

Микита Є. Устік*

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД СТАЛОГО РОЗВИТКУ УНІВЕРСИТЕТІВ

Стаття присвячена дослідженню міжнародних практик сталого розвитку вищих навчальних закладів. У роботі розглядаються ключові аспекти впровадження стратегій сталого розвитку, що сприяють економічному зростанню, соціальній справедливості та екологічній стійкості. Автор підкреслює важливість Глобальних Цілей сталого розвитку, затверджених на саміті ООН, які включають 17 цілей і 169 завдань, що спрямовані на формування суспільних відносин на засадах довіри, солідарності та рівності поколінь.

У статті аналізуються різні підходи до сталого розвитку університетів у різних країнах, включаючи Сполучене Королівство, Швецію, Австралію, США, Канаду, Японію, Нову Зеландію, Нідерланди та Данію. Наприклад, університети Великобританії активно впроваджують енергоефективні будівлі та зменшують викиди вуглецю, тоді як шведські університети зосереджуються на використанні відновлюваних джерел енергії та збереженні біорізноманіття. Австралійські університети працюють над зменшенням екологічного сліду через ініціативи з енергоефективності та управління відходами.

Автор також зазначає, що університети відіграють ключову роль у трансформації суспільства, виховуючи майбутніх лідерів, вчених та підприємців. Сталий розвиток університетів спрямований на запобігання деградації навколишнього середовища та забезпечення справедливості для майбутніх поколінь. У статті наведено приклади успішних стратегій сталого розвитку університетів, що можуть бути використані як модель для інших навчальних закладів.

Наведено цінний огляд зарубіжного досвіду сталого розвитку університетів, підкреслюючи важливість інтеграції економічних, соціальних та екологічних аспектів у діяльність вищих навчальних закладів для досягнення сталого розвитку.

Ключові слова: сталий розвиток, університет, вища освіта, соціальний розвиток, економічний розвиток.

Табл. 3. Рис. 1. Літ. 10

DOI: 10.32752/1993-6788-2024-1-277-223-229

Nikita E. Ustik

FOREIGN EXPERIENCE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF UNIVERSITIES

The article is devoted to the study of international practices of sustainable development of higher educational institutions. The work examines key aspects of implementing sustainable development strategies that contribute to economic growth, social justice, and environmental sustainability. The author emphasizes the importance of the Global Sustainable Development Goals approved at the UN summit, which include 17 goals and 169 tasks aimed at forming social relations based on trust, solidarity and generational equality.

The article analyses the different approaches to university sustainability in different countries, including the United Kingdom, Sweden, Australia, the United States, Canada, Japan, New Zealand, the Netherlands and Denmark. For example, UK universities are actively implementing energy-efficient buildings and reducing carbon emissions, while Swedish universities focus on using renewable energy sources and conserving biodiversity. Australian universities are working to reduce their environmental footprint through energy efficiency and waste management initiatives.

The author also notes that universities play a key role in the transformation of society by educating future leaders, scientists and entrepreneurs. Sustainable development of universities is

¹ Kyiv National University of Technology and Design. Ukraine.

aimed at preventing environmental degradation and ensuring justice for future generations. The article provides examples of successful strategies of sustainable development of universities that can be used as a model for other educational institutions.

A valuable overview of the foreign experience of sustainable development of universities is provided, emphasizing the importance of integrating economic, social and environmental aspects into the activities of higher education institutions to achieve sustainable development.

Keywords: sustainable development, university, higher education, social development, economic development

Peer-reviewed, approved and placed: 21.07.2024.

Постановка проблеми. Сучасний розвиток ринкових відносин та економічної співпраці між суб'єктами господарювання характеризується зростанням вимог користувачів до якості інформаційного забезпечення. Це пов'язано з тим, що економічна ефективність обґрунтування та прийняття рішень визначається якісними характеристиками використаних джерел інформації.

На сьогодні важливим та перспективним важелем, який впливає на економічний розвиток у світі є Глобальні Цілі сталого розвитку, які були затверджені на саміті ООН з питань сталого розвитку. Цілі сталого розвитку (ЦСР), яких на сьогодні дотримуються всі країни світу, встановлюють власні показники розвитку і включають 17 цілей і 169 конкретних завдань. Цілі сталого розвитку в Україні становитимуть нову систему взаємоузгоджених управлінських заходів за економічним, соціальним та екологічним (природоохоронним) вимірами, спрямовану на формування суспільних відносин на засадах довіри, солідарності, рівності поколінь, безпечного навколишнього середовища. Основою сталого розвитку є невід'ємні права людини на життя та повноцінний розвиток.

Уточнені цілі мають на меті забезпечити інтеграцію зусиль щодо економічного зростання, прагнення до соціальної справедливості і раціонального природокористування. Це в свою чергу потребує глибоких соціально-економічних перетворень, новітніх підходів до формування університетів, системи вищої освіти загалом та інноваційних підходів до можливостей глобального партнерства.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідження сталих університетів охоплюють різні аспекти інтеграції принципів сталого розвитку в освітню та наукову діяльність. В Україні проблематику сталих університетів досліджують кілька видатних вчених. Серед них Ю. Туниця, Л. Лиско, Л. Загвойська, І. Соловій, Є. Балджи, І. Власова, С. Калашнікова, В. Ковтунець, О. Литовченко, О. Оржель, В. Рябченко, К. Трима, Л. Червона, Н. Шофолова, І. Якименко, Л. Петрашко, Т. Димань, О. Салавор, Є. Шаповалов, М. Галабурда, О. Ничик, О. Мартинюк та інші. Їх дослідження демонструють, як університети можуть сприяти сталому розвитку через інтеграцію екологічних, економічних та соціальних аспектів у свою діяльність.

Метою статті є дослідження зарубіжного досвіду сталого розвитку університетів.

Основні результати дослідження. Стратегія сталого розвитку передбачає стійке економічне зростання суспільства, що не зашкоджує довкіллю та узгоджене із соціальним розвитком суспільства [5].

Університети відіграють важливу роль у розвитку економіки, промисловості та суспільства країни. Тому політика вищої освіти повинна базуватися на значущості знань, досліджень та інновацій. Таким чином, університети сприяють економічному зростанню через створення знань, передачу інновацій та їх комерціалізацію [9].

Протягом всієї історії університети, як ключові суспільні інститути, що виховують і розвивають майбутніх винахідників, вчених, лідерів, підприємців та громадян, відіграють важливу роль у трансформації суспільства та формуванні сучасного світу. Потреба у сталому розвитку, який спрямований на запобігання деградації навколишнього середовища та екології, в рамках інтегрованої ціннісної структури та справедливості для майбутніх поколінь і світу в цілому, прямо або опосередковано впливає на всіх учасників глобального суспільства [3].

Зарубіжний досвід сталого розвитку університетів є дуже різноманітним і включає різні підходи та стратегії, приклади яких наведені в табл. 1

Таблиця 1. Приклади сталого розвитку університетів за кордоном, узагальнено автором за [2; 4; 5; 6; 10]

Країна	Суть стратегії	Університети
Сполучене Королівство	Університети активно впроваджують стратегії сталого розвитку, включаючи енергоефективні будівлі, зменшення викидів вуглецю та інтеграцію сталого розвитку в навчальні програми	Единбурзький університет
Швеція	Університети мають програми, спрямовані на зменшення екологічного впливу, включаючи використання відновлюваних джерел енергії та стратегії збереження біорізноманіття	Уппсальський університет
Австралія	Університети активно працюють над зменшенням свого екологічного сліду через ініціативи з енергоефективності та сталого управління відходами	Університет Мельбурна
США	Інноваційні технології для зменшення викидів вуглецю та підвищення енергоефективності, побудова "зеленого" кампусу	Стенфордський університет
Канада	Університети впроваджують стратегії сталого розвитку, включаючи зелені кампуси та програми з екологічної освіти	Університет Британської Колумбії
Японія	Зменшення свого екологічного сліду та впроваджує програми сталого розвитку	Токійський університет
Нова Зеландія	Ініціативи у сфері екології та соціальної відповідальності	Університет Окленда
Нідерланди	Інноваційні підходи до сталого розвитку та екологічної інженерії	Делфтський технічний університет
Данія	активно впроваджує стратегії сталого розвитку, включаючи використання відновлюваних джерел енергії та зменшення викидів вуглецю	Орхуський університет

Ці країни демонструють різноманітні підходи до сталого розвитку та формування університетів сталого розвитку.

Одним із прикладів успішної реалізації зеленого будинку на кампусі є Стенфордський університет у США. Вони побудували Стенфордський Центр Енергії (Stanford Energy System Innovations, SESI), який є одним з найбільш передових енергетичних систем у світі. Цей центр використовує інноваційні технології для зменшення викидів вуглецю та підвищення енергоефективності. Основні особливості включають 3 системи, що забезпечують енергоефективність кампусу (рис. 1).



Рис. 1. Основні складові Стенфордського Центру Енергії (Stanford Energy System Innovations, SESI), побудовано автором за даними [8; 10]

Проект Стенфордського Центру Енергії допоміг зменшити викиди вуглецю на 68% та знизити споживання води на 18%, що є прикладом того, як університети можуть впроваджувати стійкі практики та технології для збереження навколишнього середовища.

На сьогодні прийняття рішень потребує повної інформації, а найбільш дієвим механізмом регулювання сталого розвитку є протоколи Глобальної ініціативи зі звітності (далі - GRI), які визначають сукупність показників, що характеризують соціальну, екологічну та економічну складові господарської діяльності компанії. В основі GRI лежить ідеологія того, що економічні, екологічні та соціальні результати діяльності компанії безпосередньо пов'язані з її стійким довготривалим розвитком. Нефінансова звітність, підготовлена за стандартом GRI, допомагає бізнесу краще розуміти проблеми, ризики і можливості для розвитку та демонструвати його фінансову, економічну і соціальну результативність.

Рейтинги можуть стати корисною відправною точкою для розуміння того, наскільки екологічно та соціально свідомим є університет. Можна використовувати рейтинги, щоб побачити, як працюють університети, які увійшли до списку. Наприклад, у рейтингу Times Higher Education Impact Rankings оцінюються університети за їх внесок у досягнення цілей сталого розвитку ООН.

З метою визначення найбільш сталих університетів світу визначається світовий рейтинг університетів в категорії «сталий розвиток» (QS World University Rankings: Sustainability 2023), який оцінює 700 університетів у всьому світі, щоб визначити їхній екологічний і соціальний вплив. Перші 10 університетів світу за цим рейтингом наведені в табл. 2.

Таблиця 2. 10 найкращих університетів світу за стійкістю, згідно з рейтингом QS World University Rankings: Sustainability 2023, [10]

Місце	Розташування університету
1	Каліфорнійський університет, Берклі (UCB) США
2	Університет Торонто, Канада
3	Університет Британської Колумбії, Канада
4	Единбурзький університет Великобританія
5	Університет Нового Південного Уельсу (UNSW), Австралія
5	Університет Сіднея, Австралія
7	Токійський університет Японії
8	Університет Пенсільванії США
9	Ельський університет США
10	Університет Окленда Нова Зеландія

Рейтинг QS World University Rankings: Sustainability 2023 був розроблений, щоб продемонструвати, які університети лідирують у вирішенні екологічних, економічних, соціальних та управлінських проблем (ESG), з якими стикається сьогодні світ. Інституційний вплив оцінюється за вісьмома категоріями (або показниками), щоб ефективно відобразити ефективність університету, коли йдеться про позитивні зміни для людей і планети.

Університет Каліфорнії в Берклі (UCB) був визнаний найбільш екологічним університетом у світі в QS World University Rankings: Sustainability 2023, заснованому на їх екологічному та соціальному впливі.

Методологія рейтингу включає кілька показників, розділених на дві категорії: вплив на навколишнє середовище та соціальний вплив. Незважаючи на те, що UCB досяг помітного успіху, посівши перше місце у світі в обох цих категоріях, між ними є помітні відмінності, як показано в таблиці 3.

Таблиця 3. Рейтинг сталого розвитку QS: вплив на навколишнє середовище проти соціального впливу, [10]

Ранг	Вплив на навколишнє середовище	Соціальний вплив
1	Університет Каліфорнії, Берклі (UCB)	Університет Каліфорнії, Берклі (UCB)
2	Токійський університет	Університет Британської Колумбії
3	Університет Торонто	Единбурзький університет
4	Університет Британської Колумбії	Оксфордський університет
5	Університет Окленда	Університет Сіднея
6	Ельський університет	Кембриджський університет
7	Делфтський технологічний університет	Університет Торонто
8	Університет Нового Південного Уельсу (UNSW)	Гарвардський університет
9	Орхуський університет	UCL
10	Единбурзький університет	Нью-Йоркського університет (NYU)

Згідно з рейтингом 2023 року, Единбурзький університет, який займає четверте місце в загальному заліку, є найбільш стійким університетом Європи та Великобританії, в якому власне студенти хочуть створити більш стійке майбутнє. Вони хочуть мати можливість розвивати знання, навички та дії для подолання кліматичної кризи та ЦСР ООН (Цілі сталого розвитку). Вони хочуть, щоб їхній університет був лідером у питаннях сталого розвитку; вони хочуть активно керувати проектами сталого розвитку та розвивати власні знання, навички та лідерство в питаннях клімату та сталого розвитку, усвідомлюючи, що надзвичайна кліматична та екологічна ситуація вплине на їхню кар'єру та життя [10].

Висновки. Підсумовуючи вищевикладене, можна зробити висновки, що університети відіграють ключову роль у вихованні майбутніх лідерів, винахідників та громадян, сприяючи трансформації суспільства та формуванню сучасного світу. Їхня діяльність має значний вплив на впровадження принципів сталого розвитку.

В свою чергу, сталий розвиток є критично важливим для запобігання деградації навколишнього середовища та забезпечення справедливості для майбутніх поколінь. Він впливає на всі аспекти глобального суспільства, включаючи економічні, соціальні та екологічні складові.

Досвід університетів різних країн демонструє різноманітні підходи до сталого розвитку. Вони включають енергоефективні будівлі, зменшення викидів вуглецю, використання відновлюваних джерел енергії та інтеграцію сталого розвитку в навчальні програми. Приклад Стенфордського університету є прикладом успішної реалізації стійких практик. Використання інноваційних технологій дозволило значно зменшити викиди вуглецю та споживання води, що демонструє можливості університетів у впровадженні екологічно відповідальних рішень.

Протоколи Глобальної ініціативи зі звітності (GRI) є ефективним механізмом регулювання сталого розвитку. Вони допомагають організаціям краще розуміти проблеми, ризики та можливості для розвитку, а також демонструвати фінансову, економічну та соціальну відповідальність.

Ці висновки підкреслюють важливість інтеграції сталого розвитку в діяльність університетів та бізнесу для забезпечення стійкого майбутнього та окреслюють перспективи подальших поглиблених досліджень кращих практик сталого розвитку університетів.

1. Аналіз провідного вітчизняного та зарубіжного досвіду з розвитку науково-педагогічного потенціалу університетів: препринт (аналітичні матеріали) (II частина). Ю. Скиба, Г. Чорнойван, О. Жабенко, О. Ярошенко, О. Отич, С. Мельник; за ред. Ю. Скиби. Електронне видання. Київ: ІВО НАПН України, 2021. 122 с.

2. Аналіз провідного вітчизняного та зарубіжного досвіду щодо реалізації соціальної відповідальності університетів під час конфліктів, воєнних дій та повоєнного відновлення: препринт (аналітичні матеріали) / Є. Балджи, І. Власова, С. Калашнікова, В. Ковтунець, О. Литовченко, О. Оржель, В. Рябенко, К. Трима, Л. Червона, Н. Шофолова; за ред. С. Калашнікової та О. Оржель. Київ: Інститут вищої освіти НАПН України, 2022. 145 с.

3. Ільницький Д. Сталий розвиток у системі університетської освіти / Денис Ільницький, Марія Сандул // Університетська освіта. 2017. № 4. С. 55–65.

4. Лук'янова Л. Законодавче забезпечення освіти дорослих: зарубіжний досвід / Лариса Лук'янова; Українська Асоціація освіти дорослих. Київ: ТОВ «ДКС-Центр», 2017. 147 с.
5. Стратегія сталого розвитку: Європейські горизонти [Електронний ресурс]: Підручник / І.Л. Якименко, Л.П. Петрашко, Т.М. Димань, О.М. Салавор, Є.Б. Шаповалов, М.А. Галабурда, О.В. Ничик, О.В. Мартинюк. — К.: НУХТ, 2022. — 337 с.
6. Туниця, Ю. Ю., Лиско, Л. Р., Загвойська, Л. Д., & Соловій, І. П. (2019). Сталий університет: модель системної інтеграції принципів сталого розвитку в усі сфери діяльності. Scientific Bulletin of UNFU, 29(10), 54-60. <https://doi.org/10.36930/40291010>
7. Ховрак І. Вплив університетів на збалансований розвиток регіонів: український контекст. Ідеологія та політика, 2019. № 2 (13). С. 47–66
8. Green Building: Architecture That Brings Sustainability to College Campuses. URL: <https://hmcarchitects.com/news/green-building-architecture-that-brings-sustainability-to-college-campuses-2018-11-02/>
9. Kivistu, J., Tirronen, J. New Elitism in Universal Higher Education: The Building Process, Policy and the Idea of Aalto University. In S. Ahola, D. M. Hoffman (Eds.), Higher education Research in Finland. Emerging Structures and Contemporary Issues, Helsinki, Jyväskylä University Press, 2012, 69–87.
10. Top universities for environmental and social sustainability 2023. URL: <https://www.topuniversities.com/university-rankings/qs-sustainability-ranking/top-universities-environmental-social-sustainability-2023>

1. Analiz providnoho vitchyznianoho ta zarubizhnoho dosvidu z rozvytku naukovo-pedahohichnoho potentsialu universytetiv: prepynt (analitichni materialy) (II chastyna). Yu. Skyba, H. Chornoivan, O. Zhabenko, O. Yaroshenko, O. Otych, S. Melnyk; za red. Yu. Skyby. Elektronne vydannia. Kyiv: IVO NAPN Ukrainy, 2021. 122 s.
2. Analiz providnoho vitchyznianoho ta zarubizhnoho dosvidu shchodo realizatsii sotsialnoi vidpovidalnosti universytetiv pid chas konfliktiv, voiennykh dii ta povoiennoho vidnovlennia: prepynt (analitichni materialy) / Ye. Baldzhy, I. Vlasova, S. Kalashnikova, V. Kovtunets, O. Lytovchenko, O. Orzhel, V. Riabchenko, K. Tryma, L. Chervona, N. Shofolova; za red. S. Kalashnikovoї ta O. Orzhel. Kyiv: Instytut vyshchoї osvity NAPN Ukrainy, 2022. 145 s.
3. Il'nytskyi D. Stalyi rozvytok u systemi universytetskoi osvity / Denys Il'nytskyi, Mariia Sandul // Universytetska osvita. 2017. № 4. S. 55–65.
4. Lukianova L. Zakonodavche zabezpechennia osvity doroslykh: zarubizhnyi dosvid / Larysa Lukianova; Ukrainska Asotsiatsiia osvity doroslykh. Kyiv: TOV «DKS-Tsentr», 2017. 147 s.
5. Stratehiia staloho rozvytku: Yevropeiski horyzonty [Elektronnyi resurs]: Pidruchnyk / I.L. Yakymenko, L.P. Petrashko, T.M. Dyman, O.M. Salavor, Ye.B. Shapovalov, M.A. Halaburda, O.V. Nychyk, O.V. Martyniuk. K.: NUKhT, 2022. 337 s.
6. Tynytsia, Yu. Yu., Lysko, L. R., Zahvoiska, L. D., & Solovii, I. P. (2019). Stalyi universytet: model systemnoi intehtratsii pryntsyviv staloho rozvytku v usi sfery diialnosti. Scientific Bulletin of UNFU, 29(10), 54-60. <https://doi.org/10.36930/40291010>
7. Khovrak I. Vplyv universytetiv na zbalansovanyi rozvytok rehioniv: ukrainskyi kontekst. Ideolohiia ta polityka, 2019. № 2 (13). S. 47–66
8. Green Building: Architecture That Brings Sustainability to College Campuses. URL: <https://hmcarchitects.com/news/green-building-architecture-that-brings-sustainability-to-college-campuses-2018-11-02/>
9. Kivistu, J., Tirronen, J. New Elitism in Universal Higher Education: The Building Process, Policy and the Idea of Aalto University. In S. Ahola, D. M. Hoffman (Eds.), Higher education Research in Finland. Emerging Structures and Contemporary Issues, Helsinki, Jyväskylä University Press, 2012, 69–87.
10. Top universities for environmental and social sustainability 2023. URL: <https://www.topuniversities.com/university-rankings/qs-sustainability-ranking/top-universities-environmental-social-sustainability-2023>