

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет географії, туризму та історії
Кафедра туризму та економіки

«Допущено до захисту»
 в.о. завідувача кафедри
 _____ Остапчук І. О.
 «_____» _____ 2023 р.

Реєстраційний № _____
 «_____» _____ 2023 р.

**ВИКОРИСТАННЯ ЛАНДШАФТІВ КРИВОРІЗЬКОГО РАЙОНУ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ
 ЗАХОДІВ З АКТИВНОГО ТУРИЗМУ**

Кваліфікаційна робота студента групи
 ТУР-19

(шифр групи)

ступінь вищої освіти бакалавр
 спеціальності 242 Туризм

Клименко Катерини Максимівни

Керівник к.г.н., доцент,

Пацюк В.С.

Оцінка:

Національна шкала _____

Шкала ECTS ____ Кількість балів ____

Голова ЕК _____
 (підпис) (прізвище, ініціали)

Члени ЕК

 (підпис) (прізвище, ініціали)

 (підпис) (прізвище, ініціали)

 (підпис) (прізвище, ініціали)

 (підпис) (прізвище, ініціали)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ АКТИВНОГО ТУРИЗМУ.....	7
1.1. Активний туризм у структурі видів туризму, його різновиди.....	7
1.2. Особливості організації різних видів активного туризму.....	12
РОЗДІЛ 2. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АКТИВНОГО ТУРИЗМУ НА КРИВОРІЖЖІ.....	16
2.1. Придатність ландшафтів Криворіжжя для активного туризму.....	16
2.1.1. Аналіз придатності ландшафтів Криворіжжя для водних активностей.....	17
2.1.2. Особливості використання ландшафтів Криворіжжя у велотуризмі.....	22
2.1.3. Особливості використання ландшафтів Криворіжжя для трейлових забігів.....	26
2.1.4. Аналіз придатності ландшафтів Криворіжжя для різних видів екстремального туризму.....	29
РОЗДІЛ 3. ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗРАХУНОК ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАХОДУ АКТИВНОГО ТУРИЗМУ НА КРИВОРІЖЖІ.....	39
3.1. Розробка бюджету організації заходу з активного туризму на Криворіжжі.....	39
3.2. Розробка моделі беззбитковості заходу.....	45
ВИСНОВКИ.....	47
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	49
ДОДАТКИ.....	53
Додаток А.....	53
Додаток Б.....	54

Додаток В.....	55
Додаток Г.....	59
Додаток Д.....	60
Додаток Е.....	62
Додаток Ж.....	63

ЗАПЕВНЕННЯ

Я, Клименко Катерина Максимівна, розумію і підтримую політику Криворізького державного педагогічного університету з академічної доброчесності. Запевняю, що ця кваліфікаційна робота виконана самостійно, не містить академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Я не надавав і не одержував недозволену допомогу під час підготовки цієї роботи. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають покликання на відповідне джерело.

Із чинним Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату в роботах здобувачів вищої освіти Криворізького державного педагогічного університету ознайомлений. Чітко усвідомлюю, що в разі виявлення у кваліфікаційній роботі порушення академічної доброчесності робота не допускається до захисту або оцінюється незадовільно.

ВСТУП

Актуальність дослідження. Активний туризм стає все більш популярним серед туристів, які прагнуть активного відпочинку, здорового способу життя та набуття нових вражень. Сучасний активний туризм також має пізнавальний компонент, стимулює дух відкриття і дослідження невідомого, залежно від поставлених мети і цілей.

Криворіжжя, зі своїми специфічними техногенними ландшафтами має значний потенціал для організації різних заходів з активного відпочинку, таких як: піших та велосипедних прогулянок, скелелазіння, сплавів на байдарках, катання на конях, тощо.

Проведене дослідження сприяє вивченню потенціалу ландшафтів Криворіжжя для розвитку активного туризму, а також виділення найбільш привабливих місць для подорожей.

Метою дослідження є вивчення можливостей використання ландшафтів Криворіжжя для організації заходів з активного туризму, враховуючи особливості цього регіону, потенціал його природних та техногенних ресурсів.

Завдання роботи:

- виявити місце активного туризму в структурі туристичних видів;
- визначити особливості організації різних видів активного туризму;
- проаналізувати придатність ландшафтів Криворіжжя щодо організації різних видів активного туризму;
- розробити концепцію заходу з активного туризму на Криворіжжі та розрахувати його кошторис;
- виявити економічну модель беззбитковості заходу.

Об'єктом дослідження є ландшафти Криворіжжя.

Предметом дослідження є можливості використання ландшафтів Криворіжжя для розвитку різних видів активного туризму.

Методи дослідження. У науковій роботі були використані такі теоретичні методи дослідження, як: аналіз – з метою детального розглядання об'єкта дослідження для розуміння його структури та властивостей; порівняння – з метою встановити схожості та відмінності між різними елементами або явищами. Метод узагальнення, що дає можливість підсумувати інформацію та встановити загальні висновки. Також методи проектування, для розробки заходу з активного туризму, та економічний метод – метою якого є розробка бюджету заходу з активного туризму та розробка моделі беззбитковості цього заходу.

Практичне значення дослідження полягає у розробці концепції заходу з активного туризму для усіх бажаючих у місті Кривий Ріг.

Результати наукового дослідження опубліковано у Матеріалах IV міжнародної науково-практичної конференції «Індустрія туризму і сфера гостинності України та світі: сучасний стан, проблеми й перспективи розвитку» (Луцьк, 19 травня 2023 р.).

Структура роботи. Дана робота складається зі вступу, листа запевнення, 3-х розділів, висновків, списку використаних джерел, що містить 48 найменувань, і семи додатків. Загальний обсяг роботи 63 сторінки.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ АКТИВНОГО ТУРИЗМУ

1.1. Поняття та різновиди активного туризму

Активний туризм та спортивний туризм є двома поняттями, які викликають дискусії та розбіжності у визначенні. У деяких контекстах ці терміни використовуються як синоніми, в той час як в інших вони розглядаються окремо. За змістом активний вид туризму, на думку такого науковця як Колотуха О. В., близький до існуючого спортивного туризму, але ґрунтується на маршрутах некласифікованих або невисоких категорій складності і не дає учасникам можливості отримувати спортивні розряди і звання. Маршрути активного туризму мають незначну протяжність і тривалість, меншу, ніж встановлені для спортивних туристських походів [34]. Хоча активний та спортивний туризм мають спільний фактор – фізичну активність, вони мають свої відмінності.

Активний туризм – усі види туристських подорожей в різноманітному природному середовищу, які характеризуються активним способом пересування (пішим, велосипедним, лижним, кінним та водним з застосуванням малих плавзасобів) по маршруту, тобто з витратою відповідних фізичних зусиль туриста. Такі науковці, як Колотуха О. В. [1], Зігунов В. М. [2] та інші [3, 4], визначають активний туризм, як види туристських подорожей, що відбуваються у будь-якому природньому середовищі з використанням активного способу пересування (велосипедний, піший, лижний, водний тощо) по певному маршруту.

Особливістю активного туризму є те, що досягнення спортивних результатів тут не є головною метою, і тому він може залучати більшу кількість населення та бути більш доступним.

Головним завданням активного туризму може бути залучення населення до більш корисного, цікавого та раціонального використання свого вільного часу.

Також, не менш важливим є оптимальне використання туристичних ресурсів та особиста безпека під час подорожі.

Розглядаючи сутність активного туризму можемо зазначити, що часто його поєднують зі спортивним туризмом, хоча це не так. Головною відмінністю активного туризму від спортивного туризму є те, що в багатьох активних подорожах не потрібно виконувати певні спортивні вимоги, а достатньо пройти по маршруту та отримати задоволення від активного відпочинку. Активний туризм передбачає проходження нескладної дистанції з використанням активних способів пересування [5].

В даний час до активних видів туризму відносять пішохідний, лижний, водний, велосипедний, гірський, кінний, авто-і мототуризм, спелеотуризм, повітряний.

Пішохідний туризм (трекінг-туризм, легка хода, бекпекер) – один з найпоширеніших видів спортивного туризму, основною метою якого є подолання групою туристів маршруту по місцевості з місця відправлення до місця прибуття за вказаний проміжок часу.

Пішохідний туризм сприяє фізичному і інтелектуальному розвитку людини, підтримці хорошої фізичної форми за рахунок певного періоду перебування в природних умовах навколишнього середовища. Маршрут пішого туризму може містити в собі не тільки програму фізичної, спортивно-оздоровчої підготовки, але і ознайомлення з історією і культурною спадщиною населення регіону [6].

Лижний туризм – це різновид спортивного туризму, що передбачає рух на лижних засобах пересування. Даний вид туризму є різноманітним: можна виходити в походи вихідного дня по прокладеній лижні або вирушити у багатоденний похід з великою дистанцією по засніженій місцевості. Підготовані туристи вирушають навіть у експедиції до Антарктиди чи Арктики, що передбачає великі фізичні навантаження [7].

Водний туризм – один з різновидів туризму, в основі якого подолання маршруту водною поверхнею. Розрізняють декілька підвидів водного туризму: сплав по річках, рафтинг, вітрильний туризм, каякінг, каньйонінг (подолання каньйонів без допомоги плаваючих засобів), віндсерфінг, вейкбордінг, дайвінг, яхтинг [8].

Велосипедний туризм – один із видів туризму, в якому велосипед служить головним або єдиним засобом пересування. Поняття «велосипедний туризм» багатозначне і стосується як одного з видів активного відпочинку, так і різновиду спортивного туризму [9].

Гірський туризм – вид спортивного туризму, що полягає в пересуванні групи людей за допомогою мускульної сили по певному маршруту, прокладеному в гірській місцевості [10].

Кінний туризм – міжнародний вид спорту та активного відпочинку. Включає в себе кінні походи, в яких туристи переміщуються верхи або в екіпажах, а спорядження та харчування транспортується також на конях, екіпажах або з допомогою супроводжуючого транспорту. Проведенням офіційних кінно-туристичних заходів та змагань на території України опікується громадська організація «Всеукраїнська федерація техніки кінно-спортивного туризму «ТРЕК» (ГО «ТРЕК») [11].

Авто- і мототуризм – подорожі туристів до країн або місцевостей, що відмінні від їхнього постійного місця проживання в яких основним засобом пересування виступає приватний, транспорт від фірми або орендований автотранспорт [12].

Спелеотуризм – різновид спортивного туризму, зміст якого полягає в подорожах по природним підземним порожнинам (печерам) і подоланням у них різних перешкод (сифони, колодязі) з використанням різного спеціального спорядження (акваланги, карабіни, мотузки, гаки, індивідуальні страхувальні системи й ін.) [13].

Повітряний туризм – вид активного туризму, в основі якого є подолання маршруту в повітрі. Є найменш розповсюдженим через свою вартість. Повітряний туризм представлений у використанні повітряних куль, парашутизмі, парапланеризмі, дельтапланеризмі, мотодельтапланеризмі, тощо [14].

Можна більш детально розглянути сутність вище зазначених видів активного туризму (рис.1.1.).

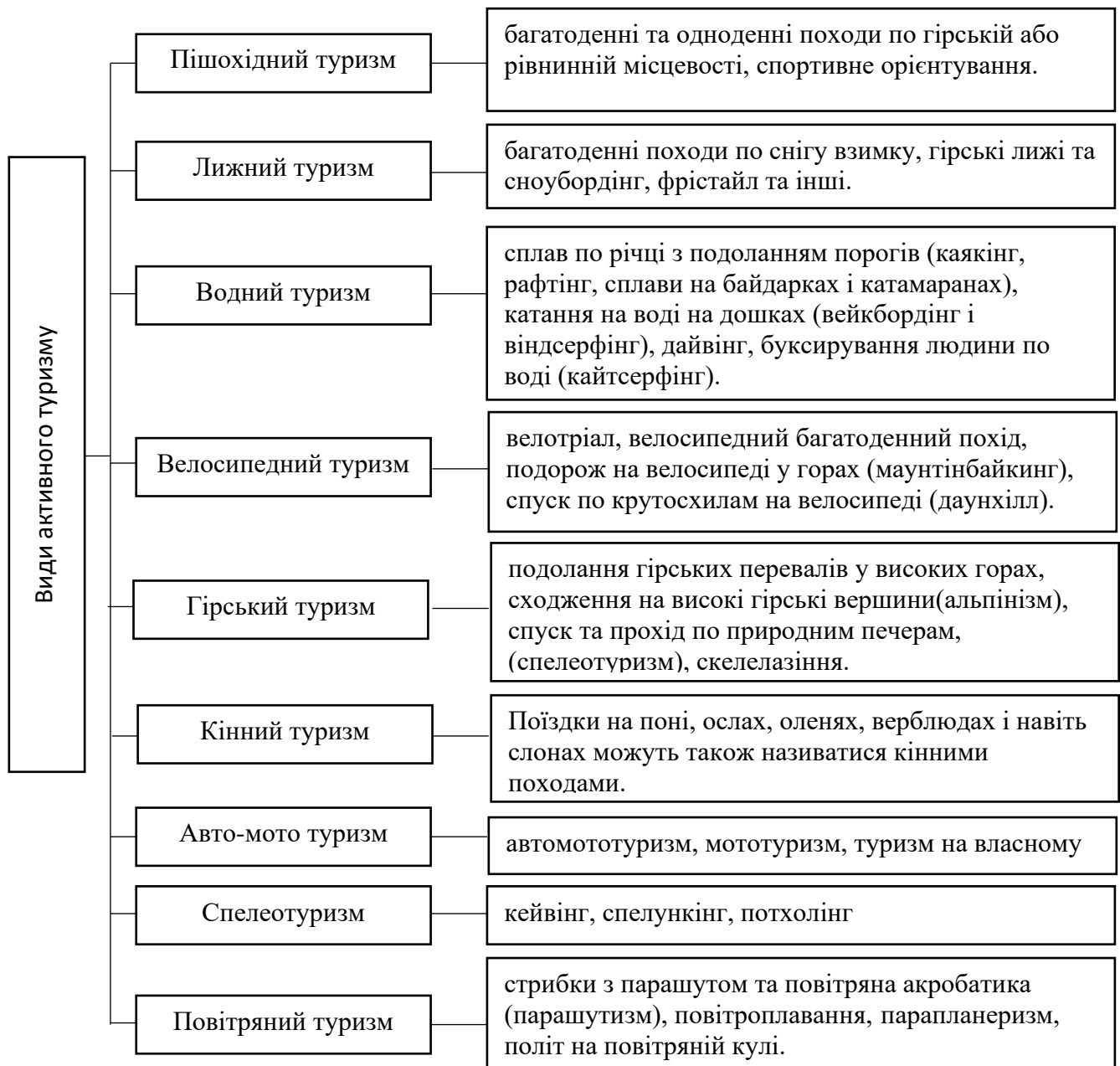


Рис. 1.1. Сутність видів активного туризму

(систематизовано автором [37])

Тому, виходячи з вище написаної інформації можна виділити спільні ознаки усіх видів активного туризму:

- Активний спосіб пересування
- Доступний для широких верств населення
- Проведення заходів в природньому середовищі
- Здебільшого маршрутний характер заходів
- Залежність від кліматичних умов

В залежності від основної цілі подорожі можна виділити головну ознаку активного туру, сутність якої полягає у подоланні маршруту у природньому середовищі.

У світовому розвитку активного туризму, багато країн мають певні проблеми, які представлені на рисунку 1.2.



Рис. 1.2. Основні проблеми розвитку активного туризму

(систематизовано автором [5])

1.2. Особливості організації різних видів активного туризму

Як і було зазначено у підрозділі 1.2., активний туризм поділяється на багато інших видів туризму, такі як: пішохідний туризм, лижний туризм, водний туризм, велосипедний туризм, гірський туризм, кінний туризм, авто- і мототуризм, спелелеотуризм, повітряний туризм та інші. Усі ці види туризму є різними, за багатьма ознаками, такими як спосіб пересування, тривалість, спорядження, природна місцевість та інше. Але при організації будь-якого виду туризму, можна виділити декілька етапів, а саме: вибір точок маршруту, ієрархізація цих точок, підбір точок старту та фінішу маршруту, розробка схеми маршруту та його оптимізацію, програмне забезпечення маршруту, розрахунок вартості [16].

Перший етап це – підбір початкових точок маршруту. Основним критерієм вибору маршруту є: привабливість того чи іншого місця, які б задовольнили основну мету подорожі туристів, можливість надавати різні програми на цьому маршруті, зручність доїзду, проживання та харчування.

Другий етап – це ієрархія точок маршруту. Головна ціль цього етапу – розрізнити пункти маршруту відповідно до цілі поїздки, з виділенням пунктів дислокації та рівнем послуг з розміщення та громадського харчування за допомогою довготривалого програмного забезпечення та екскурсійних пунктів.

Третій етап передбачає – підбір точки старту та точки фінішу маршруту, який здійснюється за показником транспортної доступності, тобто під'їздів та підходів до об'єктів з місця постійного перебування (проживання) туристів, взаємозамінних видів транспорту.

Четвертий етап передбачає розробку схеми маршруту. Схема маршруту залежить від мети відпочинку. Маршрут – це напрям переміщення туриста.

За схемою маршрути поділяють на:

- лінійні;
- кільцеві;

- радіальні;
- комбіновані.

Вибір маршруту узгоджується з відпочиваючим відповідно до виду туризму, терміну та класу обслуговування.

Вибір схеми маршруту залежить від транспортної системи:

- конфігурації транспортної мережі, її густоти та технічного стану
- рівня розвитку окремих видів транспорту
- рівня розвитку транспортної інфраструктури, що забезпечує надійність та безпеку роботи транспорту [16].

П'ятий етап – це вдосконалення (оптимізація) маршруту. Цей етап полягає у встановленні ряду об'єктивних та суб'єктивних обмежень. Об'єктивні обмеження виходять з умов сегментації ринку, а суб'єктивні визначаються можливостями туроператора [18, с. 4]. Обмеження визначаються перш за все цільовим споживчим сегментом (вік, життєвий цикл сім'ї, стиль та рівень життя тощо). Часові обмеження стосуються сезонності та терміну подорожі.

Основним обмеженням на початковому етапі розробки туру є обмеження в часі та засобах по забезпеченню комфортності подорожування. Саме часові обмеження визначають вибір засобів переміщення та їх тип під час проходження маршруту. Вибір засобу переміщення слід розглядати як введення певних обмежень в організаційні параметри туру (кількість туристів в групі і відповідно вибір форми туру впливають на його організацію та вартість) [19, с. 223].

Шостий етап – це програмне забезпечення туру, що є щоденним розпорядком, призначеним для реалізації та досягнення цілі подорожі.

Відповідно до цілі, програми турів поділяються за тематикою на програми, що забезпечують:

- активний відпочинок;
- культурно-духовне пізнання.

В турах одним з головних чинників є сезон подорожування, зрозуміло, що навіть складені за одним і тим самим маршрутом, літні, зимові та міжсезонні програми в місцях цілорічного використання будуть відмінні в деталях.

Сьомий етап – це організаційно-технічні заходи з забезпечення туру є наступним етапом в розробці туру.

Організаційно-технічні об'єкти надання туристських послуг є етапом визначення класу обслуговування. Вони включають добір засобів розміщення та організації дозвілля. Цей етап найбільш варіантний саме за класом обслуговування. Клас обслуговування визначається рівнем послуг [16].

Розглянемо коротку характеристику за окремими видами активного туризму у таблиці 1.1. Характеристика організації різних видів активного туризму:

Таблиця 1.1

Характеристика організації різних видів активного туризму
(систематизовано автором)

Вид туризму	Характеристика
Пішохідний туризм	Для організації пішохідного туризму потрібні спеціальний одяг та взуття, рюкзак, карту та компас, а також технічні знання та фізична підготовка. Маршрути для пішохідного туризму можуть бути довгими та вимогливими.
Лижний туризм	Для організації лижного туризму потрібні спеціальне взуття та одяг, лижі, палиці, технічні знання та фізична підготовка. Маршрути для лижного туризму можуть бути різної складності та довжини.
Водний туризм	Для організації водного туризму потрібно спеціальне обладнання, таке як каяки, каное, плоти, жилети рятувальні, а також технічні знання. Водний туризм може бути різної складності, від легких прогулянок до водних сплавів в складних умовах.
Велосипедний туризм	Для організації велосипедного туризму необхідно мати велосипед, спеціальний одяг та обладнання, таке як шоломи та окуляри, а також технічні знання та фізичну підготовку. Маршрути для велосипедного туризму можуть бути різної складності та довжини.

Гірський туризм	Для організації гірського туризму необхідні гірськолижні вміння та досвід, технічні знання та спеціальне обладнання, таке як карабіни, мотузки, страхувальні пристрої. Гірський туризм потребує також фізичної підготовки, оскільки маршрути можуть бути досить вимогливими та небезпечними.
Кінний туризм	Для організації кінного туризму потрібно мати кінь, спеціальний одяг та обладнання, таке як шоломи та кінні сідла, а також технічні знання та досвід у керуванні конем. Маршрути для кінного туризму можуть бути різної складності та довжини.
Авто і мототуризм	Для організації авто і мототуризму необхідно мати автомобіль або мотоцикл, спеціальний одяг та обладнання, таке як шоломи та захисні костюми, а також технічні знання та досвід у керуванні транспортним засобом. Маршрути для авто і мототуризму можуть бути різної складності та довжини.
Спелеотуризм	Для організації спелеотуризму необхідно мати спеціальне обладнання, таке як гелмети, ліхтарі, карабіни та інші предмети безпеки, а також технічні знання та досвід у руху підземними шляхами. Спелеотуризм може бути дуже небезпечним, тому необхідно дотримуватися всіх правил безпеки.
Повітряний туризм	Для організації повітряного туризму потрібно мати спеціальні навички та досвід у керуванні повітряним транспортом, таким як літак, вертоліт або параплан. Повітряний туризм може бути дуже небезпечним, тому необхідно дотримуватися всіх правил безпеки та мати спеціальне обладнання для захисту.

Згідно з проведеним аналізом, активний туризм визначається як вид туризму, що передбачає активну участь туристів у фізичних, спортивних та пригодницьких активностях під час подорожі. Це різноманіття активностей, які можуть включати піші прогулянки, велосипедні поїздки, альпінізм, водні види спорту та інші. Кожен різновид активного туризму має свої особливості та вимоги до організації.

РОЗДІЛ 2. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АКТИВОГО ТУРИЗМУ НА КРИВОРІЖЖІ

2.1. Придатність ландшафтів Криворіжжя для активного туризму

Кривий Ріг – унікальне промислове місто з безліччю цікавих локацій, які варто відвідати, будучи місцевим або туристом. З кожним роком Кривий Ріг привертає увагу все більше туристів для участі в активних видів діяльності.

Криворізький регіон пройшов тривалий шлях геологічного розвитку, під час якого мали місце і горотворчі процеси, і вулканічні виверження, і трансгресії та регресії морського басейну, і метеоритні бомбардування. Серед природних ресурсів, що визначають можливість здійснення туристичної діяльності в Криворізькому регіоні, слід виділити низку геологічних пам'яток, родовища залізної руди, граніту, графіту, сланців [20]. Кривий Ріг або Криворізький басейн належить до унікальних геологічних об'єктів Українського щита, який представлений такими об'єктами як:

- історико-геологічний заповідний Скелі МОДР;
- Кіровський історико-геологічний заповідник Сланцеві скелі;
- Балка Північна Червона;
- скельні виходи плагіогранітоїдів вздовж берегів ріки Інгулець на околицях прилеглих сіл, що сформовані більш ніж три мільйони років тому (20);
- відслонення амфіболітів по берегах рік Інгулець (Центрально-Міський район міста) та Саксагань (район шахти «Криворізька»), які свідчать про активну вулканічну діяльність близько трьох мільйонів років тому [20].

Криворіжжя може похизуватися не тільки природними геологічними атракціями, але і техногенними, які є значно масштабнішими. Це залізорудні, сланцеві, гранітні кар'єри, шахти, відвали та ін. Кривий Ріг не дарма називають промисловим містом, а все через те що по місту розкидано багато техногенних

об'єктів, які і дають місту таких імідж. Деякі з цих місць вже закінчили свою видобувну роботу, і приймають участь у активних видах туризму, тим самим розвиваючи туризм на Криворіжжі.

2.1.1. Аналіз придатності ландшафтів Криворіжжя для водних активностей

Водні ресурси – сукупність поверхневих і підземних вод певної території, придатні для використання у господарстві. На Криворіжжі водні ресурси представлені водами рік і штучних водоймищ, підземними водами кількох водоносних горизонтів [21]. На рисунку 2.1. представлено географічне положення водних ресурсів в Криворіжжі:



Рис. 2.1. Географічне положення водних ресурсів в Криворіжжі.

Для проведення аналізу придатності ландшафтів Криворіжжя для водних активностей, необхідно врахувати ряд факторів, таких як:

1. Глибина та прозорість водойм. Ці параметри важливі для безпеки при водних активностях, а також для комфортного плавання та спостереження за водним світом.

2. Чистота води та рівень забруднення. Це важливо для здоров'я людей, а також для збереження біологічного різноманіття водних екосистем.

3. Природний ландшафт. Деякі водні активності можуть бути більш відповідними для природних водойм, таких як річки, озера та ставки, в той час як інші можуть бути підходящі для створення штучних водних об'єктів, таких як басейни.

4. Наявність необхідної інфраструктури. Для водних активностей може бути необхідна наявність спеціальних зон для купання, причалів для човнів, душів та туалетів, а також надійних мостів та інших споруд для безпечного пересування.

5. Кліматичні умови. Деякі види водних активностей можуть бути обмежені кліматичними умовами, такими як температура води та погодні умови.

Багато туристичних та індустріальних об'єктів міста розташовані по долинах річок в межах Криворіжжя, що дозволяє сформувати водні тури та застосовувати водні маршрути в межах та поза межами міста. Такі тури краще всього проводити з використанням легких розбірних або надувних човнів (байдарок та каяків) [22].

Місцеві маршрути, які зазвичай не вимагають відвідування віддалених місць від місця проживання, можуть включати походи вихідного дня з насиченою екскурсійною програмою або відпочинок на природі. Кривий Ріг має великий потенціал для організації таких турів завдяки своїм водним ресурсам, таким як річки, водосховища та озера. Регіон має вісім річок, п'ять великих водосховищ та значну кількість штучних озер, які утворилися в результаті затоплення кар'єрів.

Всі річки рівнинні, мають незначний похил, можуть використовуватися початківцями, підходять для сплавів усім, навіть дітям, у супроводі дорослих.

Найбільший потенціал для розвитку водних видів туризму на деяких ділянках мають річки – Інгулець і Саксагань, а інші річки не представляють туристичної зацікавленості у зв'язку із їх мілководністю [22].

На території Криворіжжя знаходяться 22 затоплених кар'єра, де сформувалися антропогенні озера (Кресівський гранітний кар'єр «Кратер», Карачунівський гранітний кар'єр, Калинівський, Пастуховський кар'єри та ін.), на сьогодні їх використовують для занурення з аквалангами та як місця пляжного відпочинку.

Великі водосховища такі як Карачунівське та Кресівське в межах міста, а також Південне, Іскрівське та Макортівське за його межами можуть бути використані для активного туризму. За останні 10 років все більшої популярності набули екскурсії та відпочинок з використанням водного транспорту, такі як яхтові прогулянки на Карачунівському водосховищі, катер «Анна» на Кресівському водосховищі, а також катання на плотах-катамаранах по річці Інгулець в верхів'ї Карачунівського водосховища та інше.

У Кривому Розі існує клуб активного відпочинку «Pedali-Sandali», основний напрям яких, це водний туризм, а саме сплави. Від регулярних сплавів вихідного дня річкою Інгулець до багатоденних походів на байдарках водними просторами України. У них є одноденні, дводенні, триденні та багатоденні сплави.

Один з найпопулярніших водних маршрутів в Кривому Розі – «Іскрівський» маршрут, що пролягає по річці Інгулець. Цей тур вихідного дня розрахований на байдарки і є ідеальним варіантом для початківців, оскільки має легку складність. Маршрут протяжністю 20 км та тривалістю 3 дні, починається в п'ятницю ввечері зі стартової точки в Кривому Розі і завершується в неділю. Маршрут пролягає через такі населені пункти, як Іскрівка, Недайвода, Тернуватка, Лозуватка, та повертається до початкової точки в Кривому Розі [18].

Ще один цікавий маршрут це «Югоківський» маршрут (приблизно 15,5 км, час подорожі – 7 годин) починається біля понтонного мосту на Всебратському-1. Біля дитячого санаторію та старого рудничного селища Осички річка повертає на північний схід. Тут же знаходиться занедбана зелена зона – колишні піонертабори «Восток» та «Ласточка». Далі на маршруті починається Лиса гора і скелі МОДРу. Зупинка біля гирла Пастуховських кар'єрів: розповідь про історичне місце злиття Саксагані з Інгульцем [18] (дод. А, рис. А.1).

Також клуб активного відпочинку «Pedali-Sandali», пропонує ще декілька водних маршрутів, такі як Карачунівський, Модрівський, Індустріальний, Гданцівський та інші [18].

У місті є також спортивно-туристичний клуб «Veslo», який також пропонує декілька цікавих сплавів. Карачунівський сплав, де відкриваються чудові краєвиди на кар'єр і підвісний міст. На цьому маршруті можна отримати незабутні емоції від проходження невеликих порогів. Справжньою пригодою стане переправа через понтонний та пішохідний мости. Далі на туристів чекають природні скарби міста скелі МОПРу, Велика та Мала Орлінка. Закінчиться подорож у старому руслі річки Саксагань.

Ще один цікавий сплав – Гданцівський. На цьому маршруті можна побачити де з'єднуються дві річки Саксагань та Інгулець. Також туристи побачать де на Гданцівці вперше у місті полилася «залізна кров Кривбасу», і найкрасивіший дореволюційний міст Белелюбського, руїни водокачки. Потім по маршруту буде рукотворний канал та «залізне серця Кривбасу» кар'єр Південного ГЗК [17].

За останні декілька років, Кривий Ріг відкрив чимало нових видів активностей, однією з яких є вейкбординг. Вейкбординг – це один з водних видів спорту, що найбільш активно розвивається у відпочинку в світі. Вейкбординг можна порівняти з водними лижами, з тією лише різницею, що вейкбордер не просто їде, тримаючись за фал, а може виконувати різні трюки.

Millionaire Wake Park – це перший воднолижний парк у Кривому Розі. Нове місце активного відпочинку для усіх бажаючих, у тому числі і дітей. Це місце знаходиться по вулиці Галковський Кут 3г, неподалік залізничної станції Мудрьона.

Це одним захоплюючим заняттям, що несе в собі не тільки розвагу, але й фізичну активність, є катання на SUP-дошці. Проект «Дангіон» запропонував захопливий варіант цієї активності – катання на затопленому Кресівському гранітному кар'єрі під керівництвом досвідченого інструктора. Перш ніж розпочати, вас ознайомлять з правилами безпеки на воді, організують майстер-клас щодо використання SUP-дошки та навчать знаходитися у рівновазі та керувати нею, під чуйним наглядом інструктора. Це індивідуальне заняття, яке коштує 200 грн/год. У цю ціну включена оренда SUP-дошки та рятувального спорядження, навчання у кваліфікованого інструктора, медичний супровід та маса позитивних емоцій.

Дайвінг – це вид спорту або розваги, який полягає у зануренні під воду з застосуванням спеціального обладнання, такого як подихові апарати, маски, плавальні ласта та гідрокостюми. Цей вид діяльності дозволяє людям досліджувати підводний світ, спостерігати за підводним життям та досліджувати затонулі об'єкти. Дайвінг дозволяє людям відчувати адреналін та насолоджуватись підводним світом. Проте, варто зазначити, що дайвінг є досить екстремальним видом спорту та вимагає від дайверів високого рівня підготовки та дисципліни. Важливо також дотримуватися всіх правил безпеки та дотримуватися екологічних стандартів, щоб зберегти природні багатства водойми та запобігти їх забрудненню.

Зрозуміло що Кривий Ріг не є потенційно привабливим для звичайного дайвінгу, але мало людей замислюються, що у затоплених кар'єрах, є усі шанси для розвитку цього екстремального виду туризму. На Криворіжжі є два найбільш

потенційних об'єктів, які можуть експлуатуватися у туристичних цілях, це Карачунівський та Кресівський кар'єри (дод. А, рис. А.2).

Карачунівський кар'єр – затоплений гранітний кар'єр на Карачунах. У 1999 році видобуток руди тут було закрито, а сам кар'єр природним чином наповнився водою з Інгульця. Висота скального масиву – 15 метрів. Карачунівський кар'єр має глибину близько 30 метрів та велику площу поверхні, що дозволяє дайверам занурюватися на різних глибинах та досліджувати підводний світ. Дно кар'єру покрите різними матеріалами, такими як пісок, гравій та камені, а також містить у собі різноманітне підводне життя.

Кресівський кар'єр – також затоплений гранітний кар'єр, який знаходиться біля 7-го мікрорайону «Зарічний». Глибина водойми сягає 35 метрів. Зараз це місце є популярним серед любителів звичайного відпочинку, а також може використовуватися для дайвінгу. Кресівський кар'єр має вражаючі краєвиди та кристально чисту воду, що робить його ідеальним місцем для занять дайвінгом та інших водних видів спорту. Дно кар'єру обсажене різними рослинами, а також містить у собі різноманітне підводне життя. Багато дайверів приїжджають до Кресівського кар'єру для того, щоб досліджувати підводний світ та спостерігати за різними водними істотами.

Тому можна сказати що ландшафти Криворіжжя мають достатню кількість водних ресурсів які дозволяють створювати та використовувати різні водні активності як в самодіяльному, так і в організованому туризмі.

2.1.2. Особливості використання ландшафтів Криворіжжя у велотуризмі

Кривий Ріг може запропонувати любителям велосипедного туризму багато цікавих маршрутів із різноманітними видами місцевості, які можуть бути привабливими для любителів активного відпочинку.

Велосипедний, як і всі інші види туризму, теж передбачає подолання контрольної відстані (в км) та певних перешкод. Перешкоди майже повторюють ті, що прийняті у пішохідному туризмі, але враховуються також ще такі характеристики як особливості і субстрат дорожнього покриття та пересіченість місцевості. Для велосипедного туризму в межах гірничопромислових ландшафтів Кривбасу можуть бути рекомендовані – осипища відвалів зі схилами та рослинний покрив, кам'яні дороги відвалів і кар'єрів, схили провальних котловин шахт [23].

Для оцінки складності дорожнього покриття та екстремальності ландшафту на велотуристичному маршруті в Кривому Розі використовуються коефіцієнти, які залежать від місцевості. Дороги на відвалах та кар'єрах можуть бути гравійними, кам'янистими або великощелебюватими. Коефіцієнт складності доріг на відвалах та кар'єрах оцінюється відповідно як середній, що відповідає значенню 1,0, 1,3 або 1,6.

Крім того, для визначення екстремальності ландшафту використовується коефіцієнт пересіченості рельєфу, який залежить від перепаду висот на сусідніх ділянках маршруту. Криворізькі гірничопромислові ландшафти мають високий показник пересіченості рельєфу, що відображається в коефіцієнтах 0,8-1,4.

Форми рельєфу, які можуть ускладнювати веломаршрути, включають низькі і середні залізорудні та гранітні відвали, провальні лійки, котловини, кар'єри, тераси провалів та інші. Коефіцієнт набору висоти відноситься до відносних перепадів висот в межах регіону, які залежать від гірських утворень.

Усі ці коефіцієнти допомагають велотуристам визначити складність маршруту та підготуватися до нього. Для велосипедистів, які бажають проїхати складні ділянки, важливо мати достатньо досвіду та вмінь керувати велосипедом в умовах контрастного рельєфного покриття, підйомів та спусків [23].

В якості геотуристичних маршрутів громадська організація «Ukrainian Bike Family» (UBF) пропонує трейлові велоїзди на дистанції 50 та 100 кілометрів.

Такий вид активного відпочинку набуває в Україні широкої популярності та мають на меті досягнення не лише спортивних результатів, а й естетичного задоволення від навколишніх ландшафтів. У проектах ГО «UBF» спостерігається позитивна динаміка зростання кількості учасників як серед місцевого населення, так і серед гостей міста.

Велотрейл «Залізна сотня» проводиться з 2016 року та за своєю масштабністю посідає другу сходинку серед масових велозаходів України. У 2019 році зафіксована найбільша кількість учасників та вперше кількість учасників з інших міст перевищила кількість місцевих спортсменів, а також вперше захід відвідали гості сусідніх європейських країн, що свідчить про збільшення туристичного інтересу до Кривого Рогу [24] (дод. Б.1).

Веломарафон «Залізна сотня» від команди «Ukrainian Bike Family» – це стокілометровий маршрут який проходить через унікальну місцевість промислової спадщини Кривого Рогу, цікавими ґрунтовими доріжками та стежками. Повз працюючі та забуті кар’єри, крізь кольорові пагорби відвалів, та тіністі лісові масиви, вздовж долини ріки Інгулець, та її техногенних каньйонів. По унікальним місцевостям «Марсіанських пейзажів» та квітучою природою балки «Червона», а також багато чого іншого [25] (дод. Б.2).

В одній із наступних категорій, Залізна сила, Залізна воля, Залізна міць, кожен з бажуючих може довести собі та оточуючим, чого він вартий, прийнявши участь в унікальному промислово-індустріальному марафоні. А для кого ще не до снаги такі відстані, зможе випробувати себе на скороченому варіанту маршруту – Залізна спроба [25].

Веломарафон ХСМ «Залізна Сотня» відноситься до велосипедних змагань категорії крос-кантрі та гревел, його метою є [26]:

- розвиток і популяризація велосипедного спорту в Україні та Кривому Розі;

- розвиток і популяризація промислового туризму в Україні та Кривому Розі;
- розвиток масового велосипедного руху серед населення;
- підвищення спортивної майстерності;
- залучення молоді до занять спортом;
- пропаганда здорового способу життя та активного відпочинку.

Нижче наведено діаграму з кількості учасників велозаїзду «Залізна сотня» за чотири роки.

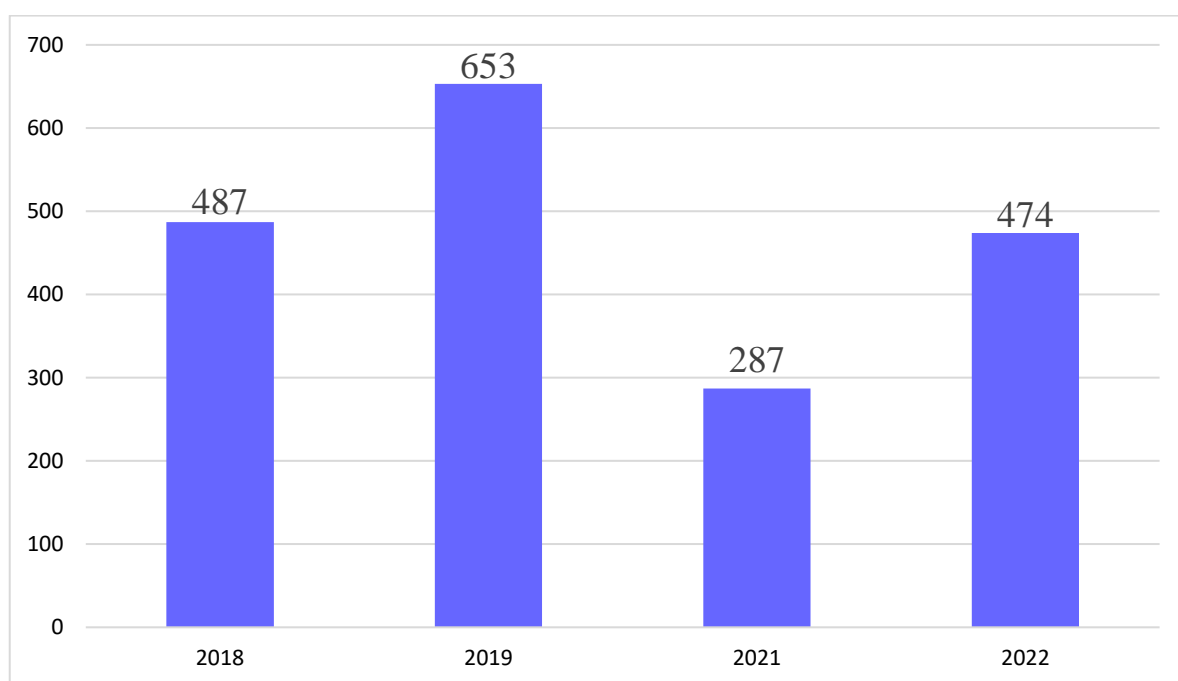


Рис. 2.2. Кількість учасників трейлових заїздів «Залізна сотня»

З діаграми видно, що у 2019 році була найбільша кількість учасників за усі роки, це 653 учасника, з яких 334 учасника з інших міст. У 2020 році захід не проводився через карантинні обмеження у зв'язку з вірусом Covid-19. У 2022 році захід планували провести, тривав набір учасників, але у зв'язку з військовими подіями захід скасували.

2.1.3. Особливості використання ландшафтів Криворіжжя для трейлових забігів

Криворіжжя, зокрема, різноманітне територією та має великий потенціал для трейлових забігів. Такі забіги проводяться у відкритому просторі, що дає можливість бігти по натуральному ландшафту, такому як ліси, гірські масиви, озера, річки та інші природні місця.

Для організації трейлових забігів на території Криворіжжя потрібно враховувати особливості місцевості та дотримуватися екологічних принципів. Також важливо дотримуватися правил безпеки під час забігу, оскільки терен може бути складним та небезпечним.

У Криворіжжі можна організовувати трейлові забіги різної складності та довжини, що дає можливість залучати до участі бігунів різного рівня фізичної підготовки. Також можна організовувати забіги різної тематики, наприклад, історичними місцями Кривого Рогу або природними пам'ятками.

Окрім цього, Криворіжжя має розвинену інфраструктуру для спорту та відпочинку, що дає можливість забезпечити учасників трейлових забігів необхідними послугами, такими як прокат велосипедів, місця для ночівлі, ресторани та кафе.

У Кривому Розі є організація, яка займається та організовує трейлові забіги у місті – це «Kryvbas Stone Trails League» (KSTL) (дод. В. 1). KSTL – це об'єднання зусиль «Ukrainian Bike Family» та «UBF Run», що пропонують серію забігів, які проводяться в Україні на території Криворіжжя. Кожен забіг має відмінну від інших трасу та унікальні ландшафти, які пропонують учасникам незабутні враження та високий рівень емоцій.

KSTL був започаткований у 2018 році та постійно розвивається, залучаючи все більше учасників з України та з-за кордону. Організатори забігів регулярно

працюють над створенням нових трас та покращенням існуючих, щоб надати учасникам максимальний комфорт та безпеку.

KSTL відкритий для учасників різного рівня підготовки, від початківців до професіоналів, тому кожен може знайти відповідний забіг за своїми можливостями та бажаннями. Організатори ставлять своєю метою не тільки сприяти розвитку трейлраннінгу в Україні, а й привернути увагу до природних та культурних цінностей Криворіжжя.

Як і було зазначено вище, «Kryvbas Stone Trails League» пропонує декілька різних трас, а саме три траси, це: «White Stones Trail», «Red Stones Trail», «Black Stones Trail».

Траса «White Stones Trail» (дод. В. 2) проходить мальовничими місцями долини річки Інгулець, уздовж затопленого гранітного кар'єру, стежками Карачунівського лісового масиву зі спусками в балки на березі водосховища. Через відоме рекреаційне місце криворіжців – «Білі камені». Дистанції заходу – це 46, 23, 11,7, 4,6 і 2,3 км. Цей марафон є найбільш лайтовим серед усієї криворізької Ліги і чудово підходить для учасників, які вперше випробовують себе на пересіченій місцевості. Втім і досвідченим любителям трейлового бігу буде де спробувати себе на міцність. Затяжні кам'яні підйоми гранітного кар'єру, ліс і безліч балок на довгих дистанціях не залишать нікого байдужими (дод. В. 3).

Таблиця 2.1

Стартовий внесок «White Stones Trail»

(складено автором за допомогою [27])

Відстань	46 км	23 км	11,7 км	4,6 км	2,3 км
Ціна (ціна залежить від дати реєстрації)	560 грн – 950 грн	450 грн – 850 грн	390 грн – 770 грн	80 грн - 150 грн	80 грн - 150 грн

«Red Stones Trail» (дод. В. 4) став першим повноцінним марафоном, що проходить через рукотворні гори Кривого Рогу – відвали розкривних і порожніх порід. Бігунів чекає дуже різноманітна траса: лісові стежки, червоні дороги, спуски в кар'єри, підйоми на відвали, балки, посадки, промислові ландшафти. Підйоми будуть різноманітними, короткі, зтяжні і круті, за якими доведеться виходити наверх, по твердій, або пухкій землі, по камінню або щебню. Різкі спуски змінюватимуться зтяжними звивистими стежками, що ведуть вниз з відвалів. А безліч приголомшливих промислових пейзажів доповнять картину забігу як одного з найбільш незвичайних в Україні (дод. В. 5).

Таблиця 2.2

Стартовий внесок «Red Stones Trail»

(Складено автором за допомогою [27])

Відстань	48 км	21 км	14 км	4 км	2 км
Ціна (ціна залежить від дати реєстрації)	550 грн – 980 грн	450 грн – 850 грн	399 грн – 800 грн	110 грн – 180 грн	110 грн – 180 грн

«Black Stones Trail» (дод. В. 6) – другий трейловий марафон лінійки «Kryvbas Stones Trail». Фінансові внески учасників представлено в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Стартовий внесок «Black Stones Trail»

(Складено автором за допомогою [27])

Відстань	42 км	21 км	12 км	6 км	3 км	1 км
Ціна (ціна залежить від дати реєстрації)	650 грн – 980 грн	550 грн – 850 грн	490 грн – 800 грн	350 грн – 550 грн	110 грн – 180 грн	110 грн – 180 грн

Забіг стартує на піщаному пляжі ландшафтного заказника «Візирка», що складається з вузьких звивистих стежок, підйомів і спусків різної складності, мальовничих пейзажів і підземних кам'яних тунелів. Бігунів чекає траса на

піщаних ділянках Широківського соснового лісу, гай тринадцяти балок, підйом на верхню точку відвалів Інгулецького кар'єра, з панорамними видами та пейзажами (додаток В. 7).

З кожний роком марафони Kryvbas Stone Trails League активно набирають популярність, серед спортсменів-любителів нашої країни, і не тільки. Назви забігів відповідають кольору підстилаючої поверхні маршруту та проходять в різних районах міста зі своїми унікальними геоатракціями. «Black Stones Trail» проводиться в липні на території ландшафтного заказника «Візирка» та являє собою найспекотніший серед криворізьких трейлів, але на затоплених кар'єрах облаштовані пляжні зони, де є умови для відпочинку після змагань. Найбільш індустріальним та привабливим для гостей міста є «Red Stones Trail», маршрут якого пролягає вздовж діючих залізрудних кар'єрів, червоними автомобільними дорогами промислового значення, хребтами відвалів пустих порід, які все частіше називають «криворізькими горами» з висоти яких відкривається краєвид на діючу індустрію міста та величні копри шахт – «криворізькі хмарочоси». Весняний «White Stones Trail» найпростіший за складністю та має наймальовничіший маршрут, що проходить вздовж берега водосховища, затопленого кар'єру та лісовим масивом [24].

2.1.4. Аналіз придатності ландшафтів Криворіжжя для різних видів екстремального туризму

Екстремальний туризм став дедалі популярнішим з початку ХХ століття завдяки зростанню інтересу до різноманітних видів небезпечних розваг, таких як рафтинг, альпінізм, стрибки з парашутом та багато інших. Незважаючи на те, що люди дослідили більшість куточків Землі, любителі екстриму все ще відчувають бажання відчутти невідомість.

Екстремальний туризм потребує не лише хорошої фізичної підготовки, але й витривалості, сміливості, завзятості та цілеспрямованості. Однак кожен вид екстремальної діяльності потребує досвіду, професійної підготовки та навичок. Одна з особливостей екстремального туризму полягає у високій вартості спеціального обладнання та спецодягу. Важливо не економити на якості такого обладнання, оскільки від цього залежить безпека туристів. Люди займаються екстремальним туризмом, щоб отримати максимальну кількість емоцій, вражень та адреналіну.

Екстремальний туризм став одним з найбільш перспективних видів туризму, що привертає все більше людей. З'являються нові місця для активного відпочинку, які можуть бути штучними або створеними самою природою, наприклад, печери. Розвиток цього виду туризму вказує на його популярність, оскільки з'являються нові види екстремальних розваг.

Активні види відпочинку, такі як екстремальний туризм, стають все більш популярними серед звичайних туристів [33].

До екстремальних видів туризму найбільш часто відносять різні види спортивного туризму: пішохідний (трекінг, багатоденні походи по рівнинній або гірській місцевості), гірський (подолання гірських перевалів у високих горах Кавказу, Алтаю, Альп та ін.), альпінізм (сходження на високі гірські вершини), спелеотуризм (спуск та прохід по природним печерам), водний (сплав по річці з подоланням порогів – каякінг, рафтинг, сплави на байдарках і катамаранах), велосипедний (велотріал, велосипедний багатоденний похід, маунтінбайкінг – подорож на велосипеді у горах, даунхілл – спуск по крутосхилам на велосипеді), скелелазіння (технічне та швидкісне подолання коротких скель), лижний (багатоденні походи по снігу взимку) тощо [23].

В останні роки нові види екстремального туризму стали дедалі більш поширеними по всьому світу, такі як спелеологія (дослідження штучно створених підземних порожнин), пара- та дельтапланеризм (польоти у повітрі за допомогою

технічних засобів), кінний туризм (подорожі на конях), вейкбордінг та віндсерфінг (катання на дошках по воді), дайвінг (підводні подорожі), кайтсерфінг (буксирування людини по різних поверхнях – воді, землі, снігу), космічний туризм (польоти в космос), шахтний туризм (спуски організованих груп під землю на шахтах), парашутизм (стрибки з парашутом та повітряна акробатика), гірські лижі та сноубордінг (спуски по снігу на лижах і дошках) та інші [23].

Для того щоб використовувати будь-який ландшафт для будь-якого виду туризму, його потрібно дослідити. Дослідження ландшафту може включати такі аспекти, як вивчення географічних умов, кліматичних умов, флори та фауни регіону, гідрологічних умов, геологічної історії та інших факторів, які впливають на природний середовище та розвиток туризму в цьому регіоні.

Кривий Ріг має майже всі відомі різновиди створених людиною ландшафтів в Україні: промислові, дорожні, водогосподарські, селитебні, лісогосподарські та ін. Для екстремального туризму, на Криворіжжі, представленні різноманітні гірничопромислові ландшафти, а саме: відвали, кар'єри, шахтні провали, розкриті шахтні порожнини, підземні порожнини працюючих та законсервованих шахт, гідровідвали-шламосховища гірничозбагачувальних комбінатів [23].

Криворіжжя має усі передумови для розвитку декількох видів туризму, таких як:

- Скелелазіння
- Спелеотуризм
- Шахтний туризм
- Пара- і дельтапланеризм
- Мото- і автотуризм
- Кінний туризм

Скелелазіння. Скелелазіння – це один з екстремальних видів спорту і активного відпочинку, суть якого полягає в лазінні по скелі або скелодрому (штучно створеній стіні для скелелазіння, яка частково або повністю імітує рельєф скелі). Нижче у таблиці представлені різні види скелелазіння та їх сутність:

Таблиця 2.4

Різновиди скелелазіння

Різновид скелелазіння	Сутність
Спортивне скелелазіння	Змагання зі своїми встановленими правилами, які проводяться на спеціально обладнаних ділянках скелі або на скелодромах.
Скелелазіння на природному рельєфі	Даний різновид скелелазіння є найпоширенішим після лазіння на скеледромі і ділиться на скелелазіння на підготовлених трасах і на скелелазіння на непідготовлених трасах. Коли мова йде про підготовлену трасу, всі повинні розуміти, що на ділянці скелі була проведена розчистка від каменів і організовані нижня і верхня страховки. Коли ж мова йде про непідготовлену трасу, то ніяких підготовчих робіт на якій-небудь ділянці скелі не проводилося і скелелазіння по такій трасі мало чим відрізняється від альпінізму.
Боулдерінг	Боулдерінг – ні що інше, як лазіння по невисоких скелях. Страховка в боулдерінг організована за допомогою гімнастичної страховки або спеціальних матів. Існує також спортивний варіант боулдерінгу, в рамках якого спортсмени за кілька перехоплень долають короткі, але досить складні траси.
Соло	Одиночне лазіння по скелях, в рамках якого спортсмен сам відповідає за власну страховку. Соло в свою чергу ділиться на Free Solo (FS) і Deep Water Solo (DWS). Перший варіант передбачає звичайне скелелазіння без страховки, другий – лазіння без страховки на скелях, які розташовані над водою.
Мультипітчі	Лазіння по підготовлених трасах, розбитих на так звані «пітчі». Пітчі – це частини маршруту різної категорії складності від однієї проміжної страхувальної бази до іншої.

Джампінг	Скелелазіння, в процесі якого спортсмен долає трасу за допомогою стрибків з одних зацепів на інші.
----------	--

У місті Кривий Ріг є місце, яке привертає любителів активного відпочинку та скелелазіння. Це балка Північна Червона, де можна практикувати цей вид спорту та насолодитися захоплюючими краєвидами заказника. Тут можна знайти залишки мостів, які були побудовані ще в ХІХ-ХХ століттях, що додає цьому місцю історичної цінності. Громадська організація під назвою «Скелелазі Кривого Рогу» облаштувала кам'яні опори у балці від пункт скелелазіння, а також роуп-джампінгом, для того щоб любителі екстриму мали змогу займатися улюбленою справою. Такі заняття не тільки дають незабутні враження, а й дозволяють насолоджуватися неповторними видами природи (дод. Г. 1).

Також «Скелелазі Кривого Рогу», проводить цей екстремальний вид відпочинку на Скелях МОДРу, а саме на скелі «Велика Орлинка». Свою назву скеля отримали за вражаючу висоту, тільки орли можуть створювати гнізда на такій висоті від землі. На території Великої Орлинки ще з початку 50-60-х років ХХ століття скелі стали місцем альпінізму. У 70-х тут почали проводити повноцінні міжнародні змагання професійного рівня. Кількість виступів, їх розташування, інтервал та висота скель роблять ці місця найбільш привабливими для продуктивних тренувань. Висота цієї траси трішки менша, 20 метрів. (дод. Г. 2).

Спелеотуризм. Спелеотуризм – це форма туризму, пов'язана з відвідуванням печер, які мають природну чи культурну цінність. Спелеотуристи досліджують печери, дивляться на сталактити та сталагміти, оглядають підземні озера, проходяться по печерних трубах і проходах, досліджують печерний пейзаж та археологічні залишки. Спелеотуризм є популярним видом туризму, особливо серед любителів природних красот та адреналіну. Однак, важливо пам'ятати, що спелеотуризм може бути небезпечним і потребує відвідувачів мати належну

підготовку та дотримуватися правил безпеки. Складність маршруту визначається глибиною порожнини, складністю рельєфу печер, наявністю обводнених ділянок – рік, сифонів, озер [35].

Для спелеотуризму існують три типи печер: горизонтальні, вертикальні та комбіновані. Залежно від складності будови печери, вони класифікуються на 9 рівнів складності (КС), 1, 2А, 2Б, 3А, 3Б, 4А, 4Б, 5А, 5Б (табл. 2.5). Кожен рівень КС має власні характеристики перешкод, що включають у себе глибину колодязів, наявність води, кількість та складність перешкод, а також тривалість проходження. Нижче наведена таблиця характеристики рівнів складності [36]:

Таблиця 2.5

Рівні складності печер [36]

Рівень складності	Характеристика	Час проходження	Загальна глибина (м)
1	Печери, для проходження яких потрібна мінімальна кількість допоміжних засобів. Глибина колодязів не більше 40 м. Колодязі, як правило, сухі і прості для проходження. У горизонтальних печерах повинні бути перешкоди: звуження, ділянки нескладного скелелазіння або обводнені ділянки	2 – 8 годин	20 – 100
2А	Колодязі можуть бути обводнені, але без сильних потоків. Горизонтальні печери можуть мати відкриті сифони	3 – 8 годин	40 – 180
2Б	Те ж саме, що й 2-А, але кількість перешкод більша	6 – 16 годин	150 – 300
3А	Колодязі можуть бути сильно обводнені. У горизонтальних печерах можуть бути невеликі сифони, проходження яких потребує використання апаратів автономного дихання	12 – 48 годин	180 – 360

3Б	Теж саме, що й 3-А, але кількість перешкод більша	2 – 5 діб	320 – 550
4А	Печери вертикальні і комбіновані, для проходження яких потрібно встановлення проміжного пункту харчування та відпочинку на маршруті або підземного табору. Можуть бути ділянки складного лазіння, у тому числі з використанням штурмових драбин, шестів тощо	4 – 8 діб	420 – 550
4Б	Теж саме, що й 4-А, але кількість перешкод більша	7 – 14 діб	320 – 550
5	Велика кількість різноманітних перешкод. Для проходження потрібно розбивати спеціальні підземні табори	12 – 18 діб	більше 800

Криворіжжя великий промисловий район, який займається виробітком різних видів залізної руди. Тому, цей район має багато кар'єрів та шахт. Завдяки проведеними експедиційними дослідженнями з 2006 по 2010 рр. відомо, що Криворіжжя має декілька спелеологічних об'єктів, які різні за типом. На Криворіжжі їх декілька, такі як: штольні, стволи закинутих шахт, квершлагі шахт, штреки шахт, гезенки шахт, підземні виробки (камери), провальні колодязі.

Штольні – горизонтальні ходи для розвідки залізних рудних покладів, які виходять на поверхню у кар'єрах. Усього на Криворіжжі їх 9, 5 яких є 5 Кочубеївських штолень (дод. Д. 1), довжина котрих 30-40 м. Є ще 4 короткі штольні (25-15 метрів) в інших кар'єрах. Усі штольні дореволюційні і нескладні для проходження, але деякі місця вимагають перелазів. Стіни і стеля є стійкими, тому вони переважно безпечні [35].

Стволи закинутих шахт – вертикальні ходи для підняття руди з підземних горизонтів та допоміжних робіт. В Кривому Розі існує 9 таких об'єктів, глибина котрих складає від 15 до 800 метрів. Стволи мають досить ускладнений доступ, та на проходження цих стволі потрібне спеціальне спорядження (дод. Д. 2.) [35].

Квершлагаи шахт – горизонтальні ходи від стволу шахти до покладу корисної копалини. На Криворіжжі усього один таких об'єкт. Для квершлагаи потрібна мінімальна кількість спорядження [35].

Штреки шахт – горизонтальні ходи від квершлагау уздовж простягання покладу, і таких у Кривому Розі 5 об'єктів. Але ці місця є досить небезпечними, та не рекомендується для відвідування, бо є шанс обвалу [35].

Гезенки шахт – висхідні ходи, які починаються «сліпо» від горизонту угору на вищій горизонт. У Кривому Розі усього один такий об'єкт. Це місце доступне та потребує спеціального спорядження [35].

Підземні виробки – камери або горизонти по простягання покладу, які залишаються у не погашеному і незаповненому вигляді. Таких на Криворіжжі два об'єкти, але знаходяться вони в одному місці, у Кочубеївському кар'єрі, загальна довжина яких 250 метрів [35].

Провальні колодязі – провалля над обрушеними підземними виробками (камерами) (дод. Д. 3). Таких спелестологічних об'єктів на Криворіжжі 2, і знаходяться вони в одному місці. Глибина їх складає 120 метрів, та ризики для проходження цих колодязів високі [35].

Тому виходячи з вищезазначеного, на Криворіжжі існує 27 потенційних об'єктів які можуть використовуватися для спелеотуризму.

Шахтний туризм. Шахтний туризм як не як, досить актуальний для такого міста як Кривий Ріг. Головний об'єкт для цього виду туризму є самі шахти, яких на Криворіжжі достатньо, як робочих та неробочих. Ці об'єкти є доволі цікавими пам'ятками індустріальної культури, як і для місцевих так і для приїжджих. Підземні рудники можуть розповісти про історичний та соціокультурний контекст розвитку цього регіону.

Завдяки статті «Екстремальний туризм на Криворіжжі», автором якої є Казаков В.Л., нам відомо, що існує 26 працюючих, 14 законсервованих та 8 закритих шахт. Усі ці шахти мають глибину від 800 до 1500 метрів, та доволі

безпечні для використання з туристичною метою. Найбільш перспективними шахтами для туризму є «Тернівська», ім. Орджонікідзе, «Козацька», «Ювілейна», «Покровська», «Криворізька», Артем1, «Гігант-глибока», «Саксагань» [23].

Пара- і дельтапланеризм. Пара- та дельтапланеризм – це види повітряного спорту, які передбачають політ на спеціальних засобах, що нагадують крила.

Парапланеризм полягає в тому, що досвідчений пілот на спеціальному надувному параплані здійснює політ з гори або після старту зі спеціального майданчика. Парапланер складається з м'якої тканини, яка має вигляд крила, і дозволяє пілоту літати на повітрі, використовуючи вітри і терміки.

Дельтапланеризм полягає в тому, що пілот здійснює політ на дельтаплані – легкій, невеликій конструкції зі спеціальної тканини і алюмінієвого каркасу, яка нагадує форму трикутника. Дельтапланер дозволяє пілоту використовувати терміки, щоб підніматися на висоту, а також керувати рухами в повітрі, здійснювати оберти і перелітати відстані від кількох метрів до кількох кілометрів.

Пара- та дельтапланеризм є дуже захоплюючими видами спорту, що дозволяють людям відчувати вільну пташину душу і побачити світ з іншого кута зору. Також ці види спорту вимагають від пілотів певного рівня фізичної підготовки та знань про повітряний рух і метеорологію, що робить їх цікавими для любителів викликів та екстремальних вражень.

Можливості для експлуатування цих видів екстремального туризму на Криворіжжі є обмеженими. Для того щоб займатися цими активними видами діяльності потрібні спеціально підготовлені майданчики, яких у місті немає. Але Кривий Ріг – це промислове місто, яке славиться своїми горами, або відвалами. Відвали – це штучно створені схилі поверхні, які утворюються в процесі розробки кар'єрів та рудників. Вони часто мають дуже крутий нахил та непередбачувану структуру, що робить їх небезпечними для будь-яких видів спорту, включаючи пара- і дельтапланеризм.

Посилаючись на «Екстремальний туризм на Криворіжжі», автором якої є Козаков В.Л, практика використання дельтаплану була. Це була висота у 60 метрів, і результати цього експерименту є задовільними. Якщо загалом то Криворізькі відвали мають середню висоту 80 метрів, але деякі можуть досягати 120-135 метрів. Ці висоти достатньо високі для здійснення польотів на параплані і дельтаплані. Крім того, деякі відвали мають щебенюваті дороги на поверхні, які можна використовувати для додаткового розбігу перед стрибком [23].

Тому якщо розвивати цей вид екстремального туризму, та облаштувати майданчики для цього, Криворіжжя стане більш привабливим для туристів.

Кінний туризм. Нині кінний туризм є популярним видом екстремального туризму, ним займаються незалежно від вікової категорії та роду занять. Цей напрямок туризму з кожним роком набуває все більшої популярності по всьому світові, а також і в Кривому Розі (Додаток Е).

Кінний туризм може вважатися екстремальним видом діяльності через можливість непередбачуваних ситуацій, наприклад, якщо кінь неочікувано відмовиться йти далі або проявить поведінку, що може загрожувати безпеці людини. Хоча кінь є головним засобом переміщення, він також є твариною з власним характером, і не можна гарантувати на 100%, що кінна прогулянка буде успішною. Звісно що для такого виду туризму, обирають спокійних коней які зменшують ризик непередбачуваних ситуацій.

У Кривому Розі є декілька кінних клубів які надають послуги з оренди коней та надання послуг для початківців та досвідчених вершників. Усі вони переважно знаходяться у просторих та мальовничих околицях міста. Такі місця дають можливість відірватися від суєти великого міста і поринути у чарівний світ спілкування з кіньми.

РОЗДІЛ 3. ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗРАХУНОК ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАХОДУ АКТИВНОГО ТУРИЗМУ НА КРИВОРІЖЖІ

3.1. Розробка бюджету організації заходу з активного туризму на Криворіжжі

Згідно з результатами минулих розділів, можна зазначити, що Криворіжжя має потенціал для організації різноманітних видів активного туризму. Завдяки своїм ландшафтам, Кривий Ріг може стати привабливою локацією для туристів, які бажають активно відпочити та насолодитись природними красотами цього регіону. Враховуючи це, можна розробити захід з активного туризму на території Криворіжжя.

Перш за все, необхідно визначити конкретні види активного туризму, які будуть організовуватись. З огляду на результати попередніх досліджень, можна рекомендувати організацію водного туризму, скелелазіння та орієнтування на місцевості. Для цього необхідно підібрати місце, яке буде відповідати усім вимогам. Таким місцем може бути затоплений гранітний кар'єр на Карачунах.

Захід буде складатися з трьох етапів: сплав на байдарці, скелелазіння та орієнтування. Також будуть не обов'язкові навчальні етапи, для того щоб учасники мали можливість навчитися розпалювати багаття, плести вузли та інше.

На першому етапі учасники будуть мати можливість сплавитись на байдарках по затопленому кар'єрі. Це дозволить їм не тільки насолодитись красою ландшафту, а й попрацювати над своєю координацією та балансом. Для цього необхідно підібрати професійне спорядження, яке дозволить учасникам з комфортом перебувати на воді.

Другий етап – скелелазіння, дозволить учасникам відчути себе альпіністами. Для безпечної реалізації цього етапу, необхідно підібрати місце з правильним ґрунтом.

Останнім етапом заходу буде орієнтування. Учасникам будуть видані карти, на яких будуть відображені точки, які учасники повинні знайти. Це дозволить їм не тільки ознайомитись з територією, а й покращити свої навички орієнтування на місцевості.

Захід буде відкритий для всіх бажаючих прийняти участь, а команди будуть складатися з двох учасників, жінки та чоловіка, або жінки та жінки. Важливо, що команди будуть складатися з різних гендерних груп, це сприятиме більш глибокому розумінню різних точок зору та досвіду, що можуть принести користь в командній роботі. Кожна команда матиме можливість спробувати себе на кожному етапі незалежно від професійних знань. Це може дозволити учасникам розширити свій кругозір та досвід, а також допомогти їм виявити нові таланти і захоплення.

Для того, щоб організувати захід, потрібно розробити бюджет. Для розробки бюджету організації заходу необхідно визначити всі необхідні витрати, зокрема, витрати на забезпечення безпеки учасників, оренду спорядження, оплату інструкторів та інші витрати.

Розробку бюджету можна розділити за етапами, щоб розуміти скільки грошей потребує той чи інший етап. Також зробити окрему таблицю щодо матеріального забезпечення учасників заходу, та інші витрати.

В таблиці 3.1. зазначено, з чого будуть складатися витрати на організацію водного етапу, тобто оренда байдарки з веслами та жилетами.

Таблиця 3.1

Витрати на організацію водного етапу

№	Витрати	Сума за од. товару	Кількість	Загальна сума
1	Байдарка + весла + жилети + насос (оренда)	600 грн	1	600 грн
	Загальне			600 грн

Отже, за даними таблиці 3.1. загальні витрати на організацію водного етапу будуть складати 600 грн.

Таблиця 3.2 містить повний перелік витрат, пов'язаних з організацією етапу скелелазіння, який включає в себе витрати на оренду та придбання спеціального обладнання для цього виду спорту.

Таблиця 3.2.

Витрати на організацію етапу зі скелелазіння

№	Витрати	Сума за од. товару/метр	Кількість	Загальна сума
1	Каска (оренда)	50 грн	4 шт	200 грн
2	Рукавиці	690 грн	2 шт	1 380 грн
3	Страховальна система	800 грн	4 шт	3 200 грн
4	Мотузка статична	56 грн	75 метрів	4 200 грн
5	Карабіни	300 грн	8 шт	2 400 грн
6	Самостраховка (оренда)	600 грн	3 шт	1 800 грн
7	Страховальний спусковий пристрій	800 грн	1 шт	800 грн
	Загальне			13 980 грн

Отже, за даними таблиці 3.2. загальні витрати на організацію етапу зі скелелазіння будуть складати 13 980 грн.

Організація етапу з орієнтування не потребує значних витрат. Нижче, у таблиці 3.3. наведенні усі витрати на організацію цього етапу.

Таблиця 3.3

Витрати на організацію етапу з орієнтування

№	Витрати	Сума за од. товару/метр	Кількість	Загальна сума
1	Папір	80 грн	1 упаковки	80 грн
2	Друк	2 грн	50 шт	100 грн
	Загальне			180 грн

Отже, за даними таблиці 3.3. загальні витрати на організацію етапу з орієнтування будуть складати 180 грн.

Витрати на організацію навчальних додаткових етапів залежать від конкретного етапу, а таких етапів буде два. Нижче, у таблиці 3.4. наведенні усі витрати на організацію етапів.

Таблиця 3.4

Витрати на організацію навчальних додаткових етапів

№	Витрати	Сума за од. товару/метр	Кількість	Загальна сума
Розпалювання багаття				
	Сірники	2 уп.	15 грн	30 грн
Плетіння вузлів				
	Мотузки	30 грн	15 метрів	450 грн
	Загальне			480 грн

Отже, за даними таблиці 3.4. загальні витрати на організацію навчальних додаткових етапів будуть складати 480 грн.

У заході з активного туризму візьмуть участь експерти з різних галузей туризму. Але для організації заходу нам також знадобляться фахівці з інших галузей. У таблиці 3.5. зазначенні усі витрати на матеріальне забезпечення фахівців заходу.

Таблиця 3.5

Витрати на матеріальне забезпечення фахівців заходу

№	Витрати	Загальна сума
1	Головний суддя	700 грн
2	Суддя з водного етапу	500 грн
3	Суддя з етапу зі скелелазіння	500 грн
4	Суддя з етапу зі скелелазіння	500 грн
5	Суддя з етапу з орієнтування	500 грн
6	Фотограф	2 500 грн
	Загальне	5 200 грн

Отже, за даними таблиці 3.5. загальні витрати на матеріальне забезпечення фахівців заходу будуть складати 5 200 грн.

Поміж тих витрат, що були наведені вище, існують й інші витрати. Ці витрати мають дещо організаційний характер та для забезпечення зручності учасників. Нижче у таблиці 3.6. наведені усі інші витрати.

Таблиця 3.6

Інші витрати для організації заходу

№	Витрати	Сума за од. товару/метр	Кількість	Загальна сума
1	Звукове обладнання (оренда)	750 грн	1 шт	750 грн
2	Дошка для занесення результатів	850 грн	1 шт	850 грн
3	Витрати на канцелярські товари	200 грн		200 грн
4	Оплата друку	200 грн		200 грн
5	Харчування суддів	200 грн	5 наб.	1 000 грн
6	Оплата за перевезення спортивного і організаційного обладнання	600 грн	2 рази	1 200 грн
7	Типографські витрати/афіши, програми змагань	2 000 грн		2 000 грн
8	Витрати на медикаменти і перев'язочний матеріал	500 грн	1 шт	500 грн
9	Витрати на нагородження призерів змагань/ громоти, призи	6 грн	50 шт	300 грн
10	Секундоміри	90 грн	5 шт	450 грн
	Загальне			7 450 грн

Отже, за даними таблиці 3.6. інші витрати загалом будуть складати 7 450 грн., найбільша частка з яких припадає на типографські витрати, харчування суддів, оплату за перевезення спортивного і організаційного обладнання.

Таблиця 3.7

Калькуляція заходу з активного туризму на Криворіжжі

№	Стаття	Сума
1	Водний етап	600 грн
2	Скелелазіння	13 980 грн
3	Орієнтування	180 грн
4	Навчальні етапи	480 грн
5	Матеріальне забезпечення фахівців	5 200 грн
6	Інші витрати	7 450 грн
7	Загальна вартість прямих витрат на одну команду	697 грн
8	Загальна вартість прямих витрат на 40 команд	27 890 грн
9	Страховка від компанії «GUARDIAN»	7 200 грн
10	Загальна вартість заходу	35 090 грн
11	Непередбачені витрати (2%)	701,8 грн
12	На одну команду	17,5 грн
13	Собівартість	35 791,8 грн
14	Собівартість на одну команду	894,7 грн
15	Нормальний прибуток (10% від собівартості)	3 579 грн
16	Дохід (собівартість + нормальний прибуток)	39 370,8 грн
17	Загальна вартість	39 370,8 грн
18	Загальна вартість на одну команду	984,2 грн

Основними статтями витрат у даному заході є водний етап, скелелазіння, орієнтування, навчальні етапи, крім того до калькуляції заходу включено матеріальне забезпечення фахівців та інші витрати.

Картосхема розміщення етапів заходу з активного туризму представлена в додатку Ж.

Таким чином, собівартість розробленого заходу склала 35 791,8 грн., прибуток – 3 579 грн. (10% від собівартості). Загальна вартість на одну команду складає 984,2 грн, це та сума, яку команда повинна заплатити за участь у змаганнях. Але на самому заході, для більшої зручності її можна округлити до 1000 грн за команду.

Також, у калькуляції заходу не були зазначенні ЄСВ та податки, які повинні платити усі юридично зареєстровані особи. Калькуляція, що була розроблена, має на меті показати приблизну вартість його організації та прибуток.

3.2. Розробка моделі беззбитковості заходу

Точка беззбитковості – це момент, коли масштаби виготовлення продукції та її реалізація, визначається доходами, що компенсують витрати, і виготовлення товару починає приносити прибуток.

У даному випадку, розрахунок точки беззбитковості дасть нам змогу з'ясувати потрібну кількість команд, коли прибуток буде дорівнювати нулю та покриватиме усі розходи заходу.

Які дані необхідні для розрахунку точки беззбитковості:

- 1) собівартість;
- 2) загальна вартість на одну команду.

Охарактеризувати точку беззбитковості можна двома способами, у натуральному та грошову виражені. Для нашого розрахунку нам потрібен спосіб в натуральному виражені, який дасть змогу визначити скільки потрібно команд, щоб досягнути зони беззбитковості.

Розглянемо формулу, що нам потрібна:

$$\text{Точка беззбитковості} = \frac{\text{собівартість}}{\text{загальна вартість на одну команду}}$$

Собівартість складає – 35 791,8 грн.

Загальна вартість на одну команду складає – 984,2 грн.

$$\frac{35\,791,8}{984,2} = 36,3$$

Округлімо це значення до 37. Тобто, щоб досягнути точки беззбитковості, необхідно щоб 37 команд прийняли участь у заході.

Розрахунок рентабельності заходу.

Рентабельність є важливим показником оцінки ефективності бізнесу або конкретного заходу. Вона вимірює відношення прибутку до витрат і вказує на здатність організації генерувати прибуток від своїх діяльностей.

Рентабельність виражається у відсотках і вказує, скільки кожна одиниця витрат приносить прибутку. Вища рентабельність означає більш ефективне використання ресурсів і більший прибуток від вкладених коштів.

Для початку визначимо різницю між загальною вартістю заходу та загальною собівартістю

Загальна вартість заходу – загальна собівартість

Загальна вартість заходу – 39 370,8

Загальна собівартість – 35 791,8

$$39\,370,8 - 35\,791,8 = 3\,579 \text{ грн}$$

Далі розрахуємо саму рентабельність заходу, використовуючи таку формулу:

$$\text{Рентабельність} = \frac{\text{різницю}}{\text{загальну вартість заходу}} * 100\%$$

Різниця – 3 579 грн

Загальна вартість заходу – 39 370,8

$$\frac{3\,579}{39\,370,8} * 100\% = 9,09\%$$

Отримана рентабельність заходу складає 9,09%. Це означає, що захід приносить прибуток, оскільки відсоток рентабельності перевищує нуль. Чим вища рентабельність, тим більший прибуток генерується від проведення заходу. В даному випадку, рентабельність на рівні 9,09% свідчить про те, що захід є вигідним з економічної точки зору.

ВИСНОВКИ

В результаті проведеного дослідження було зроблено наступні висновки.

Активний туризм – усі види туристських подорожей в різноманітному природному середовищу, які характеризуються активним способом пересування (пішим, велосипедним, лижним, кінним та водним з застосуванням малих плавзасобів) по маршруту, з витратою відповідних фізичних зусиль туриста.

Активний туризм часто асоціюють зі спортивним туризмом, однак головною відмінністю активного туризму є те, що в багатьох активних подорожах не потрібно виконувати певні спортивні вимоги, а достатньо пройти по маршруту та отримати задоволення від активного відпочинку.

Місто Кривий Ріг має величезний спектр як природних, так і антропогенних ландшафтів, що дозволяє практикувати тут різноманітні види активного туризму.

Найбільший потенціал для розвитку водних видів туризму на деяких ділянках мають річки – Інгулець і Саксагань, великі водосховища: Карачунівське, Кресівське та Саксаганське. На території Криворіжжя знаходяться 22 затоплених кар'єра, де сформувалися антропогенні озера, найвідомішими з яких є Кресівський та Карачунівський гранітні кар'єри, кар'єри ландшафтного заказника «Візирка». Водні об'єкти міста використовують як локації для сплавів на байдарках та катамаранах, деякі кар'єри – для дайвінгу.

Ландшафти Криворіжжя мають широкий спектр можливостей для розвитку велотуризму. З 2016 року у місті проводиться велотрейл «Залізна сотня», який за своєю масштабністю посідає другу сходинку серед масових велозаходів України. Маршрут велотрейлу проходить через унікальну місцевість промислової спадщини Кривого Рогу, повз працюючі та закинуті кар'єри, поряд з відвалами, вздовж долини ріки Інгулець та її техногенних каньйонів.

На Криворіжжі можна організувати трейлові забіги різної складності та довжини. Великою популярністю користуються трейли: «White Stones Trail», «Black Stones Trail» та «Red Stones Trail».

На Криворіжжі, представленні різноманітні гірничопромислові ландшафти, а саме: відвали, кар'єри, шахтні провали, розкриті шахтні порожнини, підземні порожнини працюючих та законсервованих шахт, тощо, що створює умови для розвитку різних видів екстремального туризму. За оцінками вчених, на Криворіжжі існує 27 потенційних об'єктів, які можуть використовуватися для спелеотуризму. Існує практика катання на квадроциклах по території відвалів міста.

Для скелелазіння у місті використовуються як природні локації (скелі МОДРу), так і штучні утворення – борти затопленого Карачунівського гранітного кар'єру, а також індустриальні споруди (залишки мостів Катерининської залізної дороги у балці Північна Червона).

Практичною складовою дослідження була розробка концепції заходу з активного туризму на Криворіжжі. Місцем його проведення обрано затоплений гранітний кар'єр на Карачунах. Основними етапами є: проходження дистанції на байдарці, скелелазіння та орієнтування на місцевості.

Загальні висновки з проведених розрахунків показують, що розроблений захід з активного туризму на Криворіжжі має собівартість 35 791,8 грн і приносить прибуток у розмірі 3 579 грн, що становить 10% від собівартості. Загальна вартість на одну команду складає 984,2 грн, хоча на самому заході цю суму можна округлити до 1000 грн за команду. Для досягнення точки беззбитковості необхідно залучити 37 команд. Рентабельність заходу становить 9,09%, що свідчить про його вигідність з економічної точки зору.

Таким чином, Криворіжжя має великий потенціал для розвитку активного туризму. Подальший розвиток даного напрямку може сприяти не лише зростанню привабливості регіону для туристів, але і стимулювати розвиток місцевої економіки та підвищення якості життя мешканців.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Колотуха О. В. Геопросторова організація спортивного туризму: Монографія. Кіровоград : ФО-П Александрова М. В., 2015. 448 с.
2. Зігунов В. М., Огранізаційно-методичні основи спортивного туризму. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2010. 436 с.
3. Беспала О. А. Сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку туристичного ринку в Україні // Економіка: реалії часу, 2017. №6 (34). С.9-17.
4. Деробчинська А.В. Розвиток активного туризму в Україні. *Сучасні тенденції розвитку туризму*: матеріали ІІІ всеукр. наук.-практ. конф. Миколаїв, 2015. С.27-30.
5. Активний туризм. Вікіпедія. URL: <http://surl.li/hdqmo>
6. Пішохідний туризм. URL: <https://sites.google.com/site/mandrivka2015/home/pisohidnij-turizm>
7. Лижний туризм. URL: <http://surl.li/hdqmm>
8. Водний туризм. URL: <http://surl.li/hdqml>
9. Велосипедний туризм. URL: <http://surl.li/hdqmd>
10. Гірський туризм. URL: <http://surl.li/biooq>
11. Кінний туризм. URL: <http://surl.li/hdqme>
12. Автомобільний туризм. URL: <http://surl.li/hdqmi>
13. Спелеотуризм. URL: <http://surl.li/eqsjp>
14. Повітряний туризм. URL: <http://surl.li/hdqmj>
15. Подорожі верхи (кінний туризм). URL: https://ozi.pp.ua/podorozhi-verhi-kinnij-turizm_14060/
16. Любіцева О.О. Методика розробки турів: навч. посіб. Альтерпрес, 2003. 104 с.
17. Veslo – спортивно-туристический клуб. URL: <https://www.facebook.com/veslo.kr/>

18. Pedali-Sandali. URL: <https://pedalisandali.com.ua>
19. Абрамов В. В., Оплаканец Е. А. Пропозиції щодо забезпечення безпеки при наданні послуг в основних видах туризму // Фізичне виховання, спорт і туристсько-краєзнавча робота в закладах освіти: Збірник наукових праць. Додаток до гуманітарного вісника ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний й педагогічний університет імені Григорія Сковороди». Переяслав-Хмельницький: ФОП Домбровська Я. М., 2016. С. 221-226.
20. Пацюк В.С. Перспективи Криворіжжя щодо розвитку геотуризму // Геотуризм: практика і досвід: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. Львів : НВФ «Карти і Атласи», 2016. С. 52-53.
21. Казаков В.Л. Водні ресурси Криворіжжя. URL: <https://kdpu.edu.ua/pryroda-kryvorizhzhia/fizyko-heohrafichna-kharakterystyka/pryrodni-resursy/1309-vodni-resursy-kryvorizhzhia.html>
22. Шиян Д.В. Лакомова О.Й. Карпенко Т.А. Водні тури як сучасний напрямок розвитку туризму Криворізького регіону // Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України: матеріали VII міжнар. наук.-практ. конф. Кропивницький, 2021. С.333-341.
23. Казаков В.Л. Екстремальний туризм на Криворіжжі. Дніпропетровщина. Альманах. Дніпропетровськ, 2009. С. 44-52
24. Петрова А.А. Використання техногенних ландшафтів під час організації активного відпочинку і спорту в Кривому Розі. Геотуризм: практика і досвід: матеріали IV Міжнародної наук.-практ. конф., м. Львів, 22-24 жовт. 2020 р. Львів: Каменярь, 2020. 118 с.
25. Веломарафон «Залізна сотня». URL: <http://surl.li/hdqmq>
26. Веломарафон «Залізна сотня». URL: <https://vsiprobihy.org/race/1940>
27. White Stones Trail. URL: <https://vsiprobihy.org/race/1682>
28. White Stones Trail 2021. 23 км. URL: <https://www.alltrails.com/explore/map/white-stones-trail-2019-23--3?u=m>

29. Red Stones Trail. URL: <https://vsiprobihy.org/race/1846>
30. Red Stones Trail 2019. 42 км. URL: <https://www.alltrails.com/explore/map/2019-42--2030>
31. Black Stones Trail. URL: <https://vsiprobihy.org/race/1761>
32. «Black Stones Trail» 2021. URL: <https://www.alltrails.com/explore/map/black-stones-trail-2021-e5f6ad6>
33. Мироненко А.М. Екстремальний туризм // Матеріали І Міжнар. наук.-практ. конф. «Освітні і культурно-мистецькі практики в контексті інтеграції України у міжнародний науково-інноваційний простір». м. Запоріжжя, 14 травня 2020 р. Запоріжжя: Видавництво Хортицької національної академії, 2020. 694 с. С.635-636.
34. Активний туризм. URL: <https://geohub.org.ua/node/504>
35. Казаков В.Л. Потенціал спелестологічних об'єктів Кривбасу для цілей спортивного спелеотуризму. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет ім. Г. Сковороди*. 2011. Спец. випуск. С.135-143
36. Пилипюк А.В. Стан, можливості та перспективи розвитку спортивного спелеотуризму в Україні / А.В. Пилипюк, І.О. Колотуха / Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України» // Збірник наукових праць. Кіровоград. КЛІА НАУ, 2015. С. 202-211.
37. Перспективи розвитку екстремального туризму в Україні. URL: http://visnyk-onu.od.ua/journal/2016_21_5/07.pdf
38. Клуб активного відпочинку "Pedali-sandali". URL: <https://krivoyrog.dativgorode.ua/klub-aktivnogo-otdyha-pedali-sandali/>
39. Веломарафон ХСМ "Залізна сотня". URL: <https://www.facebook.com/iron100kr/>

40. Kryvbas Stone Trails League. URL: <https://androshchuk.com/kryvbas-stone-trails-league/>
41. Марафон Red Stones Trail. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=p9IB3d1afc4>
42. «Black Stones Trail». URL: <https://www.youtube.com/watch?v=-SwvueyedIE>
43. Красный заброшенный мост, балка Северная Красная, Кривой Рог. URL: <http://surl.li/hlhsc>
44. Скалы Орлиное гнездо (МОПРа). URL: https://rest.guru.ua/krivoj_rog/places/1072-skaly_orlinoe_gnezdo_mopra/
45. Кочубеївські штольні (покинутий рудник, Ганнівка), Кривий Ріг. URL: <http://surl.li/hlhrz>
46. Закинута шахта. URL: <http://surl.li/hlhrm>
47. Провалля Криворіжжя. URL: <http://surl.li/hlhrrs>
48. Конный клуб «Позитив». URL: <https://horseback-riding-service-215.business.site/>

ДОДАТКИ

Додаток А



Рис. А.1. Сплав на байдарці від Pedali-Sandali [38]



Рис. А.2. Дайвінг в затопленому кар'єрі (фото А. Килимчука)



Рис. Б.1. Веломарафон «Залізна сотня» [39]



Рис. Б.2. Веломарафон «Залізна сотня» [39]



Рис. В. 1. Трейловий забіг від Крувbas Stone Trails League [40]



Рис. В. 2. «White Stones Trail» [40]

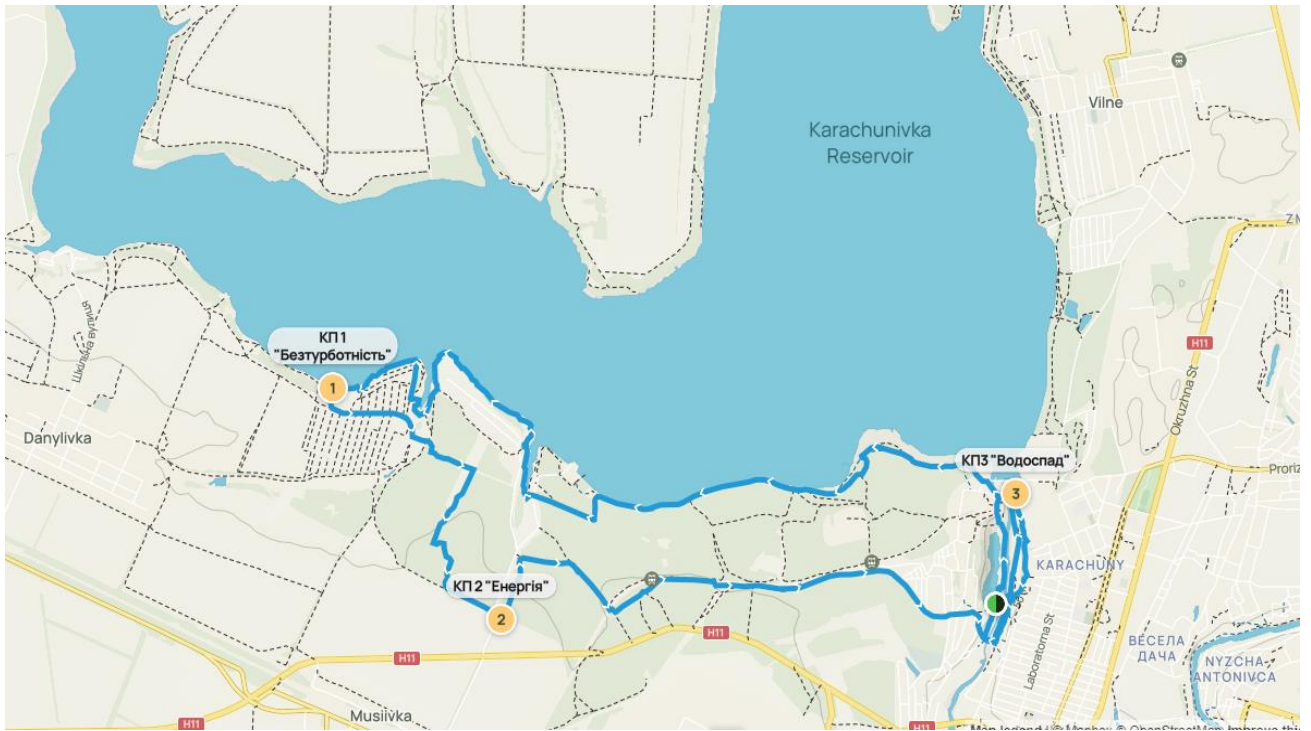


Рис. В. 3. Карта маршруту «White Stones Trail» на відстані 23 км [28]



Рис. В. 4. «Red Stones Trail» [41]

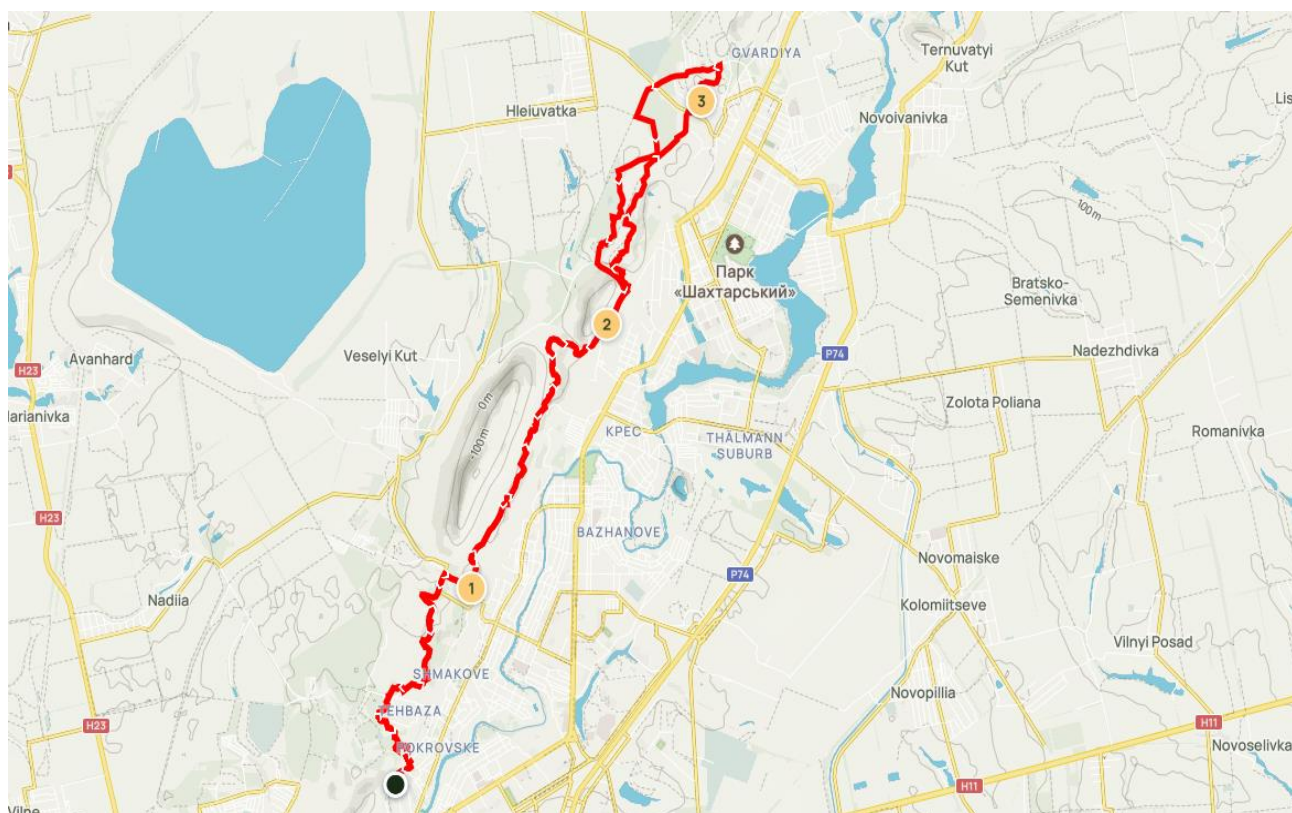


Рис. В. 5. Карта маршрута «Red Stones Trail» на відстані 42 км [30]



Рис. В. 6. Карта маршрута «Black Stones Trail» на відстані 21 км [32]



Рис. В.7. «Black Stones Trail» [42]

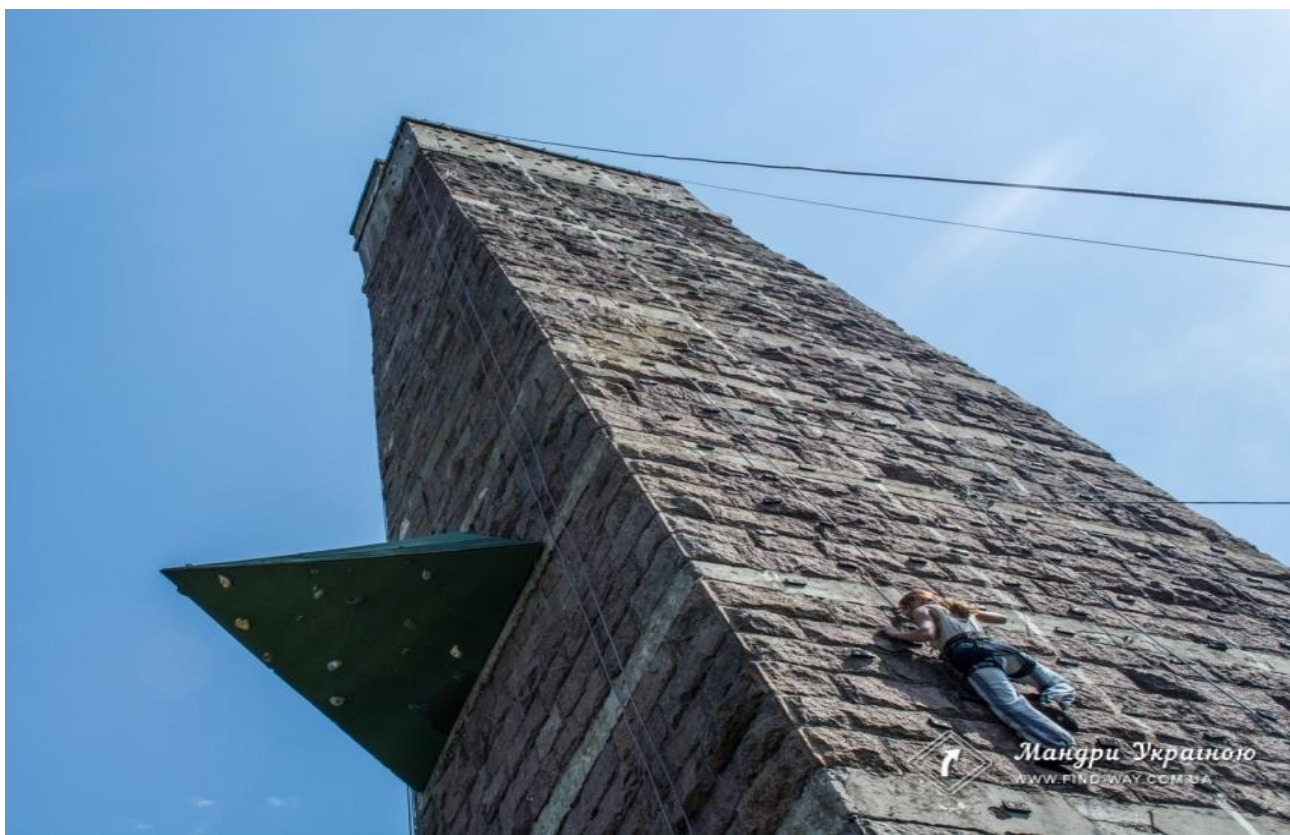


Рис Г.1. Червоний міст [43]



Рисунок Г.2. Скала «Велика Орлинка» («Орлине гніздо») [44]

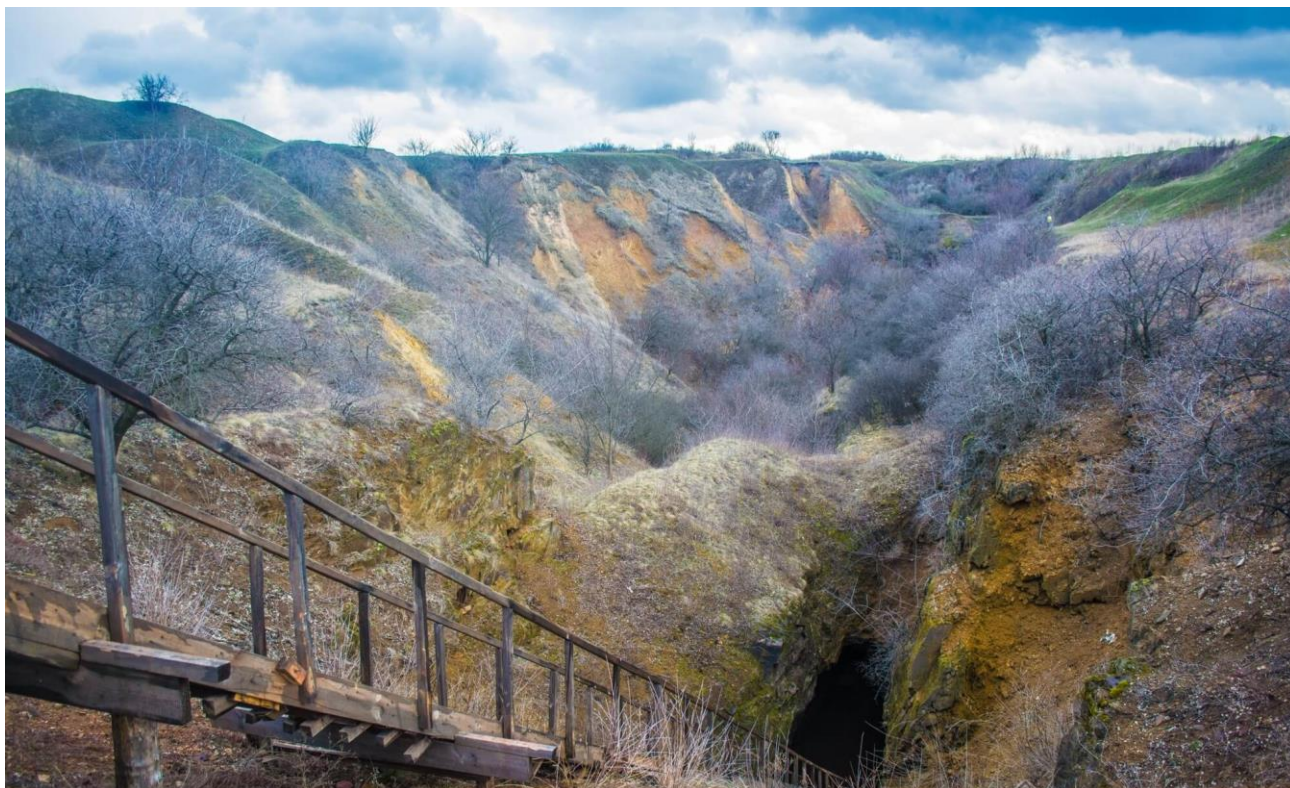


Рис. Д.1. Кочубеївські штольні [45]



Рис. Д.2. Закинута шахта (фото А. Новака)



Рис Д. 3. Провалля Криворіжжя [47]



Рис. Е. Катання на конях у Кривому Разі [48]

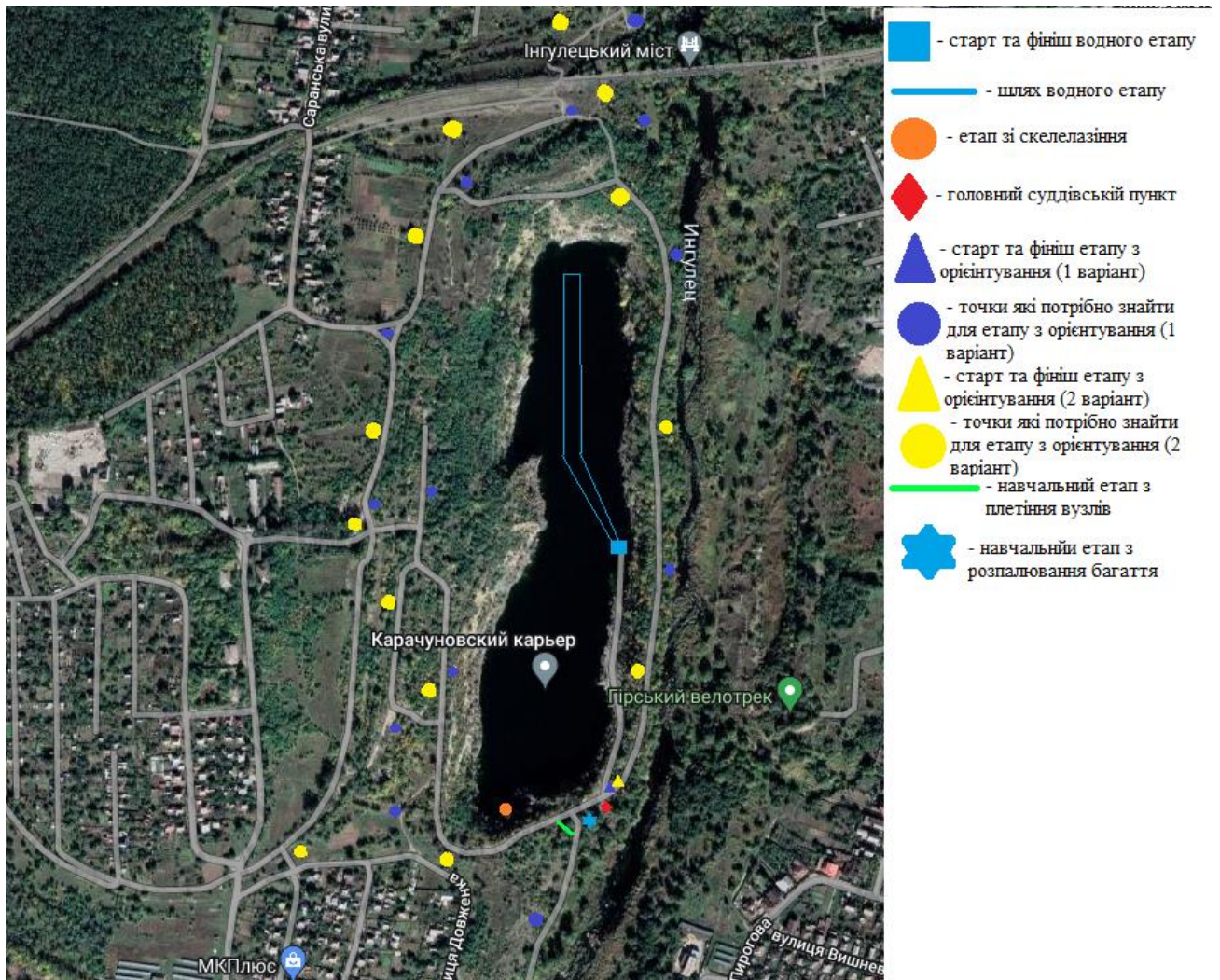


Рис. Ж.1. Картохема плану розміщення етапів заходу з активного туризму
(розроблено автором)