

10. Шкуратов О.І. Розвиток інвестиційної діяльності в аграрному секторі економіки України:

[монографія] / О.І. Шкуратов, Н.В. Кюрчева. — К.: ТОВ «Кондор», 2011. — 338 с.

УДК 379.834 : 004

## РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОРГАНІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ

О.О. Степанюк

*завідувач лабораторії інформаційно-комунікаційних технологій*

К.О. Бабікова

*кандидат сільськогосподарських наук*

*старший викладач кафедри освіти дорослих*

В.М. Ісаєнко

*доктор біологічних наук, професор*

*директор інституту перепідготовки та підвищення кваліфікації*

*Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова*

*Обґрунтовано необхідність розроблення та впровадження у сферу туризму України інформаційно-аналітичної системи обліку садіб сільського зеленого туризму. Розроблено оптимальну функціональну структуру інформаційно-аналітичної системи обліку садіб сільського зеленого туризму.*

**Ключові слова:** *агротуризм, сільський зелений туризм, садиби сільського зеленого туризму, інформаційно-аналітична система, геоінформаційна система, бронювання.*

Розвиток сільського зеленого туризму є одним із перспективних напрямів розвитку української економіки, враховуючи культурно-історичну спадщину, знамениту традиційну кухню, природне багатство тощо. Однак в епоху розвитку інформаційного суспільства, впровадження інформаційних технологій в усі сфери людської діяльності названі вище фактори недостатні для функціонування та розвитку сільського зеленого туризму. Для забезпечення оптимального потоку відпочиваючих, підвищення конкурентоспроможності закладів розміщення туристів, розроблення унікального туристичного продукту і налагодження адміністрування туристичного об'єкта доцільно впроваджувати в туристичну галузь новітні інформаційні технології. Вони забезпечуватимуть підтримку інтенсивного функціонування галузі та сприятимуть розвитку окремих туристичних господарств [3]. У більш популярних в Україні видах туристичної діяльності інформаційні технології вже набули суттєвого поширення. За їх допомогою здійснюється транспортна координація, автоматизація бронювання місць для проживання туристів, організація графіків екскурсій та іншої діяльності. Сільський зелений туризм, який лише набуває свого становлення в Україні, потребує розроблення окремого підходу щодо впровадження інформаційних тех-

нологій, враховуючи всю специфіку ведення цього виду діяльності.

Інформаційні технології наразі відіграють переважно допоміжну роль у галузі сільського зеленого туризму в Україні. Функції, які виконують інформаційні технології в забезпеченні організації цього виду туризму, найчастіше зводяться до розроблення й підтримки веб-сайтів окремих агротуристичних садіб та пошуку окремих послуг сільського зеленого туризму (розміщення туристів, харчування, екскурсії і програми тощо) в мережі Інтернет з різних, не пов'язаних між собою джерел.

У традиційних видах туризму використання інформаційних систем набуло значного поширення. Зокрема, використовуються спеціалізовані інформаційні системи для виконання завдань вузького спрямування. Як приклади можна назвати системи для туристичних агенств та туроператорів Amadeus і Galileo для здійснення організації турів та бронювань житла й туристичних послуг. Досить популярною є інтернет-система IT-Tour, яка агрегує інформацію великої кількості турагенств та дає змогу підбирати туристичні послуги (транспорт, житло, харчування, екскурсії тощо) за бажаними критеріями між різними постачальниками.

Незважаючи на відносно вузьку спрямованість, спеціалізацію та орієнтованість на

туроператорів і турагенства, деякі функції описаних вище систем бронювання можуть стати основою для розроблення суміжних функцій у системі управління сільським зеленим туризмом. Цими функціями є:

- збирання інформації про господарства сільського зеленого туризму та послуги, що надаються, формування єдиної бази даних;
- пошук та підбір туристичних послуг та їх комплексів за бажаними критеріями;
- бронювання та попереднє замовлення послуг у сільському туризмі.

Як було сказано, вищеназвані системи бронювання в основному орієнтовані на турагенства та туроператорів, тобто функції пошуку, підбору та бронювання комплексів туристичних послуг через подібні системи недоступні для споживачів послуг, а покладаються виключно на турагенства та туроператорів. Для традиційних видів туризму такий підхід раціональний, оскільки рядовому споживачеві досить складно спланувати й підібрати в прийнятні терміни максимально оптимальний набір послуг, включаючи проїзд чи переліт на досить великі відстані до популярних і завантажених місць туризму та відпочинку, знайти і забронювати найбільш відповідне бажаним критеріям місце проживання, замовити квитки в необхідний термін, а також спланувати економічні витрати на весь комплекс туристичних послуг. Такі системи бронювання потребують від користувача певних навичок у роботі та розуміння принципів планування й надання туристичних послуг [1, 3].

Для сільського зеленого туризму такий підхід не є раціональним, оскільки цей вид туризму зацікавлює здебільшого споживачів, які проживають на території тієї самої країни або не віддалених географічно країн. Це зумовлено тим, що в традиційному туризмі популярністю користуються всесвітньовідомі місця рекреації та туристичні пам'ятки, розраховані на велику кількість іноземних відвідувачів. Сільський зелений туризм робить ставку на значно меншу кількість туристів, він заохочує туристів можливість відпочити та подорожувати в екологічно безпечних умовах, ближче ознайомитися з національною кухнею, традиціями, звичаями, взяти участь у веденні домашнього сільського господарства тощо. Такий вид туризму зацікавлює жителів міст і мегаполісів, які мають бажання змінити оточення та краще ознайомитись із життям сільського населення країни поза міським середовищем. У таких умовах значно спрощується пошук транспорту до місця призначення та назад при значно менших фінансових затратах. У багатьох випадках туристи можуть дістатися до місця відпочинку на

власному транспорті. Враховуючи менші обсяги туристопотоку, стає значно простішим ведення та користування інформаційною системою управління сільським зеленим туризмом. При цьому можливий доступ для споживачів до інформаційної системи, в якій вони самостійно можуть знайти й вибрати конкретну садибу за заздалегідь визначеними критеріями.

В європейських країнах, де сільський зелений (аграрний) туризм набув значного розвитку, є приклади систематизації та управління агротуристичними господарствами з використанням інформаційних технологій. Так, в Італії існує проект [agriturismo.it](http://agriturismo.it), інформаційний майданчик якого реалізований у вигляді окремого веб-сайту. Користувачам надається широкий спектр можливостей щодо підбору туристичних послуг, починаючи від географічного розміщення та наявності морського узбережжя до побутових зручностей та харчування. Садиби сільського зеленого (аграрного) туризму розміщені на сайті в ієрархічному порядку широкого типу, де на верхніх рівнях ієрархії розподіл відбувається за критерієм географічного розміщення, а на нижніх — за ціною, видами послуг тощо, які обирає споживач, використовуючи функції сайту. Система пошуку садиб, які найбільше відповідають потребам споживача, організована за тією самою ієрархічною структурою. Верхні рівні містять регіон та провінцію, а нижні включають на даний момент 58 надаваних послуг, за якими проводиться пошук садиб. Користувач може ігнорувати не-принципові критерії пошуку, наприклад, його може влаштувати будь-яка провінція, але він бажає знайти садибу з наявністю басейну. На сайті також вбудовано геоінформаційну систему пошуку садиб на базі карт Google [2–4].

Загалом у системі [agriturismo.it](http://agriturismo.it) на момент дослідження зареєстровано 3450 агротуристичних садиб.

За аналогічним принципом побудовано систему [Toprural](http://toprural.com), яка діє в Іспанії, країні з високим рівнем розвитку й поширення аграрного туризму. Інформаційний майданчик системи знаходиться на веб-сайті [toprural.com](http://toprural.com). В цій системі зареєстровано і доступно для пошуку за бажаними критеріями 9176 агротуристичних садиб.

Крім того, в країнах Європи з розвинутою мережею сільського зеленого (аграрного) туризму паралельно діє велика кількість аналогічних інформаційних систем, призначених для пошуку та замовлення послуг.

Однак у проектах [Agriturismo](http://agriturismo.it), [Toprural](http://toprural.com) та інших немає одного з основних критеріїв вибору — екологічного, який можна реалізувати за рахунок екологічної сертифікації. Функції

оцінювання якості наданих послуг покладаються на користувачів, які за допомогою форми на сайті можуть оцінити за п'ятибальною шкалою суб'єктивні враження про окрему садибу та за бажанням залишити коментар. Суб'єктивні оцінки користувачів не можуть забезпечити достовірною інформацією про екологічність надаваних послуг. Відсутність інформації про екологічний стан території розміщення агротуристичного господарства (повітря, ґрунту, питної води) та про якість сільськогосподарської продукції в подальшому впливатиме на туристопотоки, особливо серед тих туристів, які цікавляться саме екологічно орієнтованими видами туризму, а також і на мотивації власників агросадиб до ведення туристичної діяльності в контексті збалансованого розвитку [3].

Тому ця стаття присвячена обґрунтуванню необхідності створення інформаційно-аналітичної системи обліку садиб сільського зеленого туризму.

З метою поліпшення якості послуг та екологізації діяльності агротуристичних господарств необхідно впровадити в систему управління мережею агросадиб ряд екологічних критеріїв.

Інформаційно-аналітична система обліку садиб сільського зеленого туризму покликана інтегрувати в собі аналітичні функції по визначенню екологічного стану територій туристичного призначення за допомогою математичного апарату. Вона включає в себе функції збирання та виведення даних агросадиб та інших агротуристичних комплексів, функції пошуку та вибору місць туристичного дозвілля за необхідними для туриста критеріями, а також надає можливість власникам агротуристичних об'єктів оптимізувати діяльність власного господарства і поліпшувати його престижність та привабливість для туристів.

Відповідно до функцій інформаційно-аналітичної системи обліку садиб сільського зеленого туризму, система поділяється на такі функціональні складові:

1. Математична модель для визначення індексів екологічної якості територій сільського зеленого (аграрного) туризму. На основі удосконалених індикаторів сталого розвитку туризму будується модель розрахунку індексу сталого розвитку територій, призначених для сільського зеленого туризму.

2. Реляційна база даних — містить загальні дані про садиби, надані власниками, геоінформаційні дані садиб, інформацію екологічних паспортів та сертифікатів якості, індекси сталого розвитку територій розміщення агротуристичних господарств, рейтингові показники садиб, інформаційні дані веб-сайту.

3. Геоінформаційна система (ГІС) з геопросторовою інформацією про об'єкти та території сільського зеленого туризму, модулями пошуку та відображення інформації за садибами, яка міститься в базі даних. ГІС, яка входить до складу інформаційно-експертної системи управління сільським зеленим туризмом, дає змогу розробляти та пропонувати споживачам нові екологічно безпечні послуги (екологічні маршрути та стежки, екскурсії з екологічно-освітнім спрямуванням тощо). ГІС ґрунтується на користувацьких картах Google Maps або OpenStreet Maps, містить розмітку та позначки агротуристичних господарств, через взаємодію з якими користувачеві відображається інформація про вибрану садибу. Робота з геоінформаційною системою виконується за допомогою веб-інтерфейсу [3].

4. Система категоризації агросадиб та функції моніторингу агротуристичної діяльності туристичного регіону. Вона являє собою схему поділу агротуристичних господарств за:

- сферами надаваних послуг та контингентом їх споживачів;
- екологічними характеристиками;
- територіальним розташуванням;
- рейтингом садиб тощо.

Система категоризації спрощує пошук садиб користувачам, а також стимулює і дає змогу власникам садиб підвищувати рейтинг аграрного господарства.

5. Веб-інтерфейс у вигляді інтернет сайту з різними рівнями допуску для користувачів послуг, власників садиб сільського зеленого туризму та адміністраторів системи. Користувачі матимуть змогу виконувати пошук, порівняння, вибір та замовлення туристичних послуг. Власники садиб зможуть аналізувати ринок туристичних послуг свого регіону, керувати відображенням на сайті та характеристиками надаваних послуг, отримувати інформацію по рейтингах садиби та екологічних характеристиках діяльності та приймати відповідні рішення щодо поліпшення функціонування господарства.

## ВИСНОВКИ

Нами запропоновано відкриту інформаційно-аналітичну технологію для аналізу та структурування послуг із сільського (аграрного) туризму з точки зору екологічності, рекреаційно-оздоровчого потенціалу, лікувальних характеристик місцевості та послуг, що надаються, а також структурування можливостей зелених садиб щодо різних сегментів ринку споживачів (вікових, пізнавальних та соціальних характеристик тощо). Така система буде корисною як

для власників господарств та розвитку їхнього бізнесу, так і для користувачів.

Існування такої інформаційної системи або систем у масштабах туристичного регіону чи країни в цілому матиме позитивний вплив на розвиток туристичної галузі та сільського зеленого туризму зокрема. Результатом успішного впровадження інформаційно-аналітичної системи управління сільським зеленим туризмом стане загальне підвищення якості життя сільського населення, яке задіяне в цій галузі, а також поліпшення якості сільськогосподарської продукції та стану навколишнього природного середовища в цілому.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. *Бабікова К.О., Ісаєнко В.М., Ніколаєв К.Д., Паллапа Н.В.* Методичні рекомендації з управління агротуристичною діяльністю / К.О. Бабікова, за ред. В.М. Ісаєнка. — К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2014. — 72 с.
2. *Ісаєнко В.М., Ніколаєв К.Д., Бабікова К.О.* та ін. Стратегія сталого розвитку (туристична галузь) / В.М. Ісаєнко, Білявської Г.О. — К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2014. — 295 с.
3. *Ісаєнко В.М.* Інформаційно-аналітична система обліку садіб сільського зеленого туризму / В.М. Ісаєнко, К.О. Бабікова, О.О. Степанюк, Т.В. Михалевська // V Всеукр. з'їзд екологів з міжнар. участю, 23–26 верес.: Зб. наук. ст. — Вінниця: ВНТУ, 2015. — С. 114.
4. *Ісаєнко В.М.* Інтегральна екологічна оцінка території сільського зеленого туризму у контексті сталого розвитку // Матер. міжнар. наук.-практ. конф. «Проблеми збалансованого розвитку аграрного сектора економіки», 19–20 листоп. 2015 р. / В.М. Ісаєнко, К.О. Бабікова, О.О. Степанюк. — К.: МПБП «Гордон», 2015. — С. 136–139.

## Новини Новини

### Новини • Новини • Новини

#### ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ НЕЗАКОННИХ ВИРУБОК ЛІСУ

У Держлісагентстві зазначають, що лише у 2015 році обсяг незаконних рубок в Україні склав 24,1 тисяч кубометрів. Та у реальності ця цифра в десятки разів більша. Згідно з даними Держмитслужби, щороку з України вивозять деревини на суму близько 272 мільйонів доларів. Однак скільки ще вивозять за кордон незаконно, експерти сказати не можуть. Припускають лише, що браконьєри можуть заробляти вдвічі більше цієї суми.

Вирубання лісів та недосконале управління лісгосподарською діяльністю призводять до катастрофічного зменшення площі лісів. Ще на початку ХХ сторіччя карпатські ліси займали до 95 % поверхні гір, зараз цифра значно менша. «Після суцільних або непродуманих рубок схили втрачають здатність затримувати вологу та створюють небезпеку сходження снігових лавин або селів. Опади безперешкодно стікають до річок, викликаючи їхнє переповнення і розливання», — каже голова Всеукраїнської екологічної ліги Тетяна Тимочко. Крім цього, вирубування карпатських лісів зумовлює зменшення біорізноманіття, знищення ареалів рідкісних видів флори і фауни, загибель цінних природних екосистем та негативний вплив на клімат усієї України.