

Розробка та реалізація політики у галузі циркулярної економіки й формування бізнес-моделей має ґрунтуватись на імплементації та використанні технічних стандартів, які на цей час відсутні в українському нормативно-правовому полі. На сьогодні такі стандарти розроблено міжнародною організацією ISO, європейськими органами стандартизації, у тому числі галузевими. Поряд із загальними стандартами, є такі, що розроблені для конкретних груп активів, зокрема це відноситься до інформаційно-комунікаційних технологій. Саме ця галузь формує великий інтерес, оскільки характеризується більш коротким циклом життя продукції через швидкий розвиток технологій. У зв'язку з цим, з метою імплементації основ циркулярної економіки рекомендується прийняття стандартів:

- серії ISO 59000, вони покликані гармонізувати розуміння циклічної економіки, забезпечити підтримку її впровадження та вимірювання, а також підтримку організацій у здійсненні переходу до економіки замкнутого циклу, зокрема це стандарти;

- стандарти ETSI TS 105 174-8 Series (ETSI TR 103 476 V1.1.2 (2018-02)) – Інженерія навколишнього середовища (ЕЕ); Циркулярна економіка (ЦЕ) в інформаційно-комунікаційних технологіях (ІКТ); Визначення підходів, понять і метрик – Технічний звіт для товарів інфраструктури ІКТ.

Для підтримки сталих циркулярних рішень необхідно забезпечувати простежуваність матеріалів та активів, починаючи з виробництва, і завершуючи переробкою (відновленням, утилізацією) використаного продукту. Бізнес-структури, так само як і споживачі, мають право знати, як вироблялась сировина для продукції, яким чином і як продукт, в якого завершився життєвий цикл, можна буде відновити/повторно використати/утилізувати. Такі процеси мають бути орієнтовані на створення платформ баз даних, де буде зафіксована вся вище вказана інформація.

Відкриті дані є важливою складовою аналітичної бази для прийняття виважених рішень щодо реалізації процесів у циркулярній економіці. Представлення їх у форматі відкритих даних надасть можливість багатьом стейкхолдерам, а саме виробникам, споживачам, органам виконавчої влади різних рівнів отримувати, аналізувати та моделювати процеси циркулярності. Формування бази даних на сьогодні здійснюється практично єдиним шляхом – поданням статистичних звітів. Тому для отримання релевантних даних, за допомогою яких можна буде адекватно оцінювати щорічні зміни циркулярності процесів, необхідно розширити охоплення статистикою позицій, що стосуються, у першу чергу, 3 «R» – Reduce, Reuse, Recycle.

Список використаних джерел

1. The World Bank. 2022. Squaring the Circle: Policies from Europe's Circular Economy Transition. World Bank Document.
2. European commission. 2020. A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe.
3. European commission. 2020. Categorisation system for the circular economy.

УДК: 338.48

Палапа Н.В., д. с.-г. н., с.н.с., завідувач сектора розвитку сільських територій

Нагорнюк О.М., к. с.-г. н., доцент, ст. н. сп. сектора розвитку сільських територій,

Устименко О.І., к. с.-г. н., директор, Дослідна станція лікарських рослин

Гончар С.М., аспірантка, Інститут агроекології і природокористування НААН

РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЧНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ: ПОЗИТИВНІ ТА НЕГАТИВНІ СТОРОНИ

Анотація. Висвітлено розвиток екологічного туризму в Україні. Опрацювання літературних джерел дозволило виявити позитивні і негативні сторони екологічного туризму, передусім його вплив на природоохоронні території, на рослинний і тваринний світ дикої природи.

Ключові слова: природоохоронні території, екологічний туризм, вплив на дику природу.

Екотуризм або **екологічний туризм** – це тип туризму, що полягає у подорожах до природних недоторканих людиною та природоохоронних територій [3].

Поняття екотуризму передбачає відповідальну подорож заповідними територіями. Його цілі – ознайомлення з різними природними екосистемами, милування навколишньою природою без шкоди для неї. Екотур може містити організовані прогулянки екостежками та маршрутами, прокладеними на території місць, де максимально збережені природні умови, в які не втручалася людина (заповідники, природні парки). Такий відпочинок не тільки знайомить з багатством природи, а й надихає на збереження природних ресурсів і більш дбайливе ставлення до них [10].

У зв'язку з тим, що діяльність людини призвела до значного забруднення навколишнього середовища, і значною мірою місця проживання самої людини, помітного розвитку набувають різні різновиди туризму. Особливо популярний і актуальний стає екологічний туризм. Негативний, а подекуди катастрофічний вплив антропогенних чинників на природні екосистеми, нераціональне використання природних ресурсів вкрай негативно позначаються на екологічній ситуації. Саме тому найбільш оптимальним та ефективним механізмом стримування негативних екологічних процесів є екологічний туризм як один з напрямків сталого розвитку певного регіону. Окрім того екотуризм сприяє освіті туристів і дає змогу збирати кошти на заходи зі збереження природи тієї чи іншої території, допомагає розвитку ізольованих поселень та є важливим засобом збереження довкілля для майбутніх поколінь.

Проживаючи у великих містах-мегаполісах, людина віддаляється від природи. Незмінними супутниками проживання у великих містах є забруднення повітря, спричинене викидами автотранспорту, почуття самотності, надмірні навантаження на нервову систему, що породжують постійне психологічне напруження та стреси. Мешканці великих міст усе частіше потерпають від нервових розладів і захворювань нервової системи. У них з'являється бажання виїхати на природу, щоб у спілкуванні з нею звільнити свою нервову систему від навантажень, що накопичилися в умовах міського середовища [8].

Рекреаційно-туристичний потенціал України має значні можливості для організації екологічного туризму, який покликаний сформувати суспільну свідомість щодо охорони та раціонального використання природних багатств. Екологічний туризм обов'язково має містити в собі усвідомлене позитивне ставлення до природного навколишнього середовища, а не тільки його використання у власних цілях [9]. У зв'язку з цим не зайвим буде навести 10 заповідей екотуриста, сформульованих Міжнародним товариством екотуризму (TIES): 1) пам'ятати про вразливість Землі; 2) залишати тільки сліди, забирати з собою тільки фотографії; 3) пізнавати світ, у який потрапив: культуру народів, географію; 4) шанувати місцевих мешканців; 5) не купувати вироби, що піддають небезпеці довкілля; 6) завжди ходити тільки протоптаними стежками; 7) підтримувати програми захисту довкілля; 8) де можливо, використовувати методи зберігання довкілля; 9) підтримувати (патрунувати) організації, що сприяють захисту природи; 10) подорожувати з фірмами, що підтримують принципи екотуризму.

З цих позицій екологічний туризм можна вважати головною концептуальною ідеєю сталого розвитку туристичної індустрії у XXI сторіччі.

В Україні є території, придатні для розвитку екотуризму в його класичному розумінні, тобто території, де поєднані змінені людиною ландшафти й місцеві етнокультурні особливості. Найбільш цікавим для екотуризму є Карпатський регіон, де серед гір і лісів, у долинах гірських річок століттями зберігають свої унікальні традиції гуцули, бойки, лемки. Значна частина земель регіону відноситься до природно-заповідного фонду України. У Карпатському регіоні досі збережені своєрідні типи дерев'яного будівництва, особливо церков, гуцульська музика й танці-коломийки, своєрідний народний одяг, багаті музейні колекції старожитностей, неповторні гуцульські ремесла – різьба, обробка металу, вироби з вовни, що свідчить про високий рівень майстерності гуцулів. Тут постійно проходять етнічні фестивалі, традиційні свята, які дозволяють доторкнутися до багатой культури карпатських етносів. Однак не тільки Карпати дають можливості для розвитку екотуризму на Західній Україні. Унікальним регіоном є Поділля. Національний природний парк «Подільські Товтри», номінант конкурсу «Сім чудес України», має унікальні природні особливості, велика кількість історико-культурних та археологічних пам'яток. Значний по-

тенціал для розвитку екотуризму мають степові області України, узбережжя Чорного моря, територія Полісся [6].

У національних природних парках (НПП) України екотуристична діяльність здійснюється за такими видами: екскурсії екологічними стежками з короткостроковим відпочинком у зонах регульованої та стаціонарної рекреації – Карпатський НПП, НПП «Святі Гори»; науково-пізнавальний туризм – Карпатський, Яворівський НПП; піший спортивно-оздоровчий екотуризм – НПП «Вижницький», Ужанський НПП; лижні подорожі та прогулянки (лижний, включаючи гірськолижний, екотуризм) – НПП «Вижницький», «Сколівські Бескиди»; прогулянки, подорожі на велосипедах (велосипедний екотуризм) – НПП «Синевир», Ужанський НПП; прогулянки, подорожі на конях (кінний екотуризм) – НПП «Синевир», Шацький НПП; водний екотуризм – спуск по гірській річці на надувних плотах, човнах, катамаранах (рафтинг) – НПП «Вижницький»; подорож на яхті, катання на водних лижах, віндсерфінг, прогулянки на човнах – Шацький НПП; екскурсії в карстові печери (спелеологічний екотуризм) – НПП «Вижницький»; аматорське (спортивне) полювання (мисливський екотуризм) – НПП «Синевир», Деснянсько-Старогутський НПП; підводне плавання з аквалангом, екскурсії в підводних печер (підводний екотуризм, дайвінг) – Азово-Сиваський НПП; любительське й спортивне рибальство – Шацький, Азово-Сиваський НПП; прогулянки, подорожі на повітряних кулях, прогулянки, подорожі на дельтаплані (дельтапланеризм) – НПП «Синевир», «Подільські Товтри»; скелелазіння (альпінізм) – НПП «Вижницький»; екстремальний екотуризм (банджі-джампінг) – НПП «Подільські Товтри» [4].

Самобутність природних комплексів, які об'єднують у собі красу незайманої природи зі звичаями й традиціями народів, що дає не тільки екологічну, але й етнографічну зацікавленість для туристів, усе це збереглося в Україні. В Україні розвинена мережа природоохоронних територій, які знаходяться під егідою міжнародних організацій. Україна має багаті традиції у сфері гармонізації відносин людини з природою, що знайшли своє відображення у теорії і практиці заповідної справи та створення науково обґрунтованої концепції екологічної безпеки країни.

Останнім часом з боку екологів лунає все більше критики у бік екотуризму, особливо його розвитку на територіях природно-заповідного фонду. Багато фахівців у галузі охорони природи і заповідної справи схиляються до думки, що будь-який вплив, у тому числі і екотуризму, є негативним для дикої природи [1,2,5,7].

Негативні аспекти розвитку туризму на природоохоронних територіях більш широко відомі, ніж його позитивні аспекти, оскільки вони очевидніші. Витоптування трав'яного покриву внаслідок великого скупчення відпочиваючих є однією з найважливіших екологічних проблем. Особливо ця проблема ускладнюється у Карпатах та горах Криму. Екстремальні високогірні умови існування не дають рослинному покриву можливості відновлюватися повністю і своєчасно. Інтенсивне витоптування призводить до ущільнення та ерозії ґрунту, пригнічення трав'яного покриву, а потім і інших ярусів рослинності, до збіднення тваринного світу. Перевищення гранично допустимих навантажень на рекреаційні території в результаті призводить до дигресії природних комплексів, втрати ними здатності до самовідновлення. На жаль, ця проблема торкається найцікавіших природних об'єктів, інтенсивно відвідуваних туристами. У результаті ці ділянки швидко втрачають свою естетичну привабливість, знижується і комфортність відпочинку (Edington and Edington, 1986).

Окрім негативного впливу на рослинний покрив дуже часто екологічний туризм безпосередньо впливає на диких тварин. Так, нерідко затяті туристи цілеспрямовано «шукають зустрічі» з рідкісними або екзотичними видами тварин. Наприклад, спостерігачі за птахами активно змагаються, хто зареєструє найбільше видів птахів у найкоротший відрізок часу. У цьому бажання відзначити якнайбільш рідкісних видів птахів призводить до вторгнення в їх місця проживання сотень відвідувачів. Якщо туристична діяльність збігається з вразливими періодами життєвого циклу видів, наприклад, гніздуванням, і якщо туристи наближаються до тварин на близьку відстань для фотографування або визначення їхнього виду, ступінь тривоги тварин може бути великим. Нерідко лише присутність людей може викликати суттєве порушення поведінки диких тварин, особливо птахів і великих ссавців (Ceballos-Lascrain, 1996). Шум від портативних радіоприймачів, моторних човнів та автотранспорту є сильним чинником тривоги для диких тварин. Зокрема використання моторних човнів, водних лиж та інших плавальних засобів сильно впливає на по-

ведінку водоплавних птахів, особливо в періоди, коли їх переміщення обмежені. Найбільше страждають види, що будують плавучі гнізда (наприклад, велика поганка). Через тривогу деякі види залишають свої колишні місця проживання (Ceballos-Lascurain, 1996).

Тому вважається, що заповідники взагалі не можна рекламувати щодо екотуризму. Саме з цих міркувань 2010 року до Закону України «Про природно-заповідний фонд України» додано поправки, які забороняють усі види туризму на території природних заповідників.

Список використаних джерел

1. Борейко В.Е. Этика и менеджмент заповедного дела. К.: КЭКЦ. 2005. 328 с.
2. Борейко В.Е. Троянский конь экотуризма – смерть для заповедной природы. К.: КЭКЦ. 2010. 116 с.
3. Honey, Martha (2008). *Ecotourism and Sustainable Development: Who Owns Paradise?* Washington, DC: Island Press. с. 33. ISBN 1597261254 ISBN 978-1597261258.
4. Екологічний туризм та національні природні парки України. Українська асоціація активного та екологічного туризму [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: http://pryroda.in.ua/files/2015/03/Katalog_UAETA2015_spring.pdf.
5. Костюшин В.А. Воздействие рекреации на живую природу. К.: НЭЦУ. 42 с.
6. Любонько Т. В. Формування організаційно-економічного механізму розвитку екологічного туризму. *Ефективна економіка*. 2014. № 9 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3761>.
7. Туризм и охрана природы: минусы и плюсы. URL: https://ecodelo.org/3296-17_turizm_i_okhrana_prirody_minusy_i_plusyekologicheskii_turizm_kak_sovremennaya_ideologiya_p
8. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BA%D0%BE%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%BC>.
9. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://chernivtsi.one/uk/spravzhnij-dendropark-ekoturizm-yakuj-stvoryly-zavzyati-bukovynczi>
10. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL:

УДК 504.631

Прищеп А.М., д.с.-г.н., професор, директор
ННІ агроекології та землеустрою

Грицюк І.І., старший викладач, Надслучанський
інститут Національний університет водного
господарства та природокористування

РОЛЬ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ У ЗБАЛАНСОВАНОМУ РОЗВИТКУ АГРОСФЕРИ В УМОВАХ УРБАНІЗАЦІЇ

Анотація. Розглянуті питання трансформації лісових систем у умовах урбанізації та визначена їхня роль у збалансованому розвитку агросфери. Проведена оцінка стану лісових екосистем за показниками ресурсного блоку екологічної безпеки та встановлено їхні кількісні та якісні показники. Визначено, що для збалансування агросфери доцільно збільшувати лісистість території.

Ключові слова: лісові екосистеми, агросфера, урбанізація, збалансований розвиток.

Реалізація засад сталого розвитку агросфери неможливо без врахування внутрішніх та зовнішніх екодеструктивних та екостабілізуючих чинників [1-3]. Урбанізаційні процеси посилюють тиск та прилеглу агросферу [4,5], формують екодеструктивні чинники, які в тому числі призводять до зміни в складі та структурі лісових екосистем, наприклад, збільшення відсотку молодих лісів, зниження біорізноманіття та зростання інтенсивності лісових пожеж.