

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
DEPARTMENT OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ODESSA STATE ENVIRONMENTAL UNIVERSITY



МАТЕРІАЛИ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ
**«ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ
У ДОСЛІДЖЕННЯХ НАУКОВЦІВ»**
29 червня 2021 року., Одеса, Україна

MATERIALS
OF INTERNATIONAL SCIENTIFIC INTERNET-CONFERENCE
**«ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF
CONTEMPORANEITY IN RESEARCHES OF SCIENTISTS»**
June 29, 2021, Odessa, Ukraine

УДК 504
М34

Міжнародна наукова інтернет-конференція «Економіко-екологічні проблеми сучасності у дослідженнях науковців»: матеріали конференції. Одеський державний екологічний університет. Одеса: ОДЕКУ, 2021. 80 с.

International scientific internet-conference «Economic and environmental problems of contemporaneity in researches of scientists»: materials of conference. Odessa State Environmental University. Odessa: OSEU, 2021. 80 p.

В збірнику представлені матеріали Міжнародної наукової конференції «Економіко-екологічні проблеми сучасності у дослідженнях науковців», які висвітлюють результати досліджень економіко-екологічних проблем суспільного розвитку, науково-методичні та прикладні аспекти їх вирішення.

The collection presents the materials of the International Scientific Conference «Economic and environmental problems of contemporaneity in researches of scientists», which reflect the results of researches economic and environmental problems of social development, scientific, methodical and applied aspects of their solution.

ISBN 978-966-186-154-0

© Одеський державний
екологічний університет, 2021
® Odessa State Environmental University, 2021

ФОРСАЙТ ЯК МЕХАНІЗМ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ НА ЗАСАДАХ ІДЕОЛОГЕМИ GREEN DEAL

Андрєєва Н.М., д.екон.н., проф.

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних проблем НАН України

Згідно з новим глобальним *Порядком денним в галузі розвитку за період до 2030 року*, прийнятими 193 країнами-членами ООН на Саміті зі сталого розвитку у вересні 2015 року, інклюзивна трансформаційна економіка, що базується на стійких структурах виробництва і споживання, є важливим чинником забезпечення екологізації економіки та нової динаміки розвитку. Водночас імплементація 17 Цілей Сталого Розвитку (ЦСР), прийнятих на цьому Саміті, вимагає системного підходу до «зеленої» трансформації національних економік та приєднання світової спільноти до так званого курсу Green Deal. Однак, наголосимо, що політика сталого розвитку та «Зеленого Курсу» набула трансформаційні зміни останнім часом.

Метою дослідження є визначення особливостей впровадження форсайта як адаптивного механізму екологізації економіки України в контексті ідеологемі Green Deal.

У 2019 році представниками США було розроблено проект «Зелений Новий Курс» (Green New Deal), метою якого є швидкий перехід від викопних видів палива до відновлених джерел енергії (ВДЕ). Серед заходів нової моделі сталого розвитку [1]: декарбонізація енергетики та перехід на використання ВДЕ; реконструкція транспортної інфраструктури, збільшення виробництва електротранспорту, розвиток громадського транспорту тощо; енергетична модернізація усіх існуючих будівель та заміщення викопних видів палива; скорочення викидів парникових газів, які продукуються через діяльність у сільському господарстві, та виробництво здорової їжі; створення нових робочих місць та посилення соціальних гарантій для працівників.

Зазначений підхід активно був підтриманий ЄС. Європейська комісія 11 грудня 2019 року ухвалила комюніке European Green Deal – програму дій, в центрі якої – план переходу до кліматично нейтральної Європи до 2050 року. Однак політика ЄС має більшу кількість сфер реалізації. План переходу передбачається реалізовувати у сферах: клімат, енергетика, промислова стратегія для «циркулярної» економіки, «зелена» аграрна політика, збереження біорізноманіття, нульове забруднення, стала і розумна мобільність, фінансові інструменти, Євросоюз як глобальний лідер.

Зазначимо, що Україна, приєдналася до процесу імплементації цілей

сталого розвитку ООН та задекларувала прихильність до нової політики Green Deal.

Усі держави, незалежно від їх природно-ресурсного потенціалу та геополітичного розташування, стикаються з викликами вичерпання обмежених природних ресурсів та зміни клімату. Відповідь на ці виклики обумовлює необхідність розробки нових методів прогнозування, що сприятимуть сталому економічному зростанню та базуються на забезпеченні тісної взаємодії між економікою, природним середовищем та якістю життя населення. До цих методів в першу чергу, слід віднести методологію та адаптивний механізм форсайт – дослідження, впровадження якого в першу чергу забезпечить приєднання до нової політики Green Deal. Форсайт, від англійського «передбачення» - це погляд у майбутнє.

За визначенням американського дослідника Бена Мартіна, форсайт представляє собою «процес, пов'язаний із систематичним описом перегляду в віддаленому майбутньому науці, технологіях, економіці та суспільстві з метою визначення секторальних стратегічних досліджень та технологій, які, ймовірно, можуть принести найбільші економічні та соціальні вигоди» [2]. Сучасні відомі світові вчені вважають доцільним використання в економіко-екологічних дослідженнях саме нового адаптивного механізму форсайт-прогнозування. Так, форсайт, згідно визначення австрійського дослідника Р. Поппера, це – «системний, перспективний та політично орієнтований процес, який (при підтримці різних методів сканування середовищ / горизонтів) створений для активного залучення ключових стейкхолдерів у широкому спектрі заходів щодо попередження майбутнього, підготовка рекомендацій та здійснення перетворень у технологічній, економічній, екологічній, політичній, соціальній та етичній сферах» [3].

Існує безліч методів прогнозування, однак в програмах Форсайт-дослідження найбільш інтенсивно використовуються лише 10-15 з них. Наприклад, в Японії в основу програм Форсайту покладено метод Дельфі, за допомогою якого кожні п'ять років розробляється технологічний прогноз на найближчі 30 років. У Великобританії і Німеччині використовується широкий спектр методів, які застосовуються в різних комбінаціях; в США і Франції накопичений значний досвід розробки переліків критичних технологій. Серед найбільш продуктивних методів, що використовуються це - Дельфі, критичні технології, розробка сценаріїв, технологічна дорожня карта і формування експертних панелей. Форсайт — це сценарне прогнозування соціо-еколого-економічного розвитку на макро-, мезо- та мікро- рівнях: економіки, промисловості, суспільства, навколишнього природного середовища — у 10-20 річній перспективі. Форсайт виходить з варіантів можливого майбутнього, які можуть настати при виконанні певних умов: правильного визначення сценаріїв розвитку,

досягнення консенсусу щодо вибору того чи іншого бажаного сценарію, вжитих заходів по його реалізації.

Вищевикладене підтверджує актуальність впровадження методології форсайту в адаптивний механізм екологізації економіки України, що спрямований на впровадження нового «Зеленого Курсу». Тому в рамках формування цільових установок для забезпечення стратегування екологізації економіки у напрямку Green Deal пропонується сценарний підхід поєднання методів форсайт-досліджень з врахуванням доцільності використання різних методів. Враховуючи специфіку впровадження Green Deal в Україні пропонуємо в межах адаптивного екологічно спрямованого механізму форсайт – прогнозування комплексно використовувати низку методів, зокрема: SMART-, SWOT-, STEPLE-аналізи, аналіз стейкхолдерів, економіко-екологічний аналіз, стратегування, розробка сценаріїв та дорожніх карт.

Висновки. Виходячи з вищевикладеного зазначимо, що долучення України до Green Deal передбачається у декількох сферах: на стратегічному рівні – це розробка Дорожньої карти «Зеленого Курсу» для України; на оперативному рівні – це забезпечення процесу синхронізації в рамках Угоди про асоціацію між Україною та ЄС і міжнародних договорів у сферах, які дотичні до «Європейського Зеленого Курсу»; додатково – це долучення до Green Deal через локальні ініціативи, зокрема на рівні міських агломерацій. Приєднання України до європейського вектору розвитку потребує використання адаптивного механізму форсайт-дослідження, який би ґрунтувався на комплексному використанні інноваційних методів дослідження. Адаптивний механізм форсайт-дослідження від інших інноваційних механізмів відрізняють такі основні характеристики: орієнтація на вживання конкретних заходів, що полягає не тільки в аналізі та міркуванні щодо перспектив майбутнього розвитку, але й в прийнятті конкретних рішень; врахування різних стратегічних альтернатив майбутнього; залученість різних груп стейкхолдерів; міждисциплінарний характер, який має комплексний характер і намагається охопити всі фактори, які можуть вплинути на майбутні процеси.

Література

1. *What is green growth and how can it help deliver sustainable development? URL: <https://www.oecd.org/greengrowth/whatisgreengrowthandhowcanithelpdeliversustainabledevelopment.htm>.*
2. *Martin B. Research Foresight and the exploitation of science base. HSMO, London, 1993. P. 13-17*
3. *Popper R. (2011) Wild Cards and Weak Signals Informing and Shaping Research and Innovation Policy. Paper presented at the Fourth International Seville Conference on Future-Oriented Technology Analysis (FTA) «FTA and Grand Societal Challenges — Shaping and Driving Structural and Systemic Transformations», Seville, 12–13 May 2011.*

ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ СТАЛОГО ТУРИЗМУ В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Андрущенко О.С., ст. викладач

Романюк О.Р., студент

Одеський державний екологічний університет, Україна

Туризм є однією з найважливіших сфер сучасної економіки України, що позитивно впливає на розвиток інших секторів економіки, включаючи готельне господарство, транспорт, комунікації, будівництво, торгівлю та сприяє розширенню політичних, соціально-економічних, наукових, культурних зв'язків між країнами світу. Крім того, цей вид діяльності є своєрідним індикатором рівня і якості життя населення, сприяє збереженню історико-культурної спадщини, формуванню взаємного інтересу людей різних країн та регіонів, стабілізації міжетнічних, міжрегіональних й міжнародних відносин.

За даними Всесвітньої туристичної організації ООН (UNWTO), туристичний внесок у світову економіку оцінюється в 10% світового валового внутрішнього продукту (ВВП). Розвиток туризму на сучасному етапі повинен базуватися на основоположних принципах сталого розвитку, що передбачає раціональне використання та відтворення екологічних ресурсів, а також збереження етнокультурного середовища, відновлення і збереження традиційного способу життя місцевого населення, його культури та етнографічних особливостей.

Туристична галузь є стратегічним вектором розвитку Одеської області, яка має всі передумови для інтенсивного розвитку внутрішнього та іноземного туризму: особливості географічного розміщення, сприятливі природно-кліматичні умови, різноманітні природні лікувальні ресурси, наявність піщаних пляжів, розвинута мережа водних, залізничних та автомобільних магістралей обумовлюють розвиток в області рекреаційно-туристичної сфери.

Найважливішими фактором природних рекреаційних ресурсів області є Чорне море та лікувальні грязі і солі Куяльницького, Шаболатського, Тилігульського лиманів. Мул Куяльницького лиману, визнано в світі еталоном сульфідомулової якості, який експортується до провідних країн світу. Рекреаційний комплекс включає різноманітні рекреаційні об'єкти та заклади-курорти, санаторії, пансіонати, профілакторії, будинки та бази відпочинку, дитячі табори, спортивні бази та заклади, екскурсійні центри тощо. Своєрідність туристично-екскурсійного потенціалу області також визначена численними пам'ятками різних часів з відомими історико-культурними заповідниками, пам'ятниками та музеями. Це відомі у світі

Одеський національний академічний театр опери та балету, Приморський бульвар, знамениті Потьомкінські сходи, «українська Венеція» – місто Вилкове, фортеця XII - XV ст. в м. Білгород-Дністровському, пам'ятники культової архітектури в містах Одесі, Ізмаїлі, Рені, Кілії та багато іншого.

Одеська область має високий потенціал для розвитку готельного господарства. Декілька готелів м. Одеси знаходяться в структурі національних мереж: «Bristol» 5* та «Londonskaya» 4* належать до «Vertex Hotel Group», «Premier Compass Odessa» 3* та «Premier Geneva» – до групи «Premier Hotels and Resorts»; готелі «Олександрівський» та «Маренеро» – до мережі «Reikartz Hotels & Resorts»). Однак внаслідок проведення карантинних заходів, спрямованих на протидію пандемії COVID-19, негативні соціально-економічні процеси у всьому світі більш за все вплинули на розвиток і реалізацію регіонального потенціалу туристичної індустрії, зокрема і Одеської області [1].

Туристична галузь є стратегічним напрямком розвитку області. Об'єктивно Одеська область має всі передумови для інтенсивного розвитку внутрішнього та іноземного туризму: особливості географічного розміщення, сприятливий клімат, найбільший морський порт України, розвинену промисловість, курортно-рекреаційний комплекс, транспортну, фінансову та соціально-культурну інфраструктуру. За своїм туристичним потенціалом Одеська область посідає одне з провідних місць в Україні [2].

Екологічна безпека регіону розглядається як сукупність процесів і заходів щодо створення достатніх умов для збереження, раціонального використання та відтворення природних ресурсів і природно-територіальних комплексів як середовища для життєдіяльності населення, що є однією з найважливіших категорій сталого розвитку.

Для збільшення попиту серед туристів необхідно здійснювати маркетингові заходи. Такі заходи можуть передбачати: підвищення привабливості природних туристичних ресурсів та історико-культурних пам'яток шляхом раціонального та бережливого їх використання, враховуючи рекреаційне та психологічне навантаження.

Створення передумов переходу до сталого розвитку регіону і досягнення екологічно збалансованого природокористування пов'язано із забезпеченням умов щодо реалізації дієвої екологічної політики в регіоні, яка направлена на зниження ресурсоемності виробництва, раціоналізацію процесів природокористування, стабілізацію та покращення екологічної ситуації.

Література

1. *Програма розвитку туризму та курортів в Одеській області на 20017-2020 рр.* URL: <https://oda.odessa.gov.ua/statics/pages/files/5a58d0f18f339.pdf>
2. *Стратегія розвитку Одеської області на 2021-2027 рр.* URL: <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2020/05/strategiya-rozvytku-odeskoyi-oblasti-na-period-2021-2027-roky.pdf>

МОРСЬКЕ ПРОСТОРОВЕ ПЛАНУВАННЯ ЯК ЕЛЕМЕНТ «БЛАКИТНОЇ ЕКОНОМІКИ»

**Адрві Калед Абдулсалам Муфтах, *магістр*
Рубель О.Є., *д.екон.н., проф.***

Одеський державний екологічний університет, Україна

Інтегрована морська політика є вагомим внеском до досягнення завдань стратегії Європа-2020 по розумному, стійкому та інклюзивному зростанню. «Блакитна економіка» Європи включає 5 млн. робочих місць та має оборот майже 500 млрд. євро на рік. Очкується подальше зростання у ряді напрямків: морський туризм, аквакультура, «блакитна енергія», «блакитна біотехнологія», розробка морського дна. Необхідність забезпечення населення екологічно безпечною і доступною рибою в умовах скорочення промислу в морях і океанах спонукають до виробництва риби та інших водних біоресурсів у штучно створених, повністю контрольованих умовах аквакультури. Ситуація значно погіршилася і потребує вжиття комплексу заходів, спрямованих на те, щоб важлива складова рибного господарства – аквакультура почала відігравати належну роль у розвитку української економіки. Так само проблемними є й інші сектори «Блакитної економіки» в Україні.

В Директиві Європейського парламенту та Ради ЄС 2014/89/ЄС «Про створення основи для планування морських просторів» зазначено: «Морське просторове планування призначене для організації управління господарською діяльністю в морських і океанських акваторіях та сталого використання морських і прибережних ресурсів на основі екосистемного підходу» [1].

Європейський парламент і Рада ЄС ухвалили документ 23 липня 2014 р офіційно він вступив чинності 18 вересня 2014 р Директива дозволяє кожній країні ЄС планувати свою власну морську діяльність, але процес планування - на національному, регіональному або місцевому рівні - сумісний з законодавством ЄС завдяки введенню єдиних термінів реалізації і мінімальних загальних вимог.

Ще одна вимога - розробка морських територіальних планів до 31 березня 2021 р Види морської діяльності, які можуть бути включені в плани держав-членів ЄС без збитку для їх компетенції, визначені статтею 8 Директиви. Представлення даних по морському просторового планування державами Євросоюзу дає можливість контролювати виконання документа»[2].

У Директиві 2014/89 / ЄС морське просторове планування визначається як механізм управління, за допомогою якого компетентні

органи держав-членів ЄС аналізують і організовують діяльність в межах морських Акваторій (marine areas) для досягнення екологічних, економічних і соціальних цілей. Директива (з деякими застереженнями) застосовується до морських вод (marine waters) держав-членів ЄС, включаючи дно і надра (стаття 2, пункт 1).

Морське просторове планування ЄС характеризується такими рисами: - входить до переліку міжсекторальних інструментів, за допомогою яких з 2007 р реалізується комплексна морська політика ЄС (Integrated Maritime Policy); - в рамках комплексної морської політики ЄС підрозділяється на дві складові, включаючи власне планування морських просторів і інтегроване управління прибережною смугою. Очікуваний ефект від їх використання передбачає забезпечення сталого розвитку морських акваторій та прибережних регіонів, включаючи ефективний розподіл і використання морських ресурсів і просторів, зменшення адміністративних складнощів, поліпшення координації між діючими суб'єктами і зростання інвестиційної активності; - здійснюється в ЄС на основі екосистемного підходу відповідно до Рамкової директиви по морській стратегії 2008 року (Marine Strategy Framework Directive), яка визначає правила дій по відношенню до морської природоохоронної політики ЄС; визначає організацію управління прилеглими морськими акваторіями, здійснюваного в інтересах ведення морської економічної діяльності; дозволяє здійснювати регулювання міжгалузевих конфліктних ситуацій; заохочує розширення транскордонного співробітництва між державами-членами Європейського союзу та іншими країнами в різних видах морської діяльності та природоохоронних заходах; є елементом довгострокової концепції блакитного зростання (Blue Growth), яка реалізується в ЄС з 2012 р в рамках розвитку блакитної економіки (Blue Economy). Концепція блакитного зростання розглядається як морська складова стратегії «Європа 2020» та пов'язана з освоєнням просторів і ресурсів Світового океану; розглядається Європейським союзом як один із засобів, що забезпечують участь ЄС в процесі вдосконалення міжнародної системи управління океанами» [3].

З моменту створення Стратегії ЄС "Блакитного зростання" у 2012 році, моря та океани все частіше розглядаються як один із рушіїв європейської економіки та джерела великого потенціалу для інновацій. Морське просторове планування (МПП) є одним із ключових інструментів для досягнення сталого Блакитного зростання та вирішення його проблем. Структура МПП схвалена «Стратегією блакитного зростання» як «забезпечення гарантій для інвесторів».

Екосистемне МПП розглядається нами як процес просторового розподілу діяльності в морському просторі з метою пристосування існуючих та нових сфер використання морського простору, зменшення просторових конфліктів, захисту та підтримці здорових екосистемних

послуг.

Економічне значення МПП включає: спрощення визначення територій для нових інвестицій, підвищення прозорості процедур отримання дозволів та ліцензування морської діяльності.

Література

1. Directive 2014/89/EU of the European Parliament and of the Council of 23 July 2014 establishing a framework for maritime spatial planning, 23.07.2014. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex:32014L0089>
2. Ehler, C., F. Douvère. *Marine Spatial Planning: a step-by-step approach toward ecosystem-based management. Intergovernmental Oceanographic Commission and Man and the Biosphere Programme. IOC Manual and Guides.* — 2009. — No. 53.
3. Leydesdorff L. *The Triple Helix, Quadruple Helix, ..., and an N-Tuple of Helices: Explanatory Models for Analyzing the Knowledge-Based Economy?* // *Journal of the Knowledge Economy.* 2012. № 3. P. 25–35.

УДК 338.48

МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ ПЕРЕТВОРЕННЯ ТУРИСТИЧНОЇ СФЕРИ ПІСЛЯ ПАНДЕМІЇ COVID-19

Бунякова Ю.Я., к.геогр.н, доцент кафедри економіки природокористування

Воронцова К.О., бакалавр

Одеський державний екологічний університет, Україна

Минулий рік став значним випробуванням для індустрії туризму. Закриття кордонів, карантин для тих, хто приїжджає, обмеження в роботі громадських місць – все це призвело до того, що люди стали подорожувати зовсім інакше. У міру того, як в деяких країнах індустрія подорожей поступово відновлює свою роботу, обмежені можливості підключення до систем зв'язку та відсутність впевненості у споживачів, невизначеність щодо сценаріїв розвитку пандемії та наслідки економічного спаду створюють для сектора туризму значні труднощі. Ключем до прискорення процесу відновлення є підтримка мільйонів громадян, що залежать від сектора, постраждалого в результаті багатьох місяців бездіяльності, і створення умов для екологічного та відповідального туризму, безпечного для приймаючих громад, працівників і самих подорожуючих. Нинішня криза також є безпрецедентну можливість для того, щоб трансформувати взаємини туризму з природою, кліматом і економікою.

Центральну роль в справі відновлення туризму могли б зіграти такі

фактори, як здійснення інновацій та цифровізації, використання місцевих цінностей і створення гідних робочих місць. Для цього сектору необхідно активізувати зусилля з метою створення нової моделі, яка сприяла б розвитку партнерських відносин, передбачала б облік, в першу чергу, інтересів народів приймаючих країн, просування науково обґрунтованої політики, а також напрямом інвестицій на розвиток вуглецево-нейтральних технологій і реалізацію діяльності, що не супроводжується викидами вуглекислого газу в атмосферу [1].

«Дорожня карта» з перетворення сектора туризму повинна охоплювати п'ять пріоритетних областей :

1. Керувати кризою і пом'якшувати соціально-економічні наслідки для життя людей, особливо для зайнятості та економічної безпеки жінок. Поетапні і скоординовані рішення і заходи реагування буде потрібно проводити в життя з метою: захисту джерел засобів до існування, робочих місць, доходів і підприємств; зміцнення довіри за допомогою забезпечення захисту та безпеки у всіх видах туристської діяльності; зміцнення партнерських зв'язків та солідарності в інтересах соціально-економічного відновлення шляхом акцентування уваги в першу чергу на забезпечення інклюзивності та скорочення нерівності.

2. Підвищувати конкурентоспроможність і потенціал протидії: підтримувати розвиток туристичної інфраструктури і надання якісних послуг протягом усього виробничо-збутового ланцюжка туристичної галузі; сприяти інвестиційній діяльності та створювати сприятливі умови для діяльності місцевих мікро-, малих та середніх підприємств, диверсифікувати асортимент продукції та ринки, а також, у міру можливості, сприяти розвитку внутрішнього і регіонального туризму.

3. Просувати інновації і цифровізацію екосистеми туризму. Пакети заходів по відновленню і розвитку туризму в майбутньому можуть максимально збільшити використання сучасних цифрових технологій в туристичній сфері, пропагувати і просувати цифровізацію з метою вироблення інноваційних рішень і інвестування коштів в розвиток цифрових навичок, особливо у тимчасово непрацюючих працездатних і осіб, які шукають роботу.

4. Сприяти забезпеченню стійкості і інклюзивному «зеленому» зростанню. Важливо, щоб туризм поступово ставав життєздатним, конкурентоспроможним, ресурсоефективним і вуглецево-нейтральним сектором відповідно до цілей і принципів Паризької угоди про зміну клімату та Порядком денним в галузі сталого розвитку на період до 2030 року [2]. «Зелені» інвестиції з метою відновлення можна було б вкладати, крім іншого, в охоронювані території, поновлювані джерела енергії,

«розумні» будинки і циклічну економіку. Фінансова підтримка і допомога, що надається урядами готельному, круїзному і авіаційному бізнесу, також може забезпечити заборону на види діяльності, що забруднюють навколишнє середовище.

5. Зміцнювати координації та партнерські зв'язки з метою перетворення туризму та досягнення Цілей сталого розвитку. Для просування вперед на шляху до забезпечення стабільного майбутнього і досягненню глобальних цілей буде потрібно забезпечувати більшу гнучкість при виборі підходів і альянсів. Глобальний кризовий комітет ЮНВТО в галузі туризму об'єднав туристський сектор з метою намітити загально-секторальні заходи реагування у зв'язку з проблемою пандемії COVID-19, яка не має аналогів в історії [2,3].

Література

1. UNWTO, "Restarting Tourism", URL: <https://www.unwto.org/restarting-tourism>.
2. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), *COVID-19 and Tourism: Assessing the Economic Consequences*, 2020.
3. Аналитическая записка: COVID-19 и перестройка сектора туризма, август 2020г. отчет ООН. URL: https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_covid-19_and_transforming_tourism_russian.pdf.

УДК 338.48

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Бунякова Ю.Я., к.геогр.н, доцент кафедри економіки
природокористування

Нікітюк І.І., бакалавр

Одеський державний екологічний університет, Україна

У сучасному світі туризм розглядають як соціально-економічне явище, яке надає прямий і опосередкований вплив на розвиток всієї пов'язаної з ним інфраструктури. Високий рівень розвитку транспорту, соціальної сфери і сфери послуг – це база для сучасного туризму.

Однією з високоприбуткових галузей світової економіки, що найбільш динамічно розвиваються, є туризм. За прибутковістю його випереджають лише видобуток і переробка нафти. Близько 6% світового валового національного продукту, 7% світових інвестицій, кожне 16-е робоче місце, 11% світових споживчих витрат і 5% всіх податкових надходжень припадає на частку туризму [1].

Місцеві жителі також використовують вдосконалену туристську

інфраструктуру регіону, в яку входить безліч підприємств малого бізнесу: виручка від туризму дуже швидко розподіляється серед найширших верств населення приймаючого регіону. Це означає, що економічну вигоду отримує все суспільство. В основному, туристи прибувають з інших країн і регіонів, і їхні витрати для уряду приймаючої країни означають розширення податкової бази. З огляду на це, можна сказати, що туризм підвищує доходи регіону, збільшує зайнятість, інвестиції та ін.

Але не слід забувати і про негативний вплив туризму – розвиток так званої монокультури туризму. Туризм тіснить сільське господарство та інші традиційні джерела доходу місцевих жителів в конкурентній боротьбі за землю, ресурси і капітал. Відтік робочої сили з сільського господарства викликає більш високий рівень заробітної плати в туристичній індустрії. Через це знижуються обсяги сільськогосподарської продукції, в той час як обсяги споживання зростають завдяки множинним туристським прибуттям.

Туризм часом заміщає сектор сільського господарства, і це зовсім небажано. На це є багато причин. По-перше, туризм – сезонне явище, тому неможливо уникнути коливань в попиті. У разі, якщо туризм стає основною галуззю в регіоні, «низький» сезон приносить серйозні проблеми зайнятості. По-друге, попит на подорожі в величезній мірі залежить від доходів і смаків туристів. Ці чинники знаходяться поза контролем приймаючого регіону. Простіше кажучи, вкрай небажана повна залежність регіону від одного-єдиного сектора індустрії.

Певні соціальні витрати і додаткові витрати на підтримку навколишнього середовища, які лягають на приймаючий регіон і його жителів також породжує туризм. Виникає дилема через занадто бурхливого його розвитку і повної залежності від нього.

З одного боку, якщо подальший розвиток припиниться, це буде загрожувати економічним спадом. Але з іншого боку, якщо розвиток туризму не буде обмежено, то природні та культурні ресурси країни збідніють, прийдуть в непридатність і знеціняться.

Нерівномірний розподіл міжнародних туристичних потоків в різних регіонах і країнах є ще однією особливістю розвитку сучасного туризму. З огляду на це, 20–30% загальної кількості осіб, які подорожують за кордон, складають масові або групові туристи. Решта 70–80% – індивідуальні туристи, які подорожують в основному до ближніх країв [2].

Останнім часом відбуваються зміни на користь масового туризму. Це є наслідком впливу наступних факторів:

- збільшення вільного часу;
- зниження цін на авіап перевезення;
- збільшення кількості чартерних рейсів для зручності туристів, які подорожують групами;
- пошук нових економічно вигідних напрямків;
- зростання зацікавленості туроператорів масовим туризмом як бізнесом,

- що дає значні прибутки;
- збільшення кількості туристів, які подорожують автобусами завдяки низькій ціні турпакету;
- збільшення кількості робочих місць в масовому туризмі.

Індивідуальний туризм зростає повільніше, ніж масовий туризм. Туристи, які планують свої відпустки індивідуально, мають деякі переваги. Але реалізувати такі подорожі на далекі відстані досить складно – вартість індивідуальних програм дуже висока.

Обсяги подорожей з рекреаційною метою в порівнянні з обсягом ділового туризму ростуть динамічніше. Якщо в 70-і роки ХХ століття в основному на ринку міжнародного туризму переважав ділової сегмент, то тепер рекреаційний туризм змінив це співвідношення в свою користь: 60% туристів подорожують з метою відпочинку і тільки 40% – з ділової.

Збільшується тривалість відпусток, працівники отримують за них оплату в усіх економічно розвинених країнах. Це дає чудову можливість здійснювати тривалі подорожі. Вимоги клієнтів до сервісу також ростуть. Туристи все частіше подорожують, дізнаються про сучасний сервіс і вимагають більшого комфорту. Разом з цим підвищується мобільність населення. Багато людей мають власні автомобілі, на яких вони спокійно можуть відправитися в подорож. При цьому збільшуються витрати туристів під час подорожей.

Кожна фірма, місто, місцевість і навіть країна має свій імідж, репутацію. Щоб створити імідж, потрібно бути готовим до довгого і послідовного процесу. Істотні зміни відбулися на ринку міжнародного туризму: виникли нові модні туристичні регіони і в зв'язку з цим посилилася конкуренція. Досить високий стандарт сервісу пропонують деякі туристичні регіони. Серйозну участь в програмах розвитку туризму приймає керівництво багатьох країн: вносяться значні капіталовкладення для створення парків розваг, нових атракціонів і модних пам'яток.

Гостра проблема збереження і розвитку рекреаційних ресурсів, які є безцінним даром природи встала на початку ХХІ ст. перед світовою туристичною індустрією. До них необхідно дбайливо ставитися, щоб і в третьому тисячолітті людство могло насолоджуватися цим даром і використовувати його на своє благо і благо всієї планети. Щоб досягти максимального використання рекреаційних ресурсів, потрібно досягати співвідношення між підвищеним попитом на ці ресурси і створенням найбільш сприятливих умов їх застосування [2].

Наразі відбувається поступове зміщення акцентів у розвитку туризму від традиційних ринків Західної Європи, США, Японії і Канади до альтернативних ринків, таких як Центральна і Східна Європа, Китай, Південна Корея, Мексика, а також деякі країни Близького Сходу [3].

Обмеження, які виникли внаслідок пандемії, викликані коронавірусною інфекцією COVID-19, змусили індустрію туризму дуже

швидко змінюватися і підлаштовуватися. Негативні наслідки від вимушеного простою через пандемію позначилися на всіх представниках галузі, але тенденція до поступового зниження рівня захворюваності новою коронавірусною інфекцією в світі та в Україні, зокрема, дає надію на те, що зовсім скоро обмежувальні заходи будуть зняті, і туристична галузь зможе активно відновлювати свою діяльність. Розвиток внутрішнього туризму з урахуванням поліпшення епідеміологічної обстановки в конкретних регіонах очікується на першому етапі. Розвиток виїзного і в'їзного туризму залежить від термінів відкриття кордонів України і зарубіжних країн. Таким чином, не зважаючи на нові виклики, з якими стикнувся світ, люди не перестануть подорожувати, послуги туристичного бізнесу та індустрії гостинності будуть як і раніше затребувані. Ринок дістанеться тим, у кого вистачить сил протриматися і вийти з кризи ще більш сильним і загартованим.

Література

- 1 Баранова Є.Е. *Тенденції та фактори, що впливають на розвиток сучасного туризму. Підручник, 2017. 346-352 с.*
2. Мальський М.П., Н.В. Антонюк, Н.М. Ганич. *Міжнародний туризм і сфера послуг. К. Знання, 2018. 102-110 с.*
3. Гурбатов Ф., *національний координатор проекту ПРООН з розвитку туризму. Сектор туризму в системі розвитку економіки. М. Думка, 2020, 122-125 с.*

УДК 338.48:006 (075.8)

СТАНДАРТИ В ТУРИЗМІ ПЕРЕВАГИ, НЕДОЛІКИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЗАПРОВАДЖЕННЯ

Гордійчук Є.Г., к.еко.н.

*Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН
України, Україна*

Туристична галузь протягом останніх десятиріч бурхливо розвивалася та надавало суттєвий дохід. Туризм вартує 8 трлн євро та підтримує 1 з 10 робочих місць у всьому світі [1]. За міркуванням ЄБРР туризм несе не тільки сухі цифри, а створює цінність на рівні створення взаємозв'язків, обмінюючись товарами та ідеями, приносить користь біднішим станам, створює робочі місця, сприяючи економічній інклюзії та має наслідувати принципам стійкості. Станом на 20 квітня 2020 року через пандемію 100 % усіх міжнародних дестинацій ввели обмеження на в'їзд. Для туристичної сфери України пандемія мала руйнівні наслідки про що свідчить динаміка туристичних потоків та міжнародних прибуттів, так в 2017 в'їзд іноземних громадян з ціллю туризм складав 14579 проти 13710 у 2019, данні по 2020

р. відсутні. Частка туризму в ВВП країни складала 6,7% у 2017 р. проти 5,8% у 2019 р. Нажаль на сьогодні в Україні туристична галузь не дістала комплексної, системної підтримки від уряду шляхом представлення ряду заходів для підтримки індустрії порівняно з урядами сусідніх держав і держав членів ЄС (Заходи по мінімізації наслідків пандемії Covid-19), що є фактором ускладнення діяльності підприємств працюючих у сфері гостинності, туризму та відпочинку. Після розгортання світової пандемії туризм зазнав значних втрат та опинився на порозі нового етапу свого розвитку, в якому безпека людини знаходить найважливіше значення. Дієвим інструментом дотримання міжнародних норм безпеки в туризмі є запровадження галузевих стандартів. На сьогодні в Україні опрацьовано ряд стандартів в галузі туризму відповідно до міжнародних вимог з метою підвищення якості туристичних послуг в Україні, досягнення впорядкованості у роботі суб'єктів туристичної діяльності, зокрема шляхом їх класифікації. Ці стандарти впроваджуються підприємствами туристичної галузі на добровільних засадах та направлені на уніфікацію послуг згідно існуючих вимог та підвищення параметрів якості та безпеки. Серед основних стандартів галузі можна відзначити:

- Туризм пригодницький ДСТУ ISO 21101:2016, ДСТУ ISO/TR 21102:2016, ДСТУ ISO 21103:2016;
- Туризм та пов'язані з ним послуги. Яхтові гавані. Частина 1-3. ДСТУ ISO 13687-1:2018, ДСТУ ISO 13687-2:2018, ДСТУ ISO 13687-3:2018;
- Послуги туристичні. Туристичні агенції та туристичні оператори. Терміни та визначення. ДСТУ EN 13809:2018;
- Туристичні послуги. Промисловий туризм. Надання послуг. ДСТУ ISO 13810:2016;
- Туристичні послуги. Знаки туристичні активного туризму. Класифікація, опис і правила застосування. ДСТУ 7450:2013;
- Туризм та пов'язані з ним послуги. Туристичні послуги, що надають на природоохоронних територіях. Вимоги. ДСТУ ISO 18065:2016;
- Туризм та пов'язані з ним послуги. Таласотерапія. Вимоги до послуг. ДСТУ ISO 17680:2016;
- Туризм та пов'язані з ним послуги. Велнес та СПА. Вимоги до послуг ДСТУ ISO 17679:2017;
- Туризм та пов'язані з ним послуги. Вимоги та рекомендації з експлуатації пляжу. ДСТУ ISO 13009:2016.

Новітньою розробкою є запровадження штампа SafeTravels, який був створений Всесвітньою радою з питань подорожей та туризму (WTTC) з урахуванням настанов ВООЗ та CDC для мандрівників, щоб вони розпізнавали напрямки та компанії по всьому світу, які прийняли глобальні стандартизовані протоколи охорони здоров'я та гігієни [2]. Цей штамп є ознакою відповідального бізнесу, який дбає про дотримання вимог безпеки

та гігієни. В Україні також є доступ до отримання цього штампу, але на сьогодні лише не велика кількість підприємств долучились до його отримання. На сьогодні складність впровадження процедур стандартизації та сертифікації перш за все полягає у нерозумінні підприємствами доцільності дій по їх впровадженню. З іншого боку, туристична галузь та індустрія гостинності пов'язують цілий ряд факторів, що відокремлюють їх від інших галузей і викристалізують особливе значення якості та якісних показників у процесі формування та надання туристичних послуг. Отже на сьогодні питання впровадження галузевих стандартів це не лише додержання стандартів якості та безпеки це етичний вибір підприємства, відповідальність і бажання все робити добре, з повагою до людей і навколишнього середовища. Для провадження діяльності в цій сфері має проводитися масштабна інформаційна компанія щодо її переваг та урахування цілей відповідального туризму в регіональних стратегіях розвитку туризму та курортів.

Література

1. *Encouraging sustainable and inclusive tourism* European Bank for Reconstruction and Development (EBRD): веб-сайт. URL: <https://www.ebrd.com/news/2019/encouraging-sustainable-and-inclusive-tourism.html> (дата звернення 20.01.2021)
2. *'Safe Travels': Global Protocols & Stamp for the New Normal* World Travel & Tourism Council : веб-сайт. URL: <https://wtcc.org/COVID-19/Safe-Travels-Global-Protocols-Stamp> (дата звернення 20.01.2021)

УДК 338.48

ІНСТРУМЕНТИ ХЕДЖУВАННЯ РИЗИКІВ СТЕЙКХОЛДЕРІВ ТУРИСТИЧНОГО РИНКУ

Губанова О.Р., д.екон.н., професор

Одеський державний екологічний університет, Україна

До недавнього часу туризм вважався однією з найбільш перспективних та прибуткових галузей світової економіки.

За прогнозами Всесвітньої туристичної організації (UNWTO) в 2020 році доходи від туристичної діяльності мали зрости до 2 трлн. дол. США, а кількість туристичних відвідувань - до 1,6 млрд. осіб. Проте пандемія коронавірусу призвела до значної рецесії сектору подорожей і туризму. Так, в 2020 році світовий туризм втратив 1,3 трлн. дол. США, понад 1,1 млрд. туристів та 174 млн. робочих місць [1]. Збиток туристичної галузі в Україні становив понад 1,5 млрд. дол. США [2].

Безумовно, ризики, які існують в сфері туризму, обумовлені величезною кількістю явних і прихованих загроз, однаково небезпечних як

для туристів – споживачів туристичних послуг, так всіх інших стейкхолдерів туристичного ринку. За характером походження їх найчастіше поділяють на економічні, фінансові, політичні, соціальні, юридичні, корпоративні та екологічні. Різноманіття ризиків в туризмі свідчить про те, що в сучасних умовах для забезпечення безпеки як самих туристів, так і туристських підприємств та дестинацій, окремими заходами і діями обійтися не вдається. Тому на попередження, нейтралізацію або мінімізацію ризиків у сфері туризму спрямовані різні види політичної, юридичної, організаційної, інформаційно-технологічної та іншої підтримки.

На даний час багато країн світу впроваджують заходи щодо мінімізації наслідків пандемії COVID-19 в туристичному секторі та стимулювання його відновлення. Ці дії спрямовані на дотримання балансу між захистом туристів та інтересами стейкхолдерів туристичної галузі, створення умов для виживання бізнесу по всьому ланцюжку постачання туристичних послуг, координацію адресного реагування на виклики сучасного ринку. Наприклад, за державною програмою «Туристичний кешбек», впровадженою в РФ, особам, які скористались таким інструментом, повертається до 20% витрат за відпочинок в межах країни, що стимулює попит на туристичні послуги в умовах обмежених фінансових ресурсів, підтримує учасників внутрішнього ринку, позитивно впливає на платіжний баланс регіонів та держави. За оцінками фахівців Ростуризму, протягом першого етапу реалізації програми нею скористалися близько 300 тис. осіб, було придбано турів і витрачено на проживання в готелях майже 90 млн. дол. США і повернуто державою - 16 млн. дол. США. Таким чином, вперше в туристичній галузі було здійснено комплексну міру підтримки зі значним соціально-економічним ефектом і високим мультиплікатором витрачання бюджетних коштів [3]. Програма «Туристичний кешбек» являє собою вдалий приклад мінімізації збитків від скорочення попиту на туристичні послуги в середині країни.

В умовах, що склалися зараз, перед суб'єктами туристичної галузі виникає проблема пошуку таких методів побудови ефективної системи управління ризиками, які дозволяють зміцнити ринкові позиції кожної організації та сприяти подальшому розвитку всієї індустрії туризму. Значною мірою, це залежить від обмеження та мінімізації фінансових ризиків суб'єктів туристичного бізнесу. Вірогідно, для подолання негативних наслідків від невизначеності попиту на туристичні послуги і недоотримання доходів, на увагу заслуговує розгляд можливості нарощування грошових ресурсів на основі похідних фінансових інструментів – фінансових контрактів між двома чи більше сторонами, які ґрунтуються на майбутній вартості базового активу. В сфері подорожей та туризму ним може вважатися вартість туру.

Слід зазначити, що в якості інструментів хеджування фінансових ризиків стейкхолдерів туристичного ринку актуальності набувають:

укладення ф'ючерських угод з метою створення компенсуючої позиції; проведення операцій страхування за допомогою опціонів.

Особливість опціону полягає в тому, що згідно угоди купівлі-продажу покупець здобуває не титул власності, а право на його придбання, тобто опціон є правом, а не обов'язком виконання дії у майбутньому.

За умов сучасної нестабільності перевагою опціонів стає можливість планування фінансових потоків та страхування ризиків, що вкрай важливо також для стабілізації туристичного ринку.

Світовий досвід застосування опціонів свідчить про їх зростаючу популярність, зокрема, за рахунок гнучкості. По-перше, вони допомагають учасникам ринку спростити складні ризики, роблячи їх керованими. По-друге, сприяють створенню точних схем сприйнятливості ризикам з метою оптимізувати їх загрозу. Отже, опціон генерує асиметричні грошові потоки: покупець має можливість отримати необмежений прибуток і виключити вірогідні збитки, а продавець, навпаки, схильний до ризику необмежених збитків. Так, у разі купівлі опціону на тур втрати дорівнюють премії, що виплачується, а можливий прибуток не лімітується. Проте у випадку продажу опціону ймовірні втрати не обмежені, а прибуток лімітується відповідною премією [4].

До особливостей застосування опціонів (опціонних контрактів) в туристичній сфері можна віднести такі:

- опціон дозволяє його власникові укласти договір купівлі-продажу туристичного продукту за ціною, яка закріплена в угоді;
- ціна договору купівлі-продажу туру не змінюється з впливом часу;
- опціон відображає право вимагати від його емітента виконання своїх зобов'язань за договором купівлі-продажу турпродукту;
- плата за опціон (опціонна премія) є доходом емітента опціону (але не платою за придбаний тур);
- плата за договором купівлі-продажу туристичного продукту перераховується емітенту опціону при передачі самого активу.

Оскільки опціон надає його власнику право виконувати чи не виконувати угоду (викупати чи не викупати туристичну послугу), а для продавця є обов'язковим для виконання, то ця угода є «несиметричною». Так, споживач туристичних послуг реалізує опціон, коли ситуація на ринку сприятлива для нього і несприятлива для продавця туру. Продавець опціону на туристичну послугу приймає на себе ризики, пов'язані з несприятливими ціновими змінами на ринку і за це отримує від покупця винагороду - премію, яку називають ціною опціону.

Як для будь-якого опціону вартість опціону на тур залежить від:

- поточної вартості базового активу (туристичної послуги);
- дисперсії вартості базового активу;
- дивідендів, що сплачуються за базовим активом;
- ціни виконання опціону;

- терміну до закінчення часу дії опціону;
- безризикової відсоткової ставки, яка відповідає тривалості життя опціону.

Основними перешкодами на шляху розвитку фінансового підґрунтя туристичної галузі з використанням деривативів є: законодавчі та юридичні проблеми, податкові та облікові труднощі, відсутність підтримки з боку держави, нестача спеціальних знань та навиків роботи з такими інструментами тощо.

Враховуючи, що на даний час проблема фінансування сфери туризму є особливо актуальною, опціони та ф'ючерси можуть стати реальними джерелами фінансового поповнення для суб'єктів туристичної галузі, оскільки продаючи їх споживачам туристичних послуг, продавці отримують гроші, які використовуватиме для збереження конкурентних переваг на ринку. Крім того, в умовах кризи фіксована ціна туру (активу) на момент продажу опціону або ф'ючерсу захищає покупця туристичної послуги від можливого підвищення ціни, страхує відповідні ризики.

Література

1. *Economic Impact Reports*. URL: <https://wtcc.org/Research/Economic-Impact>.
2. *За оцінками МКІП щодо втрати імпорту та експорту послуг, пов'язаних з подорожами, від пандемії*. URL: <https://mkms.gov.ua/news/3733.html>.
3. *Ростуризм подвел итоги программы туристического кешбэка в 2020 году*. URL: <https://tourism.gov.ru/news/17009/>
4. *Воронченко О. В. До питання визначення сутності опціонів та їх ролі у структурі фінансових інструментів. Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України. 2016. №. 6. С. 61–67.*

УДК504:911.375

ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ УРБАНІЗОВАНИХ ЕКОСИСТЕМ (НА ПРИКЛАДІ м.ОДЕСА)

Деменчук Д.О., студент

Тимощук М.О., старший викладач

Одеський державний екологічний університет

Однією з найважливіших складових урбанізованих екосистем є зелені масиви (міські парки, ліси, сади, луки). На теперішній час проблема утримання зелених насаджень – одна з найважливіших екологічних проблем міст.

Територія Одеської міської агломерації постійно збільшується. До міста Одеса постійно приєднуються приміські поселення, розбудовуються нові житлові масиви тощо. Збільшується щільність населення. Водночас, різко зменшується площа територій як приміської зеленої зони, так й

міського комплексу зелених насаджень. Тому для Одеси проблема збереження зелених насаджень стоїть дуже гостро і є актуальною.

Основним законодавчим документом, який регламентує питання щодо утримання зелених насаджень у населених пунктах є Наказ Мінбуду України №105 від 10 квітня 2006 року «Про затвердження Правил утримання зелених насаджень у населених пунктах України» [1]. Цим наказом встановлено визначення що таке зелені насадження. «Зелені насадження - це деревна, чагарникова, квіткова та трав'яна рослинність природного і штучного походження на визначеній території населеного пункту».

Цим же наказом встановлюється класифікація зелених насаджень виходячи з правового режиму об'єкту благоустрою, що підлягає озелененню, а саме:

- *Зелені насадження загального користування* - зелені насадження, які розташовані на території загальноміських і районних парків, спеціалізованих парків, парків культури та відпочинку; на територіях зоопарків та ботанічних садів, міських садів і садів житлових районів, міжквартальних або при групі житлових будинків; скверів, бульварів, насадження на схилах, набережних, лісопарків, лугопарків, гідропарків і інших, які мають вільний доступ для відпочинку.
- *Зелені насадження обмеженого користування* - насадження на територіях громадських і житлових будинків, шкіл, дитячих установ, вищих та середніх спеціальних навчальних закладів, профтехучилищ, закладів охорони здоров'я, промислових підприємств і складських зон, санаторіїв, культурно-освітніх і спортивно-оздоровчих установ та інші.
- *Зелені насадження спеціального призначення* - насадження транспортних магістралей і вулиць; на ділянках санітарно-захисних зон довкола промислових підприємств; виставок, кладовищ і крематоріїв, ліній електропередач високої напруги; лісомеліоративні, водоохоронні, вітрозахисні, протиерозійні, насадження розсадників, квітникарських господарств, пришляхові насадження в межах населених пунктів [1].

В м. Одеса питання щодо захисту зелених насаджень, крім вище зазначених законодавчих документів, регламентуються ще й Рішенням Одеської міської ради від 23 грудня 2011р. №1631-VI «Про затвердження Правил благоустрою території міста Одеси» [2].

Функції зелених насаджень, в залежності від розташування на території міста, є дуже різноманітними. Закон України «Про рослинний світ» визначає такі основні функції зелених насаджень як: господарча, природоохоронна, рекреаційна, оздоровча, культурно-освітня, виховна, соціальна та науково-дослідна.

В Одесі налічується 687 видів дерев і чагарників, з них 98 хвойних і 589 листяних, 34 мають харчову цінність, а 4 – отруйні.

В Одесі наявні ботанічні пам'ятки природи (31 дерево). Також є

парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва (12 парків). Усього на території міста зростають біля 900 тис. дорослих дерев, що утворюють біля 3500 га зелених зон. Дані, щодо площі зелених насаджень на території міста Одеси наведено у табл.1. Дані, щодо кількості дерев по районах міста наведено у табл.2.

Таблиця 1

Дані, щодо площі зелених насаджень на території м.Одеси

| Адміністративно-територіальний район | Площа зелених насаджень, га | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--|------|
| | Усього | Зелена зона приватної забудови | Загального користування/ з урахуванням прибудинкових територій | Інші |
| Київський | 990 | 800 | 110/120 | 70 |
| Маліновський | 900 | 485 | 205/225 | 190 |
| Приморський | 590 | 30 | 355/410 | 149 |
| Суворовський | 990 | 765 | 155/168 | 57 |
| м. Одеса | 3470 | 2080 | 825/923 | 466 |

Таблиця 2

Дані, щодо кількості дерев на території м. Одеси

| Адміністративно-територіальний район | Кількість дерев, тис | | | |
|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------|--|-------|
| | Усього | Зелена зона приватної забудови | Загального користування/ з урахуванням прибудинкових територій | Інші |
| Київський | 233 | 155 | 23/26,5 | 51,5 |
| Приморський | 182 | 6 | 50,5/58 | 118 |
| Суворовський | 215 | 153 | 18/22 | 40 |
| Маліновський | 257 | 97 | 26/28 | 132 |
| м. Одеса | 887 | 411 | 117,5/134,5 | 341,5 |

Формування зелених зон міста Одеси є досить нерівномірним та в значній мірі залежить від щільності забудови як в історичному центрі, так і в районах сучасної забудови.

Найбільш вагомий внесок в формування зелених зон міста вносять розвинуті зелені зони розташовані в приватному секторі, які складаються з елементів благоустрою присадибних ділянок – як правило плодкових та декоративних дерев. Усього площа приватної забудови складає 27,5% території міста. На території приватної забудови зростає біля 411 тис. дерев, що разом утворюють біля 59,5 % зелених зон міста загальною площею біля 2100 га. Решта 40,5% зелених зон міста (це зелені зони

загального та обмеженого користування, зелені зони, сформовані насадженнями спеціального призначення) утворюється в основному в районах багатопверхових забудов, промислових зон міста та в районах, вільних від забудов. При цьому площа, що розташована під зеленими насадженнями зон загального користування складає 825 га (24% усіх зелених зон міста) на яких зростає біля 120 тис. дорослих дерев. До зон загального користування віднесено крім загальноміських парків, скверів, тощо ще й зони, що розташовані в житлових кварталах (прибудинкові сквери), до яких є необмежений доступ мешканців цих кварталів. Співвідношення кількості зелених зон до кількості мешканців м.Одеси складає біля 35 м²/людину (в т.ч. 21м²/на людину зелених зон приватних забудов) з яких зелених зон загального користування – 8,11 м²/людину. Якщо до зелених зон загального користування віднести озеленення вздовж вулиць то площа таких зон зросте до 920 га що відповідає співвідношенню 9,3 м² на одного мешканця міста.

Результати досліджень дають змогу зробити висновок, що забезпеченість потреб населення міста Одеси в зелених насадженнях здійснюється в першу чергу за рахунок зелених насаджень приватної забудови міста. Вбачається недостатність зелених зон саме загального користування насамперед в Маліновському, Київському та Суворовському районах. Частково це можна компенсувати за рахунок створення нових зелених зон та здійснення благоустрою вже існуючих.

Ще однією проблемою утримання зелених насаджень м. Одеса є їх вік. Згідно із доповнення 1 «Правил утримання зелених насаджень у населених пунктах України» [1] усереднена вікова межа для листяних дерев становить:

- для тих що повільно зростають (каштан, платан, липа, ясен та ін.) – у парках і скверах – 90 років, а для тих що зростають на вулицях – 60 років;
- для тих що швидко зростають (акація, тополя, береза та ін.) – у парках і скверах - 70 років, на вулицях - 45 років.

Якщо врахувати, що основні насадження дерев у місті були створені в 60-ті, 70- ті роки минулого сторіччя, то, цілком імовірно, що вже в даний час необхідно щорічно видаляти до 10% дерев, що зростають на вулицях міста і до 3% дерев, що зростають на територіях парків і скверів, в той час, як обрізку, практично треба робити для 80 % посадок дерев і чагарників. Із загальної кількості дерев та чагарників 40 % знаходяться в доброму стані, 50% – в задовільному, а 10 % – в незадовільному.

Значною проблемою утримання зелених насаджень у м. Одеса є їх пошкодження і видалення під час виконання підготовчих і будівельних робіт на об'єктах. Згідно із «Порядком видалення дерев, кущів, газонів і квітників у населених пунктах» [3] видалення зелених насаджень має здійснюватися за рішенням виконавчого органу міської ради на підставі

ордера. Для прийняття рішення, щодо можливості видалення зелених насаджень з будівельного майданчику визначається стан зелених насаджень та їх відновлена вартість. При цьому слід відзначити, що згідно з методикою розрахунку, розмір відновної вартості зелених насаджень, які видаляються у зв'язку з будівництвом об'єктів, зменшується на суму, передбачену проектною документацією на озеленення території.

У випадках будівництва (нового будівництва, реконструкції, реставрації, капітального ремонту) житлових будинків, об'єктів інженерно-транспортної та соціальної інфраструктури, благоустрою та інших об'єктів будівництва, що споруджуються за рахунок коштів державного чи місцевого бюджету сплата відновної вартості зелених насаджень взагалі не проводиться [4].

Розрахунок відновної вартості зелених насаджень проводиться за методикою, яка враховує витрати на їх створення та утримання до віку видалення, розміщення зелених насаджень, а також їх якісний стан. Розрахунок планових витрат на утримання зелених насаджень доволі складний і перш за все через те що треба встановити вік рослин. Визначення віку рослини проводиться спеціальними фахівцями за даними інвентаризації зелених насаджень. І тут виникають труднощі, бо така інвентаризація або не проводиться взагалі, а якщо проводиться то її дані не оновлюються щороку. Тому не завжди на практиці можливо правильно визначити фактичний вік дерева чи куща.

Також слід зазначити, що за порушення вимог законодавства щодо утримання зелених насаджень у населених містах передбачено адміністративну відповідальність. В Кодексі України про адміністративні правопорушення [5] тільки одна стаття передбачає відповідальність за пошкодження зелених насаджень, а саме ст. 153 «Знищення або пошкодження зелених насаджень або інших об'єктів озеленення населених пунктів». Цією статтею передбачається відповідальність за: - знищення або пошкодження зелених насаджень окремих дерев, чагарників, газонів, квітників та інших об'єктів озеленення в населених пунктах; невжиття заходів щодо їх охорони; самовільне перенесення в інші місця під час забудови окремих ділянок, зайнятих об'єктами озеленення. За ці порушення статтею передбачено відповідальність у вигляді накладання штрафу на громадян від 10 до 30 неоподатковуваних мінімумів доходів громадян (від 170 до 510грн) і на посадових осіб або фізичних осіб-підприємців - від 30 до 50 неоподатковуваних мінімумів доходів громадян (від 510 до 850грн). Ці штрафні санкції є заниженими порівняно із іншими статтями Кодексу.

Аналізуючи все вище сказане, можна зробити такі висновки:

Забезпеченість потреб населення міста Одеси в зелених насадженнях здійснюється в першу чергу за рахунок зелених насаджень приватної забудови міста.

В місті спостерігається недостатність зелених зон загального користування насамперед в Маліновському, Київському та Суворовському районах.

Проблемою утримання зелених насаджень м. Одеса є їх вік.

Для більш суворого покарання за знищення та пошкодження зелених насаджень у населених пунктах необхідно внести зміни до Кодексу України про адміністративні правопорушення, а саме у ст.153, щодо збільшення розміру штрафу.

Визначаючи відновну вартість на об'єктах благоустрою щодо зелених насаджень, необхідно розробити та затвердити нову методику, яка має базуватись на спрощених механізмах розрахунку компенсаційної вартості з “автоматичним” застосуванням індексу інфляції.

Література

1. *Правила утримання зелених насаджень у населених пунктах України: Наказ Мінбуду України від 10 квітня 2006 року №105.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-06>.
2. *Правила благоустрою території міста Одеси : Рішення Одеської міської ради від 23 грудня 2011 року №1631- VI.* URL: <https://www.omr.gov.ua/ru/acts/council/38553>.
3. *Порядок видалення дерев, куців, газонів і квітників у населених пунктах: Постанова Кабінету Міністрів України від 1 серпня 2006р №1045.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1045-06>.
4. *Методика визначення відновної вартості зелених насаджень. Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства від 12 травня 2009 року №127.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0549-09>.
5. *Про адміністративні правопорушення: Кодекс України.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10>.

УДК 330.341.1(477)

ПРИРОДООРІЄНТОВАНІ ПІДПРИЄМСТВА: ТРАНСФОРМАЦІЯ БІЗНЕС-МОДЕЛІ

Загвойська Л.Д., к.екоп.н., доцент

Пелюх О.Р., к.екоп.н.

Національний лісотехнічний університет України, м. Львів, Україна

Однією з особливостей пост-COVID-19 відновлення світової та вітчизняної економіки є екологізації економічної діяльності. Підґрунтям цього процесу стало прийняття Європейським Союзом програми “*European Green Deal*” (Європейський зелений курс) (2019), яку підтримав уряд України. Метою цієї програми є формування кліматично нейтральної Європи з конкурентоспроможною та ресурсоефективною економікою, а відтак – справедливого та успішного суспільства. Усвідомлення

фундаментальної залежності життя і діяльності людства від якості довкілля, яке найбільш чітко виражене в доаналітичній, базовій моделі екологічної економіки (Farley et al., 2005), призводить до зміни стратегії і тактики сучасного бізнесу, мобілізації економіки для врахування нових реалій [1].

У сучасному еколого-економічному дискурсі дедалі більшого поширення набирають терміни «природоорієнтовані рішення» (*nature-based solutions*), «природоорієнтовані підприємства» (*nature-based enterprises*), «природоорієнтована діяльність» (*nature-based activity*). Відтак досліджується їхня сутність, типологія, ефективність. Природоорієнтоване підприємство – це суб'єкт господарювання, який на засадах сталого розвитку використовує природу як базовий, ключовий елемент пропозиції цінності [2]. Найбільше прикладів такої діяльності маємо в лісовому господарстві і туризмі. Наприклад, лісогосподарські підприємства змінюють свою бізнес-модель, переносячи акцент із послуг забезпечення (заготівля деревини) на культурні послуги, зокрема, туризм, рекреацію, спілкування з природою, відновлення здоров'я та ін. Тобто саме поняття цінності – центральний елемент бізнес-моделі підприємства – формалізованого представлення способу пропонування і втримання цінності – (Osterwalder & Pigneur, 2009) набирає нового смислу для природоорієнтованих підприємств. Відповідно такі підприємства можуть мати різну форму, пропонувати економічні або суспільні цінності, або ж поєднувати риси обох типів підприємництва.

Однак, ефективність природоорієнтованої діяльності часто залишається недооціненою, оскільки низка вигід, яка зазвичай супроводжує цю діяльність, не має ринкової оцінки. Тому така діяльність залишається недооціненою, а відтак – незатребуваною у рамках домінуючої економічної парадигми. Тому, для досягнення цілей сталого розвитку важливо створювати таке економічне середовище, аби природоорієнтовані підприємства, які пропонують неоцінені ринком вигоди, могли знайти інструменти для інтерналізації екстерналій своєї діяльності. Перелік вигід такої діяльності доволі широкий: від поглинання вуглецю, регулювання клімату і створення привабливих ландшафтів до відвернення / послаблення стихійних лих, реабілітації хворих, примноження біорізноманіття та ін. До прикладу, вивчення досвіду Австрії, Данії, Італії та інших країн щодо використання послуг лісових екосистем для покращення якості водопостачання підказує нам ефективний інструментарій урахування цінності послуг екосистем у бізнес-моделях природоорієнтованих підприємств [3].

Оскільки обґрунтована оцінка таких вигід поки-що неможлива, важливо інформувати стейкхолдерів про отримані вигоди та втрати, яких вдалося уникнути завдяки діяльності таких підприємств. І тут важливу роль відіграють освіта для сталого розвитку і соціальні та професійні

мережі. Усі ці трансформації ми відобразили в концептуальній бізнес-моделі, яку запропонували *A. Osterwalder* та *Y. Pigneur* [4] (рис. 1):

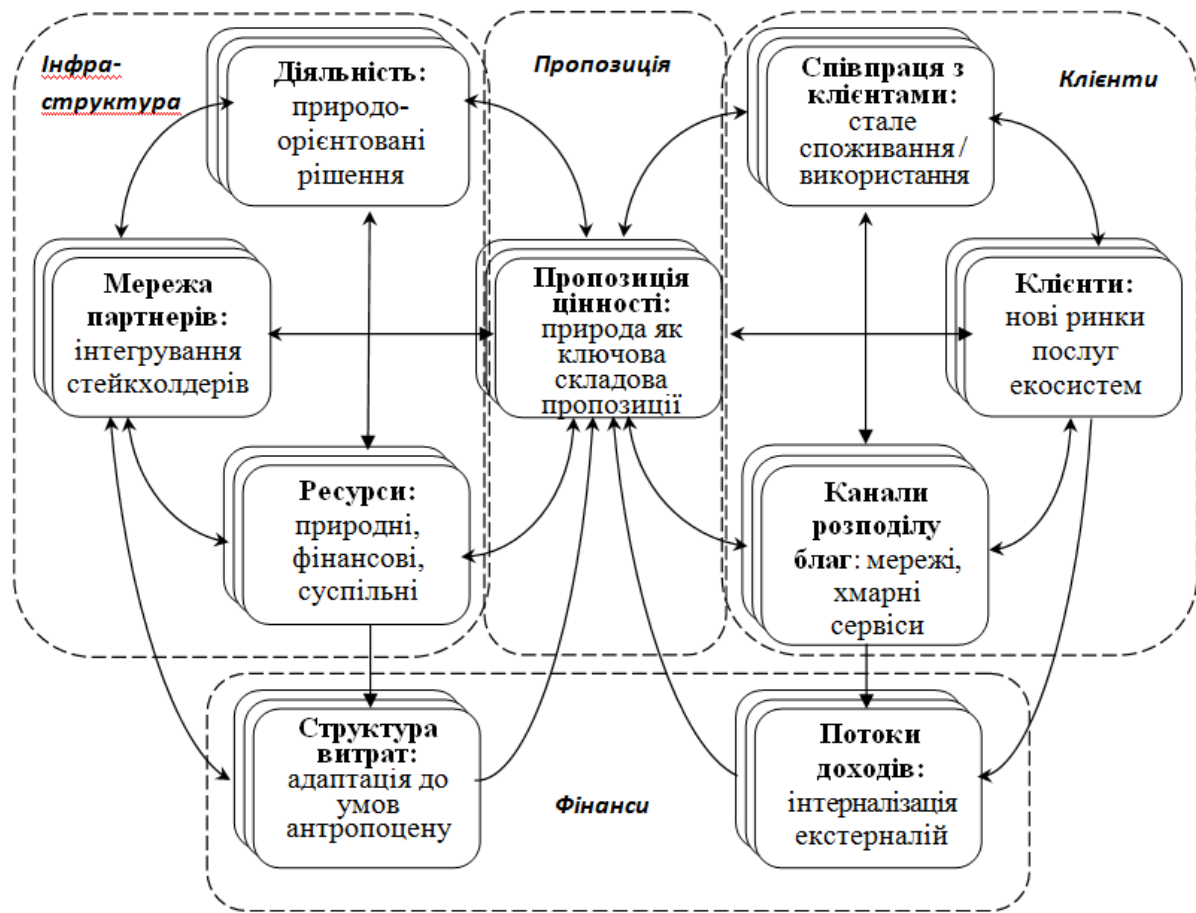


Рис. 1. Бізнес-моделі природоорієнтованих підприємств
Допрацьовано автором за [4]

Для розуміння фінансової логіки цієї бізнес-моделі необхідно врахувати, що в умовах антропоцену – геологічної епохи, яку вирізняє домінування людини навіть у природних процесах – ми зустрічаємося з небувало високою мінливістю, турбулентністю фізичних, економічних і суспільних процесів. Тому, для оцінювання ефективності природоорієнтованої діяльності, важливо коректно ідентифікувати ті явища і процеси, які можуть відбутися у випадку відсутності аналізованої діяльності, аби врахувати вигоди запобігання витрат і втрат, яких вдасться уникнути.

Разом із тим, експерти вказують на високу невизначеність, пов'язану з цією діяльністю. Зокрема, це невизначеність у створенні та ефективному функціонуванні екосистем, їхній дієвості щодо досягнення поставлених цілей, економічній ефективності діяльності. Подолання цієї невизначеності важливе для залучення приватного капіталу, який необхідний для

досягнення цілей Зеленого курсу.

Винятково важливим є інтегрування стейкхолдерів, адже різні групи зацікавлених сторін можуть мати різні, і навіть протилежні оцінки і бачення вигід, проблем і шляхів їх вирішення. Надто обмежене бачення проблеми може призвести до хибних рішень. Тому ідентифікація та інтегрування стейкхолдерів є важливим елементом бізнес-моделі природоорієнтованого підприємства.

Природоорієнтовані підприємства є порівняно новою формою організації економічної діяльності на засадах сталості. Вони використовують підказані природою рішення для отримання фінансової і / або суспільної вигоди. Цей порівняно новий економічний феномен, який потребує подальшого дослідження і підтримки.

Література

1. Загвойська Л.Д. Філософсько-економічний дискурс проблеми «Людина-Природа». Сталий розвиток та екологічна безпека: теорія, методологія, практика / ред. Є.В. Хлобистова. Сімферополь : ВД «АРАЛ», 2011. С. 12-41.
2. Kooijman E.D., McQuaid S., Rhodes M.-L., Collier M.J., Pilla F. *Innovating with Nature: From Nature-Based Solutions to Nature-Based Enterprises. Sustainability*. 2021. № 13. 1263. URL: <https://doi.org/10.3390/su13031263>.
3. Нісбет Т. Р., Андреуччі М.-Б., Де Врізе Р. та інші. Ліси для водопостачання. Покрокове керівництво зі схем оплати / наукові редактори перекладу Л. Загвойська і Т. Парпан : посібник. Івано-Франківськ : НАІР, 2021. 36 с. URL: <https://www.forestresearch.gov.uk/research/pesforw/user-manual/>.
4. Osterwalder A., Pigneur Y. *Business Model Generation*. Wiley, 2009. 288 p.

УДК 338.304.444.504.03

ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ІНСТИТУТІВ ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА

Костецька К.О., к.економ.н.

*Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН
України, Україна*

В стратегії сталого розвитку України до 2030 року наголошується, що інститути громадянського суспільства (ІГС) мають стати ланкою між урядом, бізнесом та приватним життям, для досягнення суспільних цілей [1]. Також громадське суспільство можна розглядати як підструктуру суспільної системи, до якої входять компоненти інституційного плану і певний тип культури. Згідно українського законодавства до ІГС відносять: громадські об'єднання, релігійні, благодійні організації, творчі спілки, професійні спілки та їх об'єднання, асоціації, організації роботодавців та їх об'єднання, органи самоорганізації населення, недержавні засоби масової

інформації, інші невідприємницькі товариства та установи, легалізовані відповідно до законодавства.

Регулювання діяльності та напрями розвитку ІГС в Україні регламентовано: Стратегією сталого розвитку України до 2030 року щодо створення демократичної спільноти, де гарантується допомога суспільству, зокрема, формування національної культури, гендерної рівноправності, можливості суспільства до праці у групах та організаціях, що базуються на єдиних цінностях, забезпечення партнерської взаємодії організацій загальнодержавного уряду, організацій регіонального самоврядування, бізнесу, науки, освіти та установ цивільного співтовариства;

Проектом Національної стратегії сприяння розвитку громадянського суспільства в Україні на 2021 – 2026 рр. визначає громадянське суспільство як вираження інтересів та побажань різних груп та громадян.

Громадянське суспільство може також зробити вагомий внесок у соціально-економічний розвиток країни, а саме на збільшення кількості зайнятих та самозайнятих людей, поліпшення ділового середовища, надання соціальних послуг та реалізації інших корисних для суспільства проектів.

В нормативно-правовому полі України широко прописані напрями впливу ІГС на екологічний розвиток, поширення інклюзії та наопрацювання досвіду/вражень в сферах культури, освіти, отриманні конкурентоспроможного досвіду:

- підвищення конкурентоспроможності економіки, участь у формуванні та реалізації економічної, соціальної політики держави, сприяння збільшенню обсягів виробництва продукції і послуг, створенню нових робочих місць, вдосконаленню системи підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації працівників, сприяння поширенню професійних знань та досвіду;
- діяльність спрямована на досягнення екологічних цілей, охорони довкілля, запобіганню природним і техногенним катастрофам та ліквідація їх наслідків, поширення культурних цінностей та хорона культурної спадщини для майбутніх поколінь;
- діяльність у галузі культури і мистецтва, розроблення і втілення в життя культурно-мистецьких заходів, організація творчих конкурсів, виставок, авторських вечорів, прем'єр, фестивалів тощо
- здійснює задоволення інтересів членів спіл щодо екологічної обізнаності та економічної конкурентоспроможності
- розробляє та подає державним органам пропозиції щодо розвитку місцевого самоврядування, які підлягають обов'язковому розгляду, надає методичну, правову та інформаційну допомогу органам місцевого самоврядування у здійсненні ними своїх повноважень, сприяє органам місцевого самоврядування у підготовці проектів їх актів, програм соціально-економічного, екологічного та культурного розвитку; здійснює

видавничу діяльність для поширення інформування громадськості. Згідно статистичним даним, на травень 2021 року в порівнянні із січнем 2019 року кількість зареєстрованих організацій громадянського суспільства значно зросла – з 166476 до 173621 од., а саме: громадські організації на 5142 од., громадські спілки на 229 од., релігійні організації на 395 од., благодійні на 975 од. При цьому, найбільший показник темпу зростання – 1,133 [2] належить громадським спілкам, що свідчить про зростання зацікавленості юридичних підприємств в прийнятті державних рішень, заснованих на досягненні Цілей сталого розвитку.

Темпи зростання ІГС в державі свідчать про обізнаність громади щодо процесів державного регулювання та позитивні зрушення до дотримання вимог сталого розвитку. Однак, за балансом довіри ІГС поки ще перебувають на рівні становлення.

Для підвищення рівня довіри населення до ІГС у 2016 році було запущено Проєкт DOZORRO громадської організації Transparency International Ukraine, що забезпечує діяльність в сфері публічних закупівель через адміністрування моніторингового порталу. На засадах DOZORRO-спільноти ГО слідкують та моніторять процес публічних закупівель із подальшим зверненням до правозахисних органів щодо виниклих порушень [3]. Станом на 01.06. 2021 року лідерами щодо співпраці між ГО та владою є 15 областей України (Вінницька, Одеська, Харківська, Хмельницька, Полтавська, Миколаївська, Волинська, Дніпропетровська, Запорізька, Львівська, Київська, Івано-Франківська, Рівненська, Житомирська та Полтавська) які по контролю прозорості тендерних закупівель характеризується наступними показниками [4]:

- кількість тендерів під контролем – 23350 од;
- загальна сума за тендерами – 151,3 млрд.грн;
- виявлено правопорушень – 28418 од.

Однак, звертаючись до DOZORRO та інформації щодо загальної кількості тендерів за той самий проміж часу[4]:

- загальна кількість тендерів – 298500 од.
- загальна сума – 1114188893315,00 грн.

Констатуємо, що контроль ГО за прозорістю тендерів незначна, а саме: за кількістю проєктів - 22%, за грошовим забезпеченням – 14%.

Виникає потреба підвищення рівня довіри до ГО як соціуму так й бізнесу для подолання виниклих диспропорцій та підвищення співпраці. В Україні широко поширені різноманітні програми розвитку громадянського суспільства, [5] метою, якої є підвищення обізнаності та рівня участі громадян у громадській діяльності на національному, регіональному та місцевому рівнях. Серед загальної кількості проєктів розвитку громадянського суспільства, на загальну суму фінансування 9819,43 тис. дол.США екологоорієнтованими є лише 6 з них з фінансуванням в 160,63 тис. дол.США, лише 16%. Основним напрямом виступає промотування та

обізнаність населення під час проведення культурних заходів.

Отже, ІГС мають виконувати роль посередника між державою, бізнесом та суспільством. Співпраця ІГС з органами влади відбувається у наступних правових формах: участь у розробці та обговоренні нормативних та правових документів; громадській контроль та передача повних або часткових повноважень державних органів; реалізація прав на правоохоронну діяльність.

Співпраця ІГС з бізнесом в основному заключається у поширенні: Цілей сталого розвитку через консультаційні заходи, проведення семінарів та заохочення до сталого бізнесу; ведення соціального та сталого підприємництва.

Співпраця ІГС з суспільством: взаємовідносини всередині соціальної системи; популяризація культурних, релігійних цінностей, тощо.

Література

1. *Національної стратегії сприяння розвитку громадянського суспільства в Україні на 2021 – 2026 роки* URL: <https://www.kmi.gov.ua/news/zaproshuyemo-do-obgovorennya-proektu-ukazu-prezidenta-ukrayini-pro-nacionalnu-strategiyu-spriyannya-rozvitku-gromadyanskogo-suspilstva-v-ukrayini-na-2021-2026-roki> (дата звернення: 05.02.2021)
2. *Характеристика громадських формувань як інститутів громадянського суспільства.* Міністерство юстиції України, 2011. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0016323-11#Text> (дата звернення: 05.06.2021)
3. *Члени Dozorro-спільноти.* Transparency International Ukraine, 2016. URL: <https://dozorro.org/community/customers> (дата звернення: 02.06.2021)
4. *Члени Dozorro-спільноти.* Dozorro, 2021. URL: <https://dozorro.org/community/ngo> (дата звернення: 05.06.2021)
5. *Програма Долучайся.* USAID. URL: <https://engage.org.ua/prohrama-spriyannia-hromadskij-aktyvnosti-doluchajsia/>

УДК 502:330.34

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЗАЦІЄЮ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ НА ЗАСАДАХ НЕЛІНІЙНОГО ПІДХОДУ.

Купінець Л.Є., д.екон.н., професор

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, м. Одеса, Україна

Сучасне суспільство та економічний розвиток стикається з безліччю екологічних проблем, включаючи появу нових трендів розвитку, скорочення запасів природних ресурсів, втрату біорізноманіття і зміну клімату. Ці проблеми виникають в дуже складних економіко-екологічних системах, розвиток яких важко передбачити, використовуючи лінійні підходи до їх функціонування та

традиційного управління.

Якщо галузевий аналіз спрямований на оцінку перспектив розвитку конкретної галузі господарства в контексті міжнародних викликів та національних тенденцій розвитку, то управлінська діагностика спрямована на встановлення, аналіз та оцінку проблем розвитку системи управління процесами, а також на виявлення головних напрямків підвищення ефективності управлінських рішень [1]. Алгоритм управлінської діагностики представлено на рис.1.



Рис. 1. Алгоритм діагностики економіко-екологічного управління в секторі національної економіки

Мета діагностики, як процесу розпізнавання проблеми - це узгодити характеристики її стану з критеріями діагностики. Але традиційно використовується інший підхід, при якому критерії зіставляються з конкретними ситуативними рішеннями. Як правило, в традиційному розумінні управлінський вплив здійснювався в системі «проблема-усунення проблеми», тобто одна проблема – одне рішення. Складність проблеми та необхідність диверсифікації можливих рішень не враховувались, що спрощувало процес управління та вело до зниження його ефективності. Не менш важливим питанням, окрім алгоритму, є

технологія проведення управлінської діагностики, яка базується на певних особливостях самого процесу.

Вони полягають в необхідності:

1. Розглядати економіко-екологічну систему як складну, та не застосовувати спрощені способи управління її елементами, що фахівці називають «способом панацеї», тобто уявлення надмірно спрощених моделей економіко-екологічних процесів і супутніх рекомендації щодо простих схем; [2].
2. Враховувати зв'язки та взаємодію складових економіко-екологічних систем з метою виявлення їх впливу на результативність господарювання, що удосконалисть процес діагностики та дозволить, зменшити негативні наслідки спрощеного управління;
3. Використовувати методологічний підхід інтеграції даних відповідно до системи економіко-екологічного обліку, який дозволяє по мінімальній кількості обраних змінних (узагальнених показників, які залежать один від одного), необхідних для повного опису стану системи, діагностувати стан управління в інших економіко-екологічних системах, якщо обрані пари показників доцільно буде використовувати для такого аналізу;
4. Застосовувати багаторівневий аналіз шляхом дезагрегації проблеми, що запобігає використанню спрощених моделей управління та змінює управлінські впливи шляхом переходу до певних управлінських шаблонів.

З цих особливостей діагностики можна сформулювати ключові принципи, які зводяться до наступного:

- застосування відмови від пошуку універсального підходу в управлінні природними ресурсами, який виступає єдиним заходом при розв'язанні всіх проблем;
- врахування саме емпіричних даних щодо результатів управління природними ресурсами;
- визначення специфічних пар економіко-екологічних показників, які дадуть повну характеристику стану системи;
- досягнення очікуваного стану економіко-екологічної системи шляхом найбільш повного уявлення впливу причинно-наслідкових зв'язків з результатом, який досягається шляхом виявлення більш віддалених (неявних причин), але найбільш змістовних, які дозволяють дійти до етапу дезагрегації проблеми, який є потенційно результативним при формуванні управлінських впливів;
- формування шаблонів управління, що досягають очікуваного результату на більш високих рівнях агрегації функціонування економіко-екологічних систем. Такий підхід в діагностиці дозволяє ранжувати найближчі і віддалені причини, які обумовлюють управлінські дії.

Однак існує точка зору, яка полягає в тому, що ці принципи не є вичерпними. Вони не враховують всієї палітри факторів впливу на розвиток економіко-екологічних систем, є специфічними, надмірно

узагальненими і можуть повертати управлінські впливи на рівень пошуку універсальних рішень, тобто той, що названо «панацеєю». Але ця теза може бути спростована, якщо буде визначена основна (неявна або віддалена) причина поведінки (стану) економіко-екологічної системи. В основу результату функціонування будь-якої економіко-екологічної системи покладено певні інтереси, які досягаються управлінськими впливами. Не завжди можна змінити отриманий результат управління, але виявлення інтересів або мотивів, які привели до того чи іншого результату відкриває можливість змінити вектор управління, обираючи або пом'якшуючі дії, або адаптивні.

Література

1. Григан А.М. *Управленческая диагностика: теория и практика: Монография / А.М. Григан. Ростов н/Д: Изд-во РСЭИ, 2009. 316 с.*
2. Elinor Ostrom, Michael Cox *Moving beyond panaceas: a multi-tiered diagnostic approach for social-ecological analysis. Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Indiana University, Bloomington, IN 47408, USA URL: [http://faculty.washington.edu/stevehar/Ostrom% 20and%20Cox%202010.pdf](http://faculty.washington.edu/stevehar/Ostrom%20and%20Cox%202010.pdf)*
3. Верзилин Д.Н., Максимова Т.Г., Антохин Ю.Н. *Социально-экономические и экологические показатели состояния эколого-экономических объектов: генезис и развитие. URL: [https://cyberleninka.ru/article/ n/sotsialno-ekonomicheskie-i-ekologicheskie-pokazateli-sostoyaniya-ekologo-ekonomicheskikh-obektov-genezis-i-razvitie/viewer](https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-ekonomicheskie-i-ekologicheskie-pokazateli-sostoyaniya-ekologo-ekonomicheskikh-obektov-genezis-i-razvitie/viewer)*
4. *Центральная основа Системы природно-экономического учета, 2012 г. ST/ESA/STAT/SER.F/109 Опубликовано ООН, Нью-Йорк, 2017г. URL: https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seeaRev/CF_trans/SEEA_CF_Final_ru.pdf*
5. Губайдуллина И.Н., Ишмеева А.С. *Экологический учет как фактор экономической безопасности хозяйствующего субъекта // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1(часть1). URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=18428>*

УДК 338.504

УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ З ПОЗИЦІЙ СИНЕРГЕТИКИ

Маковецька Ю. М., к.екоп.н., с.н.с.

Щуліпенко В.Є., м.н.с.

Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», м. Київ, Україна

Негативні прояви антропогенної діяльності людини спостерігаються на всіх рівнях – локальному, регіональному та глобальному. Стрімка трансформація довкілля в останні роки – зміна клімату, збільшення викидів у повітря, забруднення водойм і ґрунтів, прогресуюче накопичення відходів – призводить до значних негативних наслідків. Існує загроза досягнення критичної точки, що призведе до незворотних змін у

навколишньому природному середовищі й суспільстві.

Відсутність екологічно обґрунтованого управління відходами становить одну з найбільших загроз для сталого розвитку України. Значні ризики пов'язуються із прогресуючим накопиченням відходів, відсутністю належної інфраструктури їх оброблення та видалення і з відповідним наростанням негативних наслідків як для довкілля, так і здоров'я людей. Стале управління відходами має призводити до зменшення їх видалення у навколишнє природне середовище, а відтак до усунення ризиків для людей та середовища в цілому.

Зазначене передбачає зміну управлінської парадигми в сучасних умовах і перехід на нові підходи в управлінні відходами на принципах синергетики.

Синергетика – міждисциплінарний напрям науки, завданням якого є вивчення природних явищ і процесів на основі принципів самоорганізації систем. Цей термін вперше був використаний Германом Хакеном у книзі «Таємниці природи. Синергетика – вчення про взаємодію» у 70-х роках ХХ століття [1, с. 13].

Концептуальні положення синергетичного підходу стосуються закономірностей і принципів розвитку складних систем. Складність як базова характеристика означає, що система складається з великої кількості елементів, які взаємопов'язані та взаємодіють між собою; у свою чергу кожний з цих елементів може бути представлений у вигляді відносно автономних підсистем. Такі системи характеризуються багатомірністю, різноманітністю зв'язків, різноманітністю структури, розмаїтістю природи елементів. Вони мають властивості, які не має ні один зі складових елементів [2, с. 28].

Циркулярна економіка як нова концепція управління відходами розглядається як надскладний нелінійний процес, що забезпечує сталість структурних змін за рахунок досягнення синергетичного ефекту від використання відходів як ресурсів.

Модель циркулярної економіки також є свого роду інструментарієм для досягнення низки Глобальних цілей сталого розвитку, зокрема досягнення цілі відповідального споживання та виробництва [3, с. 99].

Здійснення структурної модернізації системи управління відходами на основі запровадження принципів циркулярної економіки забезпечить збалансоване функціонування елементів і підсистем системи, покращить ресурсозабезпечення регіонів, створить передумови для покращення використання стратегічного потенціалу регіону, зростання його конкурентоспроможності.

На локальному рівні класичною системою, що яскраво демонструє принципи синергетики, є кластерна система, що є відкритою, нелінійною, складно організованою. Сукупний ефект діяльності всього кластера перевищує ефект діяльності кожного окремого суб'єкта, тобто досягається

значний синергетичний ефект.

Суб'єкти в середині кластерів пов'язані складними горизонтальними, вертикальними, регіональними зв'язками. Завдяки цьому підвищується конкурентоспроможність кожного конкретного суб'єкта кластеру та регіону в цілому, гнучкість стратегічного управління, ефективність використання ресурсного потенціалу тощо.

Кластери у сфері поводження з відходами характеризуються наступними змістовними ознаками:

- цілісність;
- операційна замкнутість;
- циркулярний механізм;
- позитивні зворотні зв'язки;
- автономія.

Підсумовуючи слід зазначити, що наразі відбувається перехід на нові засади управління складними системами якими є екологічна безпека в цілому, і сфера відходів зокрема, на основі синергетичного підходу. Це новий концептуальний підхід до процесів управління, оснований на поєднання процесів зовнішнього управління і самоорганізації.

Література

1. Пляцук Л.Д., Черныш Е.Ю. Синергетика: нелинейные процессы в экологии : монографія. Сумы : Сумский государственный университет, 2016. 229 с.
2. Шевцова Г.З. Синергетичний менеджмент підприємств: монографія. Київ: НАН України, Ін-т економіки пром-сті. 2016. 454 с. URL: https://iie.org.ua/wp-content/uploads/monografii/2016/2016_mono_Shevtsova.pdf (дата звернення: 12.03.2021).
3. Стромілова К.А. Огляд концепцій для вирішення еколого-економічних проблем сфери відходів. Причорноморські економічні студії. 2020, Вип. 59-2. С. 97-101. DOI: 10.32843/bses.59-38

УДК 551.577.113

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ Й ОХОРОНИ ВОД

Мисковець І.Я., к.геогр.н., доцент

Луцький національний технічний університет, Україна

Петлін В.М., д.геогр.н., професор

Волинський національний університет ім. Лесі Українки, Україна

Однією з найважливіших проблем у справі охорони природи і раціонального використання природних ресурсів є створена система управління природокористуванням, яка складається із набору слабо зв'язаних між собою систем управління компонентами природного середовища й окремими ресурсами. Регулювання природокористування

здійснюється, в основному, за допомогою адміністративного механізму, і частково, діючих природоохоронних вимог [3].

Досі у нас нема єдиної системи планування водного господарства. Водогосподарське виробництво планується на всіх ієрархічних рівнях у складі різних галузей народного господарства із значним відхиленням від водоресурсних систем.

Складна структура управління водокористуванням і принципи закладені в ній, а також спроба її модернізувати і вдосконалити окремі елементи діючої системи управління не приведуть до корінної перебудови справи охорони водних ресурсів. Найконструктивнішим напрямком є розробка принципово нового підходу до управління водними ресурсами, із врахуванням соціально-економічного розвитку, хоча це дуже складний шлях.

Ефективне управління можливе при умові об'єктивної економічної оцінки водних ресурсів (поверхневих і підземних вод), використання рентних підходів, налагодженої системи водообліку тощо, а також лише в тому випадку, коли орган, який займається раціоналізацією природокористування і охороною водних ресурсів як виробничою діяльністю, буде нести відповідальність за управління водними ресурсами і їх стан, задовольняючи соціальні, екологічні і економічні потреби суспільства [2].

Вирішення питань задоволення потреб населення і різних галузей народного господарства нашої країни високоякісною водою і в достатній кількості, можливе на основі створення крупних комплексних систем управління використання водних ресурсів. Перспективним напрямком розвитку водоохоронної діяльності є створення, в межах річкових басейнів, централізовано керованих водоохоронних комплексів. Характерною схемою управління водним господарством на сучасному етапі є територіально-галузеве управління.

У найближчому майбутньому вирішення проблем забезпечення водою населення і галузей народного господарства стане можливим за рахунок ефективного управління водним господарством, що потребує, перш за все, організаційно-управлінської єдності у водному господарстві. Основною ланкою управління повинен стати басейн річки – єдиний географічний район, у рамках якого здійснюється комплексне використання водних ресурсів і де можна налагодити взаємозв'язок між водними, соціальними, економічними і екологічними факторами [1].

Прийняття обґрунтованих рішень в управлінні водними ресурсами і планування їх використання та охорони повинно базуватись на достатньо надійних і точних фактичних даних обліку.

Іншими словами, облік – це механізм, що дозволяє знижувати втрати води, раціонально й економно використовувати ресурси.

Велике значення у справі раціонального використання і охорони

водних ресурсів мають такі економічні стимули, як стягнення плати за користування водою і скидання стічних вод. Тарифи встановлюються з урахуванням дійсної народногосподарської цінності води як засобу виробництва, відновного природного ресурсу і компоненту природного середовища. Необхідний системний підхід і чіткий соціально-економічний механізм стимулювання раціонального водокористування в масштабі усієї країни.

Основна суть платежів за забруднення водних ресурсів полягає в тому, щоб примусити підприємства проводити ефективну водоохоронну діяльність, тобто своєчасно вводити в експлуатацію очисні споруди, високоефективно їх використовувати як водоохоронні об'єкти. Цьому повинні сприяти і прогресивно зростаючі штрафи до підприємств-забруднювачів для запобігання забруднення ними водних ресурсів.

Плата за воду поряд із платою за інші види ресурсів стає важливим економічним важелем, який стимулює господарське ставлення до них у зв'язку із радикальною перебудовою системи управління народним господарством.

Слід констатувати і те, що природні водойми і водотоки невинувато використовуються як приймачі забруднюючих речовин у складі стічних вод, місця скидання різних видів забруднень і захоронень багатьох відходів. Це значною мірою ускладнює вирішення багатьох завдань управління водними ресурсами, водозабезпечення галузей, рекреаційного використання водних об'єктів і збереження водного середовища.

Забруднення природних вод в останні роки, на жаль, набуло широкого розповсюдження [4]. Одним із засобів попередження прогресуючого забруднення водних ресурсів є жорсткі штрафні санкції. Суть системи штрафів за забруднення повинно полягати в тому, що підприємства, які забруднюють водні ресурси вище допустимої межі зобов'язані будувати очисні споруди, також мають платити щорічно прогресивно зростаючий штраф доти, доки вони продовжують забруднювати водні об'єкти. При цьому штрафні санкції не повинні впливати на формування цін на промислову продукцію. Водночас вони не звільняють винних від відповідальності за порушення водного законодавства і відшкодування збитків, нанесених скидом забруднених стічних вод і від проведення ефективної водоохоронної діяльності (своєчасне введення в експлуатацію очисних споруд, високий рівень використання водоохоронних об'єктів тощо). Платежі за забруднення вносяться в спеціальний фонд, який

використовується як дотації на вдосконалення технологій очищення стічних вод і проведення заходів для охорони вод від забруднення випадкового характеру.

Економічний механізм управління водокористуванням повинен базуватися, як було сказано, на економічній оцінці водних ресурсів, а також на стягуванні плати за використання вод і платежів за скидання стічних вод. При цьому потрібно чітко розрізняти, що суспільство є власником водних ресурсів, власником виступає вибраний цим суспільством орган управління, а розпорядником – природоохоронний підрозділ цього органу. Власник в інтересах власності повинен отримувати ренту з водних ресурсів, яка диференціюється в залежності від якості води, що і створює принципову економічну зацікавленість всіх (власника, розпорядника) у підтриманні сприятливих умов функціонування водних екосистем.

Питання водокористування й управління якістю водних ресурсів тісно пов'язані, тому необхідний комплексний підхід в їх вирішенні. Механізм управління повинен бути направлений на підтримку і підвищення якості води при одночасному збалансуванні задоволення потреб суспільства в доброякісній воді [5]. Тут важливо встановити ефективний і прийнятний для суспільства порядок регулювання потреб у воді до того, як він буде продиктований дефіцитом.

Вирішення проблем забезпечення водою населення та галузей народного господарства можливе при організаційно – управлінській єдності у водному господарстві, з врахуванням тісного взаємозв'язку між водними, соціально – економічними та екологічними факторами.

Література:

1. Горбач Л. М. *Інноваційне забезпечення екологічного розвитку: сучасні реалії та перспективи: монографія*. К.: «Кондор-Видавництво». 2016. 360 с.
2. Левковська Л. В., Мандзик В. М., Митрофанова О. М. *Теоретичні засади формування системи сталого водозабезпечення в умовах екологічних обмежень. Економіка природокористування і сталий розвиток*. К.: ДУ ІЕПСР НАН України. 2020. № 7 (26). С. 32-39.
3. Мольчак Я. О. *Еколого-економічні аспекти управління природокористуванням* / Я. О. Мольчак, І. Я. Мисковець // *Екологічні нотатки*. Вип. 5. Луцьк: ІВВ ЛНТУ. 2017. С.115-121.
4. *Поверхневі води Волині* / за ред. Я. О. Мольчака. Луцьк: Видавництво «Терен», 2019. 344 с.
5. Хільчевський В. К. *Основні засади управління якістю водних ресурсів та їхня охорона*. К.: ВПЦ «Київський університет». 2015. 154 с.

УДК 330.341.1:332.14:339.924

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ В СИСТЕМІ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ДОСЛІДНИЦЬКОГО ПРОСТОРУ

Рубель О.Є., *д.екон.н., професор*

Одеський державний екологічний університет, Україна

Жихарева А.А., *молодший науковий співробітник*

Український науковий центр екології моря, м. Одеса, Україна

Європейська наукова спільнота сконцентрована сьогодні на тому, що завдання, пов'язані з інноваційним розвитком, неможливо вирішити в якійсь окремій країні: потрібно об'єднувати зусилля у сфері охорони довкілля, зеленого зростання, розвитку громадянського суспільства та бізнесу. Результатом такої діяльності є таке явище як Європейський Дослідницький Простір (ЄДП). Україна повинна знайти свою «екологічну нішу» в цій глобальній «інноваційній екосистемі», розбудовуючи свою національну інноваційну екосистему.

Основними пріоритетами для України на сучасному етапі розвитку є перші два пріоритети Лундської декларації 2015 року:

- узгодження інструментів на політичному, правовому та організаційному рівнях, включаючи поширення відкритого методу координації та національний рівень для більшої гнучкості та різноманітності у прийнятті рішень та прийнятті стратегій.
- передова наука, доступ до найкращої у світі дослідницької інфраструктури та участь у її побудові, створення нового покоління дослідників з новими навичками, які може відновити старіючий людський потенціал, зробити науку відкритою та забезпечити доступ до даних та баз знань за допомогою електронної інфраструктури.

Впровадження заходів щодо реалізації пріоритетів ERA можна коротко представити як послідовну реалізацію принципу Гарнака, який став головним одним із лідерів ефективних досліджень: найкраща наука в країні, яка вільна обирати теми досліджень, має доступ до найкращої дослідницької інфраструктури, ресурсів для залучення найкращих молодих талантів, а найкращих науковців обирають міжнародні експерти. Це співпадає з першим, другим і третім пріоритетами ERA .

Інноваційна екосистема - це сукупність організаційних, структурних та функціональних компонентів (інститутів) та їх взаємозв'язків, що беруть участь у створенні та застосуванні наукових знань та технологій, що визначають правові, економічні, організаційні та соціальні умови інноваційного процесу та забезпечують розвиток інновацій не тільки на рівні підприємства, а на рівні регіону та країни в цілому та засновані на принципах самоорганізації .

Нами розробляється та пропонується схема Національної інноваційної екосистеми яка має низку нових концептуальних підходів, які використовують " екологічні " елементи наукового апарату. Зокрема, функції екосистеми будуть представлені більш гармонійно: шляхом запліднення, синтезу та абсорбції інновацій та розповсюдження інновацій. Також в неї буде врахована класифікація інноваційних гравців: емітенти, виробники та споживачі – яка відповідає концепції інноваційної екосистеми та гармонійно поєднує суб'єктів природокористування .

Особливості Європейських інноваційних екосистем (ЄІС): залучення зацікавлених сторін різних категорій (представників академічних та промислових кіл, приватного сектору та широкої громадськості) до співпраці в рамках інноваційних екосистем; зосередження уваги як на зміцненні та розвитку окремих регіональних та національних екосистем, так і на сприянні створенню стратегічних альянсів між екосистемами для спільного вирішення викликів, що стоять перед європейським суспільством; підвищення ефективності проектних дій за допомогою синергії з іншими програмами та ініціативами: Європейська науково-дослідна інфраструктура (ESIF), Digital Europe, Smart Specialization Partnerships, Green Deal.

На випадок, якщо Україна приєднається до спільного обговорення і формування нового шляху, нових навичок співпраці та формування нового законодавства для нового технологічного шляху, вона має шанс зробити інноваційний стрибок з Європою. Існує багато проблем, пов'язаних із впровадженням та побудовою інноваційної екосистеми в нашій країні. Пріоритетом є не лише приєднання українських університетів та науково-дослідних установ до своїх міжнародних колег, а й навчання українських інноваційних компаній як працювати на міжнародних інноваційних ринках. У міжнародному контексті українські фірми повинні будуть розробляти та вдосконалювати високоякісні інноваційні продукти.

Висновки. Формування нових дослідницьких структур, мобілізація науково-дослідної та інноваційної діяльності, що вимагається "Зеленою угодою", вимагає активізації національної інноваційної екосистеми, ядром якої повинен стати пул науковців та дослідницька інфраструктура НАН України.

Література

1. *A new start for Europe: Opening up to an ERA of Innovation. Conference (22-23 June 2015) URL: <http://ec.europa.eu/research/conferences/2015/era-of-innovation/index.cfm>*
2. *A Reinforced European Research Area Partnership for Excellence and Growth. Communication from the commission to the council, the European parliament, the economic and social committee and the committee of the regions. Brussels, 17.7.2012. COM, 2012. 392, 16 p. URL: http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=2122*
3. Chesbrough, H. and Appleyard, M. «Open Innovation and Strategy», *California Management Review*, 50(1), 2007, pp. 57-76.

4. *Era in partnership. European Commission. URL: http://ec.europa.eu/research/era/partnership_en.htm*

5. *The Lund Declaration 2015: Europe must speed up solutions to tackle grand challenges through alignment, research, global cooperation and achieving impact. The Lund declaration, 2015. URL: <https://www.vr.se/download/18.43a2830b15168a067b9dac74/1454326776513/The+Lund+D>*

eclaration+2015.pdf

УДК[[662.818.6:620.92] – 029:32](477)

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ТА СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ВІДНОВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В КОНТЕКСТІ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПЕРЕХОДУ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО КУРСУ

Соловій І.П., д.екон.н., професор

Дубневич П.Б., аспірант

Національний лісотехнічний університет України, м. Львів, Україна

Використання енергії сонця, вітру, біомаси сільського та лісового господарства та малої гідроенергетики має значні переваги у порівнянні з невідновними джерелами, але водночас кожне з альтернативних джерел має свої недоліки. Зокрема досі тривають наукові і політичні дискусії стосовно доцільності розвитку біоенергетики. Адже деякі джерела енергетичної біомаси (такі як деревина) мають застосуватись згідно каскадного принципу, тобто насамперед не для енергетичних потреб, а для інших галузей з більшою доданою вартістю продукції (фармацевтична, хімічна, будівельна, меблева тощо) і з урахуванням вартості широкого кола послуг лісових екосистем. А вже в останню чергу – для отримання енергії. Дискусії тривають і стосовно того, чи взагалі розвиток біоенергетики є тим рішенням, що сприяє так званому енергетичному переходу до декарбонізації. Однак за умов дотримання відповідних умов біоенергетика може відповідати вимогам сталості розвитку і бути джерелом СО₂-нейтральної та відновлюваної енергії. Вуглецева нейтральність біопалива зумовлена тим, що рослини поглинають під час росту та фотосинтезу стільки вуглецю, скільки виділяється при згорянні біомаси, а замкнений процес забезпечує відновлення сировини. Тому біоенергетика має стати вагомим складовим процесом т.зв. «енергетичного переходу» - інноваційної Європейської стратегії *Energiewende*, що базується на енергоефективності та використанні відновлюваних джерел енергії. До уваги слід брати вдосконалення технологій, адже сучасне обладнання (спалювальні котли) менше забруднює повітря: ККД таких котлів може досягати 95%, що значно зменшує викиди, у той час коли спалювання на відкритому повітрі має ефективність близько 30%, що

означає набагато вищий рівень викидів.

На сьогодні біоенергетика є основним джерелом відновлюваної енергії, забезпечуючи 86% відновлюваних джерел отримання тепла та охолодження (58,6% всього споживання відновлюваної енергії) [2]. Рослинна біомаса широко доступна за відносно низькою та стабільною ціною. Для цього не потрібна будь-яка додаткова інфраструктура, окрім самого устаткування, а обслуговування є нескладним. Біоенергетика може сприяти розвитку лісових та сільськогосподарських територій. У середньому в Європі вирубується близько 62% річного приросту лісу, тобто наявний значний біоенергетичний потенціал. Ефективне та динамічне землекористування може збільшити потенціал поглинання вуглецю в лісах, посівах та на землях, що не використовуються, а також покращити біорізноманіття та якість ґрунтів. Біоенергетична галузь може бути інтегрованою не лише у ланцюги створення доданої вартості у лісовому та сільському господарстві, а й шляхом запровадження інших інноваційних практик землекористування (таких як «вуглецево-орієнтоване рослинництво»).

Нова лісова стратегія ЄС (2021), яка обговорюється на рівні Європейської Комісії, підтримує стале ведення лісового господарства для потреб біоенергетики. А у Європейському Зеленому Курсі передбачено, що згадана стратегія охоплює весь лісовий цикл, тобто розглядає лісове господарство з погляду економіки замкненого циклу і водночас сприяє багатьом послугам, які забезпечуть суспільству ліси. У низці країн ЄС схвалено та реалізуються стратегії розвитку біоекономіки.

Варто зазначити, що в Україні існує значний потенціал отримання деревної біомаси для виробництва біопалива з таких джерел: а) лісова деревна біомаса: відходи на лісосіках, дрова для опалення, які заготовляють лісгосподарські підприємства, неліквідна деревина, яка не знаходить використання в процесі оброблення через низькі технічні властивості; б) відходи деревооброблення: технологічна тріска, тирса, що використовуються як паливо безпосередньо, або ж є сировиною для пелет і деревних брикетів; в) біомаса з плантацій швидкорослих деревних порід (верба, тополя). Однак приймаючи господарські рішення стосовно кожного з цих напрямків слід брати до уваги не лише економічний аспект, а й екологічний (впливи на довкілля впродовж життєвого циклу виробництва, підтримання потоку послуг екосистем) та соціальний (потреби та інтереси усіх зацікавлених сторін, насамперед місцевих громад).

Наприклад, незважаючи на позитивне сприйняття будівництва об'єктів відновної енергетики з боку зацікавлених сторін в регіоні Українських Карпатах (місцеві органи влади, громадські організації), все ж іноді такі проекти зустрічають значну опозицію на місцях, або ж навіть і міжнародний резонанс. Зазвичай проекти в галузі біоенергетики та сонячної енергетики рідко викликають несприйняття, однак проекти малої

гідроенергетики та вітрової енергії, які бізнес вважає привабливою інвестицією, часто не підтримуються зацікавленими сторонами та зумовлюють виникнення конфліктів. Причина в тому, що проектують їх інколи на екологічно чутливих ділянках території, створюючи загрози для стійкості ландшафтів та біорізноманіття. Тому розвиток «екологічно спрямованої» відновної енергетики має не зумовлювати виникнення екологічних ризиків. Необхідно також забезпечити прозорість процесу планування, відповідні процедури та сумісність з міжнародним і національним екологічним законодавством.

Зокрема назріла необхідність формування державної біоенергетичної політики та системи її інструментів [1] для здійснення організаційної та регулятивно-контрольної діяльності стосовно отримання, перероблення і використання біомаси для енергетичних потреб та налагодження функціонування ринку відповідної продукції.

Література

1. Соловій І.П., Кафлик М.С., Дубневич П.Б. Використання паливної деревини у фокусі уваги біоенергетичної політики України. Наукові праці Лісівничої академії наук України. 2019. Вип. 19. С. 171-177.
2. 4 ways in bioheat is an ally for the European Green Deal. Policy Paper. Bioenergy Europe. 05-02-2020. URL: - <http://www.bioenergyeurope.org>

УДК 502

ОЦІНКА ВПЛИВУ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА СТАН ПОВІТРЯНОГО БАСЕЙНУ В ОКРЕМИХ РЕГІОНАХ УКРАЇНИ

Чугай А.В., д.техн.н., доцент

Тимошенко Д.С., магістрант

Одеський державний екологічний університет, Україна

Рівень забруднення і стан повітряного басейну визначається впливом стаціонарних і пересувних джерел забруднення. Зазначимо, що в окремих регіонах пересувні джерела є домінуючим фактором забруднення атмосферного повітря. Проте обсяги викидів забруднюючих речовин (ЗР) від стаціонарних джерел також є важливим фактором впливу виробничої діяльності на формування загального рівня забруднення і стану повітряного басейну.

У роботі було проаналізовано вплив виробничої діяльності на стан повітряного басейну на прикладі окремих регіонів України (Житомирська і Чернігівська області). Аналіз літературних джерел показав, що у Житомирській області переважними джерелами забруднення є пересувні, у Чернігівській ці показники є майже порівняними.

Нами було розраховано коефіцієнт екологічної шкоди $K_{ЕШ}$ від викидів ЗР в атмосферне повітря стаціонарними джерелами. У загальному вигляді згідно з методикою [1], даний показник визначається за формулою:

$$K_{ЕШ} = \sqrt[n]{\frac{B_1}{ГДК_1} \cdot \frac{B_2}{ГДК_2} \cdot \dots \cdot \frac{B_n}{ГДК_n}},$$

де B_1, B_2, \dots, B_n – фактичні обсяги викидів i -ої ЗР в атмосферне повітря та/або скидів у водні об'єкти, та/або розміщення відходів, та/або утворення радіоактивних відходів [1].

У даному випадку враховувались обсяги викидів ЗР від стаціонарних джерел забруднення. Чим нижче значення даного показника, тим вище рівень екологічної безпеки. Результати розрахунків за період 2016 – 2019 рр. наведено на рис. 1. Зазначимо, що при розрахунках для Житомирської області враховувалось 5 ЗР (СО, SO₂, NO₂, NO, NH₃), для Чернігівської – 4 ЗР (СО, SO₂, NO₂, пил). Вихідними даними є матеріали Регіональних доповідей за 2019 р. у вказаних регіонах [2 – 3].

Як видно з рис. 1, значення показника у Житомирській області в середньому дещо вище, ніж у Чернігівській. Слід також відзначити суттєве зменшення КЕШ у Чернігівській області, що свідчить про поліпшення умов екологічної безпеки від виробничої діяльності регіону.

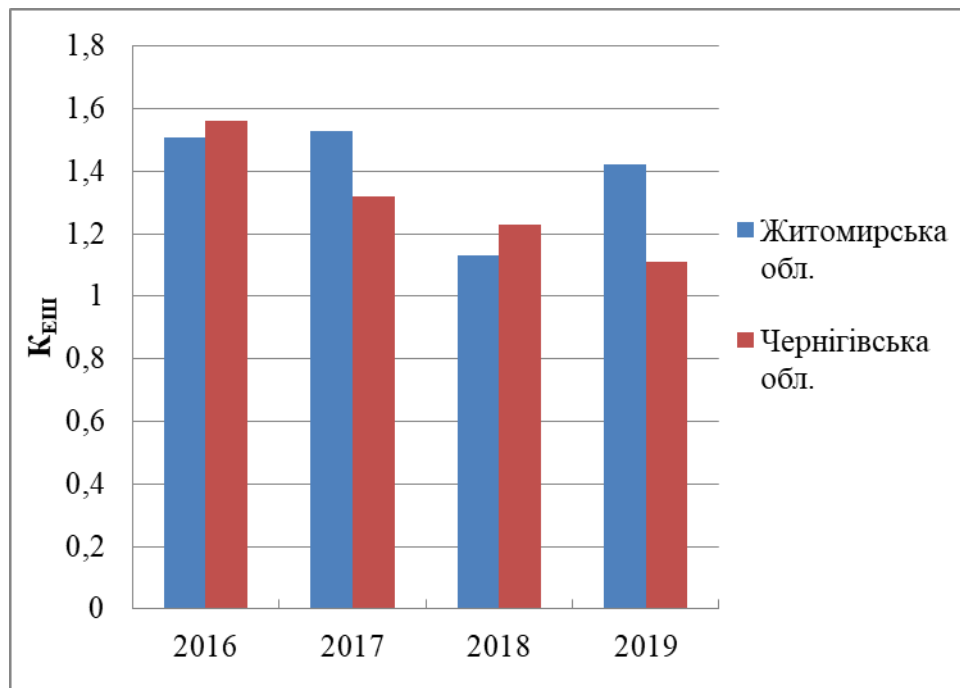


Рис. 1. Значення КЕШ від стаціонарних джерел забруднення (Житомирська і Чернігівська області)

Раніше у роботі авторів [4] було виконано оцінку техногенного навантаження за показниками викидів. Було зазначено, що обсяги викидів ЗР від стаціонарних джерел у Чернігівській області майже в 3 рази перевищують відповідні показники у Житомирській області. Проте рівень техногенного навантаження за загальним показником викидів ЗР в обох регіонах є порівняним.

Отримані результати можливо уточнювати з урахуванням однакового переліку ЗР, які враховуються при розрахунках. Вони є частиною загального дослідження щодо оцінки техногенного навантаження на повітряний басейн північно-східних регіонів України.

Література

1. Радевич Т.В., Ночовна Ю.О., Самбурська Н.І. Моделювання інтегрального показника загального рівня екологічної безпеки підприємства. *Економічний аналіз*. 2017. Т.27. № 2. С. 182 – 191.
2. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища Житомирської області у 2019 р. *Житомир*, 2020. 218 с.
3. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Чернігівській області за 2019 рік. *Чернігів*, 2020. 237 с.
4. Тимошенко Д.С., Чугай А.В. Порівняльна оцінка техногенного навантаження на повітряний басейн північних регіонів України. *Матеріали конференції XXVIII Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих учених «Актуальні проблеми життєдіяльності суспільства»*. Кременчук: КрНУ ім. М. Остроградського, 2021. С. 82 – 83.

УДК 332.021:351.824.11

ЕКОНОМІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ МЕРЕЖ З ВИКОРИСТАННЯМ SMART GRID ТЕХНОЛОГІЙ¹

Швидка В. А., студентка

Кубатко О.В., к.екоп.н., доцент

Сумський державний університет, Україна

На сьогоднішній день енергетика є одним з ключових елементів розвитку всіх напрямів життєдіяльності людини. Слід наголосити, що у світовій енергетичній сфері постійно відбуваються зміни відносно подальших стратегій розвитку енергетичних систем та мереж. Особливості впровадження інноваційних енергомереж орієнтовано на забезпечення

¹ Ця робота була підтримана Міністерством освіти і науки України (науково-дослідна тема № 0119U100766 "Оптимізаційна модель розбудови розумних та безпечних енергетичних мереж: інноваційні технології екологізації підприємств та регіонів").

нерозривності та взаємоузгодженості усіх дій при поєднанні трьох складових (рис. 1)



Рис. 1. Складові концепції (побудовано на підставі [1])

На рис. 1, наведені складові, котрі в своїй сукупності діють взаємоузгоджено та нерозривно, можуть розглядаються як основа або дорожня карта в умовах переходу до впровадження сучасних та інноваційних «інтелектуальних» мереж задля для забезпечення стійкого розвитку, що гарантує економічний розвиток, підвищення рівня життя населення, захист довкілля.

З метою аналізу та оцінки рівня «інтелектуалізації» енергетичної системи, застосовується загальновизначена у світі концепція Smart Grid, яка повною мірою інтегрована, саморегулююча та самовідновлювана електроенергетична система [2]. Особливість впровадження та використання зазначеної технології пояснюється наявністю мережевої топології, яка включає в себе всі генерувальні джерела, магістральні та розподільчі мережі, а також наявність всіх типів споживачів електроенергії, що керовані єдиною мережею інформаційно-керуючих приладів та систем в режимі реального часу [3].

Впровадження концепції Smart Grid обумовлено необхідністю розробити «інтелектуальними» процес генерування, передавання та розподілення електричної енергії через системи наповнення електричних мереж сучасними засобами діагностики та контролю, електронними

системами управління та обліку, алгоритмами, технічними приладами, які сприяють обмеженню струмів короткого замикання надпровідних ліній та інших автоматично регульованих процесів [1].

Отже, Smart Grid технологія має певний набір особливостей та ряд інноваційних властивостей, які відповідають сучасним викликам ринкової економіки [4]. У таблиці 1 наведено порівняльну характеристику функціональних властивостей діючої енергетичної системи та енергетичної системи, що створена на підставі впровадження концепції Smart Grid [5].

Таблиця 1

Порівняльна характеристика функціональних властивостей діючої енергетичної системи та енергетичної системи, що діє на базі концепції Smart Grid [5]

| Енергетична мережа, яка діє сьогодні в більшості країн світу | Енергетична мережа, яка діє на базі концепції Smart Grid |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Переважно радіальна топологія | <input type="checkbox"/> Мережева топологія |
| <input type="checkbox"/> Ручне відновлення | <input type="checkbox"/> Автоматичне відновлення – «самовиліковні мережі» |
| <input type="checkbox"/> Схильність до системних аварій | <input type="checkbox"/> Передбачення та запобігання (попередження) можливих аварій |
| <input type="checkbox"/> Одностороння комунікація між елементами або її відсутність | <input type="checkbox"/> Двосторонні комунікації |
| <input type="checkbox"/> Обмежений контроль перетікання потужності | <input type="checkbox"/> Автоматизоване управління перетіканням потужності |

Оптимізація діючих енергетичних систем посприяє поетапному підвищенню їх ефективності щодо передавання та розподілу енергії без значних капіталовкладень у нові техніко-технологічні виробництва. Модернізуючи існуючу енергетичних систем до рівня інтелектуальної, можна створити повністю інтегровану систему, що є саморегульованою з етапу виробництва і передавання, та етапу з розподілу і споживання електроенергії із впровадженням сучасних систем обліку приватними споживачами. До того ж концепція Smart Grid сприяє ефективному використанню відновлюваних джерел енергії за рахунок інтеграції локальних енергомереж [6, 7].

Таким чином, розглянувши та проаналізувавши необхідність розвитку та впровадження енергетичних мереж з використанням концепції Smart Grid, можна зробити висновок, що впровадження технологій

«інтелектуальних» мереж сприятиме інтеграції в електромережі відновлювальних джерел енергії, також підвищенню економічної ефективності та забезпеченню стабільного економічного розвитку.

Література

1. *Аналіз зарубіжної практики впровадження автоматизованих систем управління технологічними процесами в електроенергетиці. Міністерство енергетики та вугільної промисловості України ДП «НЕК «Укренерго» Науково-технічний центр електроенергетики.* URL: <https://ua.energy/wp-content/uploads/2018/01/2.-SMART-GRID.pdf>.
2. *Kubatko O. V., Tolok T. S., Edafejimue H. O., Almashaqbeh Ismail Y. A. Investments in Renewable Energy for Smart Grid Technology Development. Механізм регулювання економіки. 2019. № 2. С.28 – 37*
3. *Стан і перспективи розвитку технологій «інтелектуальних» електромереж, управління попитом та систем режимного управління в умовах розвитку поновлюваних джерел енергії у зарубіжній енергетичній сфері. 2013.* URL: <https://ua.energy/wp-content/uploads/2018/04/1.-Stan-rozvytku-smart-grid.pdf>.
4. *Kubatko O.V., Yaryomenko D.O., Kharchenko M.O., Almashaqbeh I.Y. A. Economic and environmental aspects of Smart Grid technologies implementation in Ukraine. Механізм регулювання економіки. 2020, №1. С. 28-37*
5. *The National Energy Technology Laboratory: «A vision for the Modern Grid».* URL: <https://www.edockets.state.mn.us/EFiling/edockets/searchDocuments.do?method=showPoup&documentId={29AABD59-61D9-4476-9878-4736136ACD1B}&documentTitle=5522177>
6. *Бондаренко С.А. , Зеркіна О.О. Smart grid як основа інноваційних перетворень на ринку електричної енергії України в умовах євроінтеграційних процесів. 2019.* URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2019-4_0-pages-105_114.pdf
7. *Kubatko O.V., Ignatchenko V.M., Shaparenko S.V., Starodub I.A., Yaryomenko D.O. Economic optimization of resource use based on smart grid. 2020, №2. С. 37 – 46*

УДК 338.439.02

МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ ҐРУНТІВ ЯК ОСНОВА ДЛЯ ЗРОСТАННЯ ПЛОЩІ ОРГАНІЧНИХ ЗЕМЕЛЬ

Шершун О. М., аспірантка, м.н.с. відділу економіко-екологічних проблем приморських регіонів

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, м. Одеса, Україна

Згідно стратегії ЄС «Від ферми до виделки», а також Плану дій Єврокомісії з розвитку органічного виробництва, однією із основних цілей подальшого сільськогосподарського розвитку ЄС є використання до 2030 року 25% площ усіх сільськогосподарських угідь (СУ) для виробництва біопродуктів. Оскільки Україна обрала шлях європейської інтеграції вона також повинна орієнтуватися на даний показник при розробці Національної стратегії і плану дій щодо розвитку сільського господарства.

Проаналізувавши останні дані Європи, ЄС та світу можна зробити такі висновки: органічні СУ Європи досягли 3,3% від загальної площі СУ (ЄС: 8,1%). При цьому, частка органічних СУ Європейського Союзу набагато вища, ніж у більшості країн та регіонів світу; у всьому світі близько 1,5% СУ є органічними (72,3 млн га в 2019 році) [1].

Також слід відмітити, що ринок органічних товарів зростає швидше, ніж площа органічних угідь. У 2019 році ринок органічних продуктів харчування в ЄС зріс на 8%, тоді як СУ зросли на 6%. І хоча зростання ринку оцінюється дослідниками позитивно [1], відмічається, що площа органічних СУ також повинна продовжувати активно зростати, аби досягти цілей, що встановлені Європейською комісією.

Аналізуючи розвиток органічного виробництва в Україні потрібно виділити, що за даними моніторингу, проведеного Мінекономіки, у 2019 році загальна площа СУ з органічним статусом та перехідного періоду склала близько 1,1 % від загальної площі земель сільськогосподарського призначення України [2], що є в три рази меншим показником аніж для Європи та більше ніж в сім разів меншим аніж для ЄС, тому питання росту площі СУ з органічним статусом для України є особливо актуальним.

Одним із пунктів стратегії та плану дій розвитку сільського господарства та сільських територій в Україні задля подальшого росту площі сільськогосподарських земель з органічним статусом повинно стати удосконалення наявної мережі моніторингу ґрунтів земель сільськогосподарського призначення.

Основна мета будь-якої програми моніторингу – інформаційна. Результатом її має бути одержання інформації, усунення тієї або іншої невизначеності або, навпаки, виявлення браку інформації [3]. В межах даного дослідження суб'єктами моніторингу СУ є, як і суб'єкти, що безпосередньо здійснюють моніторинг, так і оператори аграрного ринку, в тому числі органічного.

Основним суб'єктом здійснення моніторингу якості сільськогосподарських угідь в Україні є Державна установа «Інститут охорони ґрунтів України». Згідно останнього агрохімічного обстеження земель сільськогосподарського призначення, що здійснено ДУ «Держґрунтохорона», протягом 2011–2015 років моніторинг було проведено на площі 19,8 млн га, що складає 47,7% від загальної площі сільськогосподарських угідь та 95,4% усіх сільськогосподарських угідь, які перебувають у користуванні сільськогосподарських підприємств та селянських, фермерських господарств [4]. З цього випливає, що моніторинг здійснюється в основному на активно використовуваних землях сільськогосподарського призначення і як результат на 52,3% площі сільськогосподарських угідь моніторинг не проводиться.

Така система моніторингу унеможливорює отримання операторами органічного аграрного ринку, в тому числі потенційними, інформації про

стан земель сільськогосподарського призначення, які поки що не використовуються. Система моніторингу, що буде охоплювати максимальну можливу площу сільськогосподарських угідь дозволить створити базу для інвентаризації земель, які є придатними для використання операторами органічного ринку в майбутньому.

Як висновок, задля зростання в Україні площі земель з органічним статусом, а також для створення можливості реалізації цілі, що поставлена Європейською комісією і яка представляє собою 25-відсоткову частку органічних земель від загальних площ сільськогосподарських угідь, необхідно забезпечити ефективну систему інформаційного забезпечення операторів органічного виробництва, а також максимально розширену систему моніторингу ґрунтів.

Література

1. *The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2021* ; edited by Helga Willer, Jan Trávníček, Claudia Meier and Bernhard Schlatter. FiBL & IFOAM – Organics International, 2021. 340 с.
2. *Органічне виробництво в Україні. Інформаційно-аналітичний портал АПК України.* URL: <https://agro.me.gov.ua/ua/napryamki/organichne-virobnictvo/organichne-virobnictvo-v-ukrayini>
3. Цуркан Н. В. Удосконалення системи моніторингу земель сільськогосподарського призначення. *Фізична географія та геоморфологія.* 2016. Вип. 1. С. 113-118.
4. *Наукові дослідження з моніторингу та обстеження сільськогосподарських угідь України (за результатами X туру (2011–2015 рр.) ; за редакцією І. П. Яцука.* Київ : ДУ «Держґрунтохорона», 2018. 66 с.

УДК 339.330

ІНТЕРНАЛІЗАЦІЯ ІНСТИТУЦІЙНИХ МЕХАНІЗМІВ МОРСЬКОГО ПЛАНУВАННЯ

Шиваров Олександр, PhD

Економічний університет Варни, Болгарія

Рубель О.Є., д.екон.н., професор

Одеський державний екологічний університет, Україна

Інтегрована морська політика Європейського Союзу (ІМР) має за мету здійснити більш збалансований підхід до морських питань, а також підвищення координації між різними програмами. Головним фокусом уваги ІМР є: Питання, які не підпадають під секторальну політику, наприклад "блакитне зростання" (економічне зростання на основі різних морських секторів). Питання, які потребують координації різних секторів та учасників, наприклад, спільне використання морських знань.

Морська програма зростання робочих місць була прийнята 8 жовтня

2012 року європейськими міністрами морської політики та Європейською Комісією, представленою Президентом Хосе Мануелем Баррозо та Комісаром з морських справ і рибальства Марією Даманакі на конференції у Лімасолі, яка була організована Кіпрським Президентством ЄС. Через п'ять років після запуску Інтегрованої морської політики (ІМП) ЄС, країни-члени ЄС та Європейська Комісія ще раз наголосили, що «динамічний та координований підхід до морських справ зміцнює розвиток «Блакитної Економіки» ЄС, а також забезпечує здоров'я морів та океанів².

ІМП прагне до координації стратегічних програм у різних морських секторах. Це особливо стосується слідуєчи наскрізних програм:

- Блакитне зростання;
- Морські дані та знання;
- Морське просторове планування;
- Інтегроване морське спостереження;
- Стратегії для морських басейнів.

«Блакитне зростання» - це довгострокова стратегія по підтримці сталого зростання у морському секторі. Вона визнає, що моря та океани є стимулами для європейської економіки з великим потенціалом для новаторства та зростання. Інтегрована морська політика є внеском до досягнення завдань стратегії Європа-2020 по розумному, стійкому та інклюзивному зростанню.

Програма „Морські Знання 2020“ об'єднує морські дані з різних джерел з метою допомоги індустрії, державним органам та дослідникам у пошуку даних та більш ефективному їх використанню для розробки нової продукції та послуг, а також для кращого «розуміння морів».

Вона визначає, що використання екосистем з метою отримання вигод економічного і соціального характеру має здійснюватися таким чином, щоб деградація навколишнього середовища була зведена до мінімуму.

Морське просторове планування (МПП, MSP) стосується планування, пов'язаного з діяльністю людей на морі, щоб забезпечити максимальну ефективність та сталість цієї діяльності. МПП залучає учасників процесу до прозорості у плануванні морських заходів. Конкуренція за морський простір – включаючи обладнання для відновлювальної енергії, аквакультуру та інші напрямки зростання визначила необхідність ефективного управління для того, щоб уникнути потенційного конфлікту та створити взаємодію між різними заходами.

У липні 2014 року, Європейський Парламент та Рада ЄС прийняли закон по створенню спільної рамкової програми по морському просторовому плануванню у Європі. Хоча кожна країна ЄС буде в змозі планувати свою морську діяльність, місцеве, регіональне та національне

² https://webgate.ec.europa.eu/maritimeforum/system/files/IMP_background_press_UA.DOC

планування у спільних морських просторах буде більш сумісним через набір мінімальних спільних вимог.

Серед переваг МПП: зменшення конфліктів між секторами та створення взаємодії між різними видами діяльності; заохочення інвестицій; підвищення координації – між адміністративними органами кожної країни; розширення прикордонного співробітництва – між країнами ЄС по проведенню кабелів, трубопроводах, шляхів судноплавства, вітряних установок, тощо, захист навколишнього середовища.

Метою Інтегрованої системи морського спостереження є надання зацікавленим органам, залученим до морського спостереження, механізмів та можливостей для обміну інформацією та даними. Обмін даними зробить такий нагляд дешевшим та більш ефективним.

На сьогоднішній день ЄС та національні органи влади відповідають за різні аспекти спостереження – наприклад, контроль за кордонами, безпеку, контроль за риболовством, митні питання, екологію та оборону – окремо збираючи дані та нерідко не ділячись ними. У результаті ті самі дані можуть збиратися неодноразово. Зараз Європейською Комісією розробляється Спільне Середовище Обміну Інформацією (CISE) спільно з країнами членами ЄС/ЄЕП. Ця система з'єднає існуючі системи та мережі спостереження і дасть усім зацікавленим органам доступ до інформації, необхідної для виконання завдань на морі.

В Директиві Європейського парламенту та Ради ЄС 2014/89/ЄС «Про створення основи для планування морських просторів» зазначено: «Морське просторове планування призначене для організації управління господарською діяльністю в морських і океанських акваторіях та сталого використання морських і прибережних ресурсів на основі екосистемного підходу».

Ще одна вимога - розробка морських територіальних планів до 31 березня 2021 р Види морської діяльності, які можуть бути включені в плани держав-членів ЄС без збитку для їх компетенції, визначені статтею 8 Директиви. Представлення даних по морському просторового планування державами Євросоюзу дає можливість контролювати виконання документа.

У Директиві 2014/89/ЄС морське просторове планування визначається як механізм управління, за допомогою якого компетентні органи держав-членів ЄС аналізують і організовують діяльність в межах морських Акваторій (marine areas) для досягнення екологічних, економічних і соціальних цілей. Директива (з деякими застереженнями) застосовується до морських вод (marine waters) держав-членів ЄС, включаючи дно і надра.

Наступні більш важливі висновки можна зробити з двох документів, що стосуються сфери застосування та технології МСП, що систематизують рекомендації з вивченого досвіду різних країн:

1) Морські просторові плани повинні розроблятися на національному

рівні, але для окремих областей, які є більш чутливі і для яких потрібні більш глибокі дослідження, слід розробити більш детальні регіональні плани. Ці детальні плани повинні відповідати основним положенням та пріоритетам плану на вищому ієрархічному рівні.

2) ГІС є обов'язковим елементом для впровадження ПСП на практиці. ГІС слід використовувати як при підготовці плану, так і як інструмент для прийняття рішень та моніторингу результатів.

3) Морські просторові плани не повинні базуватися на галузевому підході, а повинні зосереджуватись на взаємодії між окремими секторами, що мають відношення до морського простору.

4) Наявність та якість вихідної інформації (даних) є надзвичайно важливими для впровадження ПДП.

5) Стратегічні рамки Морського просторового плану повинні бути чітко визначені з самого початку процесу та відповідати цілям інших національних документів з просторового та регіонального розвитку.

6) Залучення всіх зацікавлених сторін до процесу планування на якнайшвидшій стадії має вирішальне значення для якості морського просторового плану та процесу МСП в цілому.

Прикладом імплементації підходів Директиви ЄС щодо МПП можна назвати застосування його Республікою Болгарією: 7 грудня 2017 р Європейська комісія вирішила передати в суд ЄС справи про невиконання Болгарією, Грецією та Фінляндією окремих положень Директиви Європейського парламенту та Ради ЄС 2014/89/ЄС «Про створення основи для планування морських просторів». Морське просторове планування призначене для організації управління господарською діяльністю в морських і океанських акваторіях та сталого використання морських і прибережних ресурсів на основі екосистемного підходу. Наприкінці березня 2018 року шляхом внесення змін до Закону про морські райони, внутрішні водні шляхи та порти Республіки Болгарія вимоги Директиви 2014/89/ЄС були транспоновані до національного законодавства. Згідно із зміненим та доповненим законом ПМП включає "аналіз діяльності щодо використання морських територій та їх організації таким чином, що дозволяє їх співіснуванню для досягнення екологічних, економічних та соціальних цілей". ПМП охоплює внутрішні води, територіальне море, прилеглу територію, континентальний шельф та ексклюзивну економічну зону.

Економічне значення МПП включає: спрощення визначення територій для нових інвестицій, підвищення прозорості процедур отримання дозволів та ліцензування морської діяльності.

Література

1. *Directive 2014/89/EU of the European Parliament and of the Council of 23 July 2014 establishing a framework for maritime spatial planning*, 23.07.2014. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex:32014L0089>

2. Ehler, C., F. Douvere. *Marine Spatial Planning: a step-by-step approach toward ecosystem-based management. Intergovernmental Oceanographic Commission and Man and the Biosphere Programme. IOC Manual and Guides.* — 2009. — No. 53.

УДК 338.48

ІННОВАЦІЙНІ ІНСТРУМЕНТИ ПОДОЛАННЯ КРИЗИ ТУРИСТИЧНОЇ СФЕРИ

Шуптар-Пориваєва Н.Й., *к.екоп.н., доцент кафедри економіки
природокористування
Одеський державний екологічний університет, Україна*

Інноваційний шлях розвитку економіки сьогодні є пріоритетним вектором піднесення для багатьох країн світу, який характеризується значним прискоренням темпів науково-технічного прогресу. Стимулювання інноваційних процесів в туристичній сфері для України, яка володіє значним туристично-рекреаційним потенціалом, може стати важливим чинником подальшого підйому цієї галузі, з огляду на тенденцію, що намітилася в останні роки.

За умови проведення ефективної державної інноваційної політики вітчизняна туристська індустрія мала стати точкою зростання ВВП, потужним джерелом поповнення державного та місцевих бюджетів, каталізатором стрімкому розвитку ринку праці, покращення якості життя. Проте внаслідок глобальної пандемії COVID-19 сфера туризму зазнала одного з найбільших ударів з усіх галузей економіки України. У зв'язку з цим, особливої актуальності для країни набуває визначення ефективних інноваційних інструментів подолання кризи туристичної сфери.

Безумовно, внаслідок зниження ділової активності постраждали практично всі сектори економіки, проте найбільш руйнівний ефект, як в Україні, так і у всьому світі, пандемія справила на сферу туризму. Закриття кордонів, введення суворих обмежень щодо перебування в готелях, ресторанах, музеях, заборона проведення фестивалів, концертів, різних масових заходів, що зазвичай приваблюють туристів, та падіння загальної платоспроможності населення – основні причини майже повного припинення діяльності туристичних, курортно-рекреаційних та оздоровчих об'єктів.

Структура інноваційного потенціалу знайшла своє відображення у Global Innovation Index (GII) - глобальному інноваційному індексі, що оцінює інноваційний потенціал, технологічну та інноваційну конкурентоспроможність національних економік. Так, за даними дослідження GII у 2020 році Україна посіла 45-ту позицію за рейтингом

інноваційності економіки серед 131 країни, піднявшись у порівнянні з минулим роком на 2 позиції [1].

Індустрія туризму завжди була і залишається ініціатором в освоєнні та впровадженні нових технологій, проте в умовах кризового сьогодення для більш комфортного, швидкого та якісного обслуговування людей в туристичному бізнесі потрібно ще інтенсивніше посилення інноваційних процесів.

Вдалим прикладом інноваційний напрям туризму, що останнім часом активно розвивається та набуває популярності, можна вважати фототуризм, що є прикладом продуктових інновацій, орієнтованих на реалізацію концепції екологічно відповідального туризму через низький рівень впливу на навколишнє середовище.

Слід зазначити, що фототуризм, з огляду на необхідність дотримання соціального дистанціювання під час пандемії COVID-19, може стати вдалим інноваційним рішенням для відродження туристичної діяльності, оскільки за специфікою планування та організації передбачає перебування малокомплектних груп туристів у мальовничих кутках природи, що знаходяться у віддалені від популярних екскурсійних місць.

Іншими прикладами продуктових інновацій, які привертають увагу споживачів туристичних послуг в умовах коронавірусних обмежень, є практики *staycation* (короткі вилазки на невеликі відстані, які дозволяють ненадовго змінити обстановку та розвіятися) та *workation* (суміщення роботи з відпусткою).

В умовах інтенсивного розвитку науково-технічного прогресу і активізації процесів діджиталізації майже всіх видів економічної діяльності, особлива увага приділяється впровадженню в туристичній галузі технологічних інновацій, що стали причиною появи, таких нових понять, як електронний туризм (ETravel), віртуальний туризм, туристські інформаційні системи тощо. Особливої популярності в часи коронавірусної пандемії набув такий вид технологічних інновацій як віртуальний туризм.

У червні 2020 року віртуальні тури були організовані спільними зусиллями компаній *Eco Conscious Japan* (Японія) та *SaimaLife* (Фінляндія). Вони розробили для туристів з Японії двогодинний тур до регіону Савонлінна на сході Фінляндії по відеозв'язку, вартість якого 20 євро [2].

Світова тенденція не обійшла стороною й Україну, де віртуальний туризм наразі набирає обертів. Досить доступною для різних категорій населення є можливість здійснити віртуальний тур українськими музеями просто неба за допомогою ресурсу museums.authenticukraine.com.ua або відвідати онлайн-експозиції музеїв в межах проєкту «Україна Incognita». Для бажаючих віртуально подорожувати Україною туристичний портал discover.ua пропонує багато цікавих фото та відео матеріалів, фототурів по визначних місцях країни.

Крім технологічних інновацій на основі діджиталізації, які спрямовані на одержання відповідних вражень, в туристичній галузі стали застосовуватися новації, що мають забезпечувати безпеку туристів. Наприклад, в Китаї та Росії впроваджена система «кодів здоров'я», в якій використовуються популярні додатки для смартфонів та QR-коди. Завдяки цьому механізму, який дозволяє виявляти носія COVID-19 та відстежували його геолокацію протягом 14 днів, вдалось суттєво збільшити обсяги внутрішніх поїздок й, таким чином, підтримати тревел-індустрію країн [3].

Під час пандемії ринок туристичних послуг збагатився низкою управлінських інновацій, орієнтованих на підтримку внутрішнього та регіонального туризму. Так, за програмою «Туристичний кешбек» для туристів, що вирішили провести відпустку на території країни, з бюджету РФ виділено 15 млрд. руб. для компенсації до 20% витрат за відпочинок тривалістю від 2 ночей [4].

Цей інноваційний інструмент стимулює мешканців країни подорожувати та відпочивати не виїжджаючи закордон, дозволяє збільшити попит на товари і послуги в умовах обмежених фінансових ресурсів, підтримати внутрішній туризм і позитивно вплинути на платіжний баланс держави. Іншу інновацію застосували в Коста-Ріці, де всі свята 2020 і 2021 років перенесено на понеділок, щоб у календарі було більше довгих вихідних, які можна використовувати для подорожей по країні. Для відновлення сфери туризму в деяких країнах планується впровадити інновації технологічно-управлінського характеру; наприклад, ввести паспорти імунітету (паспорти здоров'я), запровадити сертифікати безпеки від Covid-19 для готелів і курортів, а також паспорти безпеки установ для їх відвідування [5].

Література

1. Dutta S., Lanvin B., Wunsch-Vincent S. *Global innovation index 2020*. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf
2. *Barents Observer. Finland joins other Nordic countries in virtual tourism due to pandemic*. URL: <https://thebarentsobserver.com/en/travel/2020/05/finland-joins-other-nordic-countries-virtual-tourism-due-pandemic>
3. *Кромочкин А. Как пандемия изменила туризм и что нас ждет в 2021 году*. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/social/cmrm/5fdca8079a794710499353c8>
4. *Второй этап кэшбека за туры по России: возврат 20% от стоимости тура или проживания в отеле*. URL: <https://samokatus.ru/cashback-za-tury-po-rossii/>
5. *Пешкова А. Паспорти здоров'я та сертифікати безпеки. Як епідемія корона вірусу змінить український туризм*. URL: <https://ua.112.ua/statji/pasporty-zdorovia-ta-sertyfikaty-bezpeky-yak-epidemiia-koronavirusu-zminyt-ukrainskyi-turyzm-535865.html>

POPULARIZATION OF INCLUSIVE TOURISM ABROAD

Andrushchenko Olesia, *Senior Lecturer of the Department of the Environmental Economics*

Rzayev Fazil, *bachelor*
Odessa State Environmental University

According to the Law of Ukraine "On Tourism", depending on the categories of people who make tourist trips, their purposes, objects used or visited, or other features, there are the following types of tourism: children's, youth, family, for the elderly, cultural, sports, religious, ecological, underwater, mountain, adventure, hunting, automobile, amateur and for people with disabilities [1].

Tourism for people with disabilities or "tourism accessible to all" means the availability of tourist facilities and institutions for the adaptation of infrastructure for people with disabilities.

In international practice, this activity can be found under the name: "accessible tourism", "tourism for all", "barrier-free tourism", "tourism for people with disabilities", "adaptive tourism" or "inclusive tourism".

Thus, the Recommendations adopted at the 20th session of the WTO General Assembly of 11 June 2013 provide the following definition: "Accessible tourism is a form of tourism that involves a process of cooperation between participants in the tourism process, allowing people in need of access, in particular related to mobility, vision, hearing and cognitive functions, to function independently, fairly and with dignity, by providing them with tourism products and services developed on the principles of universal design" [2].

Inclusive tourism is an important area in the tourism industry and is a unique means of recreation and rehabilitation for people with health problems, which includes various mechanisms of adaptation and self-adaptation, provided active participation of the rehabilitator in the process.

According to a study by the World Health Organization, there are about 1 billion people with disabilities in the world today. In Europe, disabled people make up 22 to 31% of the population, in the United States of America - 17% of the population [3].

Most of the highly developed countries of the world create favorable living conditions for people with disabilities, that leads to the intensification of their social and labor activities, increasing welfare and needs for various services (including hotel, restaurant and travel services). Rehabilitation tours include trips to health centers, which specialization involves the treatment of diseases that have caused disability. Rehabilitation tourism is well developed in the United States of America, Israel, Germany, Spain and France.

Inclusive tourism in Europe begins with special sites where you can see a list of historical and cultural monuments that are accessible to people with

disabilities, learn the details of the transport operation, find a hotel with accessible infrastructure and specialized services for people with disabilities, book a tour for a certain tourist route. All videos are adapted for people with hearing impairments, because they are duplicated with sign language. Many museums and architectural monuments adapt their exhibits by duplicating Braille inscriptions and sound descriptions.

The United States of America can proudly welcome tourists with disabilities because the level of US infrastructure is very high. All buses are equipped with platform lifts that allow the disabled to move easily. Almost all supermarkets have mini electric cars with a shopping basket, which can be used by anyone who moves with difficulty. Of course, parking for people with disabilities is available near shops, public buildings etc. Rehabilitation tourism in the United States involves trips to health centers that specialize in the treatment of diseases that cause disability.

Among the millions of tourists who visit Israel each year, many tourists have disabilities. Therefore, the Israeli government is doing everything possible to ensure that people with disabilities do not experience serious difficulties during their stay in the country. Israel's accessibility begins at Ben-Gurion International Airport. The country's air gates are ideally suited for meeting tourists with disabilities. Each tourist in a wheelchair receives personal support when leaving the terminal. In addition, there are special customs corridors and passport control windows for travelers with disabilities [4].

One of the effective types of rehabilitation abroad has long been inclusive rehabilitation and social tourism, which is part of a comprehensive approach in involvement of people with disabilities in the public environment. When developing a tourist product, one should take account of the extent to which the infrastructure of the settlement, accommodation facilities, food and attractions are adapted to the needs of people with disabilities.

Undoubtedly, the development of inclusive tourism involves the support of both state and local authorities, ensuring the implementation of constitutional rights for people with disabilities, contributes to the creation of legal, socio-economic, medical, psychological and organizational conditions and guarantees in order to ensure their development and integration into public life.

References:

1. *Law of Ukraine "On Tourism" № 324/95-VR of 15.09.1995. Retrieved from: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/324/95-%D0%B2%D1%80>*
2. *Guidelines for accessible tourism based on UNWTO General Assembly resolution A/RES/637 (XX) in August 2013. Retrieved from: http://www.disright.org/sites/default/files/source/12.12.2016/yunvto_rekomendacii_po_dostupnomu_turizmu.pdf*
3. *World Tourism Organization. Retrieved from: <http://www2.unwto.org>*
4. *Israel Airports. Retrieved from: <https://www.iaa.gov.il/enHUS/airports/bengurion/Pages/default.aspx>*

TOURIST ACTIVITY IN MODERN CONDITIONS, PROSPECTS OF TOURISM DEVELOPMENT

Arestov S. V., *PhD, Associate Professor of the Department of the
Environmental Economics,*

Odessa State Environmental University, Ukraine

Tomczewska-Popovic N., *PhD*

University of Silesia in Katowice, Poland

The problem of sustainable development is one of the most pressing and urgent in the world, caused by the complexity of the relationship between man and the environment. Based on this, at the international level began to seriously discuss and address global socio-economic and environmental issues, the priority of which are:

- irreversible degradation processes, environmental pollution;
- population explosion, food shortages, unemployment;
- depletion of natural resources, destruction and impoverishment of species.

The demographic situation in the world remains acute, caused by rapid population growth; population rejuvenation in the group of developing countries and aging in economically developed countries; disproportions in the allocation of world economic potential and the whole set of social benefits provided to the population, which causes a high degree of gap in the levels of economic development of major world centers and peripheries; increasing the number of refugees and migrants, etc. [1].

The transition to sustainable development in all spheres of human activity is one of the primary and current trends in the modern world, which is fostered by world leaders dedicated to hundreds of governmental and intergovernmental programs. The main task of this concept is to combine the need to ensure economic growth, social development of mankind with the preservation and protection of the environment. The key provisions of the tripartite concept emphasize that economic growth should take place in the context of environmental protection, compliance with environmental restrictions and standards, accompanied by social transformation and contribute to raising the level of socio-cultural sphere.

The development of tourism in Ukraine in the context of the Strategy of Sustainable Development is reflected in the studies of V.K. Babaritskaya, O.O. Lyubitseva, T.I. Tkachenko, I.V. Smal, V.V. Smal, L.M. Cherchik, etc. . Recently, Ukrainian society has been considering all possible options for implementing the Strategy for Sustainable Tourism Development. In particular, the strategic guidelines of sustainable development of economic entities in the field of tourism are revealed [4], the economic and social expediency of ecotourism technologies for sustainable development of the tourism industry is studied, the geographical approach to recreational and tourist nature

management is substantiated [5], the conceptual bases of formation of the market mechanism of management of recreational potential are defined. However, the problem of mechanisms of mobilization of natural resource potential for the needs of tourism remains insufficiently researched. Sustainable development of the tourism sector of the national economy is possible provided, above all, the balanced development and use of natural recreational and tourist resources. Let's focus on the analysis of natural resources as one of the main factors in the implementation of the Strategy for Sustainable Tourism Development in Ukraine at the present stage. As you know, tourist nature management is a process of rational use of recreational and tourist resources for the tourist needs of society.

Socio-environmentally oriented market of tourist resources is a complex system. Ecological component of this system is implemented through the establishment of priorities for targeted efficient use of valuable natural tourist resources, not violations, but their reproduction in order to preserve them for future generations, prevent degradation of nature, create environmentally safe recreation conditions.

Therefore, as a result of recreational and tourist nature management it is necessary to try to achieve not only tourist, but also ecological effect. The recreational effect should be understood as a qualitative effect of tourist resources (medical, health, sports, cognitive, entertainment effects), as a result of which any recreational needs of a person are met.

The ecological effect is measured by the changes in resources and the natural environment that have occurred as a result of their tourist use. This effect is determined by the ratio between the changes that occurred in the natural environment during its operation and the maximum allowable (so-called regulatory) changes.

References:

1. Sadovenko A., Maslovskaya L. *Sustainable development of society: a textbook*. 2 kind. K., 2011. 392 p.
2. Babarytska V.K. *Tourist activity of the late XX-early XXI centuries. And the concept of sustainable development. Ukraine: geographical problems of sustainable development: Coll.Science. wash. K. : Horizons, 2004. T. 3.S.103-104.*
3. Blaga M. M. *Ecological and recreational efficiency of nature management: main factors. Ukraine: geographic problems of steel development: Zb. sciences. good. K. : Obrii, 2004. T. 3.S. 185-187.*
4. Galchinsky AS, Geets VM *Strategy of economic and social development of Ukraine (2004-2015). Ways of European integration. Kyiv: IPC of the State Statistics Committee of Ukraine, 2004. - 406 p.*
5. Ivanukh R., Zhuchenko V. *Strategic problems of development of recreational and tourist complex of Ukraine. Ukraine economy. 1998. № 1. pp. 65-70*

CIRCULAR ECONOMY MODELS IMPLEMENTED IN CHINA

Dongxu Qu^{1,2}, PhD

Tetiana Shevchenko¹, PhD, Associate Professor

Xiumin Yan², Professor

¹Sumy National Agrarian University, Ukraine;

²Henan Institute of Science and Technology, China

Circular economy (CE) was first raised in the hope that the traditional open-ended economy could and should be converted to a new model with the closed loop of resource recycling. So far, the CE practice in developed countries is mostly to achieve material closed-loop flow in different levels based on 3R principles (reduce, reuse and recycle) and have formed several classic models, such as American DuPont model, Danish Kalundborg Eco-Industrial Park model, German Dual Recycling System model and Japanese Recycling Society model. As the largest developing country, China has also conducted extensive indigenous CE theoretical research and practical exploration.

As for the theoretical research, the strategy and approach of CE implementation were mainly focused on by experts in combination with the reality of China's economic development. The "C Model" was proposed to argue that there is needed a 15-20 year adjustment buffer stage in China to achieve a CE model in which economic growth and resource consumption are relatively decoupled due to the limitations of technical capabilities and management level [1]. In addition, the "Crossing the Environment Mountain" strategy [2] and "Climbing the Environmental Mountain" strategy [3] are other two strategies that widely accepted. In terms of implementation approach, the "3+1" model proposed by

China's State Environmental Protection Administration is the dominating model in CE practice, that is, a small cycle at the enterprise level, a medium cycle at the regional level, a large cycle at the social level, and the waste disposal and recycling industry or renewable resource industry. Moreover, researchers also put forward other implementation approaches, such as "Object-Subject-Policy" model [4] and regional CE models [5].

As for the practice exploration, China mainly carried on standardized pilot project of CE based on the "3+1" model, and then promote to popularize the mature CE standards to the whole society. Since 2005, China's CE practice has entered a stage of comprehensive pilot and continuous advancement with

the establishment of 129 CE demonstration sites and the enactment of more than 30 relevant laws and regulations [6]. In 2011, 60 typical cases of CE in 14 categories were published by the National Development and Reform Commission at three levels of regions, parks and enterprises, and a total of 77 national pilot projects were approved by the National Standards Committee as of 2016 as well as more than 100 national or industrial standards for key technologies of CE [7]. The rural household garbage classification was carried out in the first batch of 100 demonstration counties in 2017, and the work of household waste classification have launched in all cities at and above prefectural level since 2019. Also, pilot construction of "waste-free cities" was started towards a "waste-free society" in 2019 [8].

In conclusion, the essence of implementation strategies are trying to achieve the CE model by rationally controlling the scale of economic development and relying on institutional design and technological progress, while the implementation approaches are the exploration of specific models at different levels or fields. In recent years, China's pilot practical exploration has achieved noteworthy accomplishment. However, there are still many barriers that need to be reduced or removed in the popularization of the CE pilot into the whole society. Especially due to the lack of CE awareness and knowledge and the bottleneck of CE technological in development, the overall level of CE implementation in China is significantly lower compared to developed countries. Comfortingly, the goal of CE-related university assets, including scientific research assets, education assets, and campus operation assets, is consistent with the overall strategy of CE implementation in China. In the future, universities should exert more influence on environmental innovations and CE development.

References

1. Zhu, D.; Zhu, Y. Deepening research on circular economy theory in the context of ecological civilization. *Bulletin of Chinese Academy of Sciences* 2013, 28(2), 207-218.
2. Lu, Z.; Mao, J. Crossing the environmental mountain -- on the rise and fall of environmental load in the process of economic growth. *China Engineering Science* 2003, 12, 36-42.
3. Jin, Y.; Feng, Z.; Chen, D. Circular economy: concept and innovation, *China Engineering Science* 2010, 12(1), 4-11.
4. Zhu, D.; Huang, X. Research on object-subject-policy model of circular economy. *Journal of Nankai* 2005, 4, 86-93.
5. Liu, C.; Zhang, K. Discussion on the development model of regional circular economy in China. *Science of Environmental Protection* 2014, 40(3), 61-63.
6. Liu, H.; Li, C. Spatial pattern evolution of circular economic development level in

Chinese provinces. Resources and Industries 2018, 6, 67-77.

7. *Pei, H.; Zhao, W. Interpretation of performance improvement guide for regional circular economy. Public Standardization 2014, 3, 22-27.*

8. *Chen, Y.; Teng, J.; Zhao, N.; Wang, F. Connotation, objective and construction path of the pilot construction of "non-waste city". Environmental Protection 2019, 47(9), 21-25.*

DYNAMICS OF MODERN TOURIST ACTIVITY AND ITS ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC CONSEQUENCES

Popova Mariia, *Ph.D., Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor of the Department of the Environmental Economics,
Odessa State Environmental University, Ukraine*

Zenkina Marianna, *Financial analyst,
Department of Financial management services, Stanford University,
California, United States*

Today, tourism (excluding the COVID-19 pandemic) is a dynamic industry with numerous products, services and consumers involved. The dynamic of tourism is the constant satisfaction of changing consumer demand and customer desires. Customer focus of tourism is the highest priority of the tourism business.

However, it should be noted that mass tourism has a negative impact on the environment, leads to gradual degradation of ecological systems, contributes to soil erosion, contributes to pollution, dramatically increases waste generation, puts pressure on land use, damages landscapes and cultural heritage. All of the above disrupts biological processes, leads to the loss of local resources, and poses a potential danger to social development and health of the population.

There is a dynamic interaction between tourism activities and environmental quality. This interaction has a huge impact on the economic development of tourism-oriented countries. Eco-tourism, focused on respect for natural resources, will contribute to economic growth in the long term and the well-being of people. Nevertheless, to take into account the social costs of current generations, a comprehensive program is needed that takes into account the interests of not only current, but also future generations.

According to a number of authors [1] «tourism is valued for its economic contribution, but, at the same time, it is criticized for its negative impact on the environment». Researchers believe mass tourism is primarily responsible for environmental degradation.

A number of authors have investigated «causal relationships between tourism, economic growth (GDP, capital investment), energy consumption and environmental pollutants in developing countries» [2]. The data they obtained indicate a positive relationship between tourism and economic growth, but with the growth of tourist activity, carbon dioxide emissions increase proportionally, which indicates a negative impact on the environment. The country's economic growth leads to an increase in tourism activities, which in turn leads to an increase in harmful substances in the environment due to increased use of energy.

It should be assumed that only sustainable tourism, loyal to the environment, would enhance the competitiveness of tourism activities, through environmental and economic integration to minimize the harmful effects on nature. In recent years, tourism has been viewed as a real tool for the development of a green economy [3], as a source of income and economic growth. However, it should be noted that there is an increase in environmental costs, which in turn is reflected in economic development.

In most cases, the tourism industry is quite volatile, which negatively affects the environment. Tourism, by developing, contributes to the growth of economies, especially in developing countries, but many innovations in tourism are achieved at the expense of environmental degradation. Among the many strategies, it is the concept of sustainable tourism development that takes into account all the many aspects to minimize the harmful effects of tourism activities on nature.

The Sustainable Development Goals [4] promote the best balance of relevant parameters for tourism activities, including «improving the environment by reducing dependence on non-renewable energy sources». In our opinion, the strategic planning of tourism activities should take into account the potential environmental and economic burdens, the energy component and the needs of consumers.

The development and implementation of sustainable tourism policies involves the interconnection of many components, including economic, environmental, political, social and cultural. This multi-connected system should focus on the potential needs of consumers, taking into account the upcoming socio-economic and environmental impacts.

The contribution of tourism to the development and well-being of many countries of the world is enormous, but its impact on the environment causes concern for many scientists in different fields. The creation and implementation

of a comprehensive development program that takes into account the multi-connected system of the tourism industry should be supported at all management levels.

Thus, it can be argued that now, sustainable growth of tourism activity is not possible without long-term investments in the development of environmental protection, reducing the amount of carbon dioxide emissions, as well as the active use of advanced technologies based on the principles of a green economy.

References:

1. Dixon, J.; Hamilton, K.; Pagiola, S.; Segnestam, L. *Tourism and the Environment in the Caribbean: An Economic Framework*; The World Bank: Washington, DC, USA, 2001.
2. Khan, Asif & Bibi, Sughra & Ardito, Lorenzo & Lyu, Jiaying & Hayat, Hizar & Arif, Anas. (2020). *Revisiting the Dynamics of Tourism, Economic Growth, and Environmental Pollutants in the Emerging Economies—Sustainable Tourism Policy Implications. Sustainability*. 12. 2533. 10.3390/su12062533.
3. Adnan, H.; Ali Khan, R.E. *Tourism-led growth hypothesis: A case study of Pakistan. Asia Pac. J. Tour. Res.* 2013, 18, 303–313.
4. Becken, S.; Simmons, D.G. *Tourism, fossil fuel consumption and the impact on the global climate. In Tourism, Recreation and Climate Change*; Channel View Publications: Clevedon, UK, 2005; pp. 192–206.

RESOURCE APPROACH TO THE CONCEPT OF CLIMATE

Shurda K.E., *Doctor of Economics, Senior Researcher*
Ukrainian Scientific Center of Ecology of the Sea (UkrSCES)
Odessa, Ukraine

The resource approach to the concept of climate includes research primarily on the productivity of the climate, as well as on reducing the harm caused to the economy and humans by adverse weather effects [1]. Until recently, climate has been most often viewed as a potential source of disasters that occur in extreme climate situations. And the threat of a decrease in many types of natural resources and the associated need to conserve natural resources force us to more actively use the properties of the climate favorable for economic activity and the life of society.

Assessments of climatic resources, due to some fundamental difficulties, are included in the study of natural resources around the world later than other components. However, many commercial organizations are now well aware of the importance of climatic resources and their variability in market development, which is driving the development of appropriate climate applications and climate response strategies. The need to ensure practical

activities in various areas of the economy forces us to revise the methodology of climate research, based on an in-depth analysis of the sensitivity to climate of all types of production and associated socio-economic sectors.

The concept of "climatic resources" has not yet been finally defined, and at first almost all climatic data were classified as climatic resources, that is, this concept had the meaning of characterizing climatic conditions. A widely used definition belongs to N.F.Reimers [2], who calls natural resources "natural objects and phenomena used in the present, past and future for direct and indirect consumption, contributing to the creation of material wealth, the reproduction of labor resources, and the maintenance of the conditions for the existence of mankind and improving the quality of life". According to another definition, climatic resources are "an integral set of parameters of the atmosphere – its substance, energy, information and space, the direct or indirect consumption of which supports existence and improves the quality of life, contributes to the creation of material wealth". With the ecological approach, the natural-resource potential is assessed as "a set of conditions necessary for life and reproduction of organisms inhabiting a given territory, including humans". The economic approach allows you to estimate the value of natural resources. The most useful, in our opinion, is the ecological-economic assessment of the use of natural resources, because it includes taking into account the costs of restoring the natural landscape as a result of the exploitation of natural resources.

For climatic resources, the ecological-economic approach is not overriding, although ecological impacts should be considered when assessing resources. The use of climatic resources, as a rule, does not lead to serious ecological damage to the environment. For example, the use of rainfall for irrigation within reasonable limits has practically no harmful effects, although precipitation itself can cause great damage, for example, cause a flood. The operation of wind turbines creates some noise and scares away birds in the vicinity. However, this kind of ecological disruption is not comparable to the benefits of wind turbine power generation. By positioning the building in an optimal way in relation to the wind, that is, using indirectly the wind resources, it is possible to create unfavorable ecological conditions around this building. But this issue is usually resolved at the design stage, and therefore there is no need to consider ecological impacts when assessing climate resources.

If we evaluate climatic resources, then the greatest effect from their use can be achieved with an economic approach. Therefore, the following definition is accepted in the literature: "climatic resources are the reserves of matter, energy and information in the climate system (primarily the atmosphere), that are used

or can be used to solve a specific problem in the economy or social sphere". Climate resource indicators should reflect the benefits they provide.

Climate belonging to natural resources should be associated with certain conditions. The conditions characterizing the resources are as follows:

- must be small in comparison with the demand;
- be able to cause conflict;
- to have an industry owner;
- to open up opportunities for investment and the use of modern technologies.

Climatic resources practically satisfy all these conditions. For example, a conflict can be caused by a change in the content of pollutants in the atmosphere, and the climatic characteristics of temperature, humidity, wind, solar radiation largely determine the cost of capital investments in the construction of buildings and structures. Each type of climate resource is focused on solving a specific problem and, as a rule, has an owner. For example, wind-energy resources are managed by the Department of Energy, while rainfall resources used for irrigation are managed by agricultural organizations.

Some other conditions allowing to consider the climate as a resource are formulated by the international working group on climate problems as part of the Climate Research Council of the Assembly of physical-mathematical sciences. The working group believes that resources always exist in a context of scarcity and cost. This condition is also fulfilled when applied to a category such as climate. Indeed, if the climate did not change in space and time, it would not be interesting from the economic point of view. In this case, human activity would take place in a homogeneous external environment, which would not need to be assigned a price. The variability of the climate provides both its limitation and the price. Hence, the question arises about climatic resources. Thus, the seasonality of the climate limits some types of economic and social activities, and, on the contrary, contributes to others. The same effect is exerted by climate variability in space.

Differentiation of climate in time and space also determines the ability to assign a price to the climate. For example, two completely identical plots of land located in areas with different climatic conditions will have different values, since the amount of climatic resources in these areas is different. Possessing such plots, their owners, as it were, gain access to certain climatic resources, can exchange them and make payments in exchange. Thus, the climate takes on the characteristics of a property. As there are fundamental opportunities to change the climate and these opportunities grow over time, the climate becomes more suitable for sale or purchase, like other properties. By choosing this or that policy, you can get a certain climate in the same way as you get clean water.

As a property, the atmosphere and climate have a certain peculiarity. The dependence of the state of the atmosphere on circulation (atmospheric and

oceanic) gives the atmosphere and climate, in part, the status of a common property. However, the microclimate is formed primarily under the influence of local factors and can often not be considered a common property.

Thus, the climate meets the basic requirements for the concept of "resources".

Climate antiresources deserve special attention – these are climatic resources with a minus sign, information about which is used to neutralize or mitigate the adverse climate impact by attracting, as a rule, other types of resources [3]. Hence, benefits from antiresources are obtained indirectly, by adapting to the negative impact of climatic conditions on an object or a technological process. Climatic antiresources as well as resources, are expressed in arbitrary units, in the form of a positive number. But at the same time, the more antiresources, the greater the expense to compensate for the negative influence of the external environment. This means that a large antiresource corresponds to a small resource potential, expressed in points or conventional units.

References:

1. Шурда К.Э. *Ресурсы и антиресурсы погодно-климатического фактора (экономико-экологический аспект): монография. Одесса: Ин-т пробл. рынка и экон.-экологич. исслед. НАН Украины. 2012. 314 с.*
2. Реймерс Н.Ф. *Природопользование. М.: Мысль. 1990. 533 с.*
3. Степанов В.Н., Шурда К.Э. *Категория «антиресурс» в контексте социально-экономических и экономико-экологических исследований. Механизм регулювання економіки. Міжнародний науковий журнал. 2010. № 4 (50). С.133-143.*

FEATURES OF STRATEGIC MANAGEMENT OF INVESTMENT&INNOVATION POLICY³

**Tiutiunyk Hanna, PhD, Researcher of Department of Economic and
Environmental Problems of Coastal Regions
Institute of Market Problems and Economic&Ecological Research of NAS of
Ukraine, Odessa, Ukraine**

At the present stage, there are separate schools of strategic management, which have specific differences and features [1]. Among Ukrainian scientists, such modern researchers as L. Kustrich are known [2], Mikhailov M.S. [3], Petrenko N.O. [4], Stashenko V.Yu. [5], Chukhrai N.I., Prosovich O.P. [6], Avanesova N.E., Marchenko O.V. [7].

³ "Research performed within the RDW" Dominants of the investment-innovation policy of the nature management of national economy "budget program" Support for the development of priority areas for scientific research (CTCC 6541230)

Scientific publications and publishing activities of the National Academy of Sciences of Ukraine are characterized by the presence of works by such scientists as Tishchenko O.M., Khmil T.M., Vasylyk S.K. [8], Gaman M.V., Datsiy O.I., Koretsky M.H., Datsyi N.V., Dragan I.O., Dragan I.V. [9], Ponomarenko V.S., Zolotarev A.M., Yastremskaya O.M. [10], Kuzmin V.M. [11].

Among foreign authors, most hold the view that strategic management is a process, in contrast to Ukrainian researchers, in whose works, this concept is stated as a tool, system, concept, set of actions and measures. Most interpretations present the implementation of the relevant mission, goals and objectives. Almost everyone has an analysis, adaptation and balance of the relationship with the internal and external environment. Sometimes, in the terminological essence of strategic management, attention is focused on research and resource allocation, which is no less important in this research, which is aimed at managing investment and innovation activities in the field of environmentally safe land use. Many of the definitions end with an emphasis on the future development of the economic sphere / organization. Strategic management is a multifunctional process taking into account external and internal factors of influence. This type of management is aimed at transforming the relevant economic sphere in order to fulfill certain tasks and achieve goals with a focus on changes in the external environment.

Investment activity, if considered from the point of view of management, is a set of regulated measures, actions aimed at increasing wealth and development of welfare due to the interest of stakeholders who are investors for the relevant economic sphere. Investment activity is characterized by an appropriate level of intensity, namely investment activity in the socio-economic system, which is one of the most important indicators of prosperity of the national economy [12]. Another is the innovation culture, which primarily affects the country's competitiveness. This is especially true of scientific and scientific-technical aspects of planning environmentally safe land use, which is characterized by a rather complex procedure for converting land into environmentally safe [13].

Investment and innovation activity in synergy is characterized as an activity related to the scientific and technical development of the relevant field through the savings of tangible and intangible assets to its innovative modernization, in order to obtain a number of effects. Evaluation of investment and innovation activities is considered through the prism of the relevant effects obtained from its implementation and management.

A small number of concepts in scientific works is characterized by the presence of investment and innovation aspects of strategic management. In more detail, namely through the prism of the understanding of the strategy of innovation, investment and investment-innovation will be considered in the work of Pozniakova O.O. [14].

Strategic management of investment and innovation activities in the field of environmentally safe land use as a part of environmental innovation concept in the context of Circular Economics Development, is an effective process for formulating a strategy that provides for the implementation of the mission, goals, objectives for long-term results and future development of environmentally friendly land use and takes into account variability and interconnection with internal and external environment. on the basis of development / implementation of innovations and their investment in order to create competitive advantages.

Strategic management of investment and innovation activities should be aimed primarily at subordinating the interests of progressive development, taking into account globalization, and therefore taking into account world experience, creating a favorable environment for the generation of new ideas and their implementation [15]. This type of management is primarily a process of investing in the adoption of ideas, which is a combination of the problem and its solution. From the origin of the idea to its impact on the economic sphere with a focus not on products or services, but with coverage of the whole path. After all, a number of different organizations are involved in the process from universities and startups to corporations and government agencies.

The corresponding development of investment and innovation activity is the development of more technological and innovative economic entities, which primarily causes competitiveness and accelerates the pace of innovative development. Encouragement to increase investment in research and development, scientific and technological innovation should be aimed at businesses engaged in the development of environmentally friendly land use. Investing in the creation of various research institutes, innovation resources and increasing technological reserves will support the transformation of science and technology, accelerate the development of business incubators, scientific and technical consulting and other scientific and technical institutions, as well as the transformation of scientific and technological achievements in direction of ecologically oriented nature use and environmental protection. It is appropriate to support businesses in the full use of different platforms for technology transfer and technological advances, as well as to accelerate transformation and technological advances.

References

1. Minzberg G., Alstrand B. & Lampel J. (2013). *School of Strategy. Strategic safari: a tour of the wilds of management strategies*. M.: Alpina Publisher, 367.
2. Kustrich L.O. (2018). *Strategic management of resource potential of agrarian enterprises: theory, methodology, practice [Text]: monograph*. Uman: Sochinsky M.M. [ed.]. 417.
3. Mykhailov M.S. (2018). *Strategic management of innovative development of the region in the conditions of permanent crisis phenomena [Text]: author's ref. dis. ... cand. econ. Science: 08.00.05; Odessa. nat. acad. food. technologies. Odessa. 24.*
4. Petrenko N.O. (2018). *Strategic management of economic development of the agrarian sector of the regions of Ukraine: theory, methodology, practice [Text]: monograph*. Uman:

Sochinsky M.M. [ed.]. 439.

5. Stashenko V.Yu. (2016). *Strategic management of land resources at the regional level [Text]: author's ref. dis. ... cand. Sciences of the state. ynp. Stk #: 25.00.02; Nat. acad. state ynp. under the President of Ukraine. Kyiv.*
6. Chukhrai N.I. (2015). *Prosovich OP Strategic management of innovative development of the enterprise; Nat. Lviv Polytechnic University. Lviv: Lviv Publishing House. Polytechnic. 497.*
7. Avanesova N.E. & Marchenko O.V. (2015). *Strategic management of the enterprise and the modern city: theoretical and methodical bases: monograph; Kharkiv. nat. University of Construction and Architecture. Kharkiv: Generous estate plus. 195.*
8. Tishchenko O.M., Khmil T.M., Vasilyk S.K., Chechetova-Terashvili T.M., Revenko O.V. (2009). *Strategic management: textbook; Hark. nat. econ. un-t. H.: INZHEK. 280.*
9. Haman M.V., Datsiy O.I., Koretsky M.H., Datsiy N.V., Dragan I.O. & Dragan I.V. (2008). *Strategic management of innovation as a basis for economic security of the national economy: a monograph. Donetsk: Yugo-Vostok, Ltd. 281.*
10. Ponomarenko [etc.] V.S. (2005). *Strategic management of organizational transformations at industrial enterprises [Text]; head ed. VS Ponomarenko. H.: KhNEU. 452.*
11. Kuzmin V.M. (2012). *Strategic management of territorial development [Text]: monograph; NAS of Ukraine, Inst. Region. research. Ivano-Frankivsk: Suprun V.P. [ed.]. 195.*
12. Zaika S.O. (2015). *Theoretical aspects of management of investment and innovation activities of agricultural enterprises. Scientific Bulletin of the International Humanities University. 101-105.*
13. Tiutiunnyk H.O. (2015). *Ecological and economic tools for regulating the organic farming market. Innovative economy. Ternopil. Issue. 2 (57). 134-137. 134*
14. Pozniakova O.O. (2012). *Investment and innovation strategy of the dairy industry. The dissertation of Cand. econ. Science: 08.00.03, Donets. nat. University of Economics and Trade. Mykhailo Tuhan-Baranovsky. Donetsk. 200.*
15. Yatsenko O.V. (2019). *Directions of development of investment and innovation activity of enterprises. Collection of scientific pats of ChSTU. Economic sciences. 21. 192-197.*

RESEARCH ON INCENTIVE MECHANISM OF E-WASTE RECYCLING IN CHINA

Yafeng Han, *PhD student of Sumy National Agrarian University, Ukraine*
Henan Institute of Science and Technology, China

With rapid industrialization and urbanization of China, the amount of waste electrical and electronic equipment (e-waste) had increased from 2.3 million tons in 2010 to 10.129 million tons in 2019, and it is still increasing year by year. E-waste contains high grade precious metal and rare elements, as well as other recyclable materials, which can be recycled to solve the problem of resource shortage of enterprise production. According to professional comparison, the recycling of metal resources from electrical and electronic

equipment (EEE) cause less environmental pollution, releases less CO₂ than mining. However, due to the informal recycling of e-waste, heavy metals and other toxic substances in e-waste pollute soil and groundwater, causing harm to the environment and human health.

Despite the development of information technology and the emergence of many new ways of smart recycling, China's e-waste recycling industry has not changed significantly. The current situation is still dominated by so-called informal individual collectors (peddlers), providing door-to-door service and paying marginal fees to the e-waste owners. Then sell them to e-waste informal recyclers. In order to pursue economic benefits, these informal recyclers obtain valuable parts by crude ways such as manually dismantlement, incineration or acid bath. The informal recycling and recovery operations are always undertaken in the small workshops using very simple equipment. Due to the lack of supervision and relevant laws and regulations, the informal recycling and recovery of e-waste has become the local industry, such as Guiyu Town, Guangdong Province and Taizhou city, Zhejiang Province, resulting in very serious environmental consequence. It was reported that the mean concentration of Pb in the blood of local children living in Guiyu town is 15.3 lg/dl, while the remedial action is recommended for children with levels above 10 lg/dl [1].

There are three main sources of e-waste in China: households, institutional sources, and equipment manufacturers [2]. It is important that how to motivate consumers to deal with EoL EEE through appropriate channels instead of selling them to the small household workshops. For the control of the latter two sources of e-waste, relevant policies and regulations can be formulated, and the implementation process can be supervised. The incentive mechanism in this process is very important too. The government can offer tax deductions and exemptions or preferential treatment to enterprises that return e-waste to formal recycler. On the contrary, enterprises who give e-waste to informal recycler should be severely punished. Specific fine standards can be formulated. Companies that violate relevant regulations will suffer a great loss. Under the pressure of regulations, few companies will take the risk of selling generated e-waste to illegal collectors and recyclers.

In the past decades, both the public and private sectors of China has made the effort in the collecting and recycling of e-waste. On Jan 1, 2011, the regulation on "Recycling and Disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment" promulgated by the State Council were implemented. According to the Extended Producer Responsibility (EPR) [3] implemented in the regulation, electrical and electronic product manufacturers have the obligation and responsibility to recycle EoL EEE. For larger electrical and electronic manufacturers, they are willing to recycle their EoL EEE as they focus on circular product design rather than linear product production [4]. Some large companies, such as Qingdao Haier and Beijing Huaxing, have established

standard disposal facilities for EoL EEE, and aimed to effectively utilize the residual value of them through remanufacturing and renovation. But the current dilemma is that they can't recover enough e-waste which can maintain the normal production capacity of the enterprise, leading to production lines being shut down or run only occasionally. Multinational companies such as Dell and Sony are confronted with the same trouble, because they spend very little money to collect obsolete EEE. Due to the relative high cash income from informal channels, holders of EoL EEE choose informal channels in spite of that they know it will harm the environment. It was reported that 94% of Chinese households dispose their e-waste through informal collection channels.

The Chinese people's habit of dealing with e-waste is that EoL EEE still have residual value. The incentive mechanism for household e-waste should assess the residual value and give various rewards. Since China implemented Home Appliance Trade-in Policy in 2009, the recycling amount of household e-waste by formal entities through large scale delivery has greatly increased, which shows that the incentive method has achieved some results. On Jul 1, 2012, the management measures for the collection and use of waste electrical and electronic products disposal fund were implemented in China.

Smart ways facilitate recycling, but the key point is determined by e-waste holders. Only if the new methods are widely used, the advantages could be shown. If new collection ways such as Internet plus recovery by O2O and intelligent recycling cabinets for e-waste ensure the convenience of door-to-door collection, and provide similar money reward as informal collection, e-waste holders will accept new environmentally friendly ways. The process is required for consumers to accept new ways. Since the old way of selling e-waste to informal collectors have been inherited for a long time, it's hard for people to change. So it is important to popularize new formal smart platform. When consumers try, feel convenient and enjoy a good consumption experience, they will accept and cultivate such habit finally.

In the promotion stage, cash incentive is the first choice. According to the corresponding recycling price of e-waste, the electronic payment will be made to the e-waste generator account. Secondly, Internet plus recovery need to cooperate with large scale e-commerce platform for selling electric appliance. If holders return obsoleted EEE, they could enjoy a percentage of cash discount when buying new appliances, somewhat similar to the policy of buying a new one with a used one. It is more humanized is that e-waste holders can choose from many categories of electronic products, depending on what they need. Recycling methods can be more flexible and diversified, for example small household appliances can be delivered by express, while fee for express delivery is undertaken by the Internet recycling platform which can establish cooperation with express companies. For household appliances with large size and weight, the staff of the recycling company will make an appointment with e-waste holders to pick them up. Thirdly consumers who participate in

recycling on the Internet platform can get bonus points which can be used to enjoy social welfare in residential city, and the accumulated points can be exchanged for tickets for some public activities, scenic spots.

In brief, strengthen the management of e-waste collection and recycling, supervise and punish illegal dismantling in accordance with laws and regulations, build a more active and long-term incentive mechanism. By rewards of tax deduction and punishment of cash penalty, the e-waste of enterprises and public institutions should be guaranteed to enter the formal recycling channels. Now Internet based smart recycling methods provide convenience for e-waste recycling. The incentive mechanism that encourage e-waste holders to try new formal recycling methods, mainly provides monetary rewards for e-waste holders and gives them a discount for buying new home appliances. In addition, bonus points can be earned for formal recycling behaviors. The implementation of the incentive mechanism promote e-waste holders to develop the habit of formal recycling, so as to increase formal recovery rate, then achieve the goal of resource recycling and environmental protection.

References:

1. Huo, X., Peng, L., Xu, X., Zheng, L., Qiu, B., Qi, Z., Zhang, B., Han, D., & Piao, Z. (2007). Elevated Blood Lead Levels of Children in Guiyu, an Electronic Waste Recycling Town in China. *Environmental Health Perspectives*, 115.
2. Lu, C., Zhang, L., Zhong, Y., Ren, W., Tobias, M., Mu, Z., Ma, Z., Geng, Y., & Xue, B. (2015). An overview of e-waste management in China. *Journal of Material Cycles & Waste Management*, 17(1), 1-12.
3. Sthiannopkao, S., & Ming, H. W. (2013). Handling e-waste in developed and developing countries: Initiatives, practices, and consequences. *Science of the Total Environment*, s 463–464(oct.1), 1147-1153.
4. Shevchenko, T., Saidani, M., Danko, Y., Golysheva, I., & Vavrek, R. (2021). Towards a Smart E-Waste System Utilizing Supply Chain Participants and Interactive Online Maps. *Recycling*, 6(1), 8.

ЗМІСТ / CONTENT

| | Стор. |
|---|-------|
| ФОРСАЙТ ЯК МЕХАНІЗМ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ НА ЗАСАДАХ ІДЕОЛОГЕМІ GREEN DEAL | 3 |
| <i>Андрєєва Н.М., д.екон.н., професор, головний науковий співробітник Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, м. Одеса, Україна</i> | |
| ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ СТАЛОГО ТУРИЗМУ В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ | 6 |
| <i>Андрущенко О.С., старший викладач Романюк О.Р., студентка Одеський державний екологічний університет, Україна</i> | |
| МОРСЬКЕ ПРОСТОРОВЕ ПЛАНУВАННЯ ЯК ЕЛЕМЕНТ «БЛАКИТНОЇ ЕКОНОМІКИ» | 8 |
| <i>Адрві Калед Абдулсалам Муфтах, магістр Рубель О.Є., д.екон.н., професор Одеський державний екологічний університет, Україна</i> | |
| МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ ПЕРЕТВОРЕННЯ ТУРИСТИЧНОЇ СФЕРИ ПІСЛЯ ПАНДЕМІЇ COVID-19 | 10 |
| <i>Бунякова Ю.Я., к.геогр.н, доцент кафедри економіки природокористування Воронцова К.О., бакалавр Одеський державний екологічний університет, Україна</i> | |
| ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ | 12 |
| <i>Бунякова Ю.Я., к.геогр.н, доцент кафедри економіки природокористування Нікітюк І.І., бакалавр Одеський державний екологічний університет, Україна</i> | |
| СТАНДАРТИ В ТУРИЗМІ: ПЕРЕВАГИ, НЕДОЛІКИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЗАПРОВАДЖЕННЯ | 15 |
| <i>Гордійчук Є.Г., к.екон.н. Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, м. Одеса, Україна</i> | |
| ІНСТРУМЕНТИ ХЕДЖУВАННЯ РИЗИКІВ СТЕЙКХОЛДЕРІВ ТУРИСТИЧНОГО РИНКУ | 17 |
| <i>Губанова О.Р., д.екон.н., професор Одеський державний екологічний університет, Україна</i> | |
| ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ УРБАНІЗОВАНИХ ЕКОСИСТЕМ (на прикладі м. Одеса) | 20 |

Деменчук Д.О., студент

Тимошук М.О., старший викладач

Одеський державний екологічний університет, Україна

ПРИРОДООРІЄНТОВАНІ ПІДПРИЄМСТВА: 25

ТРАНСФОРМАЦІЯ БІЗНЕС-МОДЕЛІ

Загвойська Л.Д., к.екон.н., доцент

Пелюх О.Р., к.екон.н.

Національний лісотехнічний університет України, м. Львів, Україна

ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ РОЗВИТКУ 28

ІНСТИТУТІВ ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА

Костецька К.О., к.екон.н.

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень

НАН України, м. Одеса, Україна

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ 31

ЕКОЛОГІЗАЦІЄЮ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ НА ЗАСАДАХ

НЕЛІНІЙНОГО ПІДХОДУ

Купінець Л.Є., д.екон.н., професор

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень

НАН України, м. Одеса, Україна

УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ З ПОЗИЦІЙ СИНЕРГЕТИКИ 34

Маковецька Ю.М., к.екон.н., старший науковий співробітник

Шуліпенко В.Є., молодший науковий співробітник

Державна установа «Інститут економіки природокористування

та сталого розвитку НАН України», м. Київ, Україна

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ 36

РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ Й ОХОРОНИ ВОД

Мисковець І.Я., к.геогр.н., доцент

Луцький національний технічний університет, Україна

Петлін В.М., д.геогр.н., професор

Волинський національний університет ім. Лесі Українки, м. Луцьк,

Україна

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ В 40

СИСТЕМІ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ЄВРОПЕЙСЬКОГО

ДОСЛІДНИЦЬКОГО ПРОСТОРУ

Рубель О.Є., д.екон.н., професор

Одеський державний екологічний університет, Україна

Жихарева А.А., молодший науковий співробітник

Український науковий центр екології моря, м. Одеса, Україна

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ТА СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ 42

РОЗВИТКУ ВІДНОВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В КОНТЕКСТІ

| | |
|--|----|
| ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПЕРЕХОДУ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО КУРСУ | |
| <i>Соловій І.П., д.екон.н., професор</i> | |
| <i>Дубневич П.Б., аспірант</i> | |
| <i>Національний лісотехнічний університет України, м. Львів, Україна</i> | |
| ОЦІНКА ВПЛИВУ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА СТАН ПОВІТРЯНОГО БАСЕЙНУ В ОКРЕМИХ РЕГІОНАХ УКРАЇНИ | 44 |
| <i>Чугай А.В., д.техн.н., доцент</i> | |
| <i>Тимошенко Д.С., магістрант</i> | |
| <i>Одеський державний екологічний університет, Україна</i> | |
| ЕКОНОМІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ МЕРЕЖ З ВИКОРИСТАННЯМ SMART GRID ТЕХНОЛОГІЙ | 46 |
| <i>Швидка В. А., студентка</i> | |
| <i>Кубатко О.В., к.екон.н., доцент</i> | |
| <i>Сумський державний університет, Україна</i> | |
| МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ ҐРУНТІВ ЯК ОСНОВА ДЛЯ ЗРОСТАННЯ ПЛОЩІ ОРГАНІЧНИХ ЗЕМЕЛЬ | 49 |
| <i>Шершун О. М., аспірантка</i> | |
| <i>Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, м. Одеса, Україна</i> | |
| ІНТЕРНАЛІЗАЦІЯ ІНСТИТУЦІЙНИХ МЕХАНІЗМІВ МОРСЬКОГО ПЛАНУВАННЯ | 51 |
| <i>Шиваров Олександр, PhD</i> | |
| <i>Економічний університет Варни, Болгарія</i> | |
| <i>Рубель О.Є., д.екон.н., професор</i> | |
| <i>Одеський державний екологічний університет, Україна</i> | |
| ІННОВАЦІЙНІ ІНСТРУМЕНТИ ПОДОЛАННЯ КРИЗИ ТУРИСТИЧНОЇ СФЕРИ | 55 |
| <i>Шуптар-Поривасва Н.Й., к.екон.н., доцент кафедри економіки природокористування</i> | |
| <i>Одеський державний екологічний університет, Україна</i> | |
| POPULARIZATION OF INCLUSIVE TOURISM ABROAD | 58 |
| <i>Andrushchenko Olesia, Senior Lecturer of the Department of the Environmental Economics</i> | |
| <i>Rzayev Fazil, bachelor</i> | |
| <i>Odessa State Environmental University, Ukraine</i> | |
| TOURIST ACTIVITY IN MODERN CONDITIONS, PROSPECTS OF TOURISM DEVELOPMENT | 60 |

Arestov S.V., PhD, Associate Professor of the Department of the Environmental Economics

Odessa State Environmental University, Ukraine

Tomczewska-Popovic N., PhD

University of Silesia in Katowice, Poland

CIRCULAR ECONOMY MODELS IMPLEMENTED IN CHINA 62

Dongxu Qu^{1,2}, PhD

Tetiana Shevchenko¹, PhD, Associate Professor

Xiumin Yan², Professor

¹Sumy National Agrarian University, Ukraine

²Henan Institute of Science and Technology, China

DYNAMICS OF MODERN TOURIST ACTIVITY AND ITS ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC CONSEQUENCES 64

Popova Mariia, Ph.D., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of the Environmental Economics

Odessa State Environmental University, Ukraine

Zenkina Marianna, Financial analyst of Department Financial management services

Stanford University, California, United States

RESOURCE APPROACH TO THE CONCEPT OF CLIMATE 66

Shurda K.E., Doctor of Economics, Senior Researcher

Ukrainian Scientific Center of Ecology of the Sea (UkrSCES), Odessa, Ukraine

FEATURES OF STRATEGIC MANAGEMENT OF INVESTMENT&INNOVATION POLICY 69

Tiutiunnyk Hanna, PhD, Researcher of Department of Economic and Environmental Problems of Coastal Regions

Institute of Market Problems and Economic&Ecological Research of NAS of Ukraine, Odessa, Ukraine

RESEARCH ON INCENTIVE MECHANISM OF E-WASTE RECYCLING IN CHINA 72

Yafeng Han, PhD student of Sumy National Agrarian University, Ukraine

Henan Institute of Science and Technology, China

Наукове електронне видання

**ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ У
ДОСЛІДЖЕННЯХ НАУКОВЦІВ**

Матеріали Міжнародної наукової інтернет-конференції

29 червня 2021 р., м. Одеса, Україна

Scientific Electronic publication

**ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF
CONTEMPORANEITY IN RESEARCHES OF SCIENTISTS**

Materials of the International Scientific Internet Conference

June 29, 2021, Odessa, Ukraine

Електронне видання
© Одеський державний
екологічний університет, 2021

Electronic edition
© Odessa State Environmental University, 2021