

[regulyuvannya-ta-potencijni-ipo-z-chym-globalnyi-finteh-rozpochynaye-2024-rik/](#)
(дата звернення: 10.02.2024).

3. Фінансування фінтеху в США та Сполученому Королівстві суттєво скоротилося у 2023 році URL: <https://fintechinsider.com.ua/finansuvannya-fintehu-v-ssha-ta-spoluchenomou-korolivstvi-suttyevo-skorotylosya-u-2023-roczy/#>
(дата звернення: 10.02.2024).

4. Фінансові інновації та технології: прогнози та тенденції на 2024 рік. URL: <https://fibi.tech/news/kriptovalyuti/finansovi-innovaciyi-ta-tehnologiyi-prognozi-ta-tendenciyi-na-2024-rik>
[finansovi-innovaciyi-ta-tehnologiyi-prognozi-ta-tendenciyi-na-2024-rik](#) (дата звернення: 10.02.2024).

ВПРОВАДЖЕННЯ ПРИНЦИПІВ ЦИРКУЛЯРНОСТІ У БУДІВЕЛЬНУ ГАЛУЗЬ

Шибасєва Н.В., доктор економічних наук, доцент,
Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0727-7718>

Бабан Т.О., кандидат економічних наук, доцент,
Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8252-901X>

Аналіз принципів циркулярної економіки та необхідність їх впровадження у будівельну галузь доцільно розпочати із визначення дефініції «циркулярна економіка». Законодавство США представляє циркулярну економіку як таку, що використовує системно-орієнтований підхід і передбачає промислові процеси та економічну діяльність, які: є відновлювальними або регенеративними; підтримують протягом тривалого часу високу цінність ресурсів, що використовуються; прагнуть до усунення відходів через кращий дизайн матеріалів, продуктів і систем [2].

На відміну від моделі лінійної економіки (у якій товари виробляються із сировини, продаються у максимально можливих кількостях і після використання викидаються), основною ідеєю циркулярної економіки є розрив зв'язку між зростанням добробуту і надмірною експлуатацією первинних природних ресурсів. Існують певні відмінності між дефініціями «циркулярна економіка» та «сталий розвиток». Циркулярність зосереджується на ресурсних циклах, у той час як стійкість, загалом, більше стосується соціуму та економіки у безпечному середовищі. Ключовим етапом у циркулярній економіці є запобігання утворенню відходів.

До принципів циркулярної економіки належать Refuse (відмова), Reduce (скорочення), Rethink (переосмислення), Reuse (повторне використання), Repair (ремонт товару), Refurbish (оновлення за рахунок ремонту), Remanufacture (оновлення внаслідок модифікації) та Repurpose (переорієнтація), Recycle (переробка), Recover (відновлення). Розвинуті країни мають позитивний досвід впровадження означених принципів у переробній, харчовій, текстильній та інших галузях.

Ми окреслимо доцільність впровадження основних принципів циркулярної економіки у вітчизняну будівельну галузь з точки зору екологічної необхідності, економічної ефективності та соціальної інклюзивності. Основними принципами циркулярної економіки найчастіше визначають: recycle, reuse, reduce.

Будівельна галузь забезпечує задоволення базових потреб суспільства у житлі, засобах виробництва, інфраструктурі. Динаміка показників будівельної галузі входить до системи випереджаючих індикаторів економічного стану економіки, які дозволяють прогнозувати зміну фаз економічного циклу. Водночас будівельна галузь належить до галузей з інтенсивними викидами CO₂, значною кількістю відходів, що утворюються у процесі будівництва.

У галузевій структурі ВВП України на будівництво у 2020 та 2021 роках припадало 3 %, що є вдвічі менше за аналогічний показник у країнах ЄС. Наше дослідження виявило такі риси будівельної галузі України на початок 2022 р.: динаміка як у фактичних, так і в постійних цінах (за виключенням 2013-2014 років) основних показників галузі позитивна; розходження між індексом фізичного обсягу ВВП та індексом фізичного обсягу будівельного виробництва (ми пояснюємо це специфікою реагування галузі на зміну фаз економічного циклу, а саме, зміною обсягів виробництва); незначний внесок будівельної галузі у загальний обсяг сплачених податків, який коливався діапазоні від 0,72 % у 2013 році до 0,09 % у 2022 році; високий показник мультиплікатора видатків 3.

У 2022 році питома вага будівництва у ВВП України знизилася до 1,2 %. Таку ситуацію можемо пояснити бойовими діями на території нашої країни. Повномасштабне російське військове вторгнення завдало величезної шкоди будівлям та інфраструктурі, сума прямих задокументованих збитків житловій та нежитловій нерухомості, іншій інфраструктурі склала понад 150,5 млрд дол. США (за вартістю заміщення). Загальна кількість зруйнованих або пошкоджених об'єктів житлового фонду станом на червень 2023 року становила близько 167 тис будівель [3]. Окрім безпосередніх збитків від втрати об'єктів та споруд, актуалізувалося питання утилізації мільйонів тон будівельного сміття. В Міністерстві захисту довкілля та природних ресурсів України

підраховали, що на початку літа 2023 року кількість будівельного сміття сягнула 450 тис тонн [5]. Тобто питання утилізації відходів будівництва є одним з актуальніших не тільки для будівельної галузі, економіки, але й для соціуму та екології.

Ми розглядаємо питання утилізації відходів будівництва з позиції екстерналії А. Пігу. З такої позиції відходи будівництва – є негативною екстерналією, усунення якої можливо через державне регулювання з використанням системи оподаткування і субсидування. Система екологічних податків і субсидій дозволить зменшити негативний вплив будівельної діяльності на навколишнє середовище і в такий спосіб буде сприяти запровадженню принципів циркулярної економіки у будівельну галузь. Функціонування галузі на основних принципах циркулярної економіки дозволить скоротити кількість будівельних відходів, зберегти будівельні матеріали для повторного використання під час деконструкції будівель, переробляти відходи будівництва та демонтажу.

Можлива модель управління відходами будівництва, що враховує основні принципи циркулярної економіки (recycle, reuse, reduce) представлена на рис. 1.

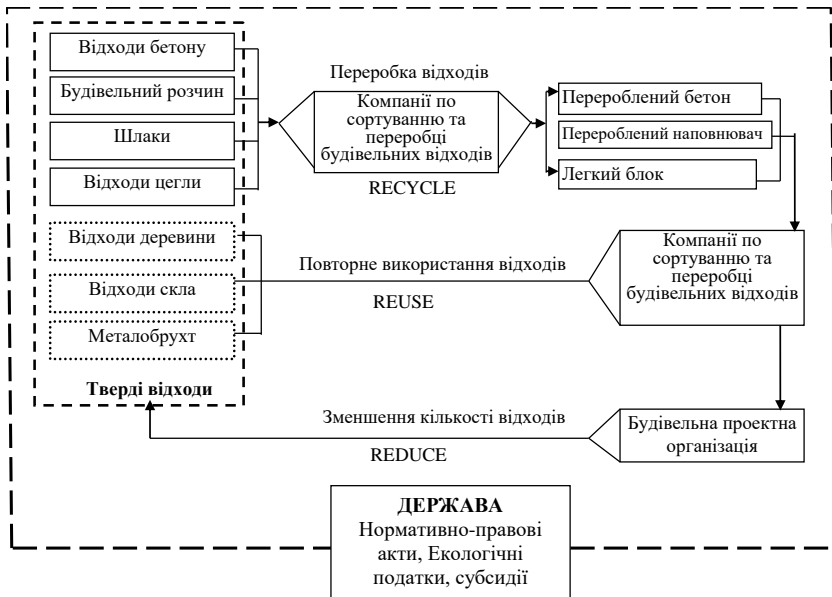


Рис. 1. Управління відходами в будівельній галузі на принципах циркулярності

Джерело: побудовано авторами на основі [1]

Впровадження даної моделі в будівництві матиме економічний, екологічний та соціальний ефекти. Нейтралізація негативного впливу від утворення відходів (негативної екстерналії) може бути забезпечена державним регулюванням з відповідною системою інструментів інституційного, адміністративного, економічного впливу:

- створення нормативної бази;
- наявність механізму контролю за дотриманням норм чинного законодавства;
- заохочення та стимулювання переробки відходів шляхом розроблення державних програм та/або екологічних податків та субсидій.

Література:

1. Jinming Lei, Beijia Huang and Ying Huang. Life cycle thinking for sustainable development in the building industry. Life Cycle Sustainability Assessment for Decision-Making. *Methodologies and Case Studies*, 2020, pp. 125-138.

2. Save our seas 2.0 ACT. Public Law No. 116-224 (12/18/2020). URL: <https://www.congress.gov/bill/116th-congress/senate-bill/1982/text> (date of application: 07.02.2024).

3. Звіт про прямі збитки інфраструктури та непрямі втрати економіки від руйнувань внаслідок військової агресії Росії проти України станом на червень 2023 року. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2023/03/UKR_Feb23_FINAL_Damages-Report-1.pdf (дата звернення: 07.02.2024).

4. Кондратенко Н., Шиловцева Н. Реалізація принципів циркулярної економіки у діяльності міжнародних компаній. *Економіка та суспільство*. 2023. № 49. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2309>

5. У розтrochenих будівлях є потенціал. Оцінюємо можливість використання будівельного сміття у післявоєнній відбудові. URL: https://tehnopolis.com.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=42208&Itemid=34 (дата звернення: 07.02.2024).

6. Шибаєва Н.В., Бабан Т.О., Марченко М.В. Управління будівельними відходами на принципах циркулярної економіки. *Актуальні проблеми інноваційної економіки та права*. 2023. № 4. С. 66-74.