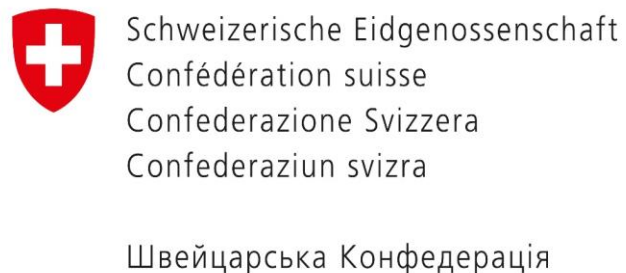


Стандартизований підхід встановлення екологічних критеріїв та методу оцінювання життєвого циклу для громадських будинків і споруд

Світлана Берзіна,

президент ВГО Жива планета і заступник голови національного технічного комітету стандартизації ТК 82 Охорона довкілля

Проект GIZ «Підтримка впровадження енергоефективності та імплементації Директиви ЄС про енергоефективність в Україні»



Виконавець:



- **Будівельна галузь: цифри і факти**

Обсяги будівництва можуть зрости **на 80% до 2050 року**

Вже сьогодні будівельна галузь:

- **споживає 40% первинних енергоресурсів ЄС** (за розрахунками Єврокомісії споживання може бути знижено на 30 %)
- **поглинає понад третину світових природних ресурсів**
- **споживає 12% прісної води**
- **утворює 40% глобальних викидів парникових газів**
- **та 40% сміття на звалищах.**

на шляху до сталого розвитку Єврокомісією та урядами держав-членів ЄС визначено пріоритетність **політики підвищення енергетичної та екологічної ефективності в будівельному секторі.**

- **Кліматичні та енергетичні цілі ЄС 2030 року**

>32,5%

Підвищення енергоефективності

>32%

Відновлювані джерела енергії

>50-55%

Скорочення викидів парникових газів (до 1990 р.)



Dece
#EI

'renovation wave'

Production, use and renovation of buildings require significant amounts of energy, such as sand, gravel and cement.

https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_de

- Чому енергоефективне та екологічне більш краще?



Основи проектування та реконструкції енергоефективних будівель закладів загальної середньої освіти з поліпшеними екологічними характеристиками

Методичні рекомендації



Оцінка життєвого циклу

Врахування потенціалу поліпшення, цілісності та ефективності проекту

Встановлюють критерії
припустимих значень
негативного впливу

Стимулюють вибір продуктів з
покращеними ЕХ

Заохочують поширення
продуктів з більш кращими ЕХ

ДБН В.2.2-3:2017 Будинки і
споруди, заклади освіти



Низькі
ДБН В.2.2-3:2017 Будинки і споруди, заклади освіти

ЗУ «Про енергетичну ефективність будівель»
(2017)

Високі
ЗУ «Про енергетичну ефективність» (2021)

*Директива по екодизайну 2009/125/EC

**Енергоефективні, зелені та сталі публічні закупівлі



Україна



Німеччина

Канада



<https://globalecolabelling.net/>



International
Organization for
Standardization

ISO 14024:2018

• Стандарти екологічного маркування – Будівельна продукція

Розробляються на кожну категорію оремо і впроваджуються у форматі стандарту сертифікаційної системи.

Стандарт розробляється на основі показників найкращих доступних технологій та методів управління з еталонних стандартів Global Ecolabelling Network, що забезпечує визнання підтверджених екологічних переваг на міжнародному рівні.

Вимоги стандарту адаптовані до вимог Регламенту ЄС № 305/2011 і, у сфері хімічної безпеки до Регламентів ЄС № 1907/2006 (REACH) та № № 1272/2008 (CLP).

Основним завданням при впровадженні та подальшому перегляді екологічних критеріїв є:

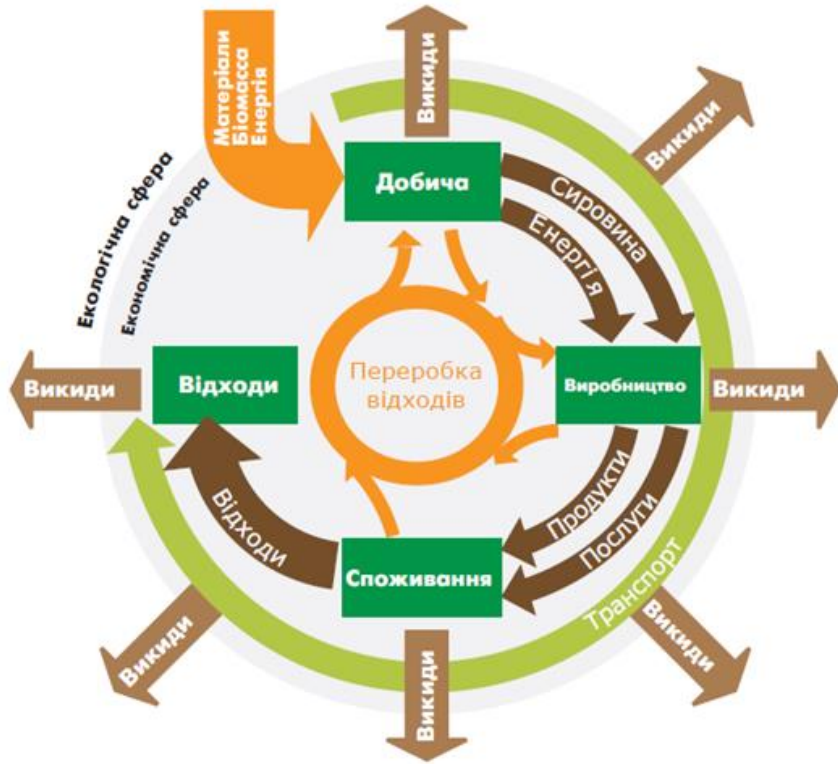
- ефективне управління ресурсами;
- енергоефективність технологічного процесу виробництва;
- зниження екологічних впливів у процесі виробництва;
- поліпшення показників енергоефективності виробів;
- обмеження вмісту небезпечних речовин у виробах;
- зниження радіологічного забруднення виробів;
- зменшення відходів виробництва та споживання.



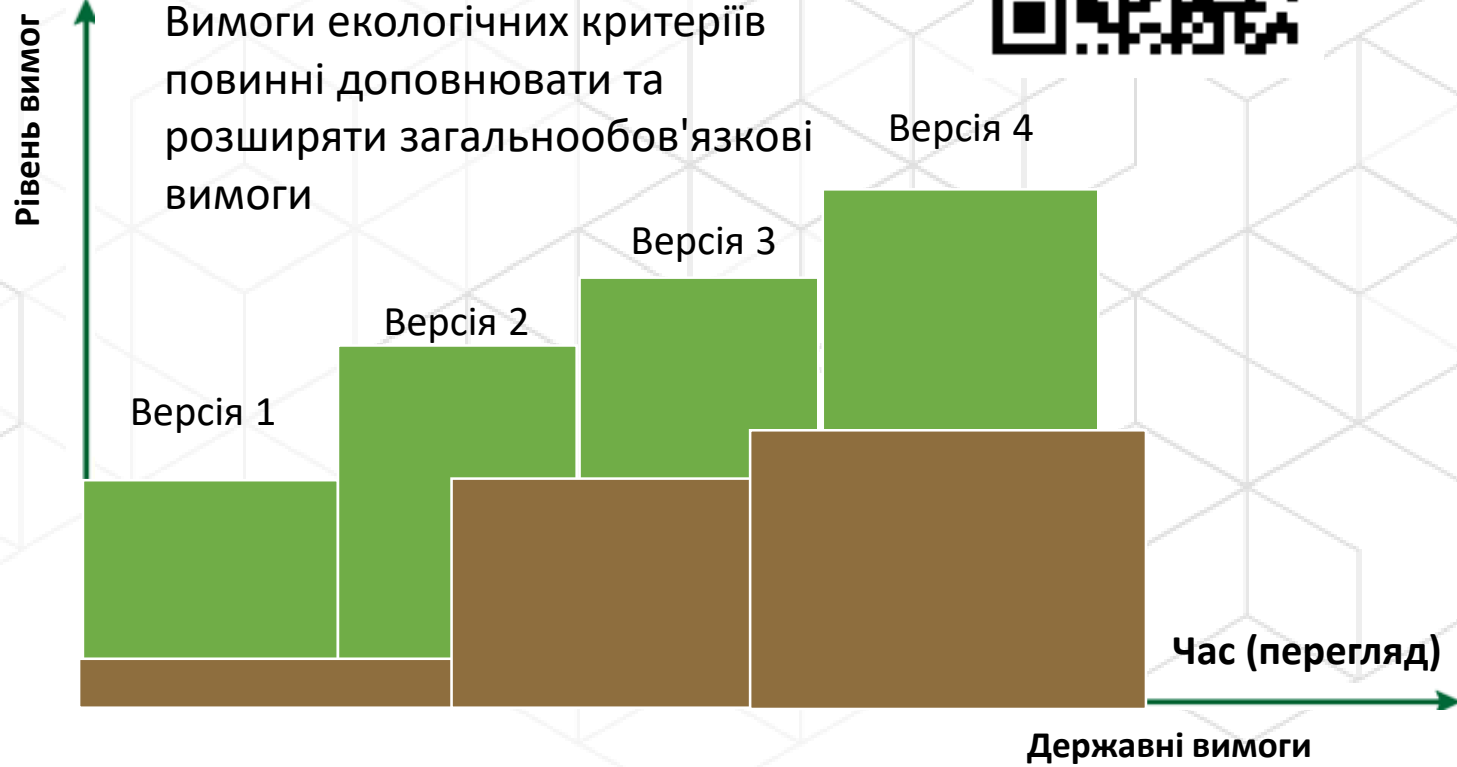
ОХОРОНА ДОВКІЛЛЯ



- Принципи та методи екологічного маркування згідно з ДСТУ ISO 14024:2028



Оцінка життєвого циклу



Вимоги стандарту повинні бути вимірні/підтвердні та визначати продукцію як більш екологічну кращу у порівнянні з загальнообов'язковими вимогами для надання на ринок (принцип «ескалатор»)



Географія експорту

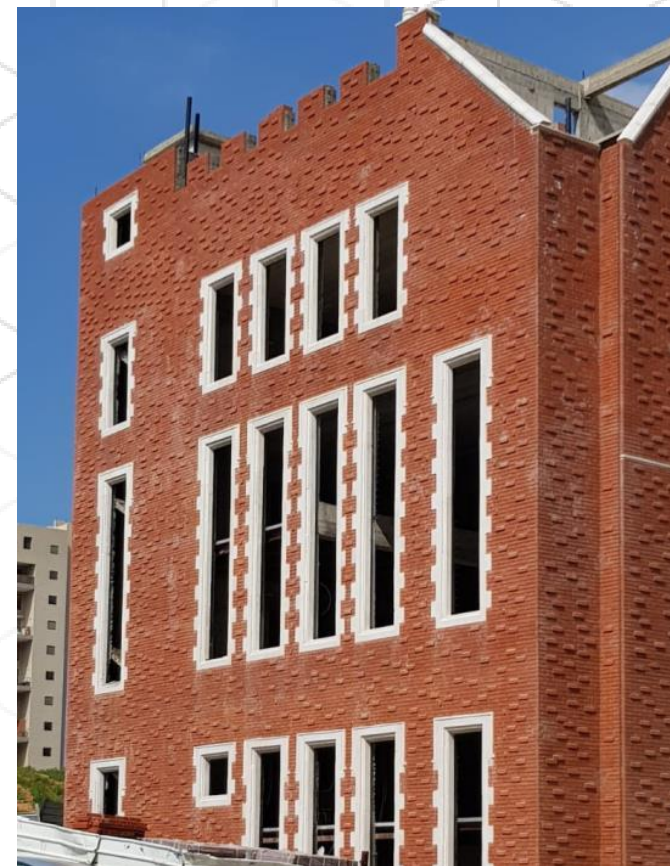


- Енергоефективність
- Висока швидкість будівництва
- Високий рівень звуко- і теплоізоляції

- Екологічність
- Висока міцність
- Низька вага

Ізраїль

проект зеленого будівництва (2015)





• Зелене будівництво («green building», «sustainable building»)

Системний підхід до проектування, облаштування й утримання будинків, який дозволяє зробити будівлю більш енерго- та ресурсоефективною, максимально комфортною та з мінімальним впливом на довкілля.

Сприятливі перспективи для розвитку в Україні:

- курс на інтеграцію з ЄС, включаючи перехід на стандарти ЄС у будівництві й архітектурі;
- пріоритетність енергоефективності, енергетичної безпеки і незалежності та енергозабезпечення будинків та споруд;
- підтримка зеленої відбудови;
- зростання інтересу до зеленої тематики з як серед професіоналів, так і широкого загалу.



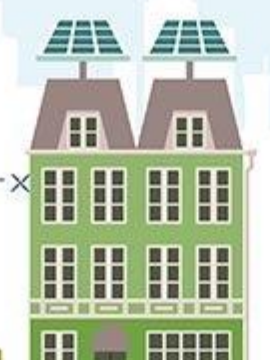
WORLD GREEN BUILDING COUNCIL

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



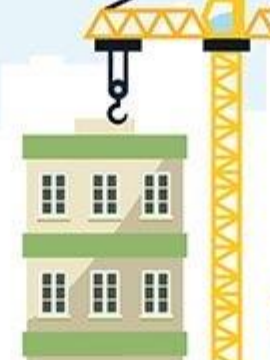
Green buildings can improve people's health & wellbeing

3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING



Green buildings can use renewable energy, becoming cheaper to run

7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY



Building green infrastructure creates jobs & boosts the economy

8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH



Green building design can spur innovation & contribute to climate resilient infrastructure

9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE



Green buildings are the fabric of sustainable communities & cities

11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES



Green buildings use 'circular' principles, where resources aren't wasted

12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



Green buildings produce fewer emissions, helping to combat climate change

13 CLIMATE ACTION



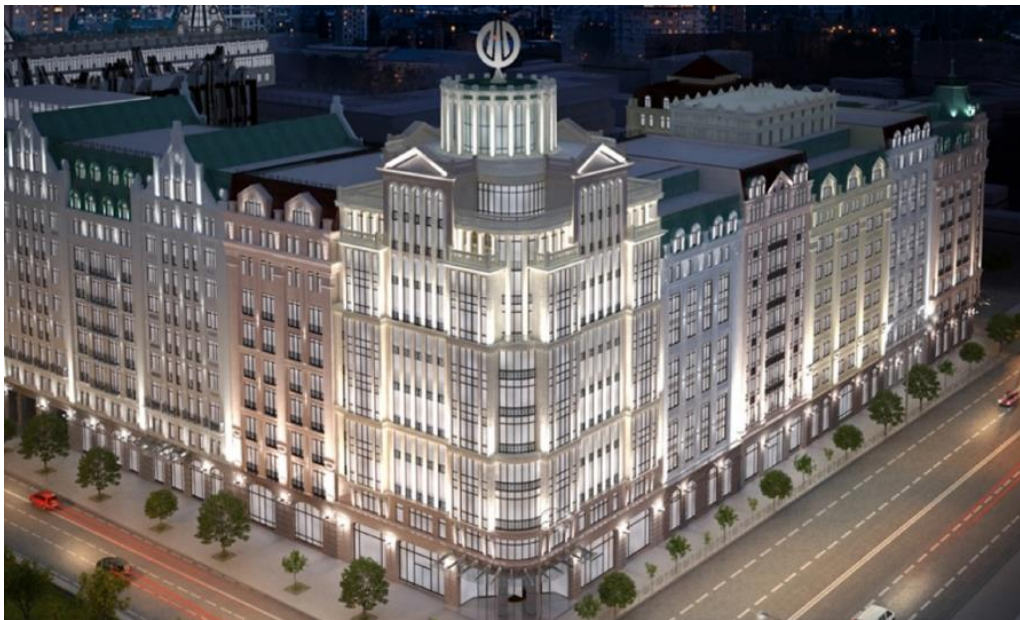
Green buildings can improve biodiversity, save water resources & help to protect forests

15 LIFE ON LAND



Through building green we create strong, global partnerships

17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS



1й в Україні сертифікований об'єкт у системі LEED – **Офіс компанії Shell.**
 Бізнес-центр «Торонто».
 Сертифікат категорії Gold у 2013 році (LEED ID + 100: Комерційні інтер'єри V3).



BREEAM® БЦ **ASTARTA** (на перетині вулиць Нижній Вал і Набережно-Хрещатицька), 1й в Україні об'єкт, який отримав у 2016 році **delivered by bre** сертифікат відповідності стандарту BREEAM Interim 2013

Супермаркет BILLA – 1й в Україні об'єкт, сертифікований по системі DGNB (по вул. Анни Ахматової, 49) і 1й зелений супермаркет Схі Європі.



Mitglied der
DGNB
 Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen
 German Sustainable Building Council



Нова будівля **Посольства США в Україні**, має сертифікат LEED категорії Silver, отриманий у 2014 році.

- **Ініціатива Євросоюзу «Фенікс» – 7 млн євро. на зелену розбудову України до грудня 2023 року**

Розвиток співпраці між європейськими та українськими архітекторами, які проєктуватимуть зелені будинки, енергоефективні сучасні школи, дитячі садки.

«Фінансова підтримка в рамках ініціативи «Фенікс» є дуже важливою для відбудови «зелених розумних» міст в Україні. Така ініціатива - це можливість не просто зрозуміти, що потрібно для відновлення України, а й уніфікувати підходи з європейськими та міжнародними стандартами....».



17 лютого 2023, спільний брифінг Комісара ЄС з питань навколишнього середовища, океанів і рибальства Віргініюса Сінкявічюса та Міністра захисту довкілля і природних ресурсів України Руслана Стрільця.



СОУ OEM 08.002.41.032:20XX Будинки і споруди. Екологічні критерії та метод оцінювання життєвого циклу – для оцінювання поліпшених екологічних характеристик громадських будинків та споруд, на стадіях проектування, будівництва, введення в експлуатацію, технічного обслуговування, ремонту та завершення терміну експлуатації.

РГ ПК 3 «Оцінка життєвого циклу» ТК 82 «Охорона довкілля» розробляє стандарт на основі результатів аналізування життєвого циклу об'єктів, що побудовані відповідно до вимог стандартів енергоефективного, зеленого і сталого будівництва.

**ISO 21929-1:2011;
ISO 14040:2013; ISO 14024:2018**

• Розділи та основні положення проєкту СОУ OEM 08.002.41.032:20XX

1	Сфера застосування
2	Нормативні посилання
3	Терміни, визначення понять, позначки та скорочення
4	Екологічний менеджмент
5	Інфраструктура та екологічна сталість території
6	Архітектура і планування
7	Комфорт та безпека внутрішнього середовища
8	Система управління відходами
9	Раціональне водокористування та стічні води
10	Енергозбереження та енергоефективність
11	Захист довкілля при будівництві, експлуатації и утилізації об'єкта
12	Безпека життєдіяльності
13	Екологічні вимоги до будівельної продукції
14	Інновації
15	Метод оцінювання та підтвердження відповідності



• Разом ми зможемо більше – стати членом клубу Друзі Живої планети

Ви студент, аспірант, науковець або експерт, і Вам цікава хоч одна зі сфер діяльності Живої планети і Ви прагнете для подальшого розвитку за обраним напрямом, маючи для цього час, знання, досвід – ми раді запросити Вас до нашого Клубу.



СЕРТИФІКАТ
ЧЛЕНА КЛУБУ ДРУЗІВ ВГО «ЖИВА ПЛАНЕТА»

Реєстраційний №
01-2023
Виданий 07.02.2023
Дійсний до 07.02.2024

Засвідчуємо що,
Севост'янова Аліна Валеріївна
Доцент, PhD
Національний транспортний університет

є членом клубу друзів
ВГО «Жива планета»

Президент ВГО «Жива планета»
www.livingplanet.org.ua

С.В. Берзіна



- Програми стажування, практик та спільних досліджень для ВНЗ



Дякую за увагу!



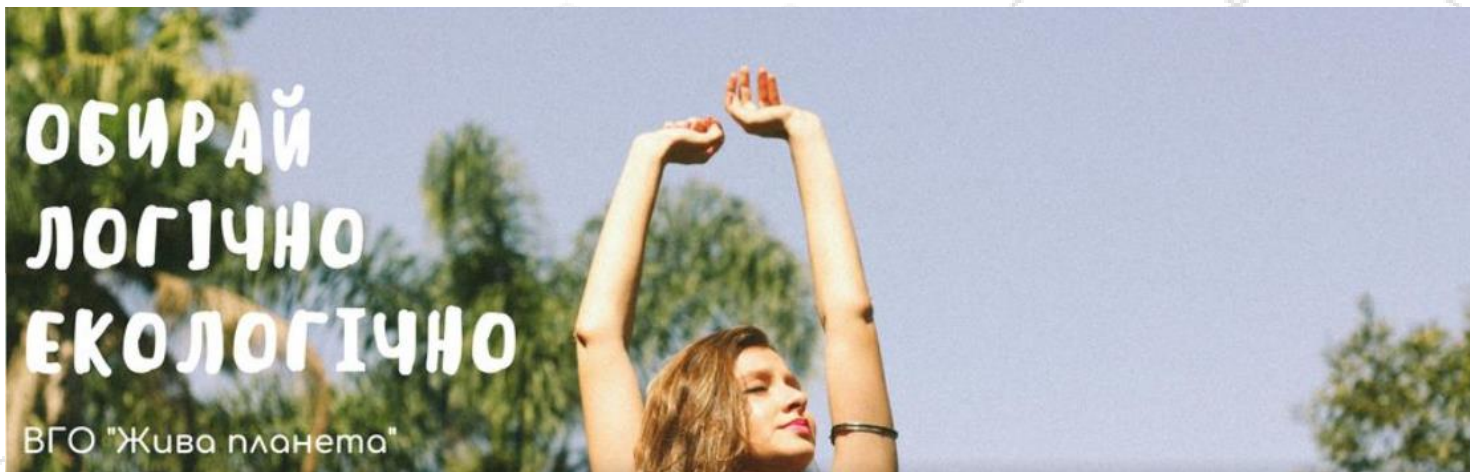
<https://livingplanet.org.ua/>

Світлана Берзіна

✉ svitlana.berzina@gmail.com

Viber, Telegram, WhatsApp

☎ +38099-642-81-57



@livingplanet.ua

