

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА  
КАФЕДРА ІНЖЕНЕРНОЇ ЕКОЛОГІЇ МІСТ



## МАТЕРІАЛИ

МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

# «ЕКОЛОГІЧНО СТАЛИЙ РОЗВИТОК УРБОСИСТЕМ: ВИКЛИКИ І РІШЕННЯ»



до дня пам'яті доктора технічних наук, професора  
Стольберга Фелікса Володимировича  
2-3 листопада 2021р.

Харків – 2021

УДК 504.75  
(Е 35)

**Редакційна колегія:**

*Дядін Дмитро Володимирович*, канд. техн. наук, доцент, завідувач кафедри інженерної екології міст ХНУМГ ім. О. М. Бекетова;

*Полив'янчук Андрій Павлович*, д-р техн. наук, професор кафедри інженерної екології міст ХНУМГ ім. О. М. Бекетова;

*Дрозд Олена Миколаївна*, канд. с.-г. наук, с.н.с., доцент кафедри інженерної екології міст ХНУМГ ім. О. М. Бекетова.

**Екологічно сталий розвиток урбосистем: виклики і рішення:**  
[Електронний ресурс] : матеріали міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., Харків, 2–3 листопада 2021 р. / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Електронні тестові дані. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 157 с.

ISBN 978-966-695-567-1

У збірнику наведено матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Екологічно сталий розвиток урбосистем: виклики і рішення». Розглянуто сучасні проблеми урбоекології, еколого-енергетичної безпеки міст, екологічної безпеки і технологій захисту урбанізованого довкілля, екологічної освіти і трансферу знань.

© Колектив авторів, 2021  
© Харківський національний університет  
міського господарства імені О. М. Бекетова,  
2021

## Література

1. ДСП-173-96. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0379-96>
2. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий, ОНД-86. Госкомгидромет СССР, Ленинград, 1987, 92с.
3. ООО «Софт фонд». URL: <http://sfund.kiev.ua/rus/products/ecology.htm>

## УСВІДОМЛЕНЕ СПОЖИВАННЯ В КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ УРБАНІЗОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ

БОРИСЕНКО О. М., СОЛДАТЕНКО А. О., ТОЛМАЧОВА М. В.,  
ІВАШУРА А. А.

*Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця*

[onborisenko@ukr.net](mailto:onborisenko@ukr.net) , [alona.soldatenko@hneu.net](mailto:alona.soldatenko@hneu.net) , [maryna.tolmachova@hneu.net](mailto:maryna.tolmachova@hneu.net),  
[ivashura.a@ukr.net](mailto:ivashura.a@ukr.net)

Незалежно від відмінностей між існуючими концепціями і теоріями сталого розвитку урбанізованих територій, всі вони починаються з визнання життєво важливих екологічних проблем. Екологічні проблеми урбанізованих територій включають [1]:

– проблеми побутового рівня, пов'язані зі здоров'ям людини в місцях проживання і трудової діяльності (проблеми побутового водопостачання і санітарія, забруднення повітря всередині приміщень, тощо);

– міські та регіональні екологічні проблеми, такі як забруднення атмосферного повітря, проблеми з управлінням відходами, забруднення міських водойм та прибережних територій;

– вплив міської діяльності, що виходить за межі міста (пряме або опосередковане руйнування природних ресурсів і рекреаційних зон, викиди забруднень у повітря і воду з подальшим їх переміщенням в приміські зони);

– регіональні або глобальні екологічні проблеми, що виникають в результаті діяльності за межами міста, але які впливатимуть на людей, що живуть в місті.

Тому вкрай важливо, щоб споживачі які мешкають в містах прийняли стійкіші моделі споживання, використовуючи товари і послуги, що відповідають основним потребам і забезпечують кращу якість життя, при зведенні до мінімуму використання природних ресурсів, токсичних матеріалів і

викидів відходів та забруднюючих речовин протягом життєвого циклу, щоб не наражати на небезпеку потреби майбутніх поколінь [2].

Політика сталого споживання повинна бути зосереджена на дематеріалізації і детоксикації існуючих практик та моделей споживання. Дематеріалізація полягає в скороченні кількості матеріалу, необхідного для задоволення соціальних потреб, в збільшенні продуктивності використовуваних матеріалів для забезпечення добробуту людини. Менше матеріалу, що використовується, означає менше задіяного природного капіталу, менше виснаження ресурсів (особливо енергоресурсів) і менше матеріалів, що викидаються у вигляді відходів. Детоксикація означає зниження токсичних характеристик матеріалів, що використовуються в продуктах і процесах.

Шлях до дематеріалізованих і детоксикаційних товарів і послуг можна коротко описати чотирма принципами: скорочення, ремонт, повторне використання і переробка. Виникла тенденція розглядати ці цілі як технічні проблеми, вирішення яких слід шукати в технологічних і наукових інноваціях, що ведуть до підвищення екоефективності моделей виробництва та споживання. Однак науково-технічні інновації – це лише частина рішення, якщо, як стверджують деякі критики, навпаки, ще не велика проблема, ніж рішення. Значні переваги в скороченні, повторному використанні, переробці і ремонті можуть стати результатом не тільки змін на рівні виробництва, а й неминучих змін в практиці споживання. Таким чином, політика, що віддає перевагу технічним інноваціям, є лише однією з можливих стратегій.

До недавнього часу підхід до екологічної модернізації і споживання з упором на технології та підвищення ефективності був домінуючою темою в концепції сталого розвитку. Однак багато вчених переконані, що перехід до сталих моделей споживання зажадає набагато більше широкіх і глибоких перетворень, ніж те, що зазвичай готові розглядати прихильники екологічної модернізації або підходів до управління перехідним процесом. Поступово формується консенсус, що для переходу до стійкості будуть потрібні інновації та зміни на трьох різних рівнях:

- на технологічному рівні, коли продукти і послуги з меншим екологічним слідом повинні замінювати менш екологічно ефективні;
- на інституціональному рівні, з впровадженням не ринкових способів надання послуг;
- на культурному рівні, де слід розвивати і заохочувати відмову від зайвих матеріальних цінностей і пов'язаного з їх надлишком способу життя без шкоди для добробуту.

Іншими словами, ефективний перехід до сталого споживання, ймовірно, буде включати змішані стратегії, які будуть діяти на трьох зазначених вище важелях. У будь-якому випадку споживачі, в тому числі ті, що проживають в містах, повинні будуть навчитися споживати менше, але з більшою ефективністю.

## Література

1. Івашура А. А., Винник О. П. Еколого-економічний світогляд і традиції природокористування в українській культурі : монографія. Харків : Вид. ХНЕУ, 2008. 91 с.
2. Ivashura A., Borysenko O. Influence of the economic development of the kharkov region on the environment and the transition to the green economy // Економічний розвиток і спадщина Семена Кузнеця : матеріали V науково-практичної конференції (м. Харків 26 – 27 листопада 2020 р.). Одеса : Видавничий дім "Гельветика", 2020. С. 300–301.

## **ЗАЛЕЖНОСТІ «КІЛЬКІСТЬ ВИДІВ – ПЛОЩА ІЗОЛЯТИВ» У СКЛАДІ ДЕРЕВНИХ НАСАДЖЕНЬ ТА ПТАШИНИХ УГРУПОВАНЬ В ПАРКАХ м. ХАРКІВ**

ВЕРГЕЛЕС Ю.І., РИБАЛКА І.О.

*Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова*

[yuri\\_vergeles@hotmail.com](mailto:yuri_vergeles@hotmail.com), [innarybalka@gmail.com](mailto:innarybalka@gmail.com)

Сто років тому шведський ботанік та агрохімік У. Арреніус [2] запропонував модель у вигляді ступеневої функції для відображення зв'язку між кількістю видів рослин у складі рослинних угруповань і площею ізольованих осередків («ізолятив»), зайнятих цими рослинними угрупованнями:

$$S = CA^z, \quad (1)$$

де  $S$  – видове багатство (тобто кількість видів у складі рослинного угруповання),

$A$  – площа осередку, зайнятого рослинним угрупованням,  $z$  – показник ступеню,

$C$  – коефіцієнт пропорційності, який залежить від таксону вищого за вид рангу або типу біому, що досліджуються.

Роком пізніше американський еколог Г. Глізон [3] запропонував іншу модель для відображення тих самих зв'язків – у вигляді логарифмічної функції.