

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
Навчально - науковий інститут екології
Кафедра екологічного моніторингу та заповідної справи

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

бакалавра

на тему

АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВЕБ-РЕСУРСІВ ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ ЗАДЛЯ РОЗВИТКУ РЕКРЕАЦІЙНО- ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Виконала: студентка 4 курсу, групи ДЕ-41
спеціальності : 101 «Екологія»

(шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності)

Пі автора _____ / Дар'я КУРАКСА
(підпис) (ім'я, прізвище)

Керівник _____ / доц. Анастасія КЛЄЩ
(підпис) (ім'я та прізвище)

Рецензент _____ / _____
(підпис) (ім'я та прізвище)

«До захисту допущено»

Зав. кафедри _____ / проф. Надія МАКСИМЕНКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

Нормоконтроль _____ / Аліна ГРЕЧКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

Секретар ЕК _____ / Світлана БУРЧЕНКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

Харків – 2023 рік

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені В. Н. КАРАЗІНА

Навчально-науковий інститут екології
Кафедра екологічного моніторингу та заповідної справи
Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень) бакалавр
Спеціальність 101 Екологія

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

_____/ проф. Надія МАКСИМЕНКО
підпис ім'я та прізвище
“30” травня 2022 року

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ (ПРОЕКТ)

Дар'я КУРАКСА
(Ім'я та прізвище)

1. Тема роботи: Аналіз інформаційного забезпечення веб-ресурсів заповідних територій України задля розвитку рекреаційно-туристичної діяльності

керівник роботи Анастасія Клещ, кандидат географічних наук

(ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом по університету від «03» квітня 2023 року № 4301-5/646

2. Строк подання студентом роботи 21 травня 2023 р.

3. Перелік питань, які потрібно розробити :

1. висвітлити ключові поняття, головні складові та завдання створення та використання веб-ресурсів для забезпечення роботи об'єктів природно-заповідного фонду;

2. обґрунтувати методику проведення дослідження, що ґрунтується на системі параметрів якості інформаційного забезпечення та критеріїв їх оцінки;

3. здійснити моніторинг стану обраних параметрів інформаційного забезпечення веб-ресурсів національних природних парків, природних та біосферних заповідників України та виконати аналіз результатів;

4. надати рекомендації щодо оптимізації якості контенту веб-сайтів досліджених заповідних об'єктів.

4. План роботи

№ з/п	Назви етапів роботи
1.	Робота над науковими виданнями та інформаційними ресурсами з питань інформаційного забезпечення діяльності об'єктів природно-заповідного фонду.
2.	Підготовка теоретичного розділу роботи.
3.	Обґрунтувати методику проведення дослідження та написання методичного розділу.
4.	Здійснення моніторингу веб-ресурсів та збір інформації щодо повноти та якості інформаційного забезпечення.
5.	Узагальнення та аналіз зібраних даних щодо стану інформаційного забезпечення веб-ресурсів.
6.	Розробка адресних рекомендацій щодо поліпшення стану інформаційного забезпечення веб-ресурсів.
7.	Формулювання висновків дослідження.
8.	Приведення текстової складової роботи у відповідність до вимог норм контролю.
9.	Упорядкування додатків.

5. Дата видачі завдання 30.05.2022 р.

Студент

Дар'я КУРАКСА

ім'я і прізвище

Керівник роботи

доц., Анастасія КЛЄШ

посада, ім'я і прізвище

АНОТАЦІЯ

**АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВЕБ-РЕСУРСІВ
ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ ЗАДЛЯ РОЗВИТКУ РЕКРЕАЦІЙНО-
ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

Дар'я КУРАКСА

Кваліфікаційна робота містить 59 сторінок, 3 розділи, 8 таблиць, 19 рисунків і 30 використаних джерел.

Мета роботи: визначення рівня інформаційного наповнення веб-ресурсів заповідних об'єктів України для розвитку їх рекреаційно-туристичної діяльності.

Актуальність теми. Одним із головних напрямків розвитку заповідних територій є підвищення їх статусу як привабливих місць для туризму та рекреації. Тому дослідження інформаційного забезпечення їх веб-сайтів як основного доступного публічного джерела інформації про них є значущим для пошуку шляхів підвищення їх популярності серед рекреантів.

Завдання: висвітлити головні завдання створення веб-ресурсів для забезпечення роботи об'єктів природно-заповідного фонду, обґрунтувати методiku проведення дослідження, здійснити моніторинг стану інформаційного забезпечення веб-ресурсів заповідних об'єктів України, надати рекомендації щодо оптимізації якості контенту веб-сайтів досліджених заповідних об'єктів.

Методи: аналіз наукових джерел інформації, робота із відкритими даними веб-ресурсів, контент-аналіз веб-ресурсів, збір інформації методом анкетування, картографування отриманих результатів.

Результати. Встановлено, що 30 % веб-сайтів досліджуваних категорій заповідних об'єктів наразі не є повноцінно функціонуючими. За результатами моніторингу інформаційного забезпечення веб-сайтів розроблено 49 картографічних творів. Надані загальні та адресні (для НПП «Слобожанський» та «Пирятинський») рекомендації щодо оптимізації якості контенту веб-сайтів.

ВЕБ-САЙТ, ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВІДВІДУВАЧ САЙТУ,
ЗАПОВІДНИЙ ОБ'ЄКТ, ТУРИЗМ, РЕКРЕАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ.

SUMMARY

**ANALYSIS OF INFORMATION SUPPORT OF WEB RESOURCES OF
PROTECTED AREAS OF UKRAINE FOR THE DEVELOPMENT OF
RECREATIONAL AND TOURIST ACTIVITIES**

Daria KURAKSA

Qualification work contains 59 pages, 3 sections, 8 table, 19 figures and 30 used sources.

Purpose: determination of the level of information content of web resources of protected objects of Ukraine for the development of their recreational and tourist activities.

Actuality of theme. One of the main directions of the development of protected areas is to increase their status as attractive places for tourism and recreation. Therefore, the study of the information support of their websites as the main available public source of information about them is significant for finding ways to increase their popularity among vacationers.

The objectives: highlight the main tasks of creating web resources to ensure the operation of the objects of the nature reserve fund, justify the methodology of conducting research, monitor the state of information support of web resources of protected objects of Ukraine, provide recommendations on optimizing the quality of the content of the websites of the investigated protected objects objects.

Methods: analysis of scientific sources of information, work with open data of web resources, content analysis of web resources, collection of information by questionnaire method, mapping of the obtained results.

Results. It was established that 30% of the websites of the researched categories of protected objects are currently not fully functional. 49 cartographic works were developed based on the results of monitoring the information provision of websites. General and targeted (for Slobozhanskyi and Pyryatynskyi NNPs) recommendations on optimizing the quality of website content are provided.

WEBSITE, INFORMATION, SITE VISITOR, SITE, TOURISM, RECREATION
ACTIVITY.

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	9
1.1 Веб-сайт заповідного об'єкту як інструмент маркетингу його рекреаційних послуг.....	9
1.2 Різновиди веб-додатків та приклади їх успішного використання на веб-сайтах заповідних об'єктів України.....	15
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	20
2.1 Параметри аналізу інформаційного забезпечення веб-ресурсів заповідників та національних природних парків.....	20
2.2 Збір даних веб-сайтів шляхом анкетування.....	27
2.3 Картографічне представлення результатів моніторингу.....	29
РОЗДІЛ 3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ	31
3.1 Результати моніторингу наявності та роботи веб-сайтів заповідних об'єктів у період воєнного часу.....	31
3.2 Результати моніторингу інформаційного забезпечення веб- сайтів та їх аналіз.....	33
3.3 Загальні та адресні рекомендації щодо оптимізації якості контенту веб-сайтів досліджених заповідних об'єктів.....	50
ВИСНОВКИ.....	54
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	56
ДОДАТКИ.....	60

ВСТУП

Актуальність дослідження. Глобальна діджиталізація та стрімкий розвиток інформаційних ресурсів в Україні зробили веб-сайти важливими чинниками розвитку, що визначають успішність діяльності у різних галузях. Не виключенням стала і галузь заповідної справи. На сьогодні, більшість об'єктів природно-заповідного фонду України, в яких є власна адміністрація, також мають офіційні представництва в мережі інтернет.

Важливим завданням розвитку заповідних територій є їх популяризація як привабливих місць для здійснення туристичної та рекреаційної діяльності, чому і мають значною мірою сприяти їх веб-ресурси. То ж, важливим є завдання формування відповідного рівня інформаційного забезпечення веб-ресурсів заповідних територій та наповнення їх якісним контентом. Наразі ж інформація, що розміщена на багатьох сайтах є дуже фрагментарною та невпорядкованою в єдиний оптимальний спосіб. Це спричиняє незручності для відвідувачів при користуванні наявними веб-ресурсами.

Таким чином, можна говорити про назрілу проблему необхідності трансформації структур та удосконалення інформаційного наповнення веб-сайтів природоохоронних територій. Це дослідження направлене на виявлення слабких сторін та і недоліків інформаційного наповнення сайтів природоохоронних об'єктів України та пошуку напрямків оновлення змісту їх веб-контенту сайтів, потребу в якому мають туристи та відвідувачі.

Об'єкт дослідження – веб-сайти об'єктів природно-заповідного фонду України.

Предмет дослідження – відповідність інформаційного наповнення корпоративних веб-сайтів потребам потенційних відвідувачів національних природних парків, природних та біосферних заповідників.

Мета дослідження – визначення рівня інформаційного наповнення веб-ресурсів національних природних парків, природних та біосферних заповідників України для розвитку їх рекреаційно-туристичної діяльності.

Відповідно до поставленої мети означено такі завдання:

1. висвітлити ключові поняття, головні завдання створення та використання веб-ресурсів для забезпечення роботи об'єктів природно-заповідного фонду;
2. обґрунтувати методику проведення дослідження, що ґрунтується на системі параметрів якості інформаційного забезпечення та критеріїв їх оцінки;
3. здійснити моніторинг стану обраних параметрів інформаційного забезпечення веб-ресурсів національних природних парків, природних та біосферних заповідників України та виконати аналіз результатів;
4. надати рекомендації щодо оптимізації якості контенту веб-сайтів досліджених заповідних об'єктів.

Методи дослідження – аналіз наукових джерел інформації, робота із відкритими даними веб-ресурсів, контент-аналіз веб-ресурсів, збір інформації методом анкетування, картографування отриманих результатів.

РОЗДІЛ 1

АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1 Веб-сайт заповідного об'єкту як інструмент маркетингу його рекреаційних послуг

На державному рівні існування природно-заповідного фонду (далі - ПЗФ) має забезпечувати реалізацію екологічних, економічних і соціальних функцій заповідних територій, де завдання охорони та збереження природного середовища, підтримки екологічної рівноваги має гармонійно поєднуватися з задоволенням суспільних потреб у підвищенні екологічної освіченості й виховання та організованому відпочинку на природі [1].

У сучасному світі для пошуку місць для туризму та відпочинку близько 70-80 % людей використовують ресурси мережі інтернет, зокрема, web-орієнтовані системи пошуку інформації, оглядові веб-сайти з краєзнавчо-туристичною інформацією, сторінки в соцмережах, канали на відеохостингах, національні туристичні портали, мобільні додатки тощо [2, 3]. То ж, важливу роль у просуванні рекреаційних послуг заповідних територій мають його корпоративні веб-ресурси, що роблять доступною інформацію для широкого загалу та сприяють привабленню потенційних відвідувачів.

Інформаційно наповнений та функціонально привабливий веб-сайт заповідного об'єкту відіграє суттєву роль у формуванні його позитивного туристичного бренду, що дозволяє якісно виділятися від конкурентів та налагоджувати ефективну комунікацію з відвідувачами [4].

З точки зору маркетингу, законодавчо закріплена за заповідним об'єктом рекреаційна функція є джерелом формування його туристичного продукту.

Під процесом формування туристичного продукту заповідного об'єкту (національного природного парку, природного або біосферного заповідника) розуміють комплекс управлінських та організаційних заходів, які спрямовані

на підвищення туристичної привабливості його території, створення позитивного іміджу як туристично-рекреаційного центру [5]. Загальне уявлення про сутність туристичного продукту заповідної території можна дістати з рис. 1.1.



Рис. 1.1 – Роль та місце у формуванні туристичного продукту веб-сайту заповідного об'єкту (укладено на основі [5])

З таких позицій, діяльність щодо маркетингу рекреаційних послуг заповідних об'єктів має забезпечувати зростання впізнаваності його бренду та розширення зацікавленої аудиторії потенційних споживачів його послуг (в тому числі, покупців). Так, Блистів Н., Медвідь Л. [6] зазначають, що створення повноцінного веб-сайту дозволяє значно зменшити витрати на вирішення задач комунікаційної політики та маркетингової промоції туристичного продукту серед яких:

- формування таргетованої аудиторії за віком, гендером, інтересами, професійною приналежністю;
- оперативне відслідковування і корекція ходу рекламної кампанії;
- інформування щодо асортименту туристичних продуктів та послуг;
- оповіщення про нові туристичні продукти та послуги;
- формування смаків та виховання покупців;

- нагадування про необхідність зробити сезонну або випадкову покупку у зв'язку з певною подією, або про вигідну можливість придбання (наприклад, знижки);

- вказувати на місця та способи зручного придбання туристичного продукту або послуги.

Таким чином, можемо констатувати, що створення та підтримка веб-ресурсу об'єкту природно-заповідного фонду є досить вагомим чинником, що здатен формувати його туристичний бренд та підвищувати попит на рекреаційні послуги шляхом оперативного донесення актуальної інформації до зацікавленого споживача послуг-туриста.

Будь-яка організація, що надає туристичні послуги у мережі інтернет, може бути представлена за допомогою веб-сторінки, веб-сайту або веб-додатку. Розрізняють декілька видів веб-ресурсів, що здатні репрезентувати в мережі інтернет туристичні послуги [7]:

1. *Веб-сторінка* – це окрема сторінка веб-сайту.
2. *Веб-сайт* – це організована колекція веб-сторінок зі спільним доменним ім'ям, що мають наповнення у форматі тексту, графіки, аудіо-, відеоматеріалів, гіперпосилання на інші сторінки тощо, та мають на меті інформувати відвідувачів щодо діяльності та послуг певної організації або спільноти.

3. *Веб-додаток (веб-застосунок)* – це інтерактивна комп'ютерна програма, розміщена в мережі інтернет на веб-сторінках, що дозволяє користувачам взаємодіяти з даними шляхом їх вводу, виконання запитів та різних маніпуляцій.

Перелічені види веб-ресурсів можуть бути взаємопов'язаними елементами інформаційного забезпечення діяльності будь-якої організації чи установи, в тому числі і об'єкту ПЗФ: веб-сайти складаються з окремих веб-сторінок, окремі веб-сторінки присвячені тематичним заходам чи подіям у заповідному об'єкті здатні існувати автономно від веб-сайту, веб-додатки можуть бути інтегровані у веб-сторінки сайтів тощо.

Веб-сайти заповідних територій виконують роль їх офіційних інтернет-представництв. Процес створення веб-сайту передбачає розробку ефективної структури організації різноманітної інформації, пошук засобів її функціонального представлення та дизайну (верстка шаблону, підбір елементів графічної оболонки, тощо). Приклад розробки структури та змісту контенту веб-сайту природного заповідника представлено на рис. 1.2.

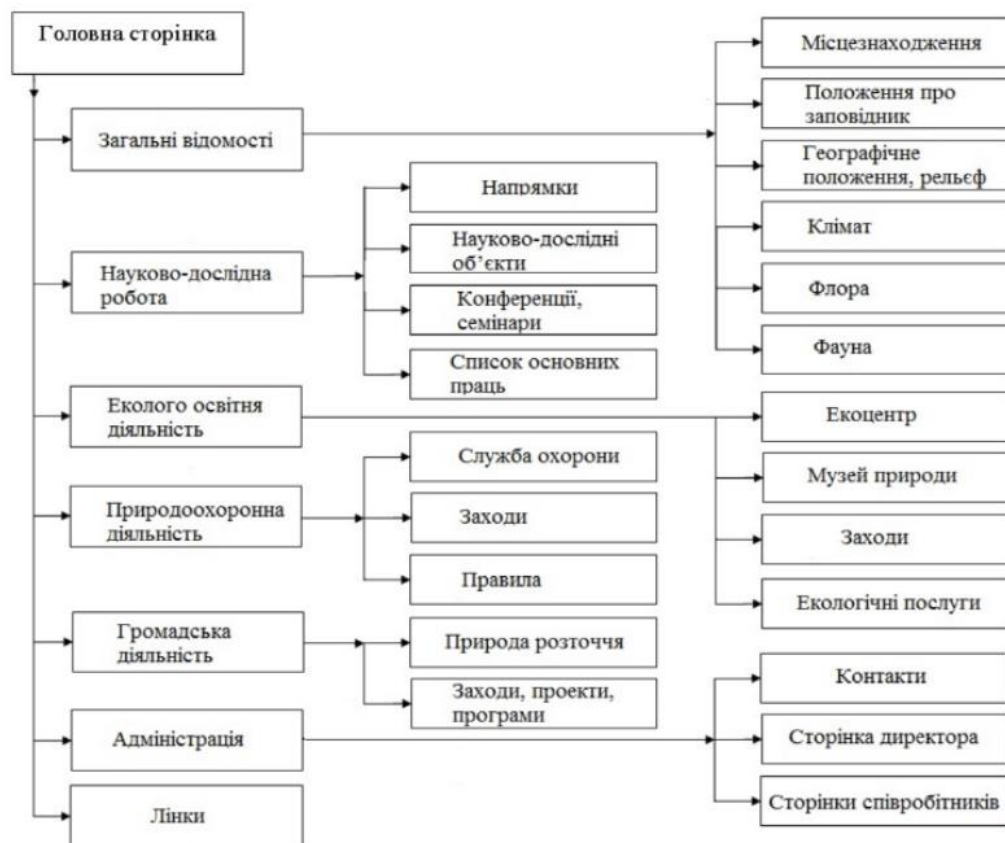


Рис. 1.2 – Блок-схема структури веб-сайту природного заповідника «Розточчя» [8]

Варто відзначити, що веб-сайти заповідних територій України наразі, здебільшого, мають довільну організацію структури. З одного боку, це дає можливість адміністраціям самостійно розробити спосіб представлення інформації, врахувавши індивідуальні особливості та переваги заповідної території. З іншого ж - відсутність уніфікованої структури часто стає

причиною незадовільної маршрутизації відвідувачів через надмірну складність навігації, неоднозначність в неймінгу розділів та нелінійності.

Разом з тим зауважимо, що Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України ініціювало кампанію щодо з впорядкування та стандартизації інформаційного забезпечення, формування впізнаваного бренду та позитивного іміджу з метою популяризації діяльності та просування послуг ПЗФ серед цільової аудиторії. Так, з метою регламентації вимог до візуального позиціонування територій та об'єктів ПЗФ України прийнято Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України № 230 від 05.04.2021 р. «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо уніфікованого підходу до візуального представлення і позиціонування територій та об'єктів природно-заповідного фонду України», встановлює вичерпний перелік вимог до графічного подання інформації, в тому числі і в мережі інтернет [9].

Серед останніх здобутків у вирішенні завдання підвищення привабливості туристичних сервісів та рекреаційних послуг є створення національного веб-порталу ПЗФ України, що містить привабливо оформлену загальну інформацію про природні особливості та можливості відвідування заповідних територій України різних категорій заповідання (рис. 1.3).

Старт цього проєкту дав відчутний поштовх для оновлення оформлення, уніфікації структури та збагачення контенту існуючих сайтів заповідних об'єктів.

Аналіз сучасного стану веб-сайтів окремих заповідних об'єктів та ПЗФ України загалом [11, 12, 13], дозволяє виявити основні слабкі сторони їх інформаційного забезпечення, серед яких є:

- відсутність веб-сайтів у деяких заповідниках і національних природних парків, що знаходяться поза відомчою підпорядкованістю Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України;
- наявність виключно україномовних версій сайтів, що обмежує коло його потенційних візитерів;

- недостатня наповнюваність контентом або мало інформативного контенту;
- відсутність привабливих фото- та відео- матеріалів.

Також, слід відзначити, що веб-сторінки та веб-сайти мають, передусім, інформаційну функцію та передбачають більш пасивні способи комунікації із їх відвідувачами, тоді коли веб-додатки дозволяють збільшити залученість відвідувача, тим самим сприяючи росту його зацікавленості.

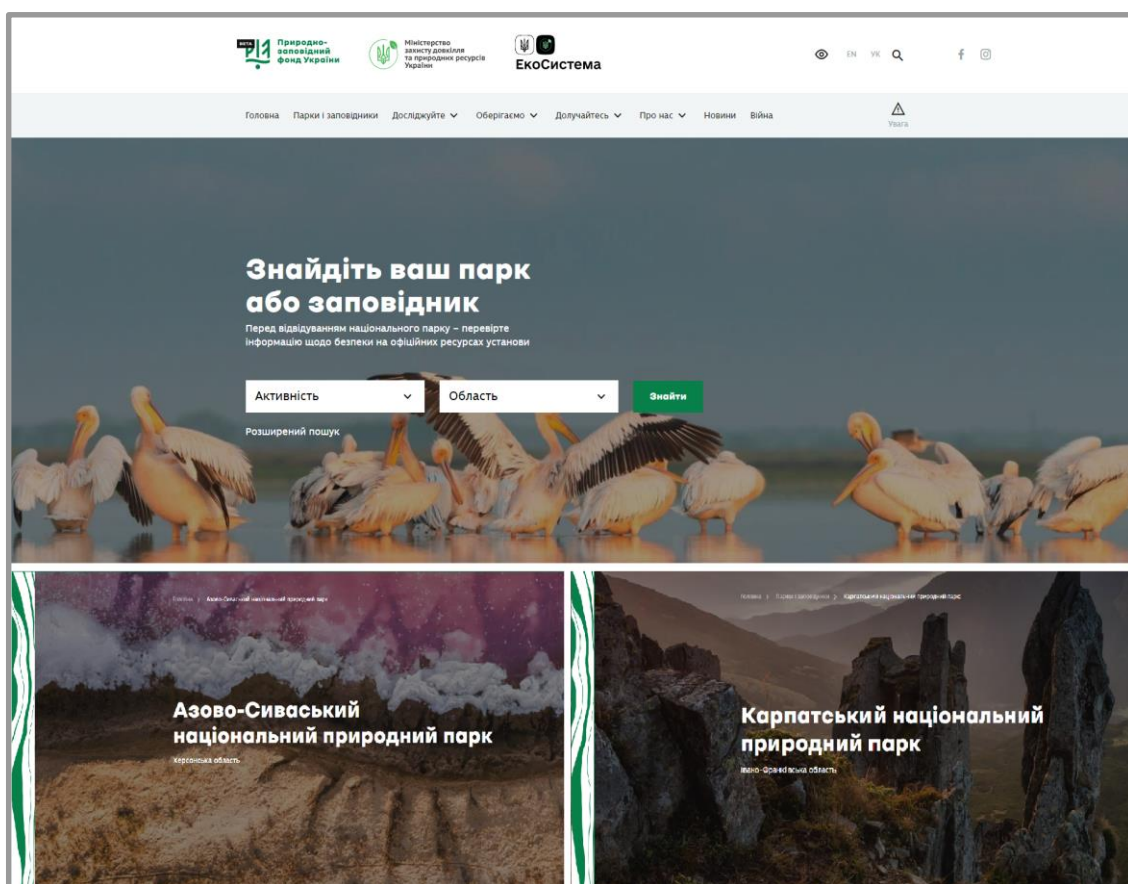


Рис. 1.3 – Інтерфейс веб-сторінок національного веб-порталу природно-заповідного фонду wownature.in.ua [10]

З огляду на те, що одним із головних мотивів до створення та оновлення веб-сайтів заповідних територій є активне спонукання відвідувачів до користування його рекреаційних послугами [14], вважаємо доцільним розглядати наявність веб-додатків у структурі інформаційної системи

установи заповідного об'єкту, у якості індикаторів ефективності маркетингової діяльності.

1.2 Різновиди веб-додатків та приклади їх успішного використання на веб-сайтах заповідних об'єктів України

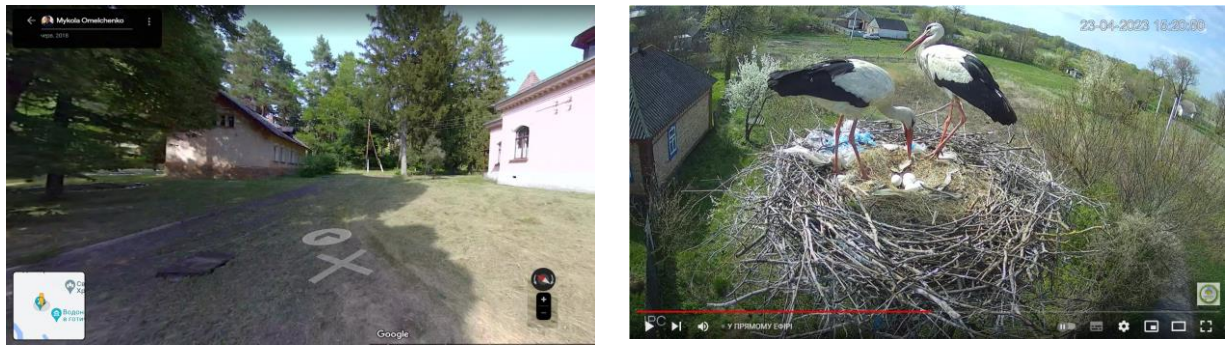
Наявність веб-додатку у структурі веб-сайту значним чином підвищує рівень та якість взаємодії з потенційним рекреантом, дозволяючи збільшити ступінь зацікавленості туристичним продуктом заповідних об'єктів. Вигідним атрибутом веб-додатку є здатність перетворювати відвідувача сайту на користувача, який може здійснювати різного роду маніпуляції з даними, але в рамках обмеженого доступу.

Наразі, існує безліч різних видів веб-додатків, що використовуються туристичними компаніями та установами об'єктів ПЗФ, що спеціалізуються у наданні туристично-рекреаційних послуг. Розглянемо приклади веб-додатків, що знайшли успішне використання на теренах українських заповідних об'єктів.

Одним з різновидів потенційно корисних для маркетингу рекреаційних послуг веб-додатків є використання на сайтах застосунків віртуальних подорожей. Розрізняють два типи подібних додатків, а саме [11, 12]:

- віртуальні «самостійні» тури за маршрутами, відтвореними у цифровому середовищі (наприклад, створеними на основі сервісу Google Tour Creator);
- віртуальна присутність на певній знаковій локації, через Internet-трансляцію в режимі реального часу (або запису) відео з web-камер спостереження.

На рис. 1.4 наведені приклади застосунків віртуальних подорожей двох типів, що реалізовані українськими національними природними парками (далі - НПП).



а)

б)

Рис. 1.4 – Приклади веб-додатків віртуальних подорожей:

а) віртуальний тур по НПП “Слобожанський”;

б) відео-пастка “Лелека Грицько” НПП “Пирятинський”

Варто наголосити, що наведені на рис.1.3 додатки не представлені на веб-сайтах цих природоохоронних установ.

Особливе значення серед веб-додатків, що здатні позитивно впливати на формування попиту у туристів, є ГІС-сервіси доступу до різних тематичних карт, що дозволяють задовольнити та привернути увагу відвідувачів, сформувати в них бажання до візиту та полегшити їх перебування та орієнтування в означеній місцевості. Картографічні твори, зокрема і цифрові, дозволяють ефективно зберігати, надавати та передавати географічну інформацію для потреб туристів і відпочиваючих [15].

Згідно до [16, 17] геоінформаційне забезпечення рекреаційної діяльності природоохоронного об'єкту може бути реалізовано у вигляді:

1) веб-сайту, що містить карти та іншу довідкову інформацію про природоохоронну територію;

2) геопорталу, що містить ГІС-проекти з доступними для завантаження та маніпуляцій векторних та растрових шарів географічних даних різної тематики;

3) окремого спеціалізованого ГІС-застосунку як програмного комплексу, створеного для природоохоронної території (наприклад, веб-карти колективного наповнення, мобільні додатки, тощо).

За тематичним змістом геоінформаційне забезпечення природоохоронної території об'єднує два інформаційні блоки: 1) дані про географічне середовище; 2) дані про туристичні атракції та інфраструктуру [18].

Так, описуючи досвід розробки геоінформаційної бази даних НПП «Сколівські Бескиди» (рис. 1.5), що має бути доступною на веб-сайті, В. Худо́ба, З. Руминська [19] розглядають її як сукупність геоданих, що відображають топографічні особливості території, її туристичні ресурси (включаючи дані щодо природних компонентів довкілля та об'єктів історико-культурної спадщини) та туристичну інфраструктуру.

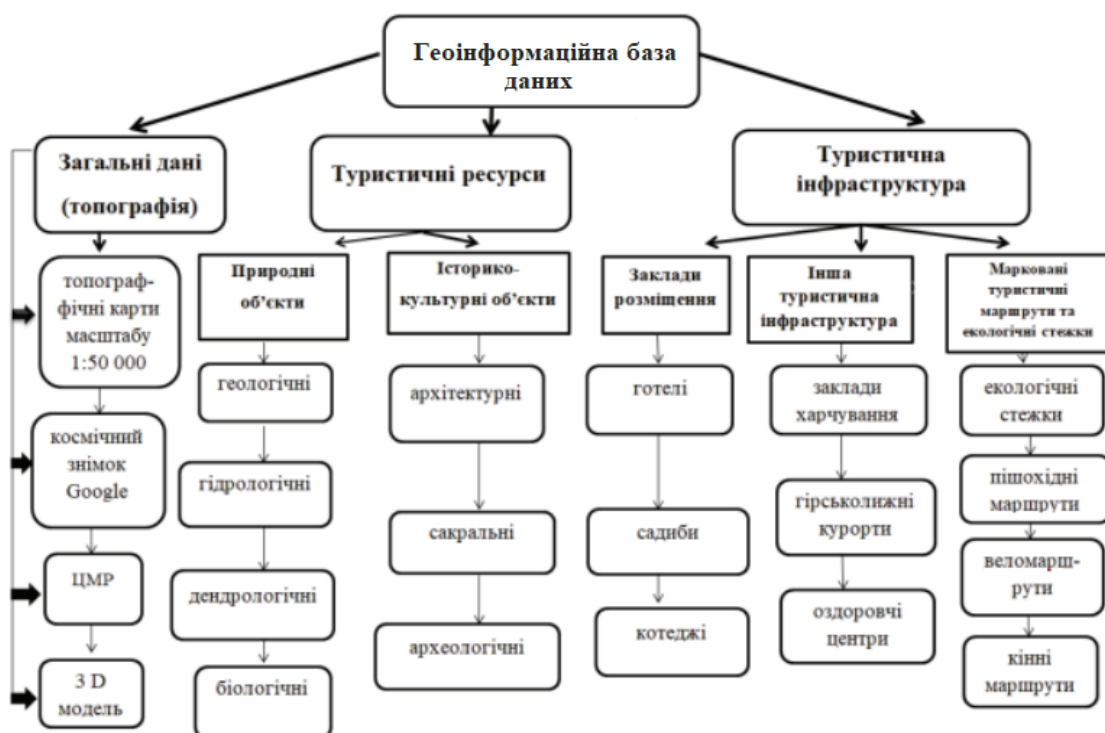


Рис. 1.5 – Структура геоінформаційної бази даних НПП «Сколівські Бескиди»[19]

Яскравим прикладом презентації на веб-сайті даних щодо географічних умов є веб-додаток «Природні умови НПП «Пирятинський», що дає вичерпне уявлення про рідкісні види рослин та тварин, рослинні угруповання та природні територіальні комплекси (рис. 1.6).

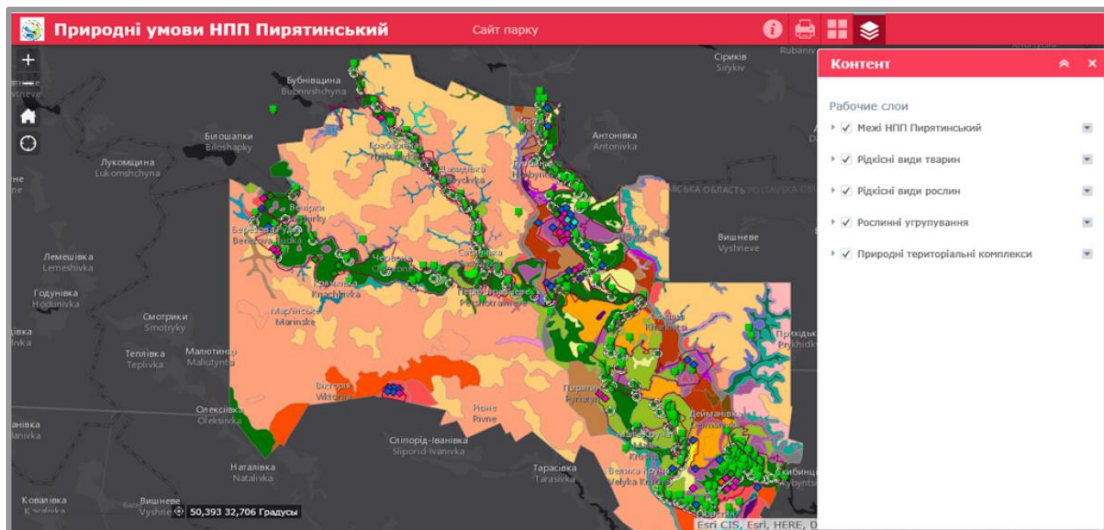


Рис. 1.6 – Веб-додаток НПП «Пирятинський», реалізований на базі Web AppBuilder for ArcGIS [20]

Поширеною практикою є розміщення на сайтах заповідних територій веб-додатків доступу до інтерактивних туристичних карт. Туристичні карти є потужним інформаційним інструментом промотування та можуть бути представлені наступними різновидами творів [21]:

- *оглядові карти*, що дають загальне уявлення про місцезположення, розміри та загальні географічні риси території;
- *туристичні плани*, що містять схеми екскурсійних маршрутів із зазначенням всіх об'єктів туризму;
- *маршрутні карти*, що мають детальний опис певного маршруту.

Веб-застосунки, залучені на сайтах, є доволі інформативним засобом попереднього ознайомлення відвідувача із особливостями маршрутів екологічних стежок заповідної території, їх протяжністю, рівнем складності тощо (рис. 1.7).



Рис. 1.7 – Представлення інформації про одну з екологічних стежок НПП «Гомільшанські ліси» у форматі веб-додатку [22]

Розміщення геопорталів, як складових інформаційної інфраструктури веб-сайту природоохоронної території, як правило, розглядаються з позицій надання фахівцям доступу даних для можливості прийняття управлінських рішень щодо [23, 24]:

- організації екологічного моніторингу за станом довкілля;
- розробки заходів щодо збереження та ефективного використання природних комплексів;
- контролю за дотриманням вимог щодо охорони територій та об'єктів природно-заповідного фонду під час здійснення господарської, управлінської та іншої діяльності;
- розробки проєктів територіальних планів, документації з земельного та лісового кадастрів, тощо.

На жаль, окрім зазначеного способу використання геопорталів, в Україні відсутній досвід, описаний у [25]: використання можливостей геопорталу як туристичної платформи для обміну, завантаження та перегляду маршрутів, записаних на GPS-пристрої. Так само, зазначають, що, на відміну від межуючих з Україною країн Європейського Союзу, вітчизняні заповідників та НПП не мають персональних мобільних додатків на базі платформ IOS та Android.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Параметри аналізу інформаційного забезпечення веб-ресурсів заповідників та національних природних парків

Збір даних з структурованих веб-сайтів національних природних парків, природних та біосферних заповідників є важливим елементом задля встановлення якості, повноти та актуальності наявного інформаційного наповнення об'єктів природно-заповідного фонду України. Проведення цього дослідження вимагало створення моделі оптимальної структури змісту інформаційного наповнення веб-сайтів.

Для вирішення цієї методичної задачі було використано підхід до розгляд контенту веб-сайтів, що передбачав аналіз наявності інформації згідно до їх функціональної організації, що розглядалися як необхідні структурні блоки інформаційного наповнення. В основу формування блоків для аналізу параметрів інформаційного забезпечення сайтів було покладено шість головних запитів відвідувачів сайту:

- інформація щодо розташування об'єкту;
- базові ознайомчі дані;
- інформація для комфортного перебування візитерів;
- інформація для дослідників;
- інформація щодо життя природоохоронної території;
- інформація для співпраці.

Названі вище блоки контенту були згруповані нами у вигляді алгоритму (рис. 2.1), кожен крок якого дозволяє виконувати аналіз вмісту веб-сайту в порядку від найбільш загальної інформації, яка представляє інтерес для усього широкого загалу його відвідувачів, до специфічної інформації, яка цікавить конкретну цільову групу аудиторії ресурсу. Тож поетапне розташування кожного з блоків інформації відображає шлях запитів різних груп візитерів –

туристи, наукові діячі (студенти), заклади освіти (діти та школярі), можливі партнери, тощо.



Рис. 2.1 – Алгоритм аналізу функціональних блоків інформаційного наповнення веб-сайтів об'єктів ПЗФ

Згідно до наведеного на рис. 2.1 алгоритму для кожного блоку контенту веб-сайту розроблено перелік контрольних запитань, які дозволяють перевірити наявність необхідної чи корисної інформації, тематичних веб-сторінок та веб-додатків. Контрольні питання сформульовані таким чином, щоб відповідь на них могла бути однозначною для позначення наявності або відсутності відповідної інформації та функцій.

Перший блок інформації «Ідентифікація об'єкту ПЗФ» містить інформацію щодо впізнаваності об'єкту – назва та адреса веб-сайту (загальний опис об'єкта ПЗФ), що надають можливість визначити основні пошукові відомості про об'єкт ПЗФ у мережі інтернет (табл. 2.1). Перший блок за фактом є базовим, оскільки за відсутності можливості ідентифікації корпоративного веб-сайту заповідного об'єкту видається неможливим асоціювати веб-ресурси мережі інтернет, що містять інформацію про нього, як офіційно надані та верифіковані адміністрацією дані про його діяльність.

Таблиця 2.1

**Контрольні запитання для аналізу параметрів блок «Ідентифікація
об'єкту ПЗФ»**

№	Контрольні запитання
1.	Яка назва природоохоронної території?
2.	Яка адреса сайту природоохоронної території?

Другий блок «Загальна інформація» містить у собі такі дані, що створюють зацікавленість для відвідувачів та надають відповідь на розповсюдженні питання щодо адреси об'єкту ПЗФ, можливостей відвідування (правила поведінки та послуги), цінової політики закладу, наявності доступу до відвідування цікавих місць на заповідній території та ознайомлення з ознайомчими матеріалами (фото, відео), тощо (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

**Контрольні запитання для аналізу параметрів блок «Загальна
інформація»**

№	Контрольні запитання
1.	Чи є функція пошуку на сайті?
2.	Чи є на сайті календар подій?
3.	Чи містить веб-сайт інформацію про те, як дістатися до заповідника?
4.	Чи є на сайті можливість вибору місця для проживання?
5.	Чи є на сайті інформація про місця, де можна поїсти?
6.	Чи є на сайті інформація про можливість кемпінгу?
7.	Чи є на сайті інформація про доступ до транспорту в межах парку
8.	Чи вказані на сайті правила поведінки на території об'єкту ПЗФ?
9.	Чи є можливість на сайті замовити екскурсію? (послуги)
10.	Чи можна на сайті купити квитки онлайн?
11.	Чи вказані на сайті ціни на послуги?
12.	Чи є на сайті перелік цікавих місць для туристів?

Продовження Таблиці 2.2

13.	Чи є на сайті відгуки відвідувачів?
14.	Чи є на сайті доступні відео та фото матеріали для попереднього ознайомлення з об'єктом ПЗФ?
15.	Чи можна на сайті здійснити віртуальний тур?

Також важливою складовою, другого блоку, є питання щодо наявності функції пошуку, оскільки її присутність корисна у подальшому вивченні сайту, а відсутність може стати перешкодою для зручного пересування. Корисність функції пошуку визначена тим, що наразі можна спостерігати наявність різних структур подання інформації на сайтах природоохоронних територій. Ознайомлення відвідувача сайту із першими двома блоками інформації, як правило, формує в ньому розуміння чи підходить обране місце для бажаного відпочинку.

Третій блок «Маршрутизація відвідувача» націлений на забезпечення потреб рекреаційної функції парку чи заповіднику, а саме надання інформації, щодо планування візиту, для туристів. Це можуть бути дані стосовно умов перебування (доступність, проживання, транспорт), картографічні матеріали територіального поділу місцевості з позначення головних об'єктів, опис найближчих подій, перелік наявних маршрутів, інформування про активний відпочинок, інформація про наслідки воєнного впливу, тощо (табл. 2.3). Тож перелічені пункти повинні забезпечити конкретизовані запити більшості клієнтів об'єкту ПЗФ.

Таблиця 2.3

Контрольні запитання для аналізу параметрів блок «Маршрутизація відвідувача»

№	Контрольні запитання
1.	Чи містить веб-сайт актуальні новини?
2.	Чи є на сайті інформація про доступність для людей з інвалідністю та інших маломобільних груп? (дані про сходи, наявність пандусів, тощо)

Продовження Таблиці 2.3

3.	Чи є на сайті інформація про можливі небезпеки? (отруйні рослини, дикі тварини, тощо)
4.	Чи є на веб-сайті карта природоохоронної території?
5.	Чи є на сайті перелік туристичних маршрутів (екологічних стежок)?
6.	Чи є на сайті оголошення про активний відпочинок?
7.	Чи є на сайті інформація про організацію урочистих подій?
8.	Чи є на веб-сайті карта громадських вбиральнь (WC)?
9.	Чи є на сайті інформація про місця відпочинку ? (дитячі майданчики)
10.	Чи є на сайті інформація про пункти першої медичної допомоги для відвідувачів парку?
11.	Чи є на сайті інформація про наслідки воєнного впливу?

Четвертий блок «Інформація для дослідників» відповідає за контент таких структурних розділів сайту, які можуть бути корисними для фахівців науково-дослідницької сфери діяльності як окремої категорії відвідувачів, яких заохочує до візиту можливість пошуку достовірних поглиблених фактів про обраний об'єкт ПЗФ (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

**Контрольні запитання для аналізу параметрів блок
«Інформація для дослідників»**

№	Контрольні запитання
1.	Чи є на сайті інформація (карти) про тваринний та рослинний світ?
2.	Чи є на сайті дані (карти) стосовно об'єктів неживої природи?
3.	Чи є на сайті дані (карти) стосовно історико-культурних об'єктів?
4.	Чи є на сайті інформація (карти) стосовно забруднення НС в межах об'єкту ПЗФ?
5.	Чи надає веб-сайт доступ до звітів/статей щодо наукових досліджень на території об'єкту ПЗФ ? (Літопис природи)
6.	Чи є на сайті дані стосовно наявних публікацій про об'єкт ПЗФ (журнали,

Продовження Таблиці 2.4

	газети, промо-матеріали)?
7.	Чи описані на сайті актуальні проблеми діяльності об'єкту заповідного фонду?
8.	Чи є на сайті повідомлення про освітні заходи (наукові наради)?
9.	Чи є на сайті опис цілей діяльності заповідної території?
10.	Чи є на сайті опис ланок діяльності парку (рекреація, екоосвіта)?

Так, бажаним інформаційним наповненням цього розділу можуть слугувати веб-сторінки із картографічними матеріалами або веб-додатками, що дають можливість сформувати уявлення про різноманіття та унікальність живої та неживої природи: рідкісної флори та фауни, геологічної будови, ґрунтового покриву, рельєфу, водного забезпечення, клімату, забруднення навколишнього середовища в межах території, що охороняється, інформації про історичну та культурну спадщину, тощо. Також даний блок веб сайту може слугувати формуванню політики прозорості у діяльності наукового відділу заповідного об'єкту, слугуючи платформою для презентації його здобутків. Так, розміщені звітні дані – літописи природи, збірки наукових статей, спеціальні видання парку (газети, журнали), опис цілей діяльності заповідної території та інформування про наукові наради – репрезентують просвітницькі дані, що здебільшого неможливо знайти на інших веб-ресурсах. Тож, публікуючи на сайті відповідні матеріали, можна залучити більше людей до ознайомлення із еколого-просвітницьким контентом, що допоможе у залученні та підтриманні інтересу аудиторії. Варто зазначити, що хоч вказана у четвертому блоці інформація, здебільшого не цікавить широкий загал людей, але є вкрай необхідною часткою формування веб-забезпечення сайту для зацікавлених екологічною освітою ентузіастів та фахівців.

П'ятий блок «Інформація задля залучення до життя об'єкту ПЗФ» охоплює такі структурні елементи сайту, що націлені на формування відчуття приналежності до спільноти-родини природоохоронної території (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Контрольні запитання для аналізу параметрів блок «Інформація задля залучення до життя об'єкту ПЗФ»

№	Контрольні запитання
1.	Чи є на сайті можливість реєстрації та підписки на новини?
2.	Чи надає веб-сайт можливість спостерігати за життям у парку в режимі онлайн?
3.	Чи є на сайті доступна карта щодо розташування веб-камер?
4.	Чи є на сайті опис команди, яка там працює?
5.	Чи є на сайті інформація про волонтерство? (можливість долучення до спільноти)
6.	Чи є на сайті інформація щодо наробітків волонтерської спільноти парку?
7.	Чи є на сайті інформація щодо брендингу об'єкту ПЗФ? (мерч, сувеніри)
8.	Чи є на сайті інформація про можливість придбання брендованої продукції?
9.	Чи є на сайті можливість підтримати заповідну територію пожертвуванням?
10.	Чи є на сайті посилання на інші інтернет сторінки об'єкту ПЗФ? (Facebook, Instagram)

Контент цього блоку демонструє буденний устрій, знайомить з колективом закладу, пропонує долучитись до волонтерської спільноти, надає можливість придбання брендованої продукції й грошової підтримки (пожертвування), а також рекламують сторінки соціальних мереж закладу..

Останній за порядком, але не за значенням, шостий блок «Інформація стосовно партнерства» відповідає за бізнес-супровід діяльності об'єкту ПЗФ. Це також важлива частина інформаційного наповнення у структурі сайту та, загалом, діяльності заповідної території, що спрямовує на ознайомлення можливих партнерів з вже існуючими проєктами, та даними задля створення нових варіантів співпраці (табл. 2.6).

Також важливо розуміти, що розвиток елементу партнерства сприятиме створенню міжнародного ринку для співпраці між природно-заповідними

територіями. Це, свою чергу, принесе користь з точки зору залучення нової аудиторії, вивчення та переймання досвіду колег в організації діяльності.

Таблиця 2.6

Контрольні запитання для аналізу параметрів блок «Інформація стосовно партнерства»

№	Контрольні запитання
1.	Чи є на сайті контактна інформація для преси?
2.	Чи є на сайті інформація стосовно компаній, які підтримують діяльність об'єкту ПЗФ?
3.	Загальне враження про інформаційне забезпечення сайту об'єкту ПЗФ?

2.2 Збір даних веб-сайтів шляхом анкетування

Збір даних щодо представленості на веб-сайтах природоохоронних територій всіх компонентів контенту інформаційних блоків було здійснено за допомогою сервісу Google Forms.

Google Forms – безкоштовний додаток, що надає можливість створення в інтернеті (онлайн) опитувань й тестів [27]. Додаток входить до Google Workspace – хмарний пакет програм для підвищення продуктивності у роботі колективів. Це програмне забезпечення від Google, має безсумнівні переваги у зборі даних опитувань та анкетувань для досліджень, їх подальшої організації та практичної демонстрації у роботі. Проста структура та широкий діапазон опцій надають можливість швидко створити бажану гугл-форму, до того ж вже створеним пакетом даних можна поділитися.

Застосунок надає можливість надавати необмежену кількість відповідей від великої кількості користувачів, має багато шаблонів робіт і дозволяє пересувати питання після того, як відповіді вже були надані. Ці функції значно скорочують час на створення анкети (тесту) та її редагування. Ще одним плюсом у використанні цього сервісу є те, що додаток самостійно генерує

таблиці та створює графічне представлення результатів-відповідей, а оскільки додаток інтегрований з електронними таблицями Google, користувач може мати миттєвий доступ до зібраних даних [27].

Для прискорення процесу анкетування та формування масиву даних, що містять результати збору даних щодо інформаційного наповнення веб-сайтів (у табличному форматі) для подальшого експорту до геоінформаційної системи розроблено Google Forms – «Аналіз інформаційного забезпечення веб-ресурсів об'єктів ПЗФ», доступна за посиланням: <https://forms.gle/idNvEjY2aiSu1GZ68>.

Зовнішній вигляд розробленої анкети в інтерфейсі сервісу Google Forms представлено на рис. 2.2.

Рис. 2.2 – Google Forms для анкетування веб-сайтів об'єктів ПЗФ відповідно до контрольних питань запропонованого алгоритму аналізу

Для формування загальних висновків щодо наявності або відсутності певного типу контенту на веб-сайтах заповідних територій, без врахування їх територіальної приналежності до певного регіону, області тощо, були використані автоматично згенеровані сервісом Google Forms стовпчасті діаграми.

Після підготовки вихідних даних, у ГІС-проекті виконуємо операції долучення до точкового шару даних розміщення об'єктів ПЗФ одержаної у ході анкетування таблиці, збереженої у форматі (.csv) як атрибутивної. Ключовим полем для об'єднання атрибутивних таблиць векторного шару із таблицею результатів анкетування слугує назва об'єкту ПЗФ.

Для успішного процесу об'єднання таблиць після додавання шару з атрибутивною таблицею у форматі CSV, слід виконати додаткові операції налаштування. Для цього, у вікні об'єднання табличних даних, що відкриється, слід обрати необхідне кодування відкритого файлу таблиці. При налаштуванні необхідно перевіряти вигляд табличного тексту (назва вікна для перегляду - параметри даних), бо в залежності від його вигляду можливо використання різного кодування (це може бути: System, UTF-8 або Windows-1251).

Для того щоб програма ГІС вірно та безпомилково інтерпретувала розташування асоційованих стовпців двох таблиць необхідно обрати спільний тип розділювача для даних обох таблиць. В рамках даного дослідження в розділі Формат файлу був обраний тип табуляції «Крапка з комою».

Після збереження обраних налаштувань об'єднання таблиць натискаємо кнопку «Додати», що завершує операцію завантаження даних у ГІС.

В активному головному вікні ГІС обираємо необхідний шар розташування об'єктів природно-заповідного фонду та відкриваємо його Таблицю атрибутів. Для того, щоб завершити процес об'єднання даних таблиць необхідно перейти у вкладку зв'язки і додати нові необхідні зв'язки (в цьому конкретному випадку – поле стовпчика назва об'єкту).

У якості програмного ГІС забезпечення картографічного представлення результатів моніторингу інформаційного моніторингу веб-сайтів було використано вільну географічна інформаційна система QGIS (для імпорту векторних шарів географічних даних з проекту OpenStreetMap та операцій об'єднання атрибутивних таблиць) та ArcGis (для візуалізації та компоновки картографічних творів).

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1 Результати моніторингу наявності та роботи веб-сайтів заповідних об'єктів у період воєнного часу

У ході моніторингу наявності в мережі інтернет веб-сайтів заповідних об'єктів було виконано пошук офіційних веб-сайтів біосферних, природних заповідників та національних природних парків та перевірку їх доступності. Результати моніторингу представлені на рис. 3.1.



Рис. 3.1 – Результати перевірки представленості в мережі інтернет сайтів національних природних парків, природних і біосферних заповідників

То ж, було визначено, що з розглянутих веб-сайтів 77 об'єктів ПЗФ, 54 об'єкти мали працюючі сайти, що вільно доступні в мережі та мають контент, що оновлюється, тоді коли веб-сайти 23 об'єкти перебували в нефункціонуючому стані, або ж взагалі не представлені в мережі.

Таким чином, 30% від досліджуваних заповідних об'єктів не мають офіційних веб-представництв. Аналізуючи просторовий розподіл результатів, варто відмітити, що головною причиною, яка зумовила цю ситуацію є повномасштабне воєнне вторгнення російських військ на території України.

Як бачимо, на рис. 3.1, більшість об'єктів ПЗФ, які позначені як такі, дані стосовно офіційних веб-сайтів яких не знайдено, розташовані або в районах активного ведення бойових дій, або на територіях, які перебувають під тимчасовою окупацією.

Згідно [30], громадська організація «Українська природоохоронна група» наводить дані, що станом на березень 2022 року близько 27% площі всіх територій ПЗФ України перебувало під загрозою знищення через війну. Відповідно до предмету даного дослідження, можемо відзначити, що шкода, яку зазнали об'єкти ПЗФ від бойових дій, не обмежується хімічним забрудненням, активізацією пожеж внаслідок обстрілів, мінуванням ділянок чи то фізичним загарбницьким привласненням самого об'єкта, а й поширюється на кіберпростір заповідного об'єкта. Наслідком збройної агресії проти України також стало завдання колосальних збитків інформаційній інфраструктурі ПЗФ, в основному, з причин незаконного привласнення веб-ресурсів.

Аналізуючи наслідки втрати контролю над веб-сайтами об'єктів ПЗФ, наразі можемо відмітити наступні негативні тенденції:

- підміна та фальсифікація оригінальної інформації про функціонування та історію об'єктів ПЗФ;
- приховування даних щодо завданої екологічної шкоди воєнними діями природному середовищу заповідної території;
- втрата частки науково-дослідної звітності (літописів природи, публікацій, промо-матеріалів) щодо діяльності заповідного об'єкту за попередні роки діяльності та за період окупації;
- ризики маніпулювання та введення в оману відвідувачів веб-ресурсів.

Також, негативним наслідком для розвитку інформаційного забезпечення рекреаційної діяльності об'єктів ПЗФ України у період воєнного часу стало гальмування можливостей створених незадовго до початку війни заповідних територій створити власні корпоративні веб-сайти для презентування інформації про діяльність у зв'язку із скороченням бюджетних видатків чи скорочення штату.

3.2 Результати моніторингу інформаційного забезпечення веб-сайтів та їх аналіз

Результати збору даних щодо наявності або відсутності змістовних компонентів інформаційного наповнення веб-сайтів заповідних об'єктів, а саме національних природних парків (далі – НПП), природних і біосферних заповідників, наведені у Додатках.

Одержані у ході дослідження інформаційного наповнення веб-сайтів результати дозволяють отримати уявлення про загальну ситуацію, що склалася із контент-забезпеченням об'єктів ПЗФ України та ефективністю їх представлення в мережі інтернет. Для того, щоб узагальнити отримані дані, виконаємо стислий аналіз результатів всіх запитань анкети у відповідності до змістовних блоків, до яких вони належать.

Результати моніторингу контенту веб-сайтів об'єктів ПЗФ за питаннями блоку 1 «Загальна інформація».

Про представленість на веб-сайтах інформації щодо запитань блоку 1 можна дістати з картографічних творів, представлених на рис. 3.1 (запитання 1-8) та рис. 3.2 (запитання 9-15). Стисло проаналізуємо одержані результати.

Дослідження показало, що більшість веб-сайтів природоохоронних територій мають функцію «пошук». Загалом 49% сайтів мають можливість виконувати швидкі пошукові запити для поліпшення навігації на сторінках

сайту. Натомість 21% сайтів не мають такої функції, що може призводити до укладення пошуку потрібної для відвідувача інформації.

Проаналізувавши дані анкетування, ми можемо побачити, що лише 30% сайтів об'єктів ПЗФ мають сторінку «календар подій». Однак більшість сайтів (40%) не містять календаря у своїй структурі.

Слід також зазначити, що деякі сайти містять віджет календаря, але він не оновлюється актуальною інформацією про заходи. То ж, в описаному випадку веб-сайти були віднесені до таких, які не мають цього елементу.

Відмітимо, що присутність на веб-сайті заповідної території календаря подій дозволяє відвідувачам швидко та зручно спланувати свій відпочинок, що позитивно впливає на розвиток його рекреаційною діяльності.

Наразі більшість сайтів – 44%, не мають даних про те, у який спосіб можна дістатися до обраного місця відпочинку. Тільки 26% сайтів мають представлену інформацію про способи та вигідні транспортні маршрути, за допомогою яких турист може до них добратися (маршрути для навігації автомобілістів, розклад руху громадських автобусів, рейси потягів та літаків тощо). У переважній більшості цю інформацію містили саме ті сайти, що були створені за структурою, запропонованою національним веб-порталом ПЗФ фонду України [10].

Також варто зазначити що відсутність на офіційному сайті інформації про те, як дістатися до обраного місця відпочинку, може негативно вплинути на формування туристичного потоку, адже в такому разі зацікавлені відвідувачі змушені будуть використовувати неперевірені та ненадійні відомості з матеріалів інших сайтів, інколи – сумнівних.

З проаналізованих сайтів об'єктів ПЗФ – 22% пропонують можливість вибору місця проживання на території заповідного об'єкту або поблизу нього. Це є веб-платформи 17 об'єктів заповідних територій. Натомість 48% сайтів не мають такого контенту. В свою чергу, це може створити труднощі для відвідувачів, які можуть не знати де зупинитися і тому можуть віддати перевагу іншим об'єктам відпочинку, де така інформація буде доступна на сайті.

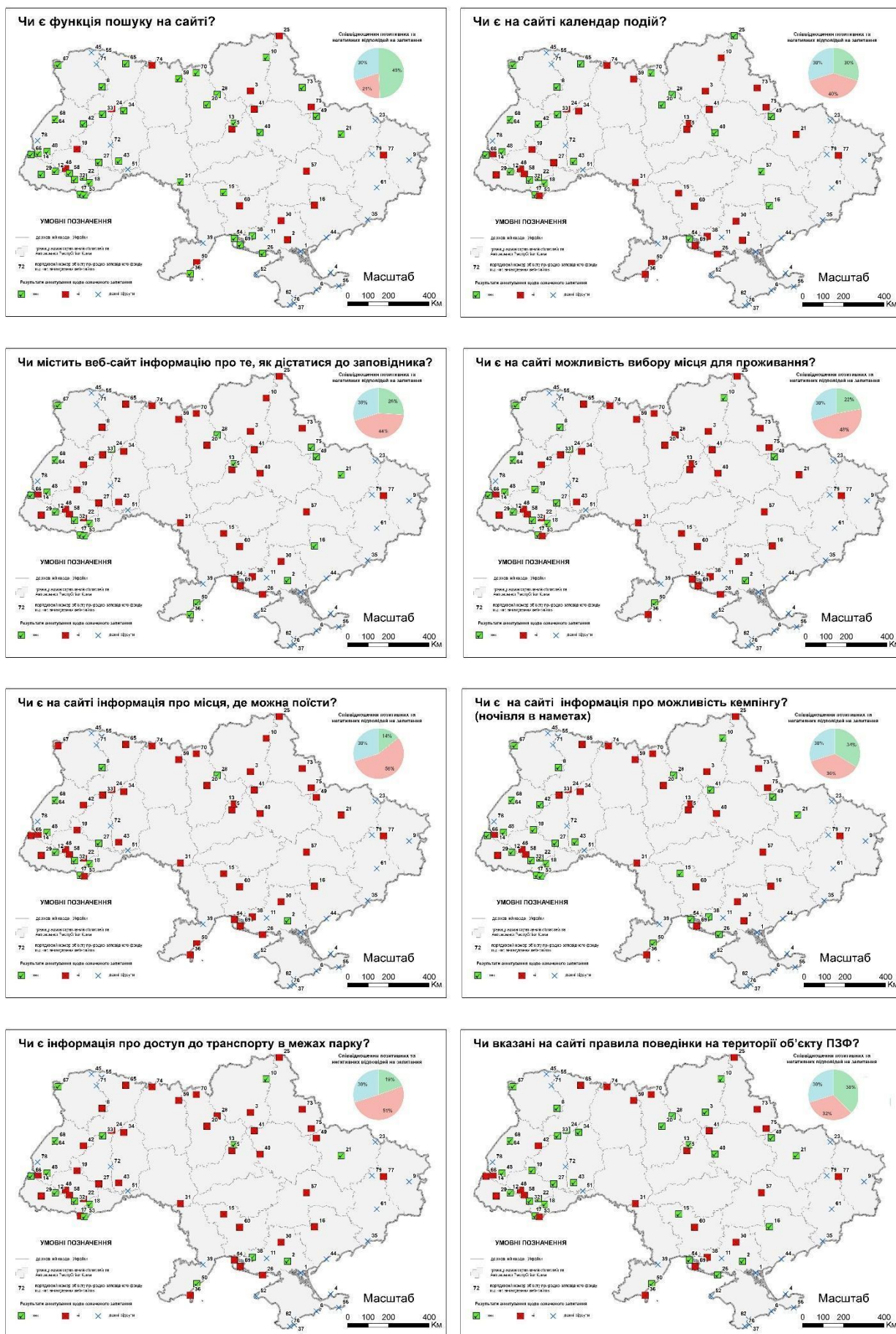


Рис. 3.1 – Результати анкетування блоку «Загальна інформація» (питання 1-8)

Встановлено, що лише 14% досліджуваних сайтів мають інформацію про можливість придбати харчування або місця, де можна поїсти. Таким чином, більшість (56%) проаналізованих сайтів природоохоронних територій не надають перелік закладів харчування, в яких відвідувач може задовільнити свої потреби.

З проаналізованих веб-сайтів об'єктів ПЗФ 34% містять інформацію про можливість кемпінгу та наявність наметових містечок. Однак, 36% з них не надають жодних відомостей для ознайомлення з можливістю отримати кемпінгові послуги. Вважаємо за необхідність, щоб сайти об'єктів ПЗФ, що не мають цієї інформації, відповідним чином репрезентували наявність цієї послуги. Це може посприяти більшому залученню візитерів, що надають перевагу туристичним походам та відпочинку «проти неба».

На жаль, на більшості (51%) веб-сайтів природоохоронних територій, не публікується інформація про можливість або заборону пересуватися по заповідній території на транспортних засобах (включаючи, приватні автомобілі, велосипеди, байки, самокати тощо; а також – наявні транспортні засоби самого парку). Ця інформація представлена тільки на 19% сайтів, що свідчить, що для більшості заповідних територій відповіді на це запитання відвідувачів лишаються «білою плямою».

Аналіз даних анкетування сайтів, щодо наявності правил поведінки на природоохоронній території, дозволяє зробити наступні висновки:

- переважна кількість (38%) веб сайтів парків та заповідників додали таку інформацію на власний офіційний сайт;
- не мають правил поведінки на своїх сайтах решта 32% об'єктів.

Ми рекомендуємо додати таку інформацію, бо вона сприяє кращому розумінню обов'язків та можливостей, які існують на території обраної рекреаційної установи.

Щодо надання можливостей попереднього бронювання екскурсійних послуг, також маємо невтішну ситуацію. Так, зібрані дані демонструють, що тільки 35% веб-сайтів природоохоронних територій пропонують відвідувачам

попереднє, тоді коли 40% парків та заповідників, на жаль, не надають такої можливості. Бажано, щоб всі сайти об'єктів ПЗФ запропонували таку послугу, що дозволило б відвідувачам в «один клік» замовити екскурсію під впливом враження від інформації.

Також зовсім невелика кількість веб-сайтів, лише 17%, пропонує опцію онлайн-продажу квитків. Тож, більша частина (53%) сайтів об'єктів ПЗФ, не додають цю послугу, що, на нашу думку, є вагомим упущенням. Притому, що можливість оплати квитків на сайті була б перевагою для людей, які цінують свій час, оскільки офлайн-купівля, майже завжди, передбачає втрату часу в чергах.

Наразі більшість (39%) анкетованих сайтів об'єктів ПЗФ, пропонують відвідувачам прайс-лист на різні послуги. Решта, 31% сайтів, перебувають у процесі розробки такого контенту. Ми рекомендуємо додавати таку інформацію, оскільки вона допомагає зорієнтувати потенційних відвідувачів щодо власних фінансових можливостей.

Дослідження показало, що 40% веб-сайтів розглянутих парків та заповідників, містять перелік цікавих місць для туристів. Тим не менш, 23 сайти або 30% не надають такої інформації, незважаючи на те, що вона є вкрай важливою, бо різноманітні статті-описи місцевих туристичних магнітів, привабливих краєвидів, унікальних з природної та культурної точки зору місць, як правило, надихає людей до їх відвідування.

На жаль, лише 10% веб-сайтів заповідних територій мають можливість залишити відгуки відвідувачів, а отже прагнуть бути відвертими з ними. Отож, 60% сайтів взагалі не пропонують можливості зворотного зв'язку, надання пропозицій та оцінки послуг, що надаються візитерами.

Позитивну ситуацію маємо з представленістю фото- та відеоматеріалів на сайтах. З проаналізованих об'єктів ПЗФ переважна більшість (66%) пропонує відкритий доступ до різноманітних фото- та відеоматеріалів, і тільки 4% – не містять згадок про них, хоча така інформація залучає відвідувачів, оскільки дає їм уявлення про краєвиди.

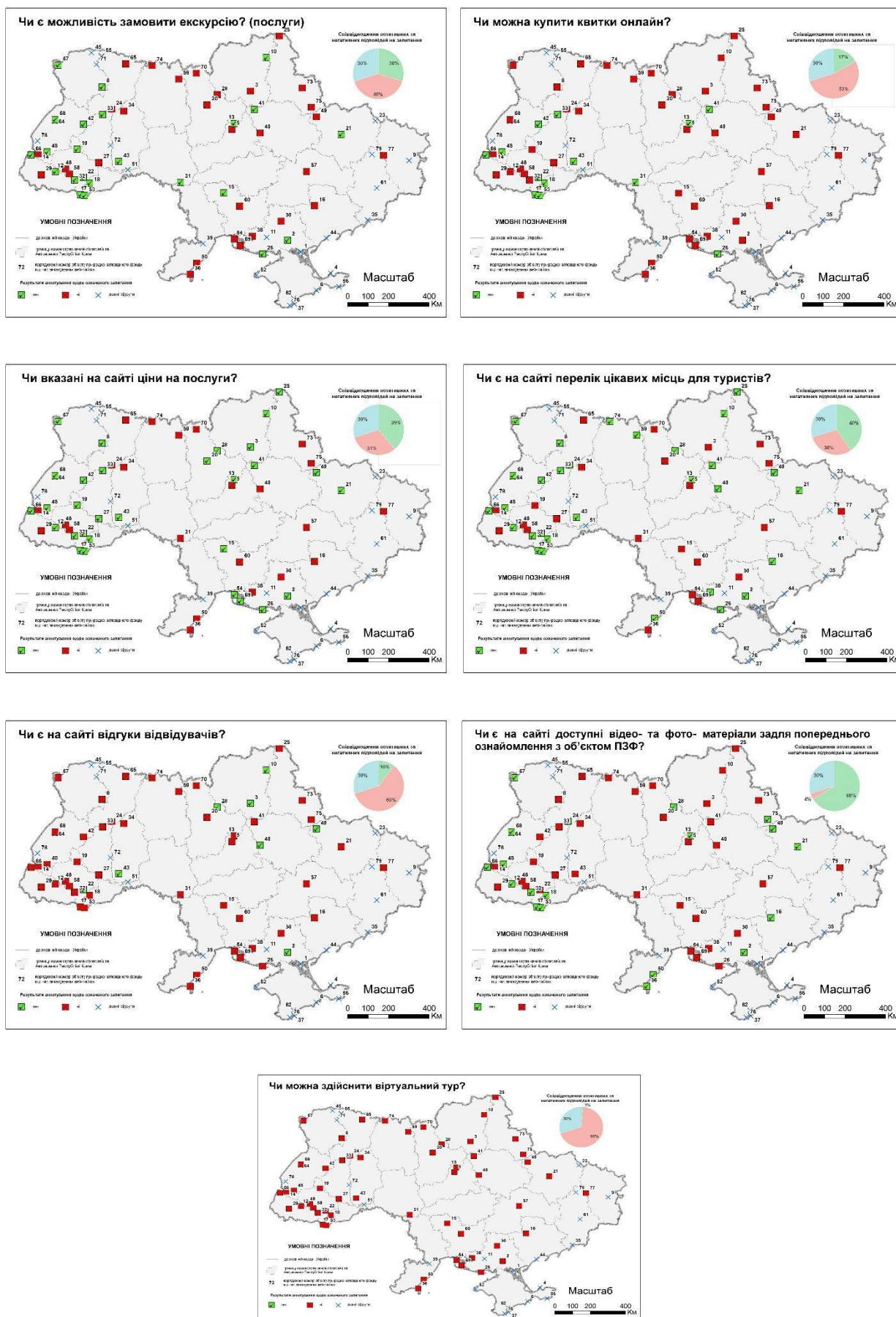


Рис. 3.2 – Результати анкетування блоку «Загальна інформація» (питання 9-15)

Потенціал розміщення на сайтах VR-турів для об'єктів ПЗФ безперечний та не викликає сумнівів. Проте, майже всі (69%) з працюючих сайтів не мають такого додатку за виключенням сайту Карпатського біосферного заповідника (має віртуальний тур-огляд своєї місцевості).

Результати моніторингу контенту веб-сайтів об'єктів ПЗФ за питаннями блоку 2 «Маршрутизація відвідувача».

У картографічній формі на рис. 3.3 (запитання 1-8) та рис. 3.4 (запитання 9-11) надано результати опитування щодо запитань блоку маршрутизації. Акцентуємо увагу на ключових моментах, що були встановлені та дано рекомендації щодо поліпшення сайтів.

Переважна кількість розглянутих веб-сайтів об'єктів ПЗФ, а саме 65% пропонують огляд новин, і лише 5%, не надали відповідного інформаційного контенту на своїх веб-сторінках. Актуальні новини на сайтах слугують базою даних про різноманітні заходи, події та обговорення, тож представленість актуальних та цікавих новин на сайті може слугувати вагомим чинником приваблення туристів.

На веб-сайтах природоохоронних територій дані з інформацією, що попереджає людей з обмеженою мобільністю про можливість пересування парком, розглядаються лише на 18% сайтів. Тож більшість сайтів (52%) не містить інформації про доступність для відвідування маломобільних груп населення (в тому числі, осіб з інвалідністю).

У більшості сайтів об'єктів ПЗФ (53%), попередження про можливі загрози та небезпеки (отруйні рослини, дикі тварини, тощо) не подані для інформування потенціальних туристів. Відповідно тільки 17% заповідних об'єктів вбачають безпеку туристів завданням першорядного значення, і вказують на відповідні дані, щоб убезпечити їх та надати рекомендації щодо запобігання їх реалізації.

Позитивним є те, що майже половина розглянутих сайтів природоохоронних зон, тобто 45% додають картографічні матеріали власної

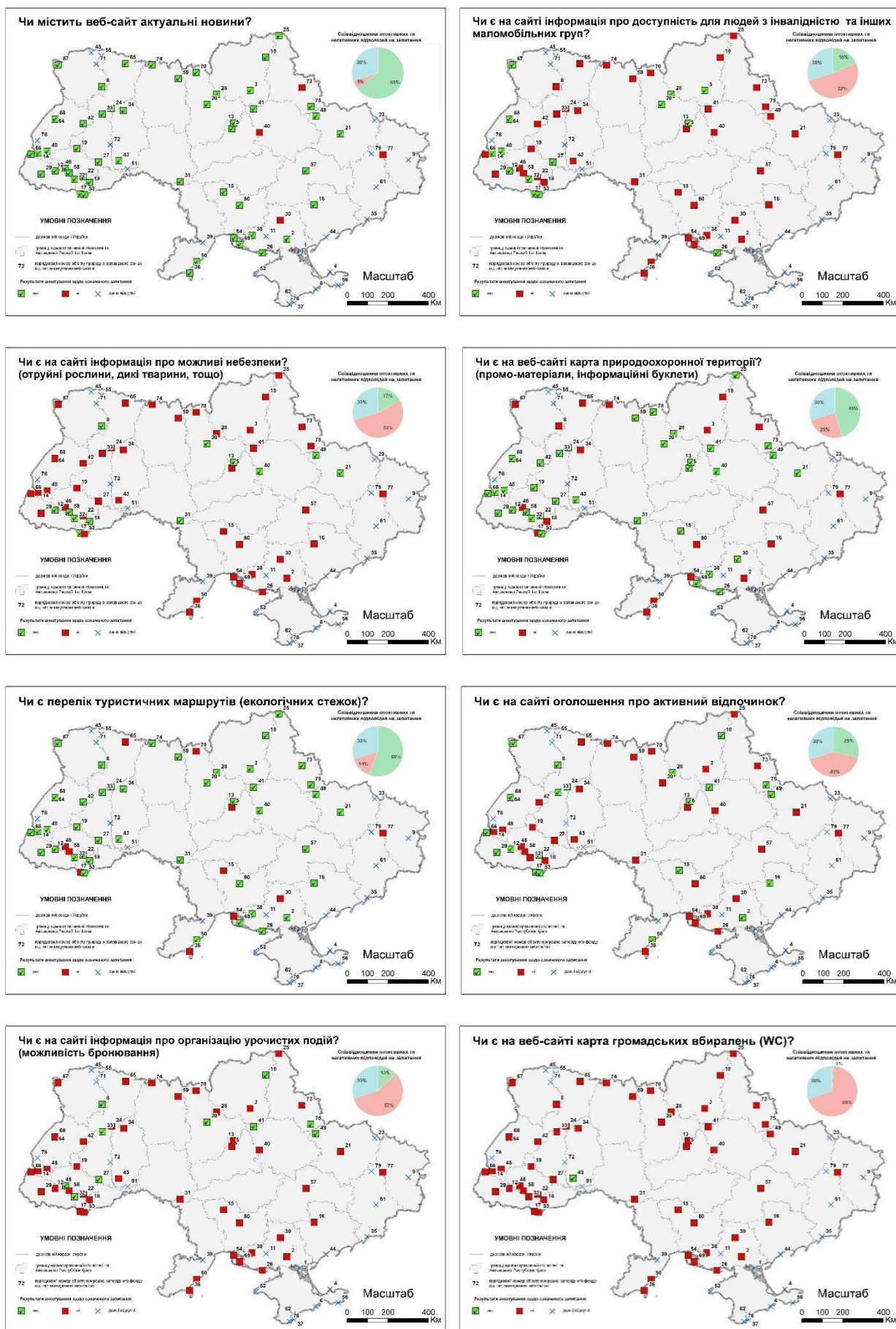


Рис. 3.3 – Результати анкетування блоку «Маршрутизація відвідувача» (питання 1-8)

території у різних форматах (растрові скановані карти, цифрові інтерактивні картографічні додатки тощо).

Проте інші 25% сайтів не мають відповідної інформації. На нашу думку, картографічне забезпечення веб-сайтів є актуальним питанням для всіх категорії візитерів, бо наявність карт допомагає туристам якнайскоріше зорієнтуватися на місцевості та отримати не тільки загальне уявлення про неї, а й відповіді на різні запитання, що їх можуть цікавити. Тому розробка та наповнення заповідних територій різноманітною з тематичної точки зору картографічною продукцією є потужним стимулом для активізації інтересу з боку відвідувачів.

Відображення на сайті об'єкту ПЗФ туристичних маршрутів для пересування гостей є вкрай важливим. Тому 56% веб-сайтів надають таку інформацію, проте є й нечисельні винятки (14% сайтів об'єктів ПЗФ не надають перелік туристичних маршрутів). Надання такої інформації є корисним для візитерів, що подорожують, передусім, самостійно. Такі туристи потребують можливості попередньо ознайомитись із наявними маршрутами, переглянути їх конфігурацію, протяжність, дозволені способи переміщення, завантажити GPS -трек маршруту тощо.

Інформація щодо можливості аутдору як різновиду активного відпочинку не подається для відвідувачів більшості (41%) сайтів об'єктів. Лише 29% сайтів інформують рекреантів про можливість активного відпочинку на природі. Слід зазначити, що наявність інформації на сайті про доступність різних видів активного відпочинку (наявність спортивних майданчиків, дитячих атракцій, скелелазіння, сплаву байдарках, прокату човнів та катамаранах, прогулянок верхи на конях тощо) дозволить залучити більшу кількість відвідувачів.

Пошук наявності на сайтах пропозицій щодо організації святкових заходів та урочистих подій доступний на невеликій кількості розглянутих сайтів об'єктів ПЗФ, всього 13% надають таку інформацію. Більшість сайтів (57%) не розглядають це питання загалом. Просування цих послуг може

На жаль, на практично всіх проаналізованих сайтах об'єктів ПЗФ зовсім відсутня інформація про такі важливі компоненти відпочинку. Так, наприклад, інформування на сайті про медпункти є вкрай необхідним для відвідувачів, що мають хвороби, які потребують швидкого реагування (наприклад, алергія). Так,

люди можуть попередньо спланувати свій відпочинок, і будуть знати де можна знайти кваліфіковану медичну допомогу у разі потреби. Або, наприклад, якщо батьки, які планують відвідати об'єкт ПЗФ з дітьми, будуть освідомлені на сайті, що є місця відпочинку для їх малечі, то вони зможуть зробити вибір саме на користь парку, що надає таку можливість.

З проведеного анкетування веб-сайтів щодо наявності інформації про наслідки воєнного впливу можна зробити такі висновки: лише 19% сайтів надають інформацію про вплив війни (завдані збитки, наявність бомбосховищ та безпечність відвідування об'єктів ПЗФ), тоді коли 51% сайтів не інформують відвідувачів про наслідки воєнних дій.

Результати моніторингу контенту веб-сайтів об'єктів ПЗФ за питаннями блоку 3 «Інформація для дослідників».

Актуальний стан інформаційного забезпечення веб-сайтів об'єктів ПЗФ інформацією для дослідників у розрізі запитань блоку 3 представлено на рис. 3.5 та 3.6.

Переважна кількість (56%) розглянутих сайтів об'єктів ПЗФ надають інформацію (в тому числі картографічні матеріали) про тваринний та рослинний світ, решта 14% – ні. Поінформованість відвідувачів сайту про наявність певної флори та фауни на заповідній території, особливо важлива для цієї категорії відвідувачів – дослідників.

Стосовно представленості на сайтах даних про об'єкти неживої природи, то можна зазначити, що 44% мають таку інформацію, а 26% відповідних матеріалів не надають.

Дані щодо наявності історико-культурних об'єктів висвітлює 34% розглянутих сайтів об'єктів ПЗФ, 36% сайтів не надають подібної інформації. З нашої точки зору, це є упущенням, бо така інформація залучатиме відвідувачів, які досліджують дані об'єкти.

Варте особливої уваги те, що лише 4% анкетованих сайтів заповідних об'єктів, що можуть використовуватись у рекреаційних цілях, надавали відвідувачам інформацію про екологічний стан своїх територій.

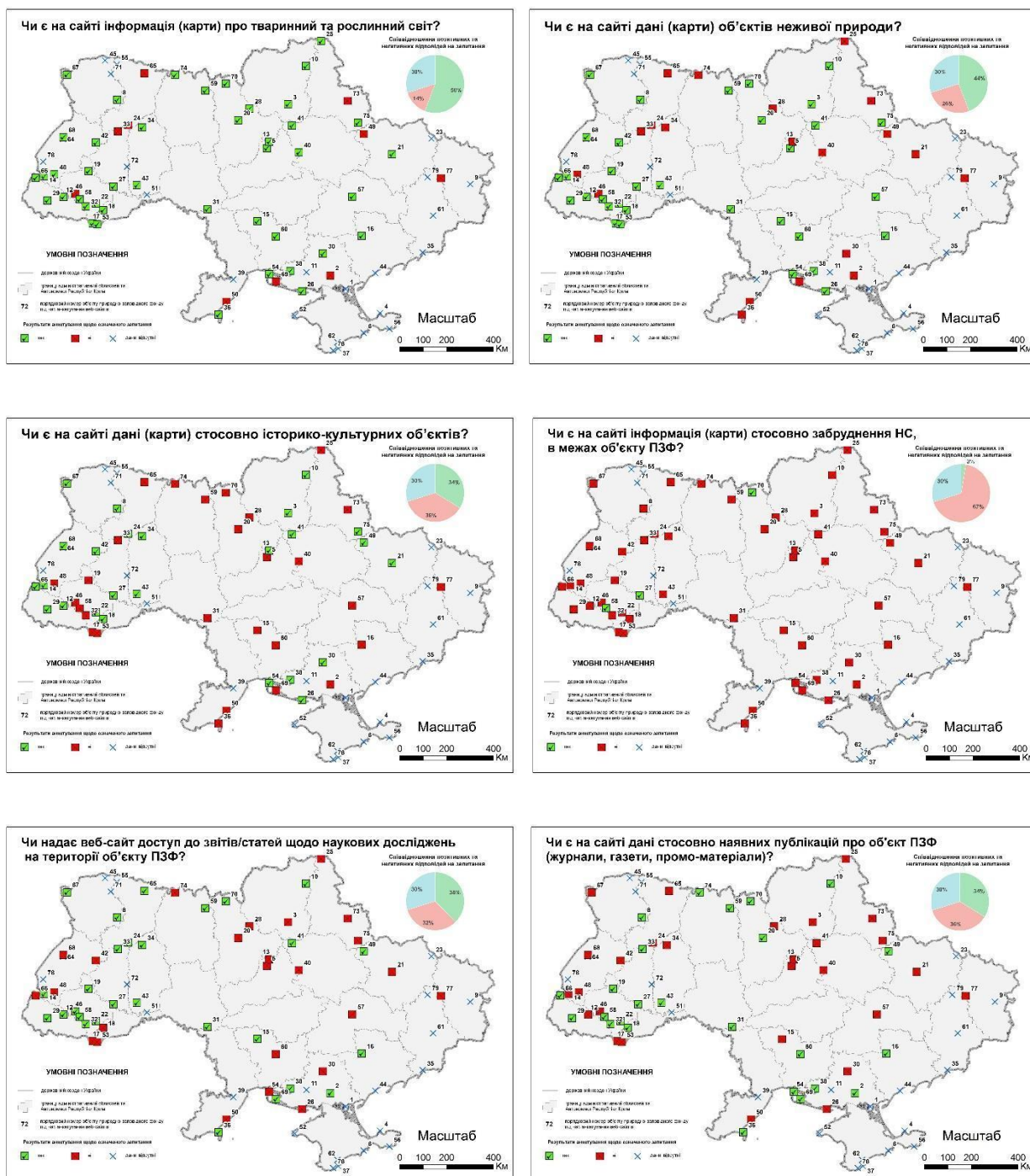


Рис. 3.5 – Результати анкетування блоку «Інформація для дослідників»
(питання 1-6)

Решта 66% такої інформації не освітлює, хоча питання екологічної безпеки завжди є на часі, особливо під час війни. Тому рекомендуємо сайтам, що не містять цих даних, додати відповідні актуальні дані стосовно забруднення навколишнього середовища в межах об'єкту ПЗФ. До того ж, публікація таких матеріалів, дозволить задовільнити суспільний інтерес щодо

громадського нагляду за результатами моніторингу рівня забруднення навколишнього середовища цих еталонних об'єктів.

Доступ до наукових досліджень (звітів науково-дослідних робіт та програм, наукових статей та монографій, Літописів природи), що здійснювались на території заповідного об'єкту, присутній на 38% сайтів.

Втім 32% сайтів не надали можливість перегляду відповідних даних в режимі онлайн. Хоча такий контент є актуальним особливо в умовах обмеженості відвідування публічних місць. Тому рекомендуємо сайтам, що мають негативні відповіді, додати таку інформацію, яку можна буде переглянути онлайн.

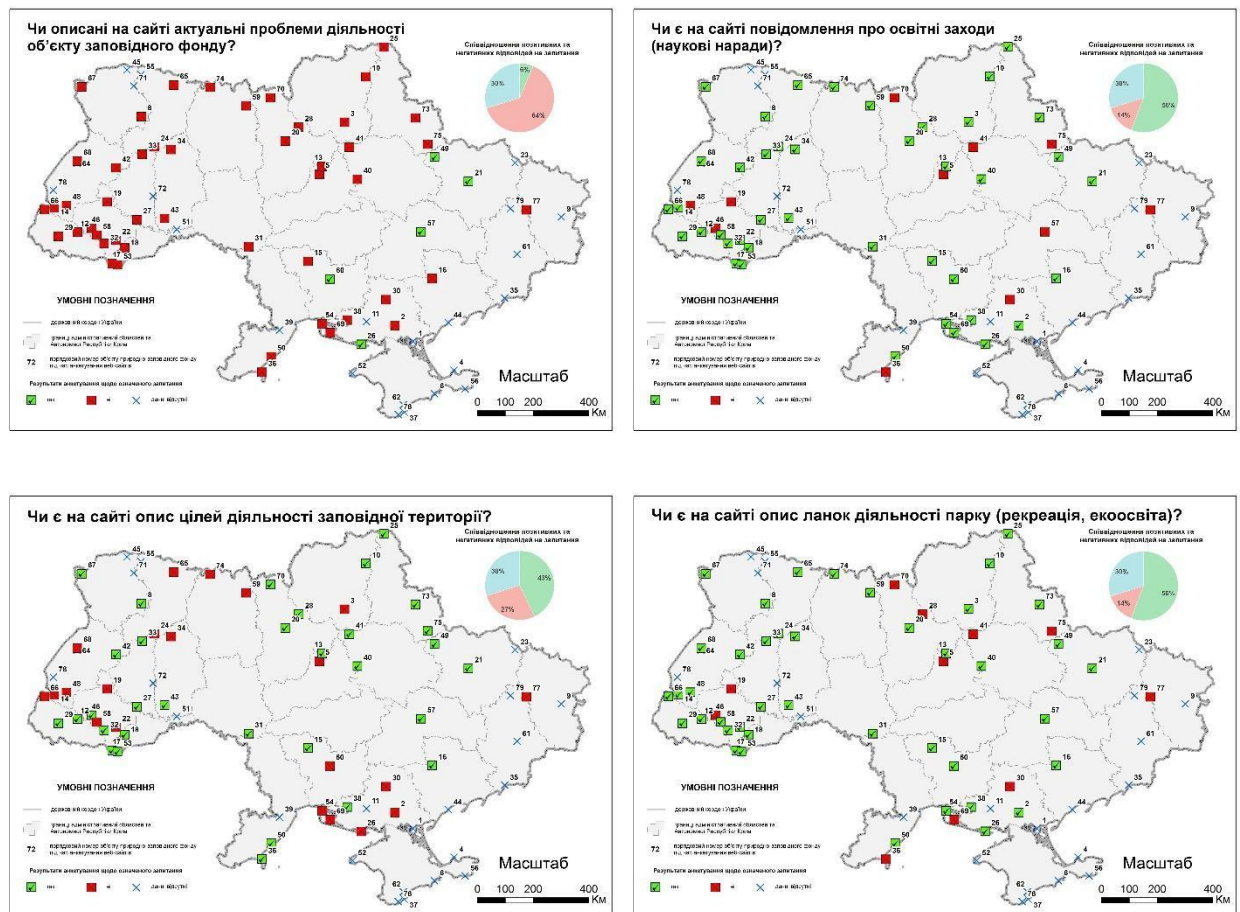


Рис.3.6 – Результати анкетування блоку «Інформація для дослідників» (питання 7-10)

З розглянутих сайтів заповідних територій лише 34% надають огляд вже створених просвітницьких матеріалів, решта 36% не надають у відкритий доступ власних публіцистичних робіт. Такі матеріали можуть бути корисними для студентів, науковців та інших осіб, що цікавляться науково-популярною інформацією про заповідну територію.

Інформацію про актуальні проблеми діяльності об'єкта ПЗФ на сайті висвітлює лише 6% сайтів ПЗФ, тоді коли більшість – 64% цю можливість публічно виголосити перепони, які заважають розвитку заповідної території чи стоять на заваді виконання його природоохоронної функції ігнорує.

Переважна кількість сайтів об'єктів ПЗФ (56%) – надає інформацію про заплановані освітні події: тренінги, відкриті лекції, наради тощо. Однак 14% не повідомляють про можливі просвітницькі заходи. Цією інформацією можуть зацікавитися заклади освіти для співпраці з об'єктами ПЗФ.

Опис цілей діяльності заповідної території доступний на 43% сайтів заповідних територій. Відповідно – 27% не розміщують інформацію про цілі діяльності на власній онлайн-платформі (сайт).

Більшість 56% закладів ПЗФ своєму сайті додали інформацію про опис ланок діяльності парку і тільки 14% сайтів не надають такої інформації.

Результати моніторингу контенту веб-сайтів за питаннями блоку 4 «Інформація задля залучення до життя об'єкту ПЗФ».

На рис. 3.7 та рис. 3.8 представлені результати анкетування запитань означеного блоку.

Вивчення сайтів показало, що можливість зареєструватися та підписатися на новини доступна на лише на 8% з них. Решта 62% веб-сайтів парків та заповідників не пропонують підписку – елемент стеження за контентом об'єкта ПЗФ. Як наслідок, відвідувачі сайту позбавлені на регулярній основі отримувати актуальну інформацію про майбутні події на території рекреаційного об'єкта.

За результатом отриманого анкетування встановлено те, що жодний з активних сайтів природоохоронної території не надають можливості туристам

вести онлайн спостереження за життям у парку, а отже і не мають на сайтах даних щодо розміщення на їх територіях веб-камер.

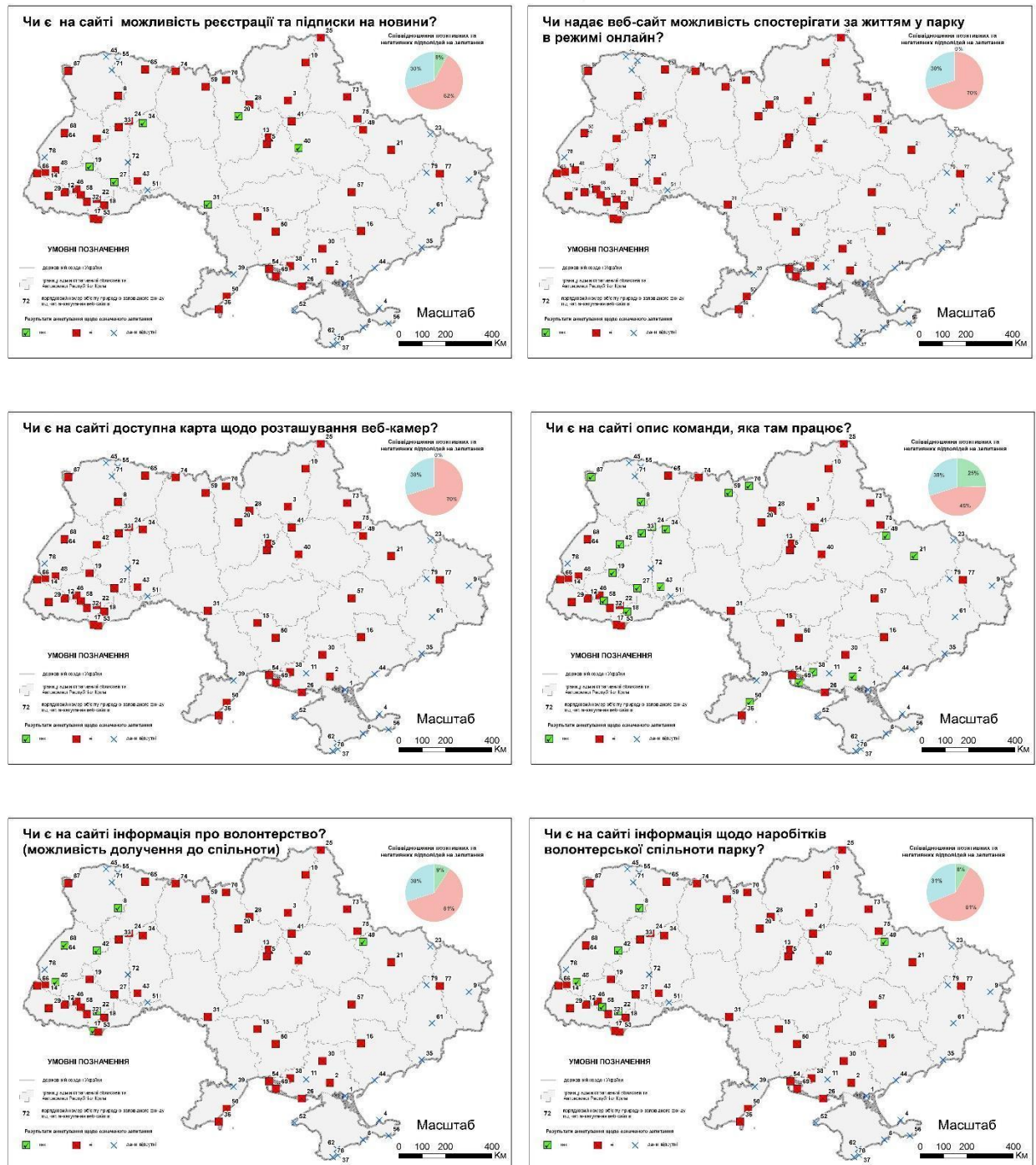


Рис. 3.7 – Результати анкетування блоку «Інформація задля залучення до життя об'єкту ПЗФ» (питання 1-6)

Більшість природоохоронних територій (45%) не надають відвідувачам можливості віртуального знайомства зі складом персоналу на своїх веб-сайтах. Винятком є 25% об'єктів, які надають доступ до опису співробітників, тобто знайомлять відвідувачів зі своїм персоналом.

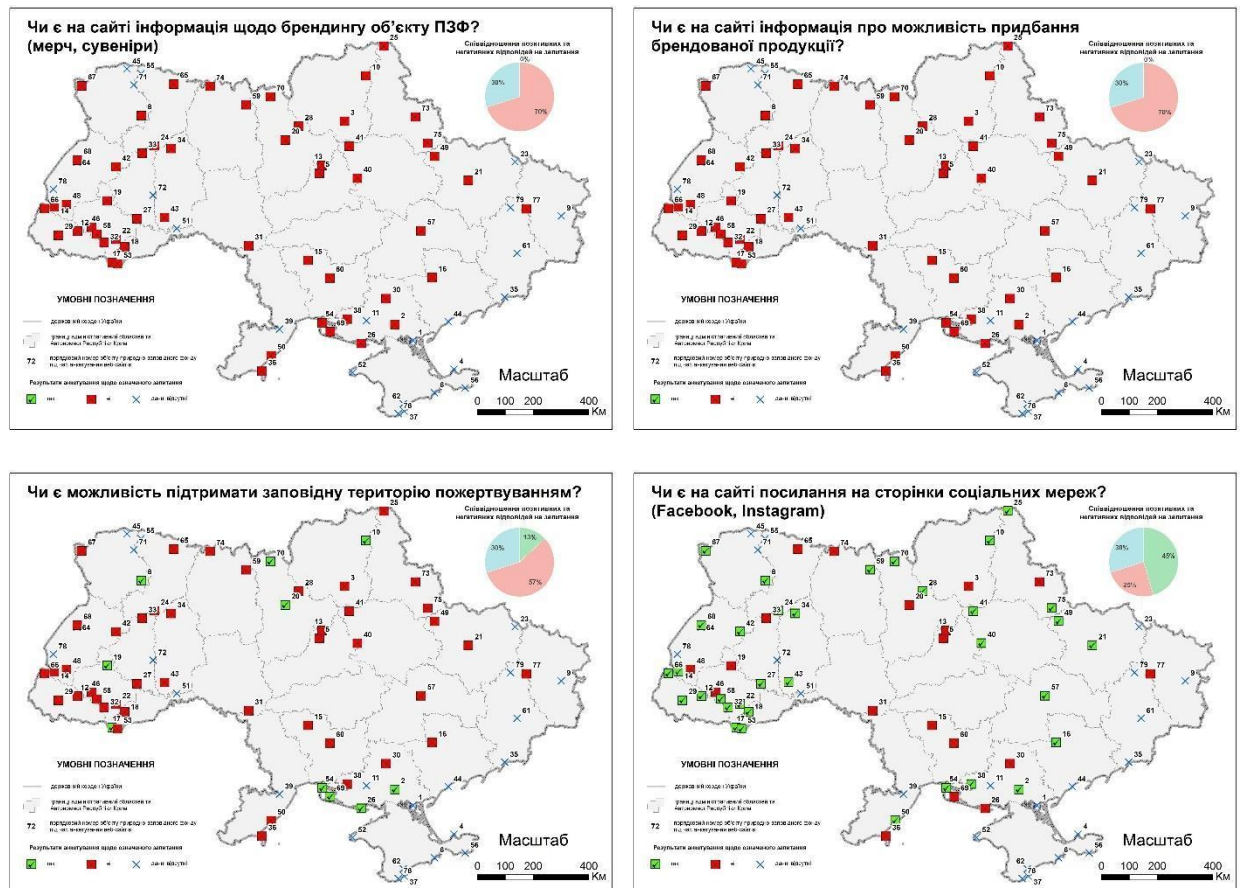


Рис. 3.8 – Результати анкетування блоку «Інформація задля залучення до життя об'єкту ПЗФ» (питання 7-10)

З досліджених сайтів лише 9% об'єктів ПЗФ надають інформацію щодо можливості здійснення волонтерства, долучення до волонтерських спільнот та їх наробітків в парку. Проте на 61% сайтів така інформація відсутня. Слід зауважити, що залучення волонтерів є корисними для природоохоронних територій з фінансової точки зору.

Жоден із закладів ПЗФ не надає на власних сайтах інформацію про фірмову продукцію (мерч, сувеніри) та можливість придбання брендованої продукції. Зрештою, й можливість її придбання також відсутня. Це є вагомим

недоліком у організації діяльності сайтів, бо забезпечення просування туристичного продукту є важливим для рекламних кампаній.

Результати показують, що 57% об'єктів ПЗФ не пропонують можливості зробити пожертву на своїх веб-сайтах. Проте є й винятки: 13% природоохоронних територій активно приймають пожертви. Донати – це можливість отримати додаткову фінансову підтримку від задоволених відвідувачів. Тому установам, які отримали негативну відповідь рекомендуємо додати цю опцію на сайт.

У більшості випадків (45%) досліджені веб-сайти рекреаційних об'єктів додали віджети з власними акаунтами в соціальних мережах (Facebook, Instagram). Однак деякі (25%) з них не бачать необхідності просувати на сайті інші сторінки ПЗФ.

Результати моніторингу контенту веб-сайтів об'єктів ПЗФ за питаннями блоку 4 «Інформація стосовно партнерства».

На рис. 3.9. представлені результати анкетування щодо можливостей партнерства.

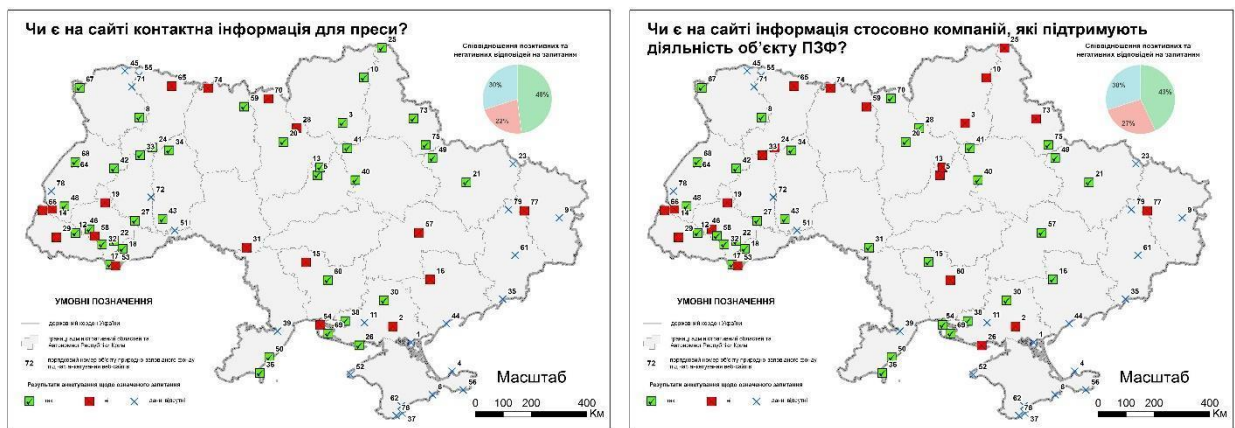


Рис.3.9 – Результати анкетування блоку «Інформація стосовно партнерства» (питання 1-2)

З усіх досліджених веб-сайтів природоохоронних територій значна частина (48%) надають контактну інформацію для преси., тоді коли інші 22% сайтів не пропонують таких даних.

Можна сказати, що розміщення інформації для засобів ЗМІ є позитивним чинником, який фактично дозволяє здійснювати пасивну рекламу у публікаціях та сюжетах журналістів, які отримують редакційні завдання з природоохоронної тематики.

Більшість проаналізованих сайтів об'єктів ПЗФ (43%) надають інформацію про компанії, які їх підтримують або беруть участь у діяльності заповідників та парків. Решта 27% сайтів не надають таких даних.

На нашу думку, це є значним недоліком веб-сайтів, адже позитивна реклама підприємців чи установ-партнерів, які сприяють діяльності сайту дозволить залучати не тільки медійну, а й фінансову підтримку діяльності парку.

3.3 Загальні та адресні рекомендації щодо оптимізації якості контенту веб-сайтів досліджених заповідних об'єктів

Загальні рекомендації щодо поліпшення якості інформаційного наповнення веб-сайтів заповідних територій України.

За результатами проведеного аналізу одержаних результатів моніторингу контенту сайтів заповідних територій, можна назвати наступні ключові негативні аспекти, які потребують усунення або доопрацювання, що є актуальними для більшості з них :

- немає функції активного пошуку інформації, тому знайти необхідну інформацію дуже важко;
- деякі структурні елементи сайту присутні але не працюють (календар подій, інтерактивні карти, відсутність сторінок, представлених в структурі, застарілі гіперпосилання тощо);
- сайт не під'єднано до проекту «Підтримка природно-заповідних територій в Україні» через що деякі веб-сайти заповідних територій України мають довільну організацію структури й це створює труднощі для візитера з пошуку інформації;

- відсутні важливі матеріали (текстові та картографічні) про флору, фауну та об'єкти неживої природи.

- немає онлайн доступу до картографічного матеріалу та супровідних допоміжних матеріалів (буклети, маршрутні карти, GPS-треки тощо) для наявних туристичних екостежок.

- відсутність публічно доступної інформації стосовно наукових досліджень довкілля заповідного об'єкту;

- наявність необхідності додаткової реєстрації для перегляду повної версії інформації;

- низька інформативність представлених текстових матеріалів.

Адресні рекомендації для НПП «Слобожанський» та «Пирятинський» щодо поліпшення веб-сайтів як джерела даних для відвідувачів-рекреантів.

Для поліпшення інформаційного забезпечення сайтів об'єктів ПЗФ було проаналізовано отримані результати дослідження у розрізі двох модельних національних природних парків – «Слобожанський» та «Пирятинський» – та надані рекомендації для поліпшення їх сайтів (табл. 3.1, табл.3.2).

Таблиця 3.1

Рекомендації для поліпшення веб-сайту НПП «Слобожанський»

№	Зміст рекомендації
Поліпшення представлення загальної інформації про НПП в мережі	
1.	Додати інформацію про місця громадського харчування для різних груп туристів.
2.	Надати інформацію про можливість використання транспортних засобів на території природоохоронної зони.
3.	Розробити VR-тур територією парку для попереднього ознайомлення відвідувачів сайту з визначними місцями–пам'ятками.
Оптимізація маршрутизації відвідувача	
1.	Додати інформацію про доступність та можливості пересування на території парку людей з інвалідністю та інших маломобільних груп населення;
2.	Вказати місця розташування громадських туалетів, розробити відповідний картографічний тематичний твір.
3.	Надати інформацію про наявність місць організованого дитячого дозвілля (наприклад, дитячі майданчики, кімнати матері та дитини).

Продовження Таблиці 3.1

4.	Представити інформацію про пункти першої медичної допомоги для відвідувачів парку (місце розташування, медичне забезпечення тощо).
5.	Додати актуальну інформацію про заходи безпеки під час воєнного стану.
Забезпечення відкритого доступу до результатів науково-дослідницької діяльності	
1.	Доопрацювати подання текстових даних (статей) та картографічних матеріалів про тваринний та рослинний світ парку.
2.	Представити на сайті парку дані (включаючи картографічні матеріали) щодо об'єктів неживої природи.
3.	Забезпечити доступність до інформації про рівень забруднення навколишнього середовища парку.
Підвищення цікавості відвідувача до залучення до життя об'єкту ПЗФ	
1.	Надати можливість відвідувачам підписатись на сайт для отримання повідомлень щодо новин з життя парку.
2.	Забезпечити відвідувачам можливість онлайн-моніторингу діяльності та життя заповідної території та надати картографічний матеріал про розташування відповідних камер онлайн-трансляцій.
3.	Представити інформацію про власні брендovanі продукти і дати відвідувачам можливість онлайн купівлі такої продукції.
4.	Надати можливість відвідувачам зробити онлайн пожертву для парку.

Тож, з огляду на представлене найбільшу кількість доопрацювань веб-сайту НПП «Слобожанський» необхідно виконати саме для поліпшення маршрутизації відвідувача та надання зацікавленим особами підвищити рівень залучення до життя парку.

Таблиця 3.2

Рекомендації для поліпшення веб-сайту НПП «Пирятинський»

№	Зміст рекомендації
Поліпшення представлення загальної інформації про НПП в мережі	
1.	Додати функцію «пошук», щоб полегшити відвідувачам пошук інформації.
2.	Додати та оновлювати віджет «календар подій», який дозволить візитерам зручно орієнтуватися в майбутніх заходах.
3.	Надати рекомендації щодо того, як можна дістатись до рекреаційного об'єкту (розклад руху приміського транспорту, координати GPS для автомобілістів тощо).
4.	Опублікувати інформацію щодо найближчих закладів поблизу парку або місць у ньому, де може із ночівлею зупинитися турист.
5.	Надати інформацію про заклади харчування поблизу парку або місця, де можна задовільнити цю потребу в парку.

Продовження Таблиці 3.2

6.	Надати інформацію про можливість використання транспортних засобів на території природоохоронної зони.
7.	Опублікувати правила поведінки відвідувачів під час перебування на території парку.
8.	Надати можливість відвідувачам залишати відгуки та додавати пропозиції щодо поліпшення діяльності закладу.
9.	Додати на сайт парку VR-тур, щоб ознайомити рекреантів парку з найцікавішими (популярними) місцями відвідування.
Оптимізація маршрутизації відвідувача	
1.	Надати дані про сходи, наявність пандусів та можливість пересування людей з інвалідністю та інших маломобільних груп населення.
2.	Опублікувати дані про можливі небезпеки (отруйні рослини, дикі тварини, селі, хуртовини тощо) під час перебування на території НПП.
3.	Означити веб-сайті місце розташування громадських вбиральнь.
4.	Додати інформацію про можливість комфортного розміщення з дітьми (дитячий майданчик, кімната матері і дитини тощо).
5.	Надати інформацію про центри першої медичної допомоги для відвідувачів парків.
6.	Додати актуальні дані про заходи безпеки під час воєнного стану.
Забезпечення відкритого доступу до результатів науково-дослідницької діяльності	
1.	Надати доступ до інформації щодо рівня забруднення навколишнього середовища в межах парку.
2.	Створити відкритий доступ власних публіцистичних робіт (журналів, газет, промо-матеріалів, наукових творів тощо).
3.	Висвітлити на сайті актуальні проблеми діяльності об'єкту заповідного фонду.
4.	Публікувати новини та анонси про освітні заходи (тренінги, курси, наради), для відвідувачів, що бажають дізнатись більше про природоохоронну діяльність.
Підвищення цікавості відвідувача до залучення до життя об'єкту ПЗФ	
1.	Додати можливість підписки на інформаційний контент парку.
2.	Забезпечити відвідувачів можливістю онлайн-спостереження за діяльністю та життям на території парку, а також надати відомості про розташування камер онлайн-трансляції.
3.	Надати опис команди для ознайомлення із співробітниками, які забезпечують діяльність парку.
4.	Додати інформацію про діяльність волонтерської спільноти та про те, як до неї долучитися.
5.	Надати інформацію щодо фірмової продукції парку та дати можливість відвідувачам замовити такий товар.
6.	Вказати інформацію про власну брендовану продукцію та дати відвідувачам можливість замовити такі продукти.

ВИСНОВКИ

1. Наразі переважним місцем пошуку інформації є мережа інтернет, тому маркетинг туристичної діяльності об'єктів ПЗФ базується на створенні та підтримці власних інформаційних веб-ресурсів (сторінок, сайтів, додатків). Інформаційне забезпечення рекреаційних послуг заповідної території здійснюється, передусім, на платформі його інтернет-представництва – корпоративного веб-сайту, який повинен мати зручний інтерфейс, корисне та якісне інформаційне наповнення, посилання на спорідненні веб-додатки, що допоможуть репрезентувати дані. Тому, веб-сайт заповідної території є ефективним інструментом збільшення попиту (відвідування) й формування взаємодій між відвідувачем та заповідним об'єктом (туристична промоція).

2. Обґрунтовано методику дослідження контенту сайтів об'єктів ПЗФ, що дозволяє встановити наявність інформації відповідно до основних запитів їх відвідувачів, які є потенційними рекреантами парку. Розроблено 49 контрольних запитань, що згруповані у 6 блоків за змістом інформаційних потреб відвідувача. Збір даних щодо контрольних запитань здійснено за допомогою застосунку Google Forms. Одержані результати були статистично оброблені та представлені у картографічній формі за допомогою програмного забезпечення QGIS та ArcGIS.

3. Результати моніторингу наявності та роботи веб-сайтів заповідних об'єктів у період воєнного часу дало змогу встановити, що серед 77 об'єктів ПЗФ України, що відносяться до національних природних парків, природних та біосферних заповідників, наразі функціонують лише 54 сайти. Таким чином, 30% від досліджуваних заповідних об'єктів не мають повноцінно функціонуючих офіційних веб-представництв, причинами чому, здебільшого, є тимчасова окупація територій або нещодавне створення заповідного об'єкту.

4. За результатами моніторингу інформаційного забезпечення веб-представництва природоохоронних об'єктів на основі збору даних щодо наявності або відсутності змістовних компонентів інформаційного наповнення веб-сайтів заповідних об'єктів розроблено 49 тематичних

картографічних творів, які надають можливість переглянути зафіксовані відповіді на запитання анкети та дозволяють отримати уявлення про загальну ситуацію, що склалася із контент-забезпеченням об'єктів ПЗФ України та ефективністю їх представлення в мережі інтернет.

5. Для поліпшення якості інформаційного забезпечення веб-сайтів досліджуваних об'єктів ПЗФ України визначено поширені для більшості з них ключові негативні аспекти, що потребують усунення або доопрацювання задля розвитку їх рекреаційно-туристичної діяльності. Для веб-сайтів НПП «Слобожанський» та НПП «Пирятинський» надано адресні рекомендації для оптимізації наповнення контентом, якого потребують різні групи туристів та відвідувачів парків та який має змогу підвищити привабливість парку як об'єкту відпочинку для них.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Михайлюк Х., Хомин С. Забезпечення функціонування природоохоронних територій в Україні, використовуючи новітні розробки ГІС-технологій. *Екологічна безпека як основа сталого розвитку суспільства. Європейський досвід і перспективи* : матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф., м. Львів, 4–6 листоп. 2015 р. Львів, 2015. С. 219–220.
2. Семенюк Д. С. Порівняльний аналіз функціонування національних природних парків двох країн: Польщі та України. *Студентський вісник НУВГП*. 2017. № 1 (7). С. 144–146.
3. Бєсєдіна С., Бабко Р. Web-орієнтована інформаційна система пошуку цікавих місць. *Jurnal-AITU*. 2020. Т. 2, № 51. С. 34–37.
4. Сеньків М. І., Мелянчук Я. В. Туристичний брендинг національних природних парків Львівської області. *Економіка та суспільство*. 2022. № 39. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-71> (дата звернення: 03.03.2023).
5. Дмитровська А., Махлинець С. Туристичний продукт національного парку, його формування і просування. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації* : Матеріали XXXI Міжнар. науково-практ. інтернет-конф., м. Переяслав-Хмельницький, 19 груд. 2017 р. 2017. С. 64–67.
6. Блистів Н., Медвідь Л. Основні інструменти промоції туристичного продукту. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації* : Матеріали XXXI Міжнар. науково-практ. інтернет-конф., м. Переяслав-Хмельницький, 19 груд. 2017 р. 2017. С. 61–64.
7. Безвіконний О. В. Веб-додаток «Туристичний гід» : дипл. на здоб. освіт. ступ. бакалавр: 6.050102 Системне програмування / *Національний авіаційний університет*. Київ, 2021. 56 с.

8. Стрямець С. П., Кустра Н. О., Стрямець Г. В. Розробка Web-сайту біосферного резервату «Розточчя». *Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки*. 2013. № 6. С. 245–249.
9. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо уніфікованого підходу до візуального представлення і позиціонування територій та об'єктів природно-заповідного фонду України : Наказ міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 05.04.2021 р. № 230. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0230926-21#Text> (дата звернення 11.04.2023).
10. Природно-заповідний фонд України. URL: <https://wownature.in.ua/> (дата звернення: 11.04.2023).
11. Коніщук В. Актуальні питання проведення наукових досліджень в об'єктах природно-заповідного фонду України. *Вісті Біосферного заповідника «Асканія-Нова»*,. 2019. Т. 21. С. 27–36. URL: <https://doi.org/10.53904/1682-2374/2019-21/3> (дата звернення: 03.03.2023).
12. Шумлянська Н. В. Діджиталізація туристських ресурсів природоохоронної території (на прикладі НПП «Слобожанський») : кваліф. роб. на здоб. освіт. ступ. магістра: спец. 242 Туризм / Харківська державна академія культури. Харків, 2021. 56 с.
13. Сокур Л. А. Веб-сайт як документально-інформаційна система представництва Шевченківського національного заповідника в єдиному інформаційному просторі. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2020. № 2. С. 47–57.
14. Громова М. Досвід використання Інтернет-технологій у національному Києво-Печерському історико-культурному заповіднику. *Культурологічна думка*. 2011. Т. 3, № 1. С. 155–158.
15. Жданович О. Карти та геоінформаційні системи в інтернет. *Історико-географічні дослідження в Україні*. 2004. № 7. С. 136–145.

16. Геоінформаційне забезпечення природоохоронних територій / Пересадько В. А. та ін. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*. 2012. № 15. С. 74–77
17. Олійников І. А., Сінна О. І., Бодня О. В. Досвід упровадження веб-технологій у картографування заповідних територій. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*. 2017. № 26. С. 38–42.
18. Готинян В., Томченко О., Семененко А. Туристичні геоінформаційні веб-сайти. *Географія та туризм*. 2010. № 8. С. 137–140.
19. Худоба В., Руминська З. Можливості використання геоінформаційних технологій в рекреаційній діяльності НПП «Сколівські Бескиди» *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : Географія*. 2018. Вип. 45, №2. С. 95–104.
20. Голубцов О. Як створити веб-додаток для нацпарку. URL: <http://www.50northspatial.org/ua/pryriatskyi-web-app/> (дата звернення: 08.03.2023).
21. Кампов Н. С., Касинець О. В. Туристична карта як інструмент промоції. *Сучасні тенденції розвитку науки і освіти в умовах поглиблення євроінтеграційних процесів* : Зб. тез доп. за матеріалами III Всеукр. науково-практ. конф., м. Мукачево, 16–17 трав. 2019 р. Мукачево, 2019. С. 525–527.
22. Маршрути. *Національний природний парк «Гомільшанські ліси»*. URL: <https://gomilsha.org.ua/mandruy/marshruty/> (дата звернення: 13.04.2023).
23. Закпецький О. А. Використання геоінформаційних систем (ПС) для підтримки прийняття рішень в галузі управління. *Наукові записки*. 2001. Т. 19, Спец. вип. С. 427–429.
24. Сушильнікова А. Ю., Остроух К. Р. Використання ГІС у вивченні ПЗФ. *Охорона довкілля* : Зб. наук. ст. XVI Всеукр. наук. Таліїв. читань, м. Харків, 29–30 жовт. 2020 р. 2018. С. 162–164.

25. Пашко О., Тумська О. Створення туристичної карти національного природного парку «Синевир» засобами ArcGIS. *Геодезія, картографія і аерофотознімання*. 2013. № 78. С. 82–88.
26. Кучер П., Скабара Р., Тимошенко Л. Шляхи удосконалення управління природоохоронних об'єктів Західного Полісся України з використанням досвіду республіки Польщі. *Економіко-соціальні відносини в галузі фізичної культури та сфері обслуговування* : тези доп. IV Міжнар. наук.-практ. конф., м. Львів, 21 верес. 2022 р. Львів, 2022. С. 190–192.
27. Google Forms: Online Form Creator. Google Workspace. *Google*. URL: <https://www.google.com/forms/about/> (date of access: 18.04.2023).
28. Welcome to the QGIS project!. QGIS. URL: <https://qgis.org/uk/site/> (date of access: 24.04.2023).
29. About ArcGIS. Mapping & Analytics Software and Services. URL: <https://www.esri.com/en-us/arcgis/about-arcgis/overview?rsource=/software/arcgis> (date of access: 24.04.2023).
30. Мурин С., Мельник-Шамрай В. Вплив військової агресії на стан природоохоронних територій. *Сучасні проблеми екології* : Тези XVIII Всеукр. наук. on-line конф. здобувачів вищ. освіти і молодих уч. з міжнар. участю «Сучасні проблеми екології», м. Житомир, 6 трав. 2022 р. Житомир, 2022. С. 11–13. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/11.pdf> (дата звернення: 13.05.2023).

ДОДАТКИ

Результати моніторингу інформаційного забезпечення досліджуваних веб-сайтів у форматі таблиці, асоційованої з GoogleForm анкети збору даних доступні:

- за посиланням: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Yg6wxar9zQ6RTdy2EKg0An357yIHth9ujsK1QqyxAWY/edit?usp=sharing>
- за QR-кодом:



→ Scan me! ←