



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

природокористування та охорона навколишнього середовища: прикладні аспекти»], (Маріуполь, 25 травня 2018 р.). Маріуполь: МДУ, 2018. с. 13-15. URL: [http://mdu.in.ua/Nauch/Konf/2018/vseukrajinska\\_naukovo-praktichna\\_zaochna\\_konferenc.pdf](http://mdu.in.ua/Nauch/Konf/2018/vseukrajinska_naukovo-praktichna_zaochna_konferenc.pdf) (дата звернення: 07.05.2024).

3. Strategy of sustainable development of Ukraine until 2030. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/publications/strategiya-staloho-rozvytku-ukrayiny-do-2030-roku> (accessed: 7 May 2024).

4. CSR IN ACTION. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/tsili-staloho-rozvytku> (accessed: 7 May 2024).

**Мітюшкіна Х. С.,**

к.е.н., доцент,

завідувач кафедри раціонального природокористування  
та охорони навколишнього середовища

**Кошман Д. В.,**

магістр з екології

Маріупольський державний університет

## **UI GREENMETRIC - ІНДИКАТОР РОЗВИТКУ ЗЕЛЕНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ**

Зелений університет – це навчальний заклад, який задовольняє свої потреби в природних ресурсах, таких як енергія, вода та матеріали, не ставлячи під загрозу здатність людей в інших країнах, а також майбутніх поколінь задовольняти власні потреби. Це визначення вимагає, щоб університет прагнув досягти наступних цілей [1]:

- усі здобувачі мають бути ознайомлені з темами сталого розвитку під час навчання;
- нульові викиди CO<sub>2</sub> шляхом купівлі відновлюваної енергії, сприяння розвитку громадського транспорту чи утеплення будівель;
- нуль відходів шляхом максимізації переробки, компостування залишків їжі, повторного використання води тощо;
- максимальне біорізноманіття шляхом купівлі органічних продуктів, створення садів у кампусі або заборони токсичних хімікатів.

Задля підтримки розвитку зелених університетів у 2010 році було розроблено UI GreenMetric World University Rankings, який класифікує університети за рівнем дружнього ставлення до навколишнього середовища. UI GreenMetric World University Ranking – це рейтинг зелених кампусів та екологічної стійкості, ініційований Universitas Indonesia. За допомогою 39 показників за 6 критеріями UI GreenMetric World University Rankings виважено визначив рейтинги за екологічними зобов'язаннями та ініціативами університетів. Фактично, UI GreenMetric є визнаним у всьому світі єдиним рейтингом сталого розвитку, роль якого сфокусована на просуванні концепції «зеленого університету» шляхом [2]: організація щорічних світових університетських рейтингів сталого розвитку, заохочення практик сталого розвитку в університетах по всьому світу, надання послуг, пов'язаних зі сталим розвитком, для університетів у всьому світі, сприяння міжнародному партнерству з питань сталого розвитку.

Рейтинг оцінюють університети за шістьма категоріями:

- 1) університетський ландшафт (обстановка та інфраструктура),
- 2) споживання електроенергії (енергія та зміна клімату),
- 3) управління відходами,
- 4) водозбереження,
- 5) зелений транспорт для громадськості та
- 6) освіта та дослідження, пов'язані зі стійкістю.

Можна зазначити, що багато із цілей сталого розвитку стосуються цих шести категорій,

наприклад, цілі 9 і 11 для категорії університетського ландшафту; цілі 7, 12 і 13 для категорії енергетики та зміни клімату; цілі 3, 12 і 14 для категорії управління відходами, ціль 6 для категорії збереження води; цілі 13 і 15 для категорії зеленого транспорту; ціль 4 для категорії освіти та досліджень.

Кількість учасників рейтингування щороку збільшується. Якщо у 2010 році він охоплював 95 університетів з 35 країн світу, то у 2022 році їх чисельність зросла до 1050 університетів, які презентували 85 країн [2]. Значний вплив рейтингу UI GreenMetric демонструє збільшення кількості учасників, що охоплюють регіони Північної Америки, Південної Америки, Європи, Африки, Азії, Австралії та Океанії. Багато університетів-учасників висловлюють на своїх веб-сайтах щире вдячність і гордість за те, що їхні постійні зусилля щодо сталого розвитку були визнані включенням до рейтингу [3]. Сьогодні UI GreenMetric є визнаним у всьому світі єдиним рейтингом сталого розвитку, який є простим і доступним і який служить орієнтиром і керівництвом, зокрема для допомоги університетам у країнах, що розвиваються, у створенні стійких університетів і сталого майбутнього.

Серед учасників рейтингування найвищі показники (у Топ10) представлено окремими університетами Нідерландів, Великобританії, США, Німеччини, Ірландії та Бразилії (таблиця 1).

**Таблиця 1. Топ100 (2023р.) UI GreenMetric World University Rankings**

| Ранг | Університет   | Країна         | Загальна бальна оцінка |
|------|---|----------------|------------------------|
| 1    | Wageningen University & Research                                | Нідерланди     | 9500                   |
| 2    | Nottingham Trent University                                     | Великобританія | 9475                   |
| 3    | Umwelt-campus Birkenfeld (trier University of Applied Sciences) | Німеччина      | 9450                   |
| 4    | University of Groningen   | Нідерланди     | 9450                   |
| 5    | University of California, Davis                                 | США            | 9425                   |
| 6    | University College Cork   | Ірландія       | 9425                   |
| 7    | University of Nottingham  | Великобританія | 9425                   |
| 8    | Universidade De Sao Paulo Usp                                   | Бразилія       | 9425                   |
| 9    | University of Connecticut                                       | США            | 9400                   |
| 10   | Universitat Bremen  | Німеччина      | 9375                   |

*Примітка: складено на основі (UI GreenMetric World University Ranking)*

З 2017 року Wageningen University & Research незмінно посідає перше місце серед «найзеленіших» університетів у світі. Особлива увага у Вагенінгені приділена темі здорової їжі та середовища для життя. Як університет, що має спеціалізацію на природничих науках, його освітні програми пов'язані, перш за все, із навколишнім середовищем, сільським господарством та сталим розвитком.

Nottingham Trent University, який входить до топових у рейтингу UI GreenMetric World University, є одним із перших у світі, хто інтегрував до своїх освітніх програм Цілей сталого розвитку ООН, і сьогодні реалізує широкий спектр екологічно орієнтованих курсів, у т.ч. зі зміни клімату; екології та охорони природи; науки про навколишнє середовище; зі збереження та відновлення зникаючих видів.

University of Groningen працює над зміцненням та інтеграцією сталого розвитку в університеті, активно розвиває мережу в галузі сталого розвитку, роботу якої забезпечує Рада з питань сталого розвитку, реалізує освітні програми та наукові дослідження, пов'язані зі сталим розвитком, включаючи глобальну відповідальність та лідерство.

Сталий розвиток та навколишнє середовище лежать в основі багатьох програм University College Cork – від зеленої енергетики до наук про навколишнє середовище. Співробітників і студентів заохочують брати на себе відповідальність за свої особисті дії та вибір, а також підтримують групи управління сталим розвитком.

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](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