



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МАРИУПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА
ГО «LET'S DO IT, UKRAINE»
РЕГІОНАЛЬНИЙ ЛАНДШАФТНИЙ ПАРК
«КРАМАТОРСЬКИЙ»
НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК «МЕОТИДА»

ЕКОЛОГІЯ, ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА: ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ

**Збірка матеріалів
VII Всеукраїнської науково-практичної заочної
конференції**

17 травня 2024 року

Київ 2024

УДК 502(06)

Е 45

Екологія, природокористування та охорона навколишнього середовища: прикладні аспекти: матер. VII Всеукр. наук.-практ. заоч. конф., м. Київ, 17 травня 2024 р. / за заг. ред. Х.С. Мітюшкіної. – Київ: МДУ, 2024. – 105 с.

Редакційна колегія:

Голова - МІТЮШКІНА Х.С., завідувач кафедри раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища, кандидат економічних наук, доцент;

Члени колегії:

- ДОБРОВОЛЬСЬКА С. В., старший викладач кафедри раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища;
- ДОЛГОВА Н. А., директор Національного природного парку «МЕОТИДА»;
- ЗЕЛЕНСЬКА В.А., кандидат біологічних наук, доцент кафедри раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища;
- ІВАНОВА В.В., кандидат економічних наук, доцент кафедри раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища;
- МАРХЕЛЬ Ю.А., Голова Правління Let's do it Ukraine, координатор: міжнародного гуманітарного проекту «Let's do it Ukraine SOS», координатор «World Cleanup Day» в Україні;
- ПАСТЕРНАК О. М., кандидат хімічних наук, доцент кафедри раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища;
- ПЕТРИК І.В., PhD, Доктор філософії в галузі соціальних та поведінкових наук, старший викладач кафедри раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища.

УДК 502(06)

Е 45

Екологія, природокористування та охорона навколишнього середовища: прикладні аспекти: матер. VII Всеукр. наук.-практ. заоч. конф., м. Київ, 17 травня 2024 р. / за заг. ред. Х.С. Мітюшкіної. – Київ: МДУ, 2024. – 105 с.

Конференція присвячена актуальним сучасним проблемам охорони навколишнього середовища.

У матеріалах висвітлено актуальні питання впровадження сталого розвитку в Україні, розглянуто сучасні питання екологізації економіки промисловості та освіти, визначено сучасні проблеми в екологічному законодавстві, наслідки зміни клімату для природних екосистем, розкриті наслідки впливу на довкілля збройної агресії РФ, висвітлені питання енергобезпеки та енергоефективності, представлено погляди молоді на екологічну проблематику.

Видання адресоване науковцям, викладачам, аспірантам та студентам, а також усім, хто цікавиться проблемами науки та освіти

Нагороджений Федеральним міністерством освіти та досліджень Німеччини Green Campus Label за прихильність до сталого розвитку, Universitat Bremen реалізує широкий спектр ініціатив для зменшення впливу на навколишнє середовище, таких як зменшення споживання енергії, збільшення використання відновлюваних джерел енергії та збільшення екологічно чистих транспортних можливостей. Цей університет також виконує низку дослідницьких проєктів, пов'язаних із розробкою екологічно чистих рішень для майбутнього. У кампусі також проводиться низка пов'язаних заходів та заходів, таких як регулярні лекції з питань сталого розвитку, майстер-класи та семінари.

Завдяки великій кількості учасників у глобальному масштабі у 2017 році було створено UI GreenMetric World University Rankings Network (UIGWURN), щоб стати платформою для обміну передовим досвідом і заохочення більшої кількості університетів до пріоритетності програм сталого розвитку. Мережа має три основні тематичні пріоритети діяльності [4]:

1) Формування глобальної вищої освіти та дослідження сталого розвитку (формування політики щодо вищої освіти та досліджень у питаннях сталого розвитку, які мають значний вплив на світ),

2) Формування глобальних лідерів сталого розвитку (університети UI GreenMetric World University Rankings Network співпрацюватимуть для посилення глобальних лідерських можливостей викладачів, співробітників та студентів),

3) партнерство у вирішенні проблем сталого розвитку (університети UI GreenMetric World University Rankings Network працюватимуть разом із партнерами з уряду та бізнесу, міжнародними організаціями та лідерами громад над вирішенням регіональних та глобальних викликів сталого розвитку).

UI GreenMetric World University Rankings Network працює за такими принципами [4]: відкритість (відкритість до позитивних ідей і партнерства); спільна участь (спільна участь у обговоренні питань мережевої діяльності); співпраця (обмін практиками); взаємна повага; спільна мета (бути стійкими університетами). Рейтинг UI GreenMetric поширює вплив, що підтверджується зростанням кількості учасників, що охоплюють регіони Північної Америки, Південної Америки, Європи, Африки, Азії та Австралії та Океанії.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА:

1. What is a green university? URL:<https://www.greenofficemovement.org/green-university/>.
2. UI GreenMetric World University Ranking . URL: <https://greenmetric.ui.ac.id/>.
3. Suwartha N., Berawi M. (2019) The Role of UI GreenMetric as a Global Sustainable Rankings for Higher Education Institutions DOI: 10.14716/ijtech.v10i5.3670 https://www.researchgate.net/publication/336911346_The_Role_of_UI_GreenMetric_as_a_Global_Sustainable_Rankings_for_Higher_Education_Institutions
4. UI GreenMetric World University Rankings Network (UIGWURN) Strategic Framework 2017-2025 UI GreenMetric World University Ranking . URL: <https://greenmetric.ui.ac.id/>.

Петрик І. В.,

доктор філософії в галузі соціальних та поведінкових наук,
старший викладач кафедри раціонального
природокористування та охорони навколишнього середовища
Маріупольський державний університет

ОЦІНКА РІВНЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ: НАЦІОНАЛЬНИЙ ВИМІР

Питання безпеки, зокрема екологічної, є вкрай важливим для кожної країни світу. Проте, не дивлячись на актуальність зазначеної теми, слід відзначити відсутність комплексних

досліджень, методологічних розробок і методичних підходів щодо оцінки рівня екологічної безпеки на національному рівні, що обумовлює доцільність теми дослідження.

Ми вважаємо, що оцінювати рівень екологічної безпеки необхідно з використанням відповідних індексів (показників), які враховують не лише різні складові безпекового стану держави, а й є загально розповсюдженими у статистиці багатьох країн світу, що дозволить порівнювати стан безпеки між країнами, визначати так званих «лідерів» та «аутсайдерів», розробляти практичні рекомендації тощо. Так, шляхом аналізу статистичних баз даних до показників оцінки екологічної безпеки було віднесено: індекс якості атмосфери, індекс ефективності кліматичних змін, індекс екологічної ефективності. Пропонуємо дослідити кожен із показників та надати йому відповідну характеристику.

В більшості країн світу широкого застосування віднайшов індекс якості атмосфери, завдяки розрахунку якого відбувається інформування громадськості щодо рівня якості повітря. Для розрахунку даного індексу використовують інформацію про рівень забруднення в певний проміжок часу, завдяки чому можливо визначити концентрацію шкідливих речовин та їх відповідність встановлених нормам чинного законодавства. Розрахунок індексу дозволяє не лише порівнювати країни за станом якості атмосфери, але й запроваджувати дієві інструменти щодо його покращення при розробці державної екологічної політики.

Індекс кліматичних змін виступає так званим інструментом щодо підвищення прозорості та ефективності здійснення міжнародної політики країн при зміні клімату. Розрахунок та використання індексу дозволяє порівнювати зусилля та прогрес країн щодо захисту та збереження кліматичних умов. Зазначений індекс використовує систему стандартизованих критеріїв оцінки кліматичних показників п'ятдесяти семи країн та країн-членів ЄС, адже саме на них припадає понад 90% глобальних викидів парникових газів, які й впливають на зміну клімату в світі. Так, методика розрахунку включає в свій склад чотирнадцять показників, які розділені на чотири категорії: викиди парникових газів, відновлювальні джерела енергії, споживання енергії та кліматична політика країни. Завдяки даним рейтингу можливо дослідити не лише порушені обіцянки, але й ефективність виконання відповідних заходів тією чи іншою державою. В рейтингу відсутні перші три місця, нумерація починається з четвертого, адже для того, щоб очолити трійку лідерів, країна повинна зробити достатньо для запобігання небезпечним змінам клімату. Це означає, що їй необхідно рухатись поряд із контрольним цільовим показником щодо парникових викидів, який встановлений на рівні 2°C та нижче.

Індекс екологічної ефективності відображає стійкий розвиток країн та їх спроможність щодо вирішення та усунення існуючих екологічних проблем. Індекс засновується на розрахунку тридцяти двох показників, які розділені на одинадцять категорій, завдяки яким доцільно відстежувати тенденції розвитку країни в екологічній сфері, а також аналізувати ефективність здійснення екологічної політики в державі. Отже, індекс екологічної ефективності виступає потужним інструментом щодо досягнення цілей сталого розвитку ООН та руху суспільства до сталого майбутнього. Завдяки результатам розрахунку індекса екологічної ефективності було встановлено, що країни, які мають високі показники ВВП на душу населення, мають більші можливості щодо інвестування в природоохоронну діяльність та розбудови необхідної інфраструктури; для того, щоб досягти збільшення ВВП на душу населення країні необхідно розвивати промисловість, а отже і збільшувати рівень забруднення, що обумовило важливість використання екологічного менеджменту в країнах. Країни, які очолюють рейтинг індексу екологічної ефективності не можуть претендувати на повністю стійку траєкторію розвитку, адже цей процес є нескінченим.

Пропонуємо проаналізувати значення індексів та оцінити стан екологічної безпеки країн у 2024 році.

Дані, наведені в табл. 1, свідчать, що в порівнянні із країнами ЄС, Україна, за індексом забруднення, є однією із найбільш забруднених країн. За показником забруднення випереджає Україну лише Болгарія. Так, рівень забруднення в Україні перевищує рівень забруднення Фінляндії у 5,15 разів.

Таблиця 1. Індеси оцінки екологічної безпеки за країнами у 2024 році

Назва країни	Індекс забруднення [1]	Індекс екологічної ефективності [2]	Індекс ефективності зміни клімату [3]
Україна	61,80	49,60	60,40**
Бельгія	49,70	51,90	55,00
Болгарія	63,30	59,90	46,94
Чехія	34,80	59,90	45,41
Данія	21,90	77,90	75,59
Німеччина	29,20	62,40	65,77
Естонія	16,70	61,40	72,07
Ірландія	34,20	56,20	51,42
Греція	52,00	56,20	60,34
Іспанія	35,60	56,60	63,37
Франція	43,40	62,50	57,12
Хорватія	31,30	60,20	57,32
Італія	54,00	57,70	50,60
Кіпр	дані відсутні	58,00	53,09
Латвія	30,80	61,10	57,68
Литва	26,90	55,90	62,99
Люксембург	21,80	72,30	65,09
Угорщина	48,00	55,10	45,93
Мальта	75,40	75,20	59,80
Нідерланди	21,80	62,60	69,98
Австрія	21,80	66,50	58,17
Польща	57,50	50,60	44,40
Португалія	28,70	50,40	67,39
Румунія	58,90	56,00	61,50
Словенія	22,40	67,30	53,57
Словаччина	37,20	60,00	54,47
Фінляндія	12,00	76,50	61,11
Швеція	17,70	72,70	69,39

*сформовано автором з використанням [1; 2; 3] ** після 24.02.2024 дані не оновлювались

Топ 3 країни за рівнем чистоти у 2024 році – це Фінляндія, Швеція та Данія. Що ж стосується індексу екологічної ефективності, то в порівнянні з країнами-членами ЄС, Україна є аутсайдером, що свідчить про недостатній рівень спроможності щодо вирішення та усунення існуючих екологічних проблем. Лідерами за показником екологічної ефективності є Данія, Фінляндія та Швеція. Що ж стосується показника ефективності змін клімату, то робити якісь порівняння України з країнами ЄС є недостатньо коректним, адже через військову агресію РФ, дані після 24.02.2024 не оновлювались. Проте, слід зазначити, що показник ефективності кліматичних змін в Україні за даними 2022 року значно випереджає такі країни як Польща, Чехія, Болгарія, Італія, Австрія, Словенія, Словаччина, Угорщина, Ірландія, що свідчить про значні успіхи України в минулому. Нажаль, війна з РФ робить неможливим виконання тих чи інших заходів щодо досягнення кліматичної нейтральності й створює велику загрозу, зокрема екологічну для всього цивілізованого світу. Серед країн ЄС у 2024 році лідерами з кліматичних змін є Данія, Нідерланди та Швеція.

Отже, досягнення екологічної безпеки є важливим завданням для всіх країн світу в контексті забезпечення стійкого розвитку для теперішніх та майбутніх поколінь. Не дивлячись та актуальність даної теми, в науковій літературі відсутні методичні підходи щодо оцінки

рівня екологічної безпеки. Ми пропонуємо оцінювати рівень екологічної безпеки з використанням відповідних індексів, які дозволяють ранжувати країни за рівнем безпеки, виявляти лідерів та аутсайдерів. В майбутніх дослідженнях планується розширити перелік показників (індексів) та розробити методичний підхід щодо оцінки.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА:

1. Europe: Pollution Index by City 2024. URL: <https://www.numbeo.com/pollution/rankings.jsp>
2. Climate Change Performance Index. URL: <https://ccpi.org>
3. Environmental Performance Index. Yale Centre for Environmental Law & Policy. URL: <https://epi.yale.edu/>

Полковников Д. А.,
аспірант Національного університету
біоресурсів і природокористування України

РОЗВИТОК ОРГАНІЧНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІД І ТОВАРООБІГ У РОЗДРІБНІЙ ТОРГІВЛІ, З ОСНОВНИМ АКЦЕНТОМ НА ЄВРОПІ ТА СКАНДИНАВСЬКИХ КРАЇНАХ

Екологічний звіт, звіт про ринок і звіт «Довкілля норвезького сільського господарства та харчової промисловості» є частиною щорічного внеску Управління сільського господарства до Міністерства сільського господарства та продовольства (*Landbruks og matdepartementet* (LMD)) напередодні сільськогосподарських переговорів. Звіти також розроблені, щоб дати іншим зацікавленим сторонам огляд як розвитку ринку в Норвегії, так і зовнішнього світу норвезького сільського господарства та харчової промисловості. Звіти описують поточну ситуацію та очікування щодо майбутніх подій. Загалом звіти є основою для оцінки досягнення цілей, пов'язаних з виробництвом і цінами, а також для оцінки змін у використанні засобів для досягнення цілей аграрної політики[1].

Ринковий звіт містить огляд того, яким був доступ до важливих норвезьких сільськогосподарських продуктів у 2022 році. Також надаються цифри щодо норвезького виробництва, імпорту та експорту і оцінюється ринкова та цінова ситуація на зерно та концентрат, молоко та молочні продукти, м'ясо та яйця, ключові продукти зеленого сектора, оброблені сільськогосподарські продукти (продукти *RAK*) та ліси[1].

RAK - це абревіатура, що означає «компенсація цін на сировинні товари» і описує мету схеми. Метою схеми *RAK* є вирівнювання умов конкуренції для виробників переробленої сільськогосподарської продукції та створення основи для збільшення обсягів торгівлі. Митні збори та зниження цін можуть бути використані для вирівнювання різниці в цінах між Норвегією та іншими країнами на сільськогосподарську сировину, що використовується у виробництві товарів *RAK* [2].

Схему *RAK* засновано на Протоколі 3 Угоди про ЄЕЗ, а обсяг товарів прив'язано до номерів товарів у міжнародній номенклатурі ГС[3]. Норвегія має право застосовувати митні збори і знижувати ціни тільки до товарів, віднесених до обраних номерів позицій. Норвезький митний тариф заснований на номенклатурі ГС (Прикладами типових продуктів *RAK* є піца, шоколад, випічка, морозиво та соуси).

Зовнішній світ сільського господарства та харчової промисловості Норвегії пояснює міжнародні рамкові умови, такі як: виробництво, торгівля та розвиток цін на ключові сільськогосподарські товари, які впливають на сільське господарство та харчову промисловість Норвегії[1].

У даній роботі буде розглянуто розвиток органічних сільськогосподарських угідь і товарообіг у роздрібній торгівлі, з основним акцентом на Європі та скандинавських країнах.