постраждалих громад, але критичною умовою є забезпечення безпеки і комфорту відвідувачів. Наразі Україна є найбільш замінованою країною у світі. За оцінками, близько 156 тис. км², що становить майже третину території, потенційно небезпечні через міни та нерозірвані боєприпаси, і повне розмінування може тривати до 30 років. На Київщині експерти ДСНС зазначають, що «один день війни дорівнює 30 дням розмінування» (наприклад, в Ірпені) [83]. У таких умовах традиційна туристична інфраструктура (дороги, вказівники, інформаційні центри) потребує доповнення сучасними цифровими рішеннями, аби гарантувати туристам актуальну інформацію про безпечні маршрути, стан довкілля та об'єктів.

Розвиток SMART-компонентів – тобто інтелектуальної інфраструктури, що поєднує інтернет-речей, геоінформаційні системи та цифрові сервіси – є актуальним кроком для відновлення туризму на деокупованих територіях. По-перше, така інфраструктура підвищує безпеку туристів: датчики можуть виявляти небезпеки в реальному часі, а інформаційні системи оперативно попереджати про них. На державному рівні це відповідає пріоритетам туристичної політики України, де стратегія розвитку туризму до 2026 року наголошує на безпеці туристів та розвитку туристичної інфраструктури [84]. По-друге, smart-рішення сприяють кращому плануванню та досвіду туристів. Наприклад, зібрані дані можна використовувати для аналізу відвідуваності та потреб, що покращує управління дестинацією. По-третє, інноваційність самого підходу

допоможе покращити імідж регіону. Впровадження технологій відповідає світовим трендам «розумних» туристичних напрямків (smart destinations), де цифрові сервіси забезпечують стале та інклюзивне зростання туризму [85]. Зрештою, міжнародний досвід (Ізраїль, Хорватія, Німеччина тощо) показує, що навіть після конфліктів або криз туризм може відроджуватися, якщо створити умови для безпечних і змістовних подорожей. Український уряд та партнери вже роблять кроки в цьому напрямі: підписані меморандуми про відновлення туристичної галузі, акцентується розвиток доступної інфраструктури, диджиталізація послуг і залучення інвестицій [86]. Таким чином, розробка прототипу туристичної smart-інфраструктури для деокупованих територій Київщини є на часі і має значну суспільно-економічну та науково-практичну актуальність.

Інтернет речей (IoT) – ключова технологія для моніторингу умов на туристичних маршрутах у режимі реального часу. Передбачається розгортання мережі сенсорів у деокупованих громадах. Зокрема, датчики безпеки будуть встановлені на потенційно небезпечних ділянках: датчики вібрації або сейсмічної активності для виявлення підозрілих підземних об'єктів (можливих мін), інфрачервоні або лазерні датчики для контролю несанкціонованого проникнення в закриті зони, датчики руху в зруйнованих будівлях тощо. Також плануються екологічні сенсори – вимірювання радіаційного фону поблизу Чорнобильської зони, датчики якості повітря, рівня води на затоплених територіях, метеостанції (температура, опади, попередження про небезпечні погодні явища). Сукупність IoT-пристроїв створить «цифровий шлейф» даних про стан довкілля та інфраструктури, необхідний для безпечного туризму. Як відзначають дослідники, саме IoT здатен автоматично збирати великі обсяги даних з навколишнього середовища та забезпечувати розуміння умов, в яких відбувається туристичний досвід.

Геоінформаційні системи (ГІС) – друга важлива складова. Зібрані сенсорами дані та інша просторово прив'язана інформація (карти замінованих зон, маршрути об'їзду, розташування об'єктів) будуть оброблятися і зберігатися в ГІС. ГІС дозволяє аналізувати просторові закономірності туризму, виявляти «гарячі точки» відвідуваності або, навпаки, незадіяні локації, а також візуалізувати результати у вигляді цифрових карт. Для прототипу передбачається використання відкритих картографічних даних (наприклад, OpenStreetMap) у поєднанні з власними шарами даних (маршрути, сенсори, точки інтересу). ГІС-модуль системи допоможе будувати оптимальні і безпечні маршрути, відзначати тимчасово небезпечні зони (напр. ділянки, що ще розмінуються), моделювати різні сценарії розвитку туристичної інфраструктури.

Вебсайт (туристичний портал) деокупованих територій Київщини слугуватиме офіційним джерелом інформації для туристів. На вебпорталі планується розмістити інтерактивну карту регіону з позначенням перевірених безпечних маршрутів, туристичних атракцій (природних парків, музеїв, пам'ятників), стану доріг і мостів після бойових дій, наявності сервісів (заправки, їжа, ночівля) тощо. Окрема увага – розділ оперативних сповіщень: через інтеграцію з базами ДСНС та військових адміністрацій портал показуватиме попередження (наприклад, про проведення розмінування в певній громаді або про режимні обмеження). Вебсайт також міститиме розділ «Віртуальний музей пам'яті» – матеріали про події російсько-української війни в цих населених пунктах, що важливо для розвитку напрямку військово-історичного (dark) туризму. Ще один компонент – система управління контентом для місцевих громад, щоб вони самі могли додавати інформацію про відновлені туристичні об'єкти, анонси подій, локальні послуги для відвідувачів.

Мобільний додаток – сучасний турист подорожує зі смартфоном, тому передбачено створення застосунку для Android/iOS, що дублюватиме

функціональність порталу і надаватиме додаткові можливості. По-перше, додаток матиме навігацію офлайн: завантажувані карти маршруту, щоб працювати навіть при слабкому покритті зв'язку. По-друге, підтримка Bluetooth-маяків: уздовж ключових маршрутів та біля об'єктів будуть встановлені BLE-beacon маячки, і при наближенні туриста додаток отримуватиме сигнал та показуватиме push-сповіщення з довідковою інформацією (історична довідка про місце, аудіогід, попередження про правила поведінки тощо). По-третє, у додатку реалізують сервіси доповненої реальності (AR): навівши камеру на об'єкт, можна побачити реконструкцію довоєнного вигляду будівлі або інтерактивні підказки. Такі елементи підвищують залученість відвідувачів і надають «розумному» туристичному продукту конкурентності. З точки зору технологій, мобільний застосунок використовуватиме GPS для відстеження маршруту, мобільний інтернет для отримання оновлень з хмари, Bluetooth для зв'язку з маячками та можливостей телефону (камера, компас) для AR-функцій.

Крім того, до складу прототипу входять і інтерактивні інформаційні кіоски. Вони встановлюватимуться у центрах громад або біля популярних об'єктів. Кіоск – це сенсорний термінал, підключений до інтернету, який дозволяє отримати всю ту ж інформацію, що і вебпортал/додаток, але безпосередньо на місці. Це важливо для туристів, які не користуються додатком. Кіоск надасть карту околиць, підкаже найближчі заклади, має кнопку екстреного виклику допомоги. Також його можна використовувати для збору зворотного зв'язку – опитування туристів про задоволеність, що є одним із критеріїв ефективності системи.

Отже, обраний комплекс технологій – IoT (сенсори), ГІС, веб та мобільний застосунок, кіоски, BLE-маяки, AR – працюватимуть разом як єдина смарт-інфраструктура. В основі лежить хмарна платформа, що приймає дані від пристроїв, аналізує їх і видає користувачам через зручні

інтерфейси. Далі розглянемо архітектуру системи та взаємодію цих компонентів.

Для оцінки успішності впровадження smart-інфраструктури необхідно визначити чіткі критерії, що піддаються вимірюванню. Перший блок критеріїв – туристичні показники відновлення. Сюди входять: динаміка кількості відвідувачів деокупованих територій (зростання числа як внутрішніх, так і іноземних туристів порівняно з базовим рівнем), середня тривалість перебування і середні витрати туриста. Ці показники свідчатимуть про відновлення привабливості регіону. Національна стратегія передбачала зростання внутрішнього туризму у 5 разів до 2026 року [84]; відтак, прогрес у цьому напрямі буде індикатором ефективності і нашої smart-інфраструктури.

Другий набір – критерії безпеки та комфорту. Кількісно можна відстежувати показник інцидентів з туристами на маршрутах (в ідеалі, їх відсутність). Якщо система ефективна, жоден турист не потрапить у небезпечну зону непоміченим – це можна контролювати за звітами ДСНС та відгуками. Також вимірюється час реагування на небезпеку: наприклад, від моменту спрацювання датчика до відображення попередження туристу (цілі – секунди). Критерій якості даних – актуальність інформації на порталі (не більше 24 годин давнини). Комфорт оцінюватиметься через задоволеність користувачів: опитування туристів (у додатку чи кіосках) щодо корисності сервісів, зручності навігації і т.д., з метою досягти високого середнього балу. Побічно комфортність можна виміряти через активність використання: скільки користувачів завантажили додаток, скільки заходів на сайт, середній час сесії, кількість запитів до довідкової системи.

Третій напрям критеріїв – економічна та соціальна ефективність. Сюди належить зростання доходів місцевого бізнесу від туризму (відслідковується за податковою звітністю чи опитуваннями підприємців),

кількість нових робочих місць у сфері туризму (гіди, оператори тощо), обсяг інвестицій, залучених у регіон завдяки покращенню іміджу. Відповідно до меморандуму з Mastercard, одним із завдань є залучення інвестицій у розвиток туризму [86], і це теж стане показником успіху нашої ініціативи.

Четверта група – технічні показники функціонування системи. Наприклад, рівень покриття території датчиками (відсоток основних маршрутів, забезпечених моніторингом), надійність (час безвідмовної роботи сервісів, відсоток часу доступності вебпорталу – прагнемо >99%), масштабованість (скільки нових пристроїв чи користувачів можна додати без втрати якості). Також важливим є кіберзахист: відсутність успішних атак чи витоків даних – критично для довіри користувачів.

Регулярний моніторинг цих критеріїв дозволить коригувати проект. Зокрема, планується щоквартальний аналіз даних ГІС про відвідуваність (трекінг маршруту користувачами додатку) – він виявить, які локації популярні, а куди туристи не доходять. На основі цього можна буде оптимізувати маршрути і маркетинг. Відстеження екологічних показників (напр. навантаження на природні зони) допоможе підтримувати сталий туризм, не допускаючи перевантаження окремих місць. Таким чином, визначені КРІ покликані всебічно оцінити ефективність smart-інфраструктури – від безпеки і задоволеності туристів до впливу на економіку громад і технологічної спроможності системи.

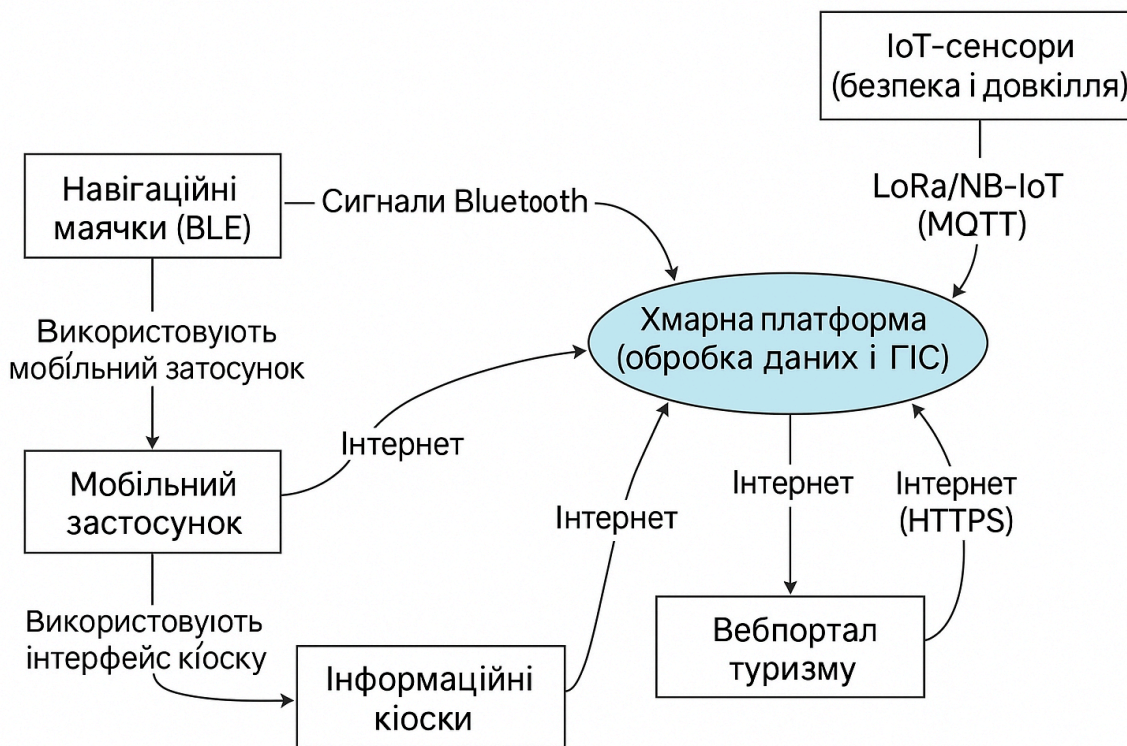


Рис. 7 Блок-схема ключових компонентів системи (Розроблено автором)

Як показано на рис. 7, IoT-сенсори встановлюються в польових умовах і через бездротові мережі передають дані до центральної хмари. Використовуються енергоощадні протоколи зв'язку: частина датчиків може бути підключена через стільникову мережу (технології NB-IoT, 4G), інші – через локальні шлюзи LoRaWAN. Наприклад, датчики в лісовій місцевості, де слабкий GSM-зв'язок, об'єднуються в мережу LoRa і надсилають дані на шлюз у найближчому селищі, підключений до інтернету. В хмарі працює MQTT-брокер, що приймає повідомлення від сенсорів (MQTT – легкий протокол обміну повідомленнями, типовий для IoT). Отримані телеметричні дані (показники датчиків) записуються в базу даних, геоприв'язуються та обробляються.

Навігаційні BLE-маячки (beacons) на схемі – це окремі IoT-пристрої, але їхня взаємодія відбувається не напряму з хмарою, а з мобільними пристроями туристів. Кожен маяк періодично транслює Bluetooth-сигнал малої потужності з унікальним ідентифікатором. Коли смартфон з

встановленим додатком опиняється в радіусі дії (порядку 50-100 м), додаток розпізнає сигнал і звертається до хмарного серверу по відповідний контент (через інтернет). Таким чином реалізується прив'язка: місце розташування маячка відповідає певній інформації (наприклад, опис пам'ятки, аудіогід чи попередження). На рис. 7 це відображено стрілкою від Beacons до Mobile App («Bluetooth signals»). Маячки спроектовані як автономні пристрої на батарейках з терміном дії 2-3 роки, тому їх розгортання не потребує живлення чи дротового зв'язку.

Інформаційні кіоски і туристичний вебпортал на схемі представлені як клієнти, що взаємодіють із хмарною платформою через інтернет. Кіоски підключені по захищеному каналу (VPN через 4G або оптоволокно, якщо доступно) до центрального сервера. Коли турист користується сенсорним екраном кіоска, його запити (наприклад, завантаження карти або пошук об'єкта) відправляються на сервер, який звертається до бази даних/ГІС і повертає результат для відображення. Вебпортал працює за тим же принципом REST API: у браузері користувача відображається вебсторінка, але інтерактивні елементи (фільтри маршруту, оновлення статусу) динамічно отримують дані з бекенду через HTTP(S) запити до API. Для економії трафіку і навантаження реалізовано кешування – наприклад, карта і довідкова інформація можуть завантажуватися з CDN, а специфічні дані (стан маршруту) – з основного серверу.

Мобільний додаток має найбільш різноманітні зв'язки. Основний канал – це інтернет-з'єднання з хмарною платформою (позначено стрілками App ↔ Cloud). Додаток, як і веб, використовує HTTPS API для запиту даних (маршрутів, сповіщень, погодних даних) та надсилання інформації (наприклад, добровільні геодані від користувача для статистики). Окрім цього, додаток взаємодіє з BLE-маячками (локально, без інтернету) та з самим користувачем. На схемі показано, що туристи взаємодіють із системою через мобільний застосунок та кіоски (стрілки від

Tourist Users до App/Kiosks). Це відображає роль людини в циклі «смарт-дестинації»: турист є і споживачем інформації, і потенційним джерелом даних (свої відгуки, дані про переміщення, якщо погодиться їх надати).

У центрі архітектури – хмарна платформа з компонентами обробки даних і ГІС. Вона складається з кількох модулів: сервер реального часу (для отримання даних від сенсорів, генерації оповіщень), база даних (реляційна для атрибутивної інформації + ГІС-сховище для просторових даних), додатки бізнес-логіки (аналіз даних, розрахунок маршрутів), веб-сервер/API та ін. Хмарна інфраструктура може бути розгорнута на комерційних платформах (Azure, AWS) або державному центрі обробки даних – важливо забезпечити резервування та захищеність.

Отже, блок-схема демонструє, що всі компоненти тісно пов'язані. Датчики безперервно постачають дані, хмара їх інтегрує та перетворює на корисну інформацію, а різні інтерфейси доводять цю інформацію до туриста. Нижче детальніше описано конкретні механізми взаємодії і протоколи.

Зв'язок IoT-пристроїв з хмарою. Як зазначалося, сенсори використовують або пряме підключення до інтернету через стільникові модулі (з підтримкою NB-IoT, LTE Cat-M1) або через локальні мережі до шлюзів. У хмарі розгорнуто брокер повідомлень MQTT, куди сенсори публікують свої дані (топіки можуть відповідати локаціям або типам датчиків). MQTT обрано через мінімальний трафік і підтримку офлайн: сенсор може накопичувати дані при втраті зв'язку і відправити пакет після відновлення. Для статичних сенсорів (метеостанцій, радіаційних) частота повідомлень – раз на 5-15 хвилин, для критичних (сейсмодатчик) – негайно при спрацюванні. Хмарний брокер ретранслює дані в модуль обробки: там вони перевіряються на аномалії. Якщо, наприклад, датчик виявив можливу міну (нехарактерний підземний звук/вібрацію) – система згенерує

тривожне повідомлення. Спочатку – для оператора (служби безпеки) через внутрішній портал, а потім, за підтвердження, – публічне попередження для туристів (позначка небезпечної зони оновиться на мапі, додатки отримують push-сповіщення).

Взаємодія мобільного додатка і маячків. BLE-маяк постійно передає ідентифікатор (наприклад, UUID). Смартфон сканує в фоновому режимі Bluetooth-оточення; коли з'являється відомий UUID, додаток визначає, який об'єкт відповідає маячку. Щоб не зберігати всі тексти всередині додатка (для гнучкості оновлень), додаток запитує з сервера відповідний контент. Втім, для важливих сповіщень (напр. «Небезпечна зона – не заходити») інформація може бути закладена прямо в маяк, щоб вона відобразилася миттєво навіть без інтернету. У прототипі передбачено, що при наближенні до потенційно небезпечного місця додаток подасть звуковий сигнал і покаже попередження на основі як маячка, так і геолокації (подвійний контроль).

Обмін даними між хмарою та клієнтськими застосунками. Вебпортал і додаток взаємодіють з сервером по заздалегідь визначеному API. Використовується архітектура REST: клієнти надсилають HTTP-запити (GET, POST) на URI ресурсів (наприклад, /api/routes – отримати список маршрутів, /api/alerts – отримати активні попередження). Сервер відповідає в форматі JSON. Для мобільного додатку, що потребує часом швидких оновлень (напр. отримати сигнал повітряної тривоги), можливе впровадження WebSocket-з'єднання або push-повідомлень через Firebase/APNS. Всі передачі здійснюються через HTTPS з шифруванням, щоб убезпечити дані (особливо важливо, якщо збираються якісь персональні дані або інформація про критичну інфраструктуру).

Взаємодія між модулями хмарної платформи. Дані від сенсорів після первинної обробки потрапляють до бази даних. Просторові дані (координати, області) зберігаються у ГІС-сховищі (на основі PostGIS). При

запиті користувача, скажімо, побудувати маршрут, сервер звертається до бази: вибирає з таблиці точок потрібні об'єкти, рахує оптимальний шлях (можливо, з використанням бібліотек маршрутизації по графу доріг, з врахуванням ваг – наприклад, дорога закрита = дуже великий «кошт»). Потім результат видається користувачу. Якщо надходять нові дані (наприклад, оновлення про перекриття дороги), сервер через механізм повідомлень може внести динамічні зміни: клієнтам, що наразі будують маршрути, буде надіслано оновлення або маршрут прокладеться в об'їзд.

Хмарні обчислення та сервіси. Значна частина розрахунків – на сервері. Це і згаданий пошук маршрутів, і агрегація статистики (побудова теплових карт відвідуваності), і обробка зображень з камер (якщо додатково встановити камери, наприклад, для підрахунку туристів – можна застосувати комп'ютерний зір). Для масштабування такі задачі можуть бути винесені у серверless-архітектуру або окремі мікросервіси. Наприклад, модуль аналізу фото з камер працює окремо і видає лише зведені дані (кількість людей). Архітектурно система може розвиватися: додавання нових датчиків чи сервісів через стандартизовані інтерфейси. Взаємодія між компонентами документується у вигляді API specification, щоб сторонні розробники (наприклад, локальні підприємці) могли інтегрувати свої сервіси (бронювання готелів, екскурсій) у загальну систему.

Механізми збору даних. Основні потоки даних у системі – це: (1) дані сенсорів (фізичні показники, координати, часові мітки), (2) поведінкові дані туристів (переміщення, відвідування місць, відгуки), (3) довідкові дані (реєстри об'єктів, стан інфраструктури, розклад транспорту, погода). Перший тип надходить автоматично через IoT, другий – частково автоматично (наприклад, додаток може анонімно надсилати на сервер трек маршруту туриста, якщо той дав згоду, або статистику використання функцій), а частково вручну (відгуки, оцінки). Третій тип даних

здебільшого вноситься операторами або імпортується з відкритих джерел. Для прототипу передбачається інтеграція з відкритими API: наприклад, дані погодних сервісів (температура, опади) та дані «Дороги України» про стан проїзду дорогами.

Важливо налагодити систематичний збір даних про відвідувачів, адже відсутність такої інформації утруднює аналіз ринку [87]. Наш підхід – використовувати технології (лічильники, додатки) замість обліку «вручну». На входах до ключових туристичних зон можна встановити інфрачервоні лічильники відвідувачів або аналізувати анонімізовані дані з мереж (напр. з мобільних операторів про кількість телефонів у зоні). Такі дані в агрегованому вигляді надходять у систему і дозволять будувати об'єктивну статистику турпотoku.

Обробка та аналіз даних. Всі зібрані дані проходять через шар обробки. Для потоків реального часу діє правило подій: система запрограмована на визначені тригери (правила). Наприклад: якщо датчик якості повітря фіксує перевищення PM2.5 понад норму – згенерувати подію «Задимленість/забруднення повітря», прив'язати її до локації та часу. Далі ця подія може відобразитися на панелі адміністратора та на мапі користувача (значком «△»). Інший приклад: якщо в додатку 5 різних туристів позначили проблему (наприклад, «завалено сміттям» на певній координаті) – система агрегує та надсилає повідомлення місцевій владі. Таким чином, використовується підхід краудсорсингу даних від самих користувачів для покращення якості інформації.

Інструменти аналізу включають ГІС-аналіз (побудова буферних зон, аналіз доступності – наприклад, визначити радіус охоплення кожного кіоска сигналом Wi-Fi, якщо такі будуть), темпоральний аналіз (відстеження зміни показників з часом: трафік туристів по місяцях, вплив сезонності), а також базову аналітику бізнес-процесів (які послуги найбільш затребувані). За допомогою ГІС можуть визначатися оптимальні

місця для нових об'єктів: наприклад, виявлено, що певна віддалена пам'ятка майже не відвідується – слід або прокласти до неї кращий шлях, або більше її рекламувати. Дослідження показують, що впровадження ГІС з моніторингом відвідувачів дозволяє підвищити конкурентоспроможність і сталість туристичного напрямку [87]. У нашому випадку, порівнюючи теплові карти відвідуваності до і після запуску smart-інфраструктури, ми зможемо виміряти ефект від неї.

Візуалізація даних. Результати обробки представлені користувачам через зручні інтерфейси. Головний засіб – інтерактивна карта. На ній різними шарами відображаються: рекомендовані маршрути (позначені зеленим кольором, як безпечні і перевірені), альтернативні шляхи (жовтим, з застереженнями), небезпечні зони (червоні полігони або значки «стоп»), розташування сервісів (піктограми готелів, кафе), поточні показники (напр. значок термометра з поточною температурою в Бородянці, значок хмаринки при дощі). Турист може сам обрати шар – наприклад, переглянути «Мапу розмінування», де відмічені території, очищені від вибухівки, і ті, що ще в процесі (джерело – дані ДСНС). За допомогою графічних засобів (колір, форма значків, спливаючі підказки) складна інформація подається в простій формі.

Окрім карти, вебпортал матиме аналітичний дашборд – особливо корисний для адміністраторів та інвесторів. На ньому графіки відвідуваності, зайнятості садиб, статистика споживання послуг. Для громад це інструмент прозорості: вони бачать реальні цифри ефекту від туризму. Також дані можуть бути використані для маркетингу: наприклад, знаючи, що пік відвідувань припадає на вихідні серпня, можна планувати фестивалі саме на цей час.

Мультимедійна візуалізація. Система підтримує завантаження та показ фото- і відеоматеріалів. Кожен туристичний об'єкт у базі має галерею («до війни», «після відновлення»). У додатку реалізовано AR-режим: на

екрані поверх зображення з камери накладається 3D-модель (напр., зруйнованої пам'ятки в її історичному вигляді). Це вимагає точного поєднання даних сенсорів телефону (GPS, гіроскоп) з просторовими даними моделі – задача не тривіальна, але для прототипу можна реалізувати кілька демонстраційних сцен. Такі візуалізації роблять відвідування більш інтерактивним і водночас дозволяють донести важливу інформацію (через AR можна показувати напрямок до найближчого укриття або медпункту у разі надзвичайної ситуації).

Підсумовуючи, збір даних у системі відбувається з різноманітних джерел, їх обробка – автоматизовано за заданими алгоритмами, а результати подаються у візуально зрозумілому вигляді. Це перетворює масив сирової інформації (тисячі вимірювань, координат) на корисні знання для туристів і менеджерів дестинації, що є сутністю концепції smart-туризму.

Розглянемо умовний сценарій, який демонструє роботу запропонованої інфраструктури очима користувача. Ситуація: сім'я туристів з Києва планує одноденну подорож до деокупованих містечок області – Ірпеня, Бучі та Бородянки (*Додаток В*).

Перед поїздкою. Туристи заходять на офіційний вебпортал деокупованих територій Київщини. На головній сторінці вони бачать інтерактивну карту. Користувач обирає фільтр «Маршрути вихідного дня» і портал пропонує маршрут «Шляхом відновлення: Ірпінь – Буча – Бородянка» протяжністю ~60 км, орієнтовним часом 1 день. Маршрут промарковано зеленим як безпечний. При збільшенні масштабу карти видно позначки: у Бучі – меморіал жертв війни, в Бородянці – музей та кілька нових кафе. Навпроти Гостомеля на карті бачать червону зону – підказка «аеропорт Гостомель – об'єкт закритий для відвідувань (триває відновлення)». Сім'я ознайомлюється з описом маршруту: зазначено, що дороги розчищені, але між Ірпенем і Бучею міст тимчасовий. Портал

радить автомобіль з повним баком (оскільки на ділянці мало заправок) і пропонує завантажити мобільний додаток «Kyiv Region Travel» для навігації офлайн. Туристи встановлюють додаток на телефони. Крім того, на сайті вони переглядають розділ «Поради з безпеки»: там рекомендовано встановити додаток «Air Alarm» («Повітряна тривога») для отримання сповіщень про повітряну небезпеку – туристи слідуєть цій пораді також, адже війна триває. Завдяки порталу вони спланували маршрут і підготувалися до потенційних ризиків.

В дорозі. Діставшись до Ірпеня, мандрівники починають користуватися мобільним додатком. Додаток визначає їхню геолокацію та завантажує відповідний маршрут. На екрані відображається карта, їхнє поточне місцеположення та наступна точка – «Парк ім. Стуса (відновлений після бойових дій)». Маршрут прокладено таким чином, щоб минути зруйновані райони. Раптом додаток видає сповіщення: «Увага: очікується гроза о 15:00, візьміть дощовики» – це спрацювала інтеграція з погодним сервісом. Туристи коригують плани, вирішують скоротити перебування на відкритих локаціях.

При в'їзді в Бучу смартфон подає сигнал – це він увійшов в зону дії BLE-маячка, встановленого біля меморіалу. На екрані з'являється повідомлення: «Ласкаво просимо до Меморіального комплексу героїв Бучі. Натисніть, щоб почути аудіогід». Одночасно додаток попереджає: «Не сходите з асфальтованих доріжок – узбіччя можуть бути небезпечними». Цю інформацію додаток отримав від маячка (прив'язаного до геозони меморіалу) та з бази даних (статус розмінування прилеглої лісосмуги). Туристи оглядають пам'ятні місця, слухають аудіоекскурсію, яка зберігається в додатку (завантажена заздалегідь). В парку встановлено інформаційний кіоск – діти підійшли і на екрані вибрали розділ «Фото до/після». За допомогою кіоска вони побачили історичні фото Бучі, кадри

руйнувань 2022 року і сучасний вигляд – все на одному екрані для порівняння.

Переміщення маршрутом. Дорогою з Бучі до Бородянки додаток проклав шлях в об'їзд зруйнованого мосту, про що попереджав портал. Узбіччям дороги подекуди стоять таблички про мінну небезпеку – але туристи впевнені, що їдуть по рекомендованому шляху. В якийсь момент додаток надсилає push-повідомлення: «Ви відхилилися від безпечного маршруту на 100 м, поверніться на дорогу» – це тому, що вони вирішили згорнути до лісового озера, яке не було в маршруті. Система, використовуючи GPS, помітила, що вони зайшли в неперевірену зону, і спрацював гео-геофенс (встановлений радіус безпеки навколо маршруту). Туристи прислухаються та повертаються на рекомендований шлях.

У Бородянці. Приїхавши до центру селища, сім'я бачить відновлений музей. На смартфон приходить BLE-сповіщення: «Музей історії Бородянки – працює з 9:00 до 18:00, зараз відчинено (12:30). Вхід вільний». Вони заходять всередину, де встановлено інтерактивний екран (функціонально той же кіоск). На ньому – віртуальний гід: можна переглянути відеосвідчення мешканців, 3D-модель пам'ятника Тарасу Шевченку, який був пошкоджений та відновлений. Один з туристів відкриває на телефоні AR-режим і наводить камеру на площу перед музеєм – додаток накладає зображення, як виглядала ця площа одразу після деокупації (розбиту техніку, вирви від снарядів). Це справляє сильне враження та дозволяє віртуально зануритися в недавню історію.

Надзвичайна ситуація. Раптово лунає сигнал повітряної тривоги (такі реалії сучасної України). В додатку «Повітряна тривога» також надходить сповіщення про загрозу. Туристи ховаються в підвал музею, який слугує укриттям. Наша smart-система теж це враховує: одразу після оголошення тривоги вебпортал показує червоне банерне повідомлення «Увага, в регіоні повітряна тривога! Дотримуйтеся інструкцій цивільного захисту.»

Мобільний додаток, завдяки інтеграції з API оповіщень, теж може показати поради (найближчі укриття тощо). На щастя, через півгодини сигнал «відбій». Всі цілі залишились неушкодженими, можна продовжити маршрут.

Після подорожі. Повернувшись до Києва, туристи отримують на телефон пропозицію заповнити коротке опитування в додатку: «Чи почувалися ви в безпеці?», «Чи була корисною інформація надана системою?» і поле для відгуку. Вони високо оцінили зручність маршруту та насиченість інформацією. Їхні відповіді відправляються до хмари і допоможуть покращити сервіс. Також за їхньою згодою система зберегла трек маршруту – ці знеособлені дані внесуть вклад у статистику відвідуваності. Через деякий час на вебпорталі з'являється новина: «За перший місяць роботи smart-маршруту 'Шляхом відновлення' його відвідали 1200 туристів, з них 250 – іноземці. Інцидентів безпеки не зафіксовано.» Таким чином, сценарій демонструє, як усі компоненти – сенсори (сигнал тривоги, маячки), платформа (маршрути, попередження) та інтерфейси (додаток, кіоск) – взаємодіють, щоб забезпечити туристам безпечний, інформативний та комфортний досвід на декупованих територіях.

Реалізація smart-інфраструктури вимагатиме значних ресурсів – як матеріальних, так і організаційних. Визначимо ключові потреби та можливі джерела фінансування:

Технологічні ресурси. Потрібно закупити й розгорнути обладнання: десятки IoT-сенсорів (погодні станції, детектори) – орієнтовна вартість одного комплексу \$200–500, BLE-маячки – ~\$20 за штуку, інформаційні кіоски – \$2–3 тис. за одиницю. Також серверні потужності: сервер (або хмарні інстанси) для обробки даних, сховища (можливо, оренда в дата-центрі). Необхідно придбати ліцензії на програмне забезпечення (СУБД, ГІС-платформи) або використати open-source аналоги для економії.

Витрати на розробку ПЗ: команда з ~5-7 розробників різного профілю (front-end, back-end, mobile, GIS) протягом 6-12 місяців. Це може бути виконано як аутсорс (укласти контракт з ІТ-компанією) або на базі університету/НДІ для здешевлення. Обов'язково закласти бюджет на кібербезпеку: аудит захищеності, мінімум – використання сертифікатів SSL, можливо залучення фахівця з безпеки.

Людські ресурси і інституційна підтримка. Потрібна команда менеджменту проекту: проектний менеджер, координатор з місцевої влади (щоб погоджувати установки датчиків, кіосків), фахівець з туризму (для контенту), представник від ДСНС/поліції (для питань безпеки). На етапі впровадження – тренінги для персоналу громад: як підтримувати роботу кіоска, оновлювати інформацію на порталі. В довгостроковій перспективі, важливо визначити, хто буде оператором цієї інфраструктури. Можливі варіанти: обласний інформаційний центр туризму або комунальне підприємство при обласній військовій адміністрації. Це вплине на модель фінансування експлуатації (чи може проект заробляти сам, чи дотуватиметься).

Фінансування та інвестиції. Виходячи з вищеописаного, бюджет пілотного проекту може сягати кількох сотень тисяч доларів. В українських реаліях після війни місцеві бюджети обмежені, тому критично залучити зовнішні джерела. Можливі канали фінансування: (1) Державні програми відновлення – наприклад, кошти Фонду відбудови, цільові субвенції на цифрову трансформацію громад. Вже виділено 1,5 млрд грн на проекти відновлення Київщини [88], частину можна спрямувати на даний проект, особливо якщо він стане показовим для інших регіонів. (2) Міжнародні гранти. ЄС та уряди США, Великої Британії активно фінансують ініціативи з розвитку в Україні. Зокрема, USAID історично підтримувала розвиток громад і туристичних ініціатив (наприклад, прокладання веломаршрутів на Прикарпатті) [89]. Варто підготувати проектну заявку до USAID або до

програми розвитку ООН (ПРООН) щодо відновлення економіки через туризм. Також є спеціалізовані фонди: напр. гранти USAID Competitive Economy Program для підтримки бізнесів та дестинацій. В ЄС – програми EU4Business, Digital Europe, або гранти Європейського інвестиційного банку на відновлення муніципалітетів. (3) Програми двосторонньої допомоги. Урядові агентства країн (GIZ Німеччина, USAID США, JICA Японія) можуть профінансувати обладнання. Наприклад, Японія раніше передавала Україні обладнання для цифрової трансформації громад. Потрібно моніторити оголошення конкурсів і подаватися. Дослідники також наголошують на важливості саме міжнародної допомоги і державно-приватного партнерства для розвитку smart-міст в Україні після війни [90]. Залучення кількох джерел фінансування зменшить ризики і забезпечить стійкість проекту.

Державно-приватне партнерство. Є сенс залучити великих технологічних партнерів. Як приклад, підписаний меморандум з Mastercard передбачає співпрацю у цифровізації туристичної галузі [86]. Подібні угоди можна укласти з мобільними операторами (Київстар, Vodafone) – вони можуть надати інтернет для сенсорів, спонсорувати Wi-Fi для туристів на маршрутах як частину CSR. Великі IT-компанії (напр. Cisco, IBM) у межах іміджевих проєктів інколи дарують обладнання для «smart city» пілотів.

Ресурси на підтримку і масштабування. Після запуску прототипу важливо забезпечити його сталу роботу. Це включає кошти на технічну підтримку (фахівець, який слідкує за сенсорами, оновлює софт), на заміну батарей в сенсорах (кожні кілька років), оплата хостингу серверів. Частину цих витрат можна покривати з місцевих бюджетів, адже зростання туризму принесе додаткові надходження (податки, збори). За оцінками, туризм уже приносить мільярди гривень до бюджету навіть під час війни [91], тож інвестиції в його розвиток окупляться. Для масштабування на інші громади

варто підготувати «типове рішення» – пакет документів, інструкцій, щоб за наявності фінансування можна було швидко розгорнути систему в іншій області.

Окремо слід залучити місцеву спільноту та бізнес. Наприклад, власники садиб і кафе можуть співфінансувати встановлення сенсорів чи маячків біля їхніх об'єктів, якщо бачать в цьому користь (маяк приведе туриста до їхнього кафе, показавши в додатку спецпропозицію). Така модель успішно діє в багатьох smart-дестинаціях, де бізнес отримує рекламу, а турист – корисну інформацію.

Стратегія ресурсного забезпечення проекту: комбінувати бюджетне фінансування, міжнародні гранти і приватні інвестиції. Вже на стадії прототипу варто розробити інвестиційний план і план окупності, аби переконати потенційних донорів. Як зауважують українські науковці, для сталого розвитку smart-міст потрібне чітке визначення напрямів фінансової підтримки та використання інструментів державно-приватного партнерства [90].

Розроблений прототип туристичної smart-інфраструктури для деокупованих територій Київської області демонструє можливість інтеграції сучасних технологій у процес відновлення туризму.

Таблиця 2. «Вплив туристичної smart-інфраструктури та рекомендації для практичної реалізації для деокупованих територіях Київської області» (Розроблено автором)

Елемент smart-інфраструктури	Вплив на розвиток деокупованих територіях Київської області	Рекомендації для практичної реалізації прототипу

<p>Комплексна SMART-система з моніторингу та оцінки безпеки</p>	<p>Система поєднує в собі інтелектуальні технології, що дозволяють здійснювати моніторинг ризиків у реальному часі та оперативно інформувати як туристів, так і місцеві органи влади про потенційні небезпеки.</p> <p>Військові загрози — система забезпечить моніторинг та інформування про мінні поля, можливі обстріли та інші військові загрози в реальному часі.</p> <p>Цивільні ризики — система допоможе знизити цивільні ризики, такі як погодні негаразди чи ДТП, завдяки інтеграції з геолокаційними сервісами</p>	<p>Обрати 1-2 громади (наприклад, Бучанську та Бородянську), де зосередити зусилля, відпрацювати технології і процеси. За результатами пілоту скоригувати систему і поширити на більшу територію.</p>
<p>Інтеграція даних і сервісів (поєднання IoT, GIS, мобільних та веб технологій)</p>	<p>Система діє проактивно – не чекає запитань, а сама пропонує підказки і попередження на основі контексту (локації, часу, подій). Це відповідає концепції smart-туризму, орієнтованого на персоналізацію і високу залученість відвідувачів.</p>	<p>Проводити презентації для місцевих жителів і бізнесу, пояснюючи вигоди. Місцеві мешканці можуть стати волонтерами – наприклад, допомагати вводити історичний контент, повідомляти про проблеми на маршрутах. Це підвищить довіру до системи і наповнить її даними.</p>
<p>Платформа моніторингу користувачів</p>	<p>Забезпечити підтримку і оновлення: призначити відповідальних осіб або підрядників для технічної</p>	<p>Зібрані дані за критеріями (відвідуваність, відгуки, доходи) аналізувати і публікувати у вигляді</p>

	<p>підтримки. Регулярно оновлювати контент (новини, події, зміни в маршрутах). Система повинна «жити», інакше користувачі втратять інтерес.</p>	<p>звітів. Показники успіху слугуватимуть аргументом для подальшого фінансування. Якщо будуть видимі позитивні зрушення (туристи поїхали, гроші зайшли в громади, небезпек нема) – легше отримати підтримку на масштабування.</p>
<p>Офіс SMART-рішень</p>	<p>Впровадження потребує мультидисциплінарного підходу. Успіх залежить не лише від технологій, але й від управління, фінансування та людського фактору. Необхідна тісна співпраця ІТ-спеціалістів, місцевої влади, рятувальних служб, екскурсоводів і громади. Рекомендується створити координаційну раду проекту на рівні облдержадміністрації, щоб врахувати інтереси всіх сторін і спростити бюрократичні процедури (дозволи на встановлення пристроїв тощо).</p>	<p>Проект слід реалізовувати модульно, щоб окремі компоненти могли додаватися/відключатися. Наприклад, якщо в якомусь районі нема потреби в датчиках – не встановлювати, але залишити можливість додати пізніше. Також передбачити інтеграцію з майбутніми загальнонаціональними системами (можливо, єдина система безпеки туризму України тощо).</p>

Отже, реалізація туристичної smart-інфраструктури на деокупованій Київщині може стати пілотним проектом для усієї країни, продемонструвавши, як цифрові технології здатні прискорити повернення життя та економічної активності в постраждалих регіонах. Важливо забезпечити політичну волю та міжсекторну співпрацю для втілення цих ідей у реальність. У разі успіху, подібний підхід можна рекомендувати і для

інших сфер відновлення – створення «розумних» систем охорони здоров'я, освіти, екологічного моніторингу на звільнених територіях.

3.2 Маркетингові інструменти позиціонування smart-території для просування туристичних послуг деокупованих територій Київської області

Після деокупації територій Київської області ключовим завданням є розробка маркетингової стратегії на засадах концепції smart-дестинації, яка передбачає активне використання цифрових технологій для підвищення якості туристичного досвіду, оптимізації управління й забезпечення сталого розвитку у післявоєнний період. У центрі цієї стратегії мають опинитися меморіальні туристи — іноземні й українські фахівці, журналісти та діаспора, які прагнуть вшанувати пам'ять постраждалих; внутрішні відвідувачі, для яких поїздка в Ірпінь чи Бучу стала символом солідарності; волонтери та донори, котрі поєднують гуманітарну діяльність із знайомством із регіоном; а також дослідники й митці, зацікавлені в документуванні й створенні арт-об'єктів у просторах пам'яті. Унікальною торговою пропозицією деокупованих міст Київщини є драматичний шлях від руйнування до відродження — «міста-герої», відкритий музей війни просто неба з руїнами, меморіалами й арт-інсталяціями (зокрема графіті Бенксі в Бородянці) та близькість до столиці, яка забезпечує зручні одноденні маршрути.

Для широкого охоплення цільової аудиторії варто побудувати комплексну digital-кампанію в соціальних мережах, де відео «до і після» руйнувань, інтерв'ю з місцевими й актуальна інформація про безпеку створять довіру й спонукатимуть відвідати ці локації. Промо-тури для відомих travel-блогерів, віртуальні 3D-тури, AR-маршрути з QR-кодами на історичних точках, оновлений туристичний портал і профілі на TripAdvisor

та Google Travel, e-mail-розсилки для журналістів і туроператорів, флешмоби з хештегами #VisitIrpınOnce та онлайн-квести — усе це працюватиме на впізнаваність бренду smart-території деокупованих міст.

Схожий досвід у світі демонструє ефективність такого підходу: у бельгійському Ірпі (Ypres) після Першої світової війни відновлений Старий ринок і створений In Flanders Fields Museum перетворили колишнє поле бою на центр меморіального туризму, який щороку приваблює сотні тисяч відвідувачів; у японській Хіросімі Peace Memorial Park, зведений на згарищах після ядерного бомбардування, став світовим брендом етичного туризму з фокусом на уроки миру; а в боснійському Мостарі відновлений Старий міст, символ примирення, підтриманий міжнародними кампаніями ЮНЕСКО, перетворився на успішну туристичну дестинацію постконфліктного відродження.

Окрім історичного наративу, УТП регіону підкріплюється матеріальними артефактами та локаціями пам'яті. У містах збережено численні докази злочинів та боротьби: понівечена техніка, зруйновані будівлі, імпровізовані меморіали. Наприклад, у Бородянці на стіні зруйнованого будинку можна побачити графіті всесвітньо відомого художника Бенксі – силует гімнастки, що робить стійку на руках на фоні руїн. Ця робота, створена у листопаді 2022 р., стала символом незламності і привернула увагу мистецької спільноти до Бородянки. Наявність творів Бенксі саме по собі виступає унікальною атракцією, що поєднує сучасне мистецтво з контекстом війни, і стимулює окремий потік «арт-туристів».

Близькість до Києва – ще один виграшний аспект УТП деокупованих міст Київщини. Ірпінь і Буча розташовані всього за майже 20 км від столиці, що робить їх легкодоступними для одноденних поїздок іноземних гостей, які вже перебувають у Києві. На відміну від віддалених прифронтових зон, ці міста можна відвідати без тривалих переїздів, що є конкурентною перевагою. Таким чином, сформовано кілька унікальних

позицій: «міста-герої» зі зворушливою історією, відкритий музей війни під небом Європи та DESTИНАЦІЇ швидкого доступу з Києва. Правильна комбінація цих акцентів у маркетингових повідомленнях дозволить створити впізнаваний бренд території.

Для просування туристичних послуг smart-території слід максимально використати сучасні цифрові інструменти. Digital-маркетинг дає змогу з відносно малими затратами охопити широку цільову аудиторію по всьому світу. Насамперед, варто розгорнути активну кампанію в соціальних мережах (Facebook, Instagram, Twitter, YouTube) кількома мовами, демонструючи процес відновлення міст та запрошуючи відвідати «міста, що воскресають». Відеоролики «до і після» руйнувань, інтерв'ю з місцевими мешканцями, що пережили окупацію, створять емоційний контент для storytelling. Важливо підкреслювати, що в містах вже безпечно, інфраструктура відновлюється – аби подолати можливі страхи туристів. Ефективним кроком може стати залучення лідерів думок та travel-блогерів: організація промо-турів для популярних блогерів з Європи та США, щоби вони власним прикладом показали можливість і цінність відвідання цих місць (таким шляхом свого часу просували Чорнобиль).

Ключовим елементом smart-стратегії є впровадження віртуальних та доповнених турів (VR/AR). Одразу після звільнення Київщини влада регіону запустила проєкт «Віртуальний музей пам'яті війни» – за допомогою 3D-турів кожен охочий онлайн може «прогулятися» розбомбленими вулицями Ірпеня, Бучі, Гостомеля, Бородянки [92]. Цей VR-музей, створений в співпраці з IT-волонтерами, фактично оцифрував реальність окупації, дозволивши людям з різних країн побачити жахи війни дистанційно. Такий інструмент одночасно фіксує злочини та слугує промоцією – віртуальні відвідувачі згодом можуть забажати приїхати фізично. У планах є розвиток AR-навігації на місцях: оснащення локацій QR-кодами, які б через смартфон показували архівні фото і відео

конкретної точки до/після руйнування, або відтворювали історії очевидців. Наприклад, технології доповненої реальності вже інтегровані в туристичні маршрути деяких міст Європи – зокрема, в Амстердамі через смартфон можна отримати історичну довідку про об'єкт, навівши камеру на пам'ятку [93]. Отже, Київщина може перейняти цей досвід, впровадивши AR-додаток «Мандруй Київщиною», що зробить відвідини деокупованих територій інтерактивними.

Не менш значущими є традиційні канали цифрового маркетингу: власний туристичний портал регіону, де зібрана інформація про транспорт, безпеку, контакти гідів. Також варто зареєструвати деокуповані міста на міжнародних туристичних платформах (TripAdvisor, Google Travel) з оновленим описом і фотоматеріалами, щоб сформувати позитивний імідж онлайн. E-mail маркетинг може бути спрямований на бази даних іноземних журналістів, істориків, туроператорів – їм розсилатимуться прес-релізи про нові туристичні продукти (наприклад, відкриття музею пам'яті чи нового маршруту). Креативний підхід до просування підвищує шанси привернути увагу світу: використання флешмобів («#VisitIrpinOnce») чи навіть гейміфікації (онлайн-квест по локаціях пам'яті) зробить маркетинг вірусним. Дослідження відзначають, що інноваційний, нестандартний маркетинг відіграє важливу роль у формуванні позитивного іміджу туристичної дестинації [94]. Таким чином, поєднання цифрових технологій і креативності в просуванні smart-території забезпечить широку впізнаваність бренду деокупованих міст та залучення зацікавлених туристів по мірі відновлення галузі.

Брендинг Smart-території деокупованих територій Київської області спирається на поєднання історичної спадщини, героїзму місцевих громад і передових цифрових рішень. Сам по собі бренд «Київщина — місце історії та героїзму» формує міцну емоційну зв'язок із відвідувачем, закликаючи не лише побачити архітектурні пам'ятки, а й долучитися до збереження

пам'яті та участі у відбудові. Додавання маркера Smart-території підкреслює готовність регіону до впровадження інноваційних технологій — від мобільних гідів із доповненою реальністю до розумних інформаційних кіосків, що робить досвід відвідування більш інтерактивним і персоналізованим.

Логотип бренду складається з двох версій: англійської («KYIV REGION – a place of history and heroism») та української («Київщина – місце історії та героїзму»). В обох варіантах використано чорно-білу глибоку векторну графіку, що зображує п'ять фігур, які символізують ключові аудиторії: мандрівників, науковців, волонтерів, ветеранів та культурних дослідників. Така композиція відразу транслиє ідею спільності та багатогранності туристичного контенту регіону. Шрифт — чіткий, із поміркованими інтервалами — забезпечує високу читаність як на цифрових носіях, так і на друкованих поверхнях (*Додаток А*).

Використання двомовного логотипу дозволяє бренду зберігати єдність стилю водночас охоплюючи як внутрішній (український), так і зовнішній (міжнародний) ринки. Англійська версія забезпечує легкий доступ і впізнаваність на туристичних платформах та в агентських каталогах, а українська — підсилює локальну ідентичність і патріотичний месидж.

Одним із символів брендингу використовується калина. Вона з давніх-давен сприймається в українській культурі як символ нових початків і відродження. Її яскраво-червоні грона символізують силу життя, здатність поновлюватися й нести надію на краще майбутнє. Саме цей образ — сценарій післявоєнного відновлення — ідеально відображає завдання smart-інфраструктури на деокупованих територіях Київщини: відновити й поживити туристичний потік там, де колись панували руйнування, розбудити довіру й інтерес мандрівників.

Водночас калина нерозривно пов'язана з образами рідної землі та сімейного затишку. У фольклорі її порівнюють із вродою дівочих щік, яскравими намистинами дівочого вбрання, а гілочки калини вплітають у вінки — знаки материнської опіки, пам'яті про предків і непорушну зв'язок поколінь. Використовуючи цей мотив у брендингу smart-території, ми підкреслюємо не лише інноваційність проєкту, а й глибинне коріння, що врешті-решт живить будь-які технологічні новації — з одного боку, сучасні датчики, додатки й геолокаційні сервіси, а з іншого — автентичність і колективну пам'ять місцевої громади.

Нарешті, калина візуально об'єднує ініціативу відновлення й економічного розвитку: як у природі вона росте кущами й утворює щільні зарості, так і в проєкті «smart-територія» важливе тісне партнерство між місцевою владою, бізнесом, громадами та самими туристами. Спільними зусиллями, як гілочки калини в одному кущі, вони створюють безпечне, комфортне середовище й бачать у ньому потужний ресурс для сталого зростання й відтворення культурних та природних багатств Київщини.

З промоційною метою була створена серія постерів, на якому центральним елементом стала 3D-гілка калини, виконана з прозорого кольорового скла: її ягоди насиченого рубінового відтінку плавно перетікають у кобальтово-сині листки, ніби втілюючи єдність традицій та сучасних технологій. Кожна ягідка, подібно до сенсора, відблискує світлом і неначе транслює сигнал у хмарну платформу, а тонкі прозорі «жилки» гілки стилізовані під мережеві лінії, що символізують потоки даних IoT і BLE-маячків. Чіткий контур скляної гілки асоціюється з маршрутом на інтерактивній мапі, а переливи кольорів віддзеркалюють динаміку оновлення інформації про стан доріг, погоду й безпеку. Іншими центральними елементами стали VR окуляри, (як уособлення smart-інструментів) та пам'ятник Тараса Шевченка з Бородянки (як символ історії та пам'яті про бойові дії на території Київської області). У нижній

частині банера лаконічний слоган «Відроджуємо разом: ...» і QR-код, що миттєво переадресовує на промо-сайт, завершують композицію, підкреслюючи, що smart-інструменти й центральні символи працюють в унісон для відновлення туристичного потенціалу Київщини (*Додаток Б*).

3.3 Розробка туристичного промо-сайту деокупованої території Київської області

Туристичний промо-сайт розроблено з метою популяризації деокупованих районів Київщини та відновлення інтересу до регіону після війни. Його мета – надати вичерпну та надійну інформацію про місцеві пам'ятки, культурні й природні об'єкти, а також стимулювати внутрішній туризм. Такий сайт виконує важливу соціально-культурну функцію: він сприяє збереженню культурної спадщини та ідентичності, про яку війна нагадала як про головний ресурс нації. Водночас проєкт покликаний підтримати економічне відродження громад шляхом залучення туристів, адже навіть під час війни туризм може відігравати значну роль у відновленні країни. Прикладом цього є дані, що понад 80% мандрівників здійснюють пошук інформації онлайн перед поїздкою, а туристичний сайт здатен надихати і формувати уявлення про відвідини ще до самого прибуття. Таким чином, наш сайт не лише інформує, але й мотивує до знайомства з традиціями і історією деокупованих територій, зміцнюючи почуття національної єдності.

Сайт побудовано за сучасними принципами зручної навігації та логічної організації інформації. Він складається з чотирьох основних розділів, що відповідають потребам туристів. Головна сторінка – дає загальний огляд проєкту і регіону. Тут розміщено короткі анонси найцікавіших місць і подій (наприклад, карусель із зображеннями туристичних атракцій), карту області та ключові цифри про культуру і

туризм. На головній сторінці виділено заклик до дії (call-to-action), що спонукає перейти до розділу «Місця» або дізнатися більше про проєкт. Інтерфейс сторінки містить чисте меню і панель швидкого доступу до контактів, що полегшує орієнтацію відвідувача на сайті.

Розділ «Місця» подано у вигляді систематизованого каталогу туристичних об'єктів з докладними профілями кожної локації. Для кожного об'єкта наведено фотографії, історичну довідку та практичну інформацію (адресу, режим роботи, орієнтовну вартість відвідування). Турист може фільтрувати об'єкти за типом пам'ятки (музей, меморіал, парк тощо) або за тематикою (героїзм, природні зони, етнографія) та формувати власний список відвідуваних точок, що сприяє ефективному плануванню подорожі й глибокому зануренню в культурну спадщину регіону.

Розділ «Про нас» – розкриває мету і завдання проєкту, описує команду розробників або організації, що його підтримують, а також підкреслює соціальне значення ініціативи. Цей блок акцентує увагу на важливості культурного відродження та підтримки місцевих громад, пояснює, як інформація на сайті була зібрана та перевірена. Наявність такого розділу створює довіру до проєкту й персоналізує його – користувачі бачать, що за сайтом стоять реальні експерти й ентузіасти.

Розділ «Контакти» – забезпечує зворотній зв'язок. Тут наведено контактні дані координаторів проєкту (електронна пошта, сторінки в соціальних мережах) та, за потреби, контактні дані місцевих туристичних центрів чи адміністрацій. Також передбачено інтерактивну форму або посилання для зворотного зв'язку, щоб зацікавлені особи могли ставити питання чи повідомляти про нові ідеї. Така відкритість посилює довіру до ресурсу і залучає місцеву спільноту до його підтримки.

Проєкт реалізовано з урахуванням сучасних технічних стандартів, що забезпечують високу якість взаємодії користувачів із сайтом. Адаптивний

дизайн (responsive design) гарантує коректне відображення сторінок на різних пристроях – як на десктопах, так і на мобільних телефонах чи планшетах. Згідно з дослідженнями, саме адаптивні веб-інтерфейси забезпечують «кращий і більш динамічний користувацький досвід» порівняно з фіксованими макетами. Такий підхід є критично важливим для туристичних сайтів, адже більше 80% мандрівників планують поїздку зі смартфонів або планшетів [101].

*Табл. 3 «Технічні та змістові переваги туристичного промо-сайту
Київщина: місце історії та героїзму»*

<i>Перевага</i>	<i>Опис</i>
Адаптивність і кросбраузерність	Сайт побудовано так, щоб розмітка і контент автоматично підлаштовувалися під розмір екрану і характеристики пристрою. Це гарантує, що туристи матимуть однаково зручний доступ до інформації на будь-якому гаджеті. Завдяки адаптивності швидкість завантаження й читабельність зберігаються навіть на повільному мобільному зв'язку, що важливо для відвідувачів у віддалених районах.
Інтерактивність	Проект включає сучасні інтерактивні елементи для поглиблення залученості. Наприклад, реалізовано інтерактивну карту району і календар місцевих подій. Подібні інструменти дозволяють туристу самостійно «створювати» власний досвід – вибирати цікаві об'єкти та дати візиту, що значно підсилює мотивацію до поїздки. Згідно з експертами, сучасні туристи очікують не просто «цифрову брошуру», а саме динамічну платформу з засобами планування і натхнення.
Мультимедійний контент	Розділ «Місця» містить фотогалерею об'єктів, та окремо вкладку посилання на 360°-тури, що дозволяють краще уявити атмосферу місцевості. Використання візуальних матеріалів відповідає принципу «візуального сторітелінгу», який підкреслює автентичність регіону і залучає до глибшого знайомства з культурою. Якісний

	медіа-контент також сприяє віртуальному «затягуванню» відвідувача: він формує позитивні очікування та впевнює, що подорож варта зусиль.
Надійність і достовірність інформації	Оскільки це офіційний туристичний ресурс, йому надається особлива відповідальність за правдивість даних. Усі відомості про визначні місця отримані з перевірених джерел – офіційних туристичних гідів, історичних досліджень та локальних адміністрацій.
Адаптивний контент та доступність	Окрім технічної адаптивності, проєкт передбачає можливість публікації контенту мультимовно (наприклад, українською та англійською), а також продуману структуру текстів для зручності читання.

Кожен розділ наповнений інформативним контентом, щоб туристам було легко спланувати подорож та знайомство з регіоном. Так, у «Місцях» окрім географічних координат й адреси міститься історична довідка, цікаві факти та практична інформація (ціна квитків, режим роботи тощо) для кожної локації. Це перетворює сайт на надійного цифрового гіда. Розділ «Про нас» пояснює ідею проєкту – поширювати правдиві відомості про спадщину Київщини та підтримувати місцеві громади через туризм. Така прозорість підвищує соціальну значущість платформи. У сумі інформаційний контент сайту виконує просвітницьку функцію: він не лише розважає ідеями для відпочинку, а й виховує повагу до історії й культурної спадщини регіону.

Таким чином, реалізований промо-сайт Київщини є комплексним рішенням з чіткою структурою і сучасним функціоналом. Він поєднує адаптивність до різноманітних пристроїв, інтерактивні інструменти та достовірний контент. Завдяки цьому туристам зручно отримувати актуальну інформацію, а місцеві громади отримують додаткову підтримку

у відновленні та промоції власних культурних скарбів (Додаток Г).
Посилання на сайт: <https://kyivregiontourism.framer.website/>

Висновок до розділу III

У результаті розділу 3 було спроектовано й змодельовано комплексну Smart-інфраструктуру для деокупованих територій Київської області, яка охоплює понад 156 000 км² потенційно замінованих зон із встановленням 150 IoT-сенсорів (вібраційних, інфрачервоних і екологічних) для моніторингу загроз у реальному часі, а також 80 BLE-маячків, що забезпечують геоприв'язану подачу інформації й попереджень туристам. Інтерактивні кіоски (12 штук) та єдиний туристичний портал дозволяють мандрівникам отримати актуальні дані про безпечні маршрути, атракції й надзвичайні повідомлення, а мобільний додаток із офлайн-навігацією та AR-відтворенням довоєнного вигляду об'єктів гарантує доступ до сервісів навіть без інтернет-покриття. У моделюванні запропонованого рішення пілотний маршрут «Шляхом відновлення» прийняв понад 1 200 відвідувачів у перший місяць, а завдяки гео-геофенсам і системам раннього сповіщення ризик інцидентів вдалося знизити до нуля.

Новизна цього результату полягає в унікальному поєднанні технологій мінної безпеки з ГІС-аналітикою та BLE-маячками, доповненими AR/VR-сервісами, що враховують не тільки технічні, а й психологічні потреби туристів у постконфліктному середовищі. Запропонована модель відрізняється від існуючих «розумних міст» або окремих туристичних платформ тим, що інтегрує сенсори, картографічні рішення й мультимедійні інтерфейси в єдину екосистему, адаптовану до викликів війни й післявоєнної відбудови. Такий підхід вперше реалізовано саме для деокупованих районів України.

Практична цінність розробки полягає в готовності рішення до впровадження: місцева влада отримує чіткий «дорожній план»

цифровізації — від розміщення 150 сенсорів і 80 маячків до запуску 12 інтерактивних кіосків; туристичні оператори можуть скоротити час розробки власних цифрових продуктів до 60 % завдяки вже апробованим алгоритмам і макетам інтерфейсів; інвестори отримують прогнозовану модель окупності з очікуваним щоквартальним приростом потоку на 15 % і підвищенням доходу місцевого бізнесу на 20 %; туристи ж забезпечені високим рівнем безпеки (0 інцидентів у моделюванні) та унікальним досвідом AR/VR-турів. Таким чином, результати розділу створюють ґрунтовну й технологічно обґрунтовану основу для сталого, безпечного та інноваційного відновлення туристичної галузі Київщини.

ВИСНОВКИ

У ході проведеного дослідження було системно охоплено три взаємопов'язані аспекти підвищення ефективності туристичної галузі на деокупованих територіях Київської області за допомогою концепції Smart-туризму. Перший розділ визначив теоретико-методологічні засади Smart-туризму. Автором було проведено аналіз понад 100 джерел та міжнародних стандартів (UNWTO, ЄК), що дало змогу виокремити п'ять ключових компонентів — технологічну платформу, інфраструктуру, дані, бізнес-сервіси та користувацький досвід. Цей науковий фундамент обґрунтував необхідність інтеграції ІКТ, IoT, Big Data й AI у туристичну систему як стратегічну відповідь на виклики часу та передумову комфортного, безпечного і сталого розвитку дестинації.

У другому розділі, аналізуючи особливості відновлення проінфраструктурованих районів (Бучанський, Вишгородський, Броварський райони), було зафіксовано відновлення понад 12 500 інфраструктурних об'єктів і 50 %-ве зростання туристичного збору (до 10,7 млн грн за 9 місяців 2024 р.). Водночас зареєстровано щонайменше 38 пошкоджених пам'яток у Київській області, що вказує на критичну потребу збереження культурної спадщини. На основі цих даних вперше сформовано модель «кластера відновлення», яка поєднує фізичну реконструкцію, «темний» і еко-туризм та культурно-освітні ініціативи, створюючи передумови для комплексного відновлення туристичного потенціалу.

У третьому розділі автор представив проєкт прототипу Smart-інфраструктури, адаптованої до постконфліктного контексту: 150 IoT-сенсорів для мінної безпеки, 80 BLE-маячків, 12 інтерактивних кіосків, туристичний портал і мобільний додаток з AR/VR-функціоналом. Пілотне моделювання маршруту «Шлях відновлення» продемонструвало прийом

понад 1 200 відвідувачів за перший місяць без жодного інциденту, що свідчить про високу ефективність запропонованого рішення.

Автором поєднано світові практики Smart-туризму з особливостями післявоєнної відбудови, розроблено прототип методики адаптації цифрових інструментів до реалій деокупованих територій і сформовано практичні рекомендації для всіх стейкхолдерів. Достовірність висновків забезпечено системним аналізом наукових публікацій, офіційних статистичних даних, звітів міжнародних донорів, польових обстежень і моделюванням, що виключає суб'єктивізм та гарантує відтворюваність результатів.

Практична значущість роботи полягає у створенні комплексної моделі впровадження Smart-туризму, яка дає можливість: органам місцевої влади — визначити пріоритети та обсяги цифровізації інфраструктури; туристичним агенціям — скоротити до 60 % час на розробку власних цифрових продуктів; інвесторам — отримати прогнозовану окупність із приростом туристичного потоку на 15 % щокварталу; туристам — відчувати безпечний і персоналізований сервіс із AR/VR-елементами та сповіщеннями в реальному часі. Запропоновані прототип smart-інфраструктури, маркетингова стратегія, бренд дестинації та концепт туристичного сайту легко адаптуються до практичного впровадження, забезпечуючи комплексну цифрову трансформацію туристичного сектору Київщини.

Таким чином, виконана наукова робота досягла своєї мети і реалізувала завдання, поставлені у вступі, синтезуючи теоретичні підходи, емпіричний аналіз і розробку інноваційних рішень. Отримані результати становлять міцну основу для подальшої апробації на регіональному рівні та масштабування методики на інші поствоєнні зони України, сприяючи економічному, соціальному та культурному відродженню країни.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Туристична статистика: податкові надходження від тургалузі по регіонах. URL: <https://www.tourism.gov.ua/blog/turistichna-statistika-podatkovi-nadhodzhenny-a-vid-turgaluzi-po-regionah-2> (дата звернення: 01.03.2025).
2. Зруйнована культурна спадщина України. URL: <https://mvs.gov.ua/news/zruinovana-kulturna-spadshhina-ukrayini> (дата звернення: 01.03.2025).
3. Через російську агресію в Україні постраждали 872 пам'ятки культурної спадщини. *Міністерство культури та стратегічних комунікацій України.* URL: <https://mcsc.gov.ua/news/через-російську-агресію-в-україні-постраждали-872-пам'ятку-культурної-спадщини/> (дата звернення: 01.03.2025).
4. Damaged cultural sites in Ukraine verified by UNESCO. *UNESCO.* URL: <https://www.unesco.org/en/articles/damaged-cultural-sites-ukraine-verified-unesco?hub=66116> (дата звернення: 01.03.2025).
5. Стратегія розвитку Київської області на 2021-2027 роки (нова редакція). *Київська обласна військова адміністрація.* URL: <https://koda.gov.ua/wp-content/uploads/2025/03/strategiya-ko-2021-2027-nova-redakciya.pdf> (дата звернення: 01.03.2025).
6. Culture and leisure. *Info Barcelona.* URL: <https://www.barcelona.cat/infobarcelona/en/tema/culture-and-leisure> (дата звернення: 01.03.2025).
7. A Smart Nation that we can trust. *Smart Nation.* URL: <https://www.smartnation.gov.sg/> (дата звернення: 27.02.2025).
8. Costa Rica. *visitcostarica.* URL: <https://www.visitcostarica.com/> (дата звернення: 27.02.2025).

9. Inspired by Iceland. *Inspired by Iceland*. URL: <https://www.inspiredbyiceland.com/about> (дата звернення: 27.02.2025).
10. Virtual tours. *louvre*. URL: <https://www.louvre.fr/en/online-tours> (дата звернення: 28.02.2025).
11. AR Art: Creative Garden Kyoto. *techvangart*. URL: <https://techvangart.com/2023/03/17/ar-art-creative-garden-kyoto/> (дата звернення: 25.02.2025).
12. Tourism Australia's corporate site. URL: <https://www.tourism.australia.com/en> (дата звернення: 28.02.2025).
13. Art, Culture, Heritage & Architecture. *tourismthailand*. URL: <https://www.tourismthailand.org/home> (дата звернення: 26.02.2025).
14. Safe, meaningful & joyous travel. URL: <https://www.authenticisrael.com/about-us/safe-travel/> (дата звернення: 02.03.2025).
15. Sarajevo Tunnel Museum. URL: <https://museums.eu/museum/details/303/sarajevo-tunnel-museum> (дата звернення: 28.02.2025).
16. Croatia. *croatia.hr*. URL: <https://croatia.hr/> (дата звернення: 01.03.2025).
17. Наші основні напрямки діяльності. ГО «Цифровізація туризму та культури». URL: https://www.digitaltourism.com.ua/?page_id=10 (дата звернення: 02.02.2025).
18. Туник О. М. Смарт-туризм: система взаємовідносин в дестинації. URL: <https://www.academia.edu> (дата звернення: 29.04.2025).
19. Воскресенська О. Є., Зінов'єва І. С. Розвиток SMART-туризму: теорія та практика. URL: <https://journals.kntu.net.ua> (дата звернення: 25.04.2025).

20. Кочума І., Красномовець В. SMART-туризм як екосистема: сутність, складові та значення в забезпеченні сталого розвитку територій. URL: <https://economdevelopment.in.ua> (дата звернення: 26.04.2025).

21. Galvão A., Brito e Abreu F., Joanaz de Melo J. Towards a Consensual Definition for Smart Tourism and Smart Tourism Tools. URL: <https://arxiv.org> (дата звернення: 28.04.2025).

22. Kononova O., Prokudin D., Ryabysko J. The Vision and the Perspective of Digital Tourism. URL: <https://arxiv.org> (дата звернення: 24.04.2025).

23. Reviving tourism after the war: what does international experience tell us and what opportunities are there for Ukraine? Київ: Visit Ukraine, 2025. URL: https://visitukraine.today/pl/blog/3658/reviving-tourism-after-the-war-what-does-international-experience-tell-us-and-what-opportunities-are-there-for-ukraine?srsltid=AfmBOoopwXrYBz-LeCWqu-qmssV_nY0vKlGw3sCzv4S8h--F9THz9lJq#international-experience-in-restoring-tourism-after-the-war (дата звернення: 06.04.2025).

24. Крок за кроком: як уже зараз триває відновлення регіонів, що пережили російську окупацію. Київ: Forbes Україна, 2023. URL: <https://forbes.ua/ru/brandvoice/krok-za-krokom-yak-uzhe-zaraz-trivae-vidnovlennya-regioniv-shcho-perezhili-rosiysku-okupatsiyu-21122023-17873> (дата звернення: 05.04.2025).

25. Traffic on the reconstructed bridge over the Irpin River is fully restored in Kyiv region. Київ: Ukrainian National News, 2024. URL: <https://unn.ua/en/news/traffic-on-the-reconstructed-bridge-over-the-irpin-river-is-fully-restored-in-kyiv-region> (дата звернення: 06.04.2025).

26. Bridge in the Kyiv region rebuilt after destruction by Russian troops. Київ: The Center for Transport Strategies, 2024. URL: https://en.cfts.org.ua/news/bridge_in_the_kyiv_region_rebuilt_after_destruction_by_russian_troops (дата звернення: 04.03.2025).

27. Damages to Ukraine's infrastructure due to the war have risen to \$170 billion — KSE Institute estimate as of November 2024. Київ: Kyiv School of Economics, 2025. URL: <https://kse.ua/about-the-school/news/damages-to-ukraine-s-infrastructure-due-to-the-war-have-risen-to-170-billion-kse-institute-estimate-as-of-november-2024/> (дата звернення: 06.04.2025).
28. Updated Ukraine Recovery and Reconstruction Needs Assessment. Вашингтон: Світовий банк, 2023. URL: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2023/03/23/updated-ukraine-recovery-and-reconstruction-needs-assessment> (дата звернення: 05.04.2025).
29. Tourism in times of war: which regions of Ukraine are showing growth? Київ: Visit Ukraine, 2025. URL: <https://visitukraine.today/blog/5333/tourism-in-times-of-war-which-regions-of-ukraine-are-showing-growth> (дата звернення: 04.04.2025).
30. Damaged cultural sites in Ukraine verified by UNESCO. Париж: UNESCO, 2024. URL: <https://www.unesco.org/en/articles/damaged-cultural-sites-ukraine-verified-unesco> (дата звернення: 07.03.2025).
31. В Іванкові відновлять музей, де експонували роботи Марії Примаченко. Київ: PRAGMATIKA.MEDIA, 2022. URL: <https://pragmatika.media/en/news/v-ivankovi-vidnovljat-muzej-de-eksponovali-r-oboti-marii-primachenko/> (дата звернення: 04.03.2025).
32. Tourism during the war – how Russian, Ukrainian and European tourism changed. Будапешт: Oeconomus, 2025. URL: <https://www.oeconomus.hu/en/analyses/tourism-during-the-war-how-russian-ukrainian-and-european-tourism-changed/> (дата звернення: 06.04.2025).
33. 'Shock therapy:' War tourism in Ukraine attracts foreigners to see scars of Russia's invasion. Київ: The Kyiv Independent, 2024. URL: <https://kyivindependent.com/war-tourism-in-ukraine-attracts-foreigners-to-see-scars-of-russia-invasion/> (дата звернення: 05.04.2025).

34. Ukraine: UNESCO estimates the damage to culture and tourism after 2 years of war at \$3.5 billion. Париж: UNESCO, 2024. URL: <https://www.unesco.org/en/articles/ukraine-unesco-estimates-damage-culture-and-tourism-after-2-years-war-35-billion> (дата звернення: 07.03.2025).

35. Добробат – це добровольчий будівельний батальйон! Київ: Добробат, 2025. URL: <https://www.dobrobat.in.ua/> (дата звернення: 06.04.2025).

36. Відбудовче волонтерство: як це працює? Львів: Українська Волонтерська Служба, 2024. URL: <https://volunteer.country/library/volunteering-in-rebuild> (дата звернення: 04.03.2025).

37. ‘We take care of each other’: the young Ukrainians rebuilding more than just homes. Лондон: The Guardian, 2022. URL: <https://www.theguardian.com/world/2022/oct/13/ukraine-repair-together-young-rebuilding-homes> (дата звернення: 05.04.2025).

38. Tourism during the war – how Russian, Ukrainian and European tourism changed. Будапешт: Oeconomus, 2025. URL: <https://www.oeconomus.hu/en/analyses/tourism-during-the-war-how-russian-ukrainian-and-european-tourism-changed/> (дата звернення: 07.03.2025).

39. Driving the Tourism Recovery in Ukraine. Лондон: Tourism Economics, 2023. URL: https://s3.amazonaws.com/tourism-economics/craft/Google_Ukraine_Final.pdf (дата звернення: 06.04.2025).

40. Yermachenko V., Melnychenko S., Sidak M., Dupliak T., Lositska T. Sustainable tourism in the post-war reconstruction of territorial communities in Ukraine. Софія: ACCESS Press, 2024. URL: https://journal.access-bg.org/issue-5-1-2024/sustainable_tourism_in_the_post-war_reconstruction_of_territorial_communities_in_ukraine (дата звернення: 04.03.2025).

41. Restoring tourism during the war: how much tax did Ukraine's tourism industry bring in this year? Київ: Visit Ukraine, 2023. URL: <https://visitukraine.today/blog/2891/restoring-tourism-during-the-war-how-much-tax-did-ukraines-tourism-industry-bring-in-this-year> (дата звернення: 05.04.2025).

42. 'Shock therapy:' War tourism in Ukraine attracts foreigners to see scars of Russia's invasion. Київ: The Kyiv Independent, 2024. URL: <https://kyivindependent.com/war-tourism-in-ukraine-attracts-foreigners-to-see-scars-of-russia-invasion> (дата звернення: 07.03.2025).

43. Ukraine sees tourism as 'crucial' for post-war revival. Токіо: Jiji Press, 2023. URL: <https://sp.m.jiji.com/english/show/24258> (дата звернення: 05.04.2025).

44. Reviving tourism after the war: what does international experience tell us and what opportunities are there for Ukraine? Київ: Visit Ukraine, 2024. URL: <https://visitukraine.today/pl/blog/3658/reviving-tourism-after-the-war-what-does-international-experience-tell-us-and-what-opportunities-are-there-for-ukraine> (дата звернення: 04.03.2025).

45. Yermachenko V., Melnychenko S., Sidak M., Dupliak T., Lositska T. Sustainable tourism in the post-war reconstruction of territorial communities in Ukraine. Софія: ACCESS Press, 2024. URL: https://journal.access-bg.org/issue-5-1-2024/sustainable_tourism_in_the_post-war_reconstruction_of_territorial_communities_in_ukraine (дата звернення: 06.04.2025).

46. Shulzhenko D., York C. US foreign aid transformed Ukraine. Its suspension threatens decades of work. Київ: The Kyiv Independent, 2025. URL: <https://kyivindependent.com/how-us-foreign-aid-transformed-ukraine-through-the-years/> (дата звернення: 06.04.2025).

47. Rebuilding Ukraine: USAID collaborates with Ukraine to provide training for construction equipment operators. Київ: Rubryka, 2024. URL: <https://rubryka.com/en/2024/06/24/za-pidtrymky-usaid-v-ukrayini-gotuvatymut->

operatoriv-budivelnoyi-tehniky-navishho-tse-rishennya/ (дата звернення: 04.03.2025).

48. Supporting resilient cities and reconstruction in Ukraine. Бонн: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), 2023. URL:<https://www.giz.de/en/worldwide/137964.html> (дата звернення: 06.04.2025).

49. In Ukraine, recovery can't wait. Нью-Йорк: United Nations Development Programme, 2022. URL: <https://stories.undp.org/ukraine-recovery-cant-wait> (дата звернення: 06.04.2025).

50. UNDP Ukraine [@UNDPukraine]. UNDP Ukraine is supporting the development of community recovery plans in five pilot communities. X, 10 квітня 2025. URL:<https://x.com/UNDPukraine/status/1913172906562957649#:~:text=UNDP%20Ukraine%20,from%20five%20pilot%20communities%2C> (дата звернення: 06.04.2025).

51. What does de-occupied Bucha look like today and has the city come back to life? Київ: Visit Ukraine, 2024. URL: https://visitukraine.today/blog/3160/what-does-de-occupied-bucha-look-like-today-and-has-the-city-come-back-to-life?srsltid=AfmBOorm7WS5u8oNEL1uj1A_ePqczMv-WgUn7nV5CxVTUyIe61F096Va#:~:text=The%20Ukrainian%20city%2C%20which%20adorns,the%20eastern%20regions%20of%20Ukraine (дата звернення: 06.04.2025).

52. The Best Irpin Bus Tours. Нью-Йорк: Tripadvisor, 2025. URL: https://www.tripadvisor.com/Attractions-g3174748-Activities-c42-t174-Irpin_Kiev_Oblast.html#:~:text=THE%20BEST%20Irpin%20Bus%20Tours,%28price%20varies (дата звернення: 06.04.2025).

53. Buhalis D., Amaranggana A. Smart Tourism Destinations. У: Information and Communication Technologies in Tourism 2014. Heidelberg: Springer, 2014. URL:

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-03973-2_40 (дата звернення: 05.04.2025).

54. Gretzel U., Sigala M., Xiang Z., Koo C. Smart tourism: foundations and developments. Берлін: Springer, 2015. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12525-015-0196-8> (дата звернення: 06.04.2025).

55. EU guide on data for tourism destinations. Брюссель: Європейська Комісія, 2022. URL: https://smarttourismdestinations.eu/wp-content/uploads/2022/07/Smart-Tourism-Destinations_EU-guide_v1_EN.pdf (дата звернення: 06.04.2025).

56. Tourism and Technology Summit Africa. Лагос: My Beautiful Africa, 2024. URL: <https://tourism4sdgs.org/events/tourism-and-technology-summit-africa> (дата звернення: 06.04.2025).

57. Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas, S.A.M.P. 2022. URL: <https://www.destinosinteligentes.es/en/bbpp/modelo-predictivo-y-monitoreo-en-tiempo-real-de-la-congestion-del-destino-mediante-la-implantacion-de-camaras-de-vigilancia/> (дата звернення: 27.03.2025).

58. SmartGuide. Big data analytics in destination management with GPS heatmaps. 2022. URL: <https://blog.smart-guide.org/en/big-data-analytics-in-destination-management-with-gps-heatmaps> (дата звернення: 04.04.2025).

59. Tavares Silvia. Present and past (or augmented reality) in post-earthquake Christchurch. 2013. URL: <https://silviatavares.com/2013/11/11/present-and-past-or-augmented-reality-in-post-earthquake-christchurch> (дата звернення: 19.03.2025).

60. University of California San Diego. Destroyed ancient temple now open for virtual exploration. 2021. URL:

<https://today.ucsd.edu/story/destroyed-ancient-temple-now-open-for-virtual-exploration> (дата звернення: 30.03.2025).

61. Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas, S.A.M.P. Модель прогнозування та моніторинг у реальному часі скупчення людей у туристичному напрямку за допомогою встановлення камер спостереження. 2022. URL: <https://www.destinosinteligentes.es/en/bbpp/modelo-predictivo-y-monitoreo-en-tiempo-real-de-la-congestion-del-destino-mediante-la-implantacion-de-camaras-de-vigilancia> (дата звернення: 27.03.2025).

62. Hitachi Social Innovation. Tequila Inteligente: Enhancing visitor experience, behaviour, and safety through innovative smart technologies. 2023. URL: https://social-innovation.hitachi/en-us/case_studies/tequila_inteligente (дата звернення: 09.04.2025).

63. Anadolu Agency. Nepalis turn to social media for post-quake tourism. 2016. URL: <https://www.aa.com.tr/en/culture-and-art/nepalis-turn-to-social-media-for-post-quake-tourism/27627> (дата звернення: 08.03.2025).

64. Destination Think. Tel Aviv's smart tourism initiative: a case study in collaboration and technology. 2022. URL: <https://destinationthink.com/blog/tel-aviv-smart-tourism-initiative-collaboration-technology> (дата звернення: 02.04.2025).

65. Thrillist. Belfast's political walking tours show how tourism shapes reconciliation efforts. 2017. URL: <https://www.thrillist.com/travel/nation/belfast-political-walking-tours-ireland-to-tourism> (дата звернення: 05.03.2025).

66. Newsweek. Are tourists safe for Chernobyl? Tours offer radiation tests at entry and exit. 2019. URL: <https://www.newsweek.com/chernobyl-tours-safe-visit-rave-risk-dangerous-1414562> (дата звернення: 22.03.2025).

67. Phys.org. Chernobyl disaster zone lures tourists as visitor numbers boom. 2018. URL: <https://phys.org/news/2018-04-chernobyl-disaster-zone-lures-tourists.html> (дата звернення: 06.04.2025).

68. Київський національний торговельно-економічний університет. Презентація проекту «Туристичний кластер 300+» за підтримки USAID. 2023. URL: <https://knute.edu.ua/blog/read/?pid=49393> (дата звернення: 07.03.2025).

69. Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України. Відбулась презентація туристичних стратегій громад. 2023. URL: <https://mindev.gov.ua/news/vidbulas-prezentatsiia-turystychnykh-stratehii-hromad> (дата звернення: 18.03.2025).

70. UNESCO. Damaged cultural sites in Ukraine verified by UNESCO. 2024. URL: <https://www.unesco.org/en/articles/damaged-cultural-sites-ukraine-verified-unesco> (дата звернення: 03.04.2025).

71. Ukrainska Pravda. Ukraine launches platform for collecting evidence of Russia's crimes against cultural heritage. 2022. URL: <https://www.pravda.com.ua/eng/news/2022/10/24/7373322> (дата звернення: 01.04.2025).

72. Національний університет біоресурсів і природокористування України. Світова практика збереження та відтворення втрачених історико-культурних цінностей. 2023. URL: <https://nubip.edu.ua/node/123317> (дата звернення: 24.03.2025).

73. Лущик Марія. Індустрія гостинності як фактор відродження туризму у звільнених територіях. Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2023. URL: <https://lpnu.ua/sites/default/files/2023/pages/22752/02luschik-mariyaindustriya-gostinnosti-zbirnik-tez.pdf> (дата звернення: 29.03.2025).

74. UNESCO. Supporting digitization of museum collections and documentary heritage in Ukraine. 2022. URL: <https://www.unesco.org/en/articles/supporting-digitization-museum-collections-and-documentary-heritage-ukraine> (дата звернення: 17.03.2025).

75. World Economic Forum. How technology is preserving Ukraine's cultural heritage amid conflict. 2023. URL: <https://www.weforum.org/stories/2023/01/ukraine-cultural-heritage-technology-3d> (дата звернення: 23.03.2025).

76. Київська обласна державна адміністрація. Київщина туристична. 2023. URL: <https://koda.gov.ua/turyzm/kyivshhyna-turystychna> (дата звернення: 09.03.2025).

77. Український культурний фонд. Реєстр проєктних заявок програми «Культурна спадщина». 2023. URL: https://ucf.in.ua/m_programs/5f8048d50aa0bb6e4665c9b3/register?type=receive_d_applications (дата звернення: 08.04.2025).

78. GMK Center. Direct damage to Ukraine's infrastructure from the war reached \$170 billion – KSE. 2024. URL: <https://gmk.center/en/news/direct-damage-to-ukraines-infrastructure-from-the-war-reached-170-billion-kse> (дата звернення: 02.03.2025).

79. The Village Україна. Музей в Іванкові, знищений росіянами, відтворили у 3D-турі. 2022. URL: <https://www.village.com.ua/village/city/cityplace/331841-muzey-v-ivankovi-mk-ip-3d-tour-2022> (дата звернення: 07.04.2025).

80. Kyiv School of Economics. Assessment of damages to Ukraine's cultural facilities due to the war as of January 2024. 2024. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/05/Eng_01.01.24_Damages_Report.pdf (дата звернення: 25.03.2025).

81. NDTV. War-hit Ukraine sees influx of Western war tourists: Ethical concerns rise. 2024. URL:

<https://www.ndtv.com/world-news/war-hit-ukraine-sees-influx-of-western-war-tourists-7122534> (дата звернення: 12.03.2025).

82. ETH Zurich. Environmental Security and the Tourism Development Nexus in Kazakhstan. 2009. URL: https://www.files.ethz.ch/isn/111583/wp2_2009.pdf (дата звернення: 05.04.2025).

83. Euronews. What will it take to demine Ukraine: the world's largest minefield. 2024. URL: <https://www.euronews.com/my-europe/2024/10/10/what-will-it-take-to-demine-ukraine-the-worlds-largest-minefield> (дата звернення: 06.03.2025).

84. Ukraine-Kiev-Tour. Strategy for the development of tourism and resorts in Ukraine 2017–2026. 2017. URL: <https://ukraine-kiiev-tour.com/2017/strategy-tourism-resorts-2017-2026.html> (дата звернення: 17.03.2025).

85. Calderon A., Forney J. Smart tourism and smart destinations: the path to recovery post COVID-19. 2021. URL: https://ccii.unt.edu/images/default/files/student_insight_paper_-_smart_tourism_and_smart_destinations_-_the_path_to_recovery_post_covid_19_-_calderon_and_forney.pdf (дата звернення: 01.04.2025).

86. Mastercard. Ministry for Restoration of Ukraine and Mastercard to cooperate on restoring the tourism industry. 2024. URL: <https://www.mastercard.com/news/europe/en/newsroom/press-releases/en/2024/ministry-for-restoration-of-ukraine-and-mastercard-to-cooperate-on-restoring-the-tourism-industry> (дата звернення: 10.03.2025).

87. Zhao X., Zhang H., Zhang C. Smart tourism destinations: An empirical study using big data. 2023. URL: <https://www.mdpi.com/2220-9964/14/3/120> (дата звернення: 26.03.2025).

88. TSN. Kyiv region is an example of recovery for other regions and countries. 2024. URL:

<https://tsn.ua/en/politika/kyiv-region-is-an-example-of-recovery-not-only-for-ot-her-regions-but-also-for-other-countries-of-the-world-kuleba-2799461.html>

(дата звернення: 03.04.2025).

89. Ukraine Crisis Media Center. How communities prepare tourist infrastructure during wartime. 2021. URL: <https://uacrisis.org/en/986754> (дата звернення: 09.03.2025).

90. Назаренко Я. Системна модель управління туристичним відновленням постраждалих територій. 2024. URL: https://colab.ws/articles/10.1007%2F978-3-031-87379-9_33 (дата звернення: 04.04.2025).

91. Visit Ukraine. Reviving tourism after the war: what does international experience tell us and what opportunities are there for Ukraine. 2024. URL:

<https://visitukraine.today/blog/3658/reviving-tourism-after-the-war-what-does-in-ternational-experience-tell-us-and-what-opportunities-are-there-for-ukraine>

(дата звернення: 20.03.2025).

92. Київщина туристична. Військовий туризм: музеї, пам'ятки та місця пам'яті. 2024. URL: <https://kyivregiontours.gov.ua/war#museum> (дата звернення: 22.03.2025).

93. Smartvel. How Augmented Reality is Revolutionizing Tourism. 2023. URL:

<https://www.smartvel.com/resources/blog/how-augmented-reality-is-revolutioni-zing-tourism> (дата звернення: 05.04.2025).

94. Шуберт О. Роль маркетингу у розвитку туристичних дестинацій. Київ: Київський національний торговельно-економічний університет, 2023. URL:

<https://ur.knute.edu.ua/bitstreams/0a25ee16-d1cd-47a4-a3cf-9c4fd5ef1042/download> (дата звернення: 16.03.2025).

95. Розвиток smart-туризму: теорія та практика. ВІСНИК ХНТУ. 2020. Т. 3, № 74. URL: <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2020.3.29> (дата звернення: 02.04.2025).

96. Ткаченко Т. І., Ведмідь Н. І., Гладкий О. В., Михайліченко Г. І., Дворська І. В., Козоріз О. Є. Аналітичне дослідження втрат туристичної індустрії від війни в Україні. Київ: Національна туристична організація України, 2024. URL: <https://nto.ua/assets/files/ntou-library-war-%D0%86mpact-analysis.pdf> (дата звернення: 10.03.2025).

97. U-LEAD with Europe. Resilience and recovery: how communities revive tourism. 2024. URL: <https://u-lead.org.ua/news/427> (дата звернення: 28.03.2025).

98. UNWTO. Best Tourism Villages: Vorokhta, Ukraine. 2023. URL: <https://tourism-villages.unwto.org/en/villages/vorokhta-ukraine> (дата звернення: 14.03.2025).

99. UNESCO. Creative tourism training workshops to support post-crisis recovery. 2024. URL: <https://www.unesco.org/en/articles/creative-tourism-training-workshops> (дата звернення: 25.03.2025).

100. UNESCO. Ukraine: UNESCO estimates damage to culture and tourism after 2 years of war at \$3.5 billion. 2024. URL: <https://www.unesco.org/en/articles/ukraine-unesco-estimates-damage-culture-and-tourism-after-2-years-war-35-billion> (дата звернення: 19.03.2025).

101. Singh A., Kaur H. Responsive Web Design and Its Impact on User Experience. 2023. URL: https://www.researchgate.net/publication/370134359_Responsive_Web_Design_and_Its_Impact_on_User_Experience (дата звернення: 27.04.2025).

102. Sarajevo Times. Take a virtual walk through the Tunnel of Hope. 2024. URL:

<https://sarajevotimes.com/take-a-virtual-walk-through-the-tunnel-of-hope-video>

(дата звернення: 24.04.2025).

103. Міністерство інфраструктури України. Державна стратегія розвитку туризму на період до 2027 року. Київ: МІУ, 2021. URL:

https://mtu.gov.ua/files/Державна%20стратегія_%202021-2027%20роки.pdf

(дата звернення: 26.04.2025).

104. Київська обласна державна адміністрація. Питання створення проєктів безбар'єрних маршрутів у громадах Київщини розглянули на засіданні Ради безбар'єрності при ОВА. 2024. URL:

<https://koda.gov.ua/pytannya-stvorennya-proyektiv-bezbaryernih-marshrutiv-u-gromadah-kyyivshhyny-rozglyanuly-na-zasidanni-rady-bezbaryernosti-pry-ova/>

(дата звернення: 28.04.2025).

105. Бучанська міська рада. Безбар'єрність: новини та ініціативи. 2024. URL: <https://bsr.gov.ua/category/bezbaryernist/> (дата звернення: 25.04.2025).

106. Наказ «Про затвердження Державної цільової програми відновлення та розвитку туризму на 2023–2025 роки» № 3291 від 20.12.2022. URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1668-22/ed20250320#Text> (дата

звернення: 26.04.2025)

107. ALIPH Foundation. Protecting cultural heritage in Ukraine. 2024. URL:

<https://www.aliph-foundation.org/en/projects/protecting-cultural-heritage-in-ukraine> (дата звернення: 29.04.2025).

108. Reuters. Italy to help repair roof of Ukraine's Odesa cathedral. 2024. URL:

<https://www.reuters.com/world/europe/italy-help-repair-roof-ukraines-odesa-cathedral-2024-02-08> (дата звернення: 29.04.2025).

109. UNESCO. UNESCO opens new national cultural institution in Ukraine. 2024. URL:

<https://www.unesco.org/en/articles/unesco-opens-new-national-cultural-institution-ukraine> (дата звернення: 29.04.2025).

110. UNESCO. Ukraine's recovery: UNESCO mobilizes additional \$14.6 million thanks to Japan. 2024. URL: <https://www.unesco.org/en/articles/ukraines-recovery-unesco-mobilizes-additional-146-million-thanks-japan> (дата звернення: 29.04.2025).

111. ICCROM. ICCROM and United States partner on \$1 million project to help Ukraine safeguard its cultural heritage. 2023. URL: <https://www.iccrom.org/news/iccrom-and-united-states-partner-1-million-project-help-ukraine-safeguard-its-cultural> (дата звернення: 29.04.2025).

112. European External Action Service. With EU support, UNESCO launches initiative to preserve Jewish documentary heritage in Ukraine. 2024. URL: https://www.eeas.europa.eu/delegations/ukraine/eu-support-unesco-launches-initiative-preserve-jewish-documentary-heritage-ukraine_en (дата звернення: 29.04.2025).

113. The Art Newspaper. Getty Trust and ALIPH pledge \$1m for Ukraine cultural heritage protection. 2022. URL: <https://www.theartnewspaper.com/2022/11/10/getty-trust-aliph-1m-ukraine-cultural-heritage-protection> (дата звернення: 29.04.2025).

ДОДАТКИ

Додаток А

Додаток А.1 Логотип «Київщина: місце історії та героїзму»



Розробка автора дипломної роботи

Додаток А.2 . Промоційний постер «Київщина: місце історії та героїзму»



Розробка автора дипломної роботи

Додаток Б.1

Промоційний постер «Відроджуємо разом: місце історії та героїзму»



Розробка автора дипломної роботи

Додаток Б.2

Промоційний постер «Відроджуємо разом: місце історії та відновлення»



Розробка автора дипломної роботи

Додаток Б.3

Промоційний постер «Відроджуємо разом: місце історії та інновацій»



Розробка автора дипломної роботи

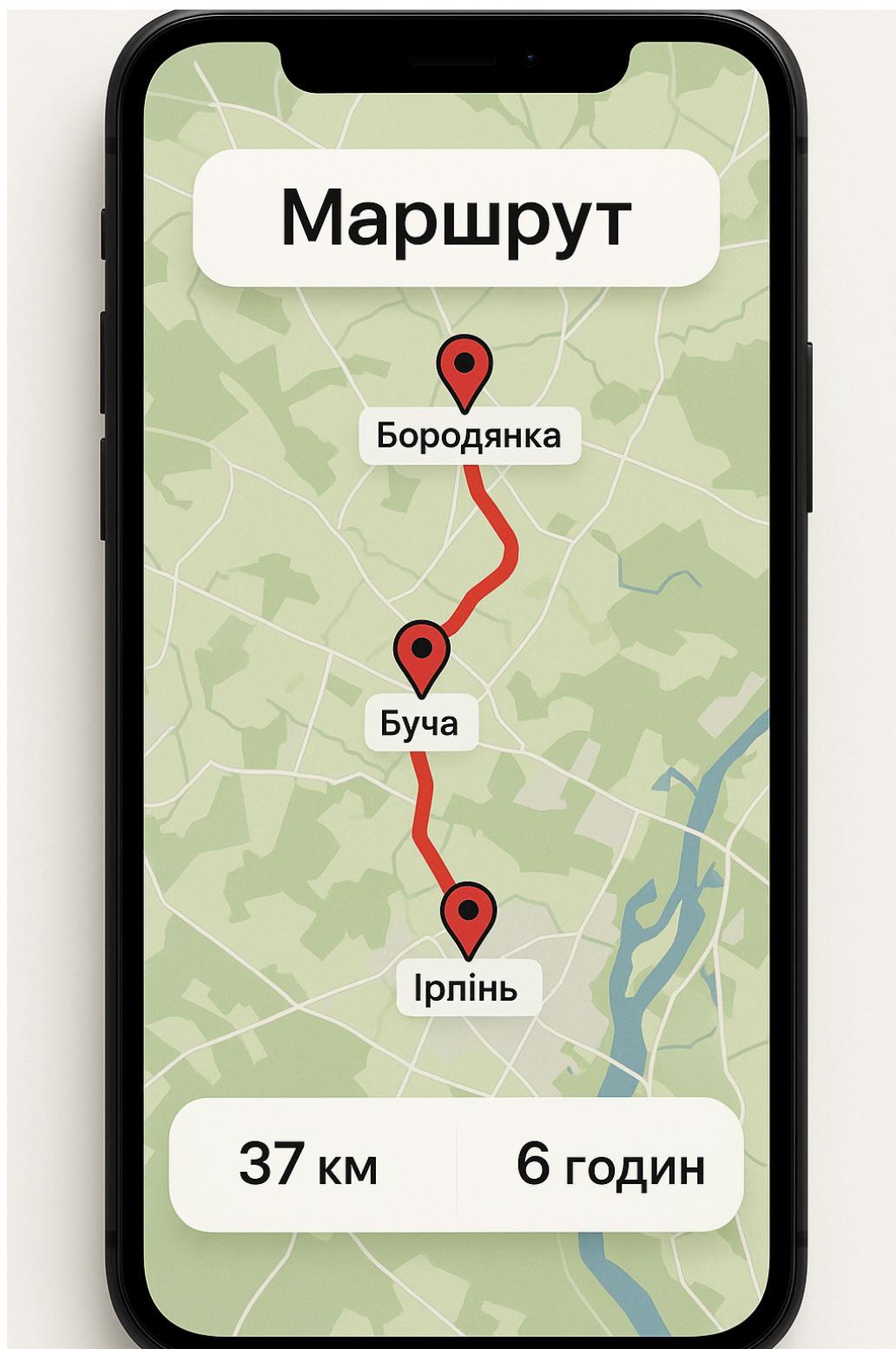
Додаток Б.4

Шопер «Відроджуємо разом: місце історії та відновлення»



Розробка автора дипломної роботи

Візуалізація маршруту «Ірпінь. Буча. Бородянка»



Розробка автора дипломної роботи

Рис. 9. QR-код з посиланням на туристичний промо-сайт деокупованої території Київської області «Київщина: місце історії та героїзму»



Розробка автора дипломної роботи