

- Експерименти з програмою показали, що метод мінімально впливає на слухові характеристики. Це зрозуміло, адже, людське вухо нечутливе до дрібних фазових змін.
- Метод має обмеження, адже, найкраще працює для коротких повідомлень, оскільки FFT накладає обмеження на кількість доступних частотних компонент для кодування.
- Метод чутливий до обробки аудіо: якщо WAV файл буде конвертовано у стислий формат (MP3) або відфільтровано, фазові дані можуть бути змінені, і декодування буде некоректним.
- Переваги: метод простий, легко реалізується в Python, і звук залишається практично незмінним.

Література

1. S. Rekik, D. Guerchi, S.-A. Selouani and H. Hamam, Speech steganography using wavelet and Fourier transforms, *EURASIP Journal on Audio, Speech, and Music Processing*, vol. 2012, article 20, 2012.
2. V. Vijayabhaser, S. Munasa D. and S. Gadari, Speech steganography using DWT and FFT, *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, vol. 10, no. 1, pp. 308–313, 2019.
3. I. Bilal and R. Kumar, Audio steganography using QR decomposition and Fast Fourier Transform, *Indian Journal of Science and Technology*, vol. 8, issue 34, 2015.

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ

Голуб С.М.

Волинський національний університет імені Лесі Українки
sgolub10@gmail.com

Розвиток зеленого туризму в Україні є надзвичайно актуальним, адже він пов'язаний із необхідністю швидкого вирішення соціально-економічних проблем сучасного села. На нинішньому етапі економічного та культурного розвитку держава визначає туризм одним із пріоритетних напрямів. Чинні стандарти туристичної галузі створюють передумови для формування цивілізованого ринку з різноманітними та якісними послугами. Водночас забезпечення високого рівня сервісу у сфері сільського туризму залишається серйозним викликом.

Питання стабільного та якісного розвитку зеленого туризму перебуває у центрі уваги як українських, так і зарубіжних науковців. Метою дослідження є визначення ключових проблем та окреслення перспектив розвитку цього напрямку в умовах соціально-економічної кризи.

Сільський зелений туризм є багатофункціональним і комплексним явищем, що активно інтегрується у господарське життя аграрних територій та сприяє їхньому економічному й соціальному розвитку. Провідні економісти визначають його як туризм, що базується на сільських садибах чи фермах, але не охоплює відпочинок у спеціально облаштованих рекреаційних зонах. У широкому розумінні це подорожі з метою відпочинку та оздоровлення, які передбачають проживання у сільській місцевості з використанням приватного сектору.

На думку вчених, найбільш ґрунтовним є визначення сільського зеленого туризму як особливої форми відпочинку в приватних господарствах сільської місцевості. Він базується на використанні майна та трудових ресурсів особистих селянських, підсобних

чи фермерських господарств, а також природних рекреаційних особливостей території та культурної, історичної й етнографічної спадщини регіону.

Відпочинок у селі розглядається як один із найперспективніших шляхів відродження українського села та підвищення економічного рівня регіонів. Розвиток інфраструктури зеленого туризму не потребує значних капіталовкладень, як інші види туризму, і може здійснюватися переважно за рахунок власних коштів селян. Це сприяє підвищенню добробуту місцевого населення, яке зацікавлене у збереженні та примноженні природних і культурних ресурсів.

Сучасні дослідження доводять, що активний розвиток зеленого туризму може стати каталізатором структурних змін у економіці, забезпечити демографічну стабільність та допомогти вирішити актуальні соціально-економічні проблеми сільських територій. Цей вид туризму найбільшою мірою відповідає пріоритетам сталого розвитку України: збереженню природного та культурного середовища, підтримці добробуту місцевих громад, а також забезпеченню туристів екологічно чистими продуктами харчування [1].

Передумови розвитку зеленого туризму: зростання попиту мешканців міст та іноземних туристів на відпочинок у сільській місцевості; багата історико-етнографічна спадщина українських сіл; значні рекреаційні ресурси; екологічна чистота довкілля; наявність вільного житлового фонду для прийому туристів; доступні трудові ресурси для обслуговування гостей; традиційна гостинність господарів та помірні ціни; можливість організації додаткових послуг: екскурсій, риболовлі, збору ягід і грибів, катання на конях тощо.

Основні проблеми розвитку: відсутність належної правової бази; нестача механізмів раціонального та екологічно збалансованого використання ресурсів; низький рівень інфраструктури та комунікацій; неефективне державне регулювання та політична нестабільність; поширення тіньової діяльності; недосконала система оподаткування; слабка освітня та організаційна підготовка господарів; відсутність маркетингової та рекламної стратегії; недостатньо привабливий імідж України для іноземних туристів.

Важливу роль у впровадженні зеленого туризму в соціально-економічне життя відіграє ставлення до нього пересічних українців. Нині воно є неоднозначним: від повного несприйняття цього виду відпочинку до значного захоплення його екологічністю та економічною доступністю. Водночас значна частина населення залишається мало поінформованою про можливості зеленого туризму. Тому першочерговим завданням стає популяризація цього напрямку та формування його позитивного іміджу через засоби масової інформації, а також залучення місцевої влади до підтримки розвитку.

Основні напрями розвитку:

- 1.Формування єдиної нормативно-правової бази, що забезпечуватиме контроль та регулювання сфери.
- 2.Класифікація існуючих баз відпочинку для впорядкування пропозицій.
- 3.Заходи для стимулювання тривалості перебування туристів у сільських садибах.
- 4.Створення інформаційних центрів у містах, які надаватимуть актуальні дані про агрооселі, ціни та послуги.
- 5.Організація тренінгів і семінарів для власників садиб, що сприятиме обміну досвідом та підвищенню професійного рівня.
- 6.Категоризація зелених садиб, яка дозволить туристам обирати рівень комфорту відповідно до власних фінансових можливостей [2].

Ключові проблеми розвитку: Інституційні: відсутність правової бази та ефективного державного регулювання. Фінансові: недостатність інвестицій,

недосконале оподаткування. Організаційні: слабка інфраструктура, низький рівень маркетингу, недостатня підготовка господарів, невисокий міжнародний імідж України.

Інституційний блок: Відсутність законодавчої бази, яка б чітко регулювала діяльність у сфері зеленого туризму. Потреба у створенні спеціалізованих інститутів для аналізу сучасного стану та прогнозування розвитку галузі.

Організаційний блок: Недостатній розвиток комунікацій та інфраструктури. Слабка поінформованість населення як споживачів нових туристичних послуг. Необхідність координації зусиль місцевої влади, бізнесу, освітніх та культурних закладів, а також громадських організацій для створення якісного туристичного продукту.

Фінансовий блок: Практична відсутність державної фінансової підтримки. Брак податкових пільг та спрощених умов оподаткування для суб'єктів зеленого туризму [3].

Висновки. Розвиток сільського зеленого туризму може стати дієвим інструментом подолання соціально-економічних проблем українського села. Він сприяє: розширенню сфери зайнятості населення (не лише у виробництві, а й у сфері обслуговування); диверсифікації діяльності селян та пошуку нових ринкових ніш; підвищенню конкурентоспроможності та зменшенню фінансових ризиків; ефективному використанню природного, матеріального та культурного потенціалу держави.

Сталий розвиток зеленого туризму можливий лише за умови формування партнерських відносин між владою, бізнесом та професійними громадськими організаціями, а також врахування потреб цієї сфери під час розробки державних і місцевих програм соціально-економічного розвитку.

Список літератури

1. Кифяк В.Ф. Організація туристичної діяльності в Україні : навчальний посібник. Чернівці : Зелена Буковина, 2023. 312 с.
2. Биркович В.І. Сільський зелений туризм – пріоритет розвитку туристичної галузі України. *Стратегічні пріоритети*. 2018. № 1 (6). С. 138–143.
3. Алексеева Ю.В. Державне регулювання соціального туризму в Україні. *Збірник наукових праць НАДУ*. 2019. № 1. С. 182–191.