

## Архітектура, дизайн та сталий розвиток

### Аліна Ільченко, студентка<sup>1</sup> (ORCID: 0009-0001-7385-191X)

<sup>1</sup> Київський національний університет будівництва і архітектури, м.Київ, Україна

#### АНОТАЦІЯ

У роботі розглядається проблема екологічності архітектури та дизайну. Сучасні будівлі вже не просто створюють комфорт — вони можуть берегти енергію, повторно використовувати матеріали й гармонійно поєднуватися з довкіллям. Сталий розвиток — це про відповідальність і любов до світу, у якому ми живемо.

*Ключові слова: архітектура, дизайн, екологія, людина.*

#### 1. ВСТУП

Сучасна архітектура і дизайн мають значення у формуванні нашого майбутнього. Вони впливають не лише на вигляд середовища, у якому ми живемо, а й на те, наскільки це середовище є безпечним, комфортним і дружнім. Сталий розвиток у цих сферах допомагає поєднати естетику, технології та турботу про довкілля.

#### 2. БУДІВЛІ ВПЛИВАЮТЬ НА НАШЕ МАЙБУТНЄ

Архітектура — це не лише про форми чи фасади. Це про наше життя і те, яким ми залишимо світ після себе. Коли ми зводимо будівлі, важливо думати не тільки про комфорт, а й про довкілля. Будівництво може або виснажувати ресурси, або стати продовженням «частини» природного оточення - живого світу.

Важливо прораховувати всі ризики наперед, адже будуючи нові об'єкти потрібно розуміти, що будівля має функціонувати не один рік та бути зручною для людей, надавати безпеку перебування та не шкодити довкіллю. Правильно проведені роботи можуть забезпечити будівлі довге життя. В майбутньому будівля може стати архітектурною пам'яткою. Завдяки тому, що будівля буде довго функціонувати і після проведення незначних ремонтних (реставраційних) робіт, продовжить ефективну роботу, що буде нести за собою менше забруднення [1]. В наш це також питання проблема фізичного зносу чи руйнування від ворожих атак.



Рисунок 1 Приклад пасивної архітектури [2]

#### 3. ДИЗАЙН — ЦЕ МОВА ГАРМОНІЇ.

Якісний дизайн — це коли речі не просто гарні, а потрібні. Коли вони живуть поруч із нами довго, не застарівають і не набридають. Простота, продуманість і повага до матеріалів — ось що робить дизайн справжнім. Красиве може бути і зручним, і корисним, і добрим до природи. Також наше оточення впливає і на нашу психіку.

Вінстон Черчилль сказав «Ми створюємо будівлі, а потім наші будівлі створюють нас самих». В той момент 1943 року він міркував над планом реставрації Палати громад, зруйнованої німецькими бомбами. З роками люди справді зрозуміли, що наша психіка схильна сприймати похмурі тони будівель і фарбувати наш настрій та самопочуття в їхні тона. Деякі спеціалісти вважають, що завдяки цьому людям простіше маніпулювати, інші - що простіше та дешевше продукувати однакові будівлі. На сьогоднішній день ми маємо уявлення про те як має виглядати наше середовище, щоб воно було сприятливим до нас та навколишнього середовища. [3]



Рисунок 2 Приклад енергоефективного фасаду [3]

#### 4. ЕНЕРГІЯ ПРИРОДИ ЗАМІСТЬ ВИТРАТ.

Використання сонячної, вітрової та гідроенергії слід розглядати як інтегровану складову сталої енергетичної стратегії. Рациональне використання природних ресурсів дозволяє досягти енергоефективності і автономності у промислових та житлових об'єктах. Використання пасивних архітектурних рішень, таких як природна вентиляція, освітлення та впровадження систем збору дощової води, сприяє формуванню екологічно інтегрованого середовища. Використання біопалива, фотоелектричних панелей, а також вітрових та гідрогенеруючих установок дозволяє ефективно використовувати оновлювані природні ресурси, що веде до суттєвого зниження антропогенного навантаження на довкілля. Економічний ефект від таких заходів виражається у зниженні експлуатаційних витрат та можливості реінвестування заощаджених коштів. Особливим інженерним рішенням є впровадження світловодних систем (сонячних труб) для освітлення будівель. Така технологія

дає можливість мінімізації споживання електроенергії для освітлення. Крім того, інтегровані фотоелектричні елементи забезпечують акумулювання енергії протягом дня для її подальшого використання у нічний час. Таким чином, оптимізація взаємодії між людською діяльністю та природними системами є ключовим принципом сталого розвитку та екологічної відповідальності. [2]

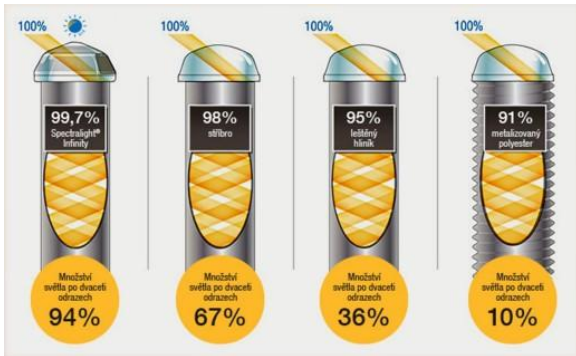


Рисунок 3.1 Економічність «Вікон труб» [4]



Рисунок 3.2 Схема «вікон труб»

## 5. ДРУГЕ ЖИТТЯ РЕЧЕЙ

Концепція, що нові матеріали апіорі є більш ефективними, потребує критичного перегляду. Застосування ревіталізованих матеріалів, таких як цегла чи деревина з демонтажних об'єктів, забезпечує їхнє вторинне використання та інтегрує історичну пам'ять в архітектурний чи предметний дизайн. Цей підхід є основою не лише для екологічного дизайну (зменшення відходів та первинного видобутку ресурсів), але й для створення антропоцентричного та емоційно насиченого інтер'єру.

Кожен застарілий або списаний об'єкт має потенціал для дизайнерської інновації. Ключовим елементом є зміна перцептивної парадигми щодо вторинної сировини.

Наприклад, стандартні транспортні палети можуть бути трансформовані шляхом апсайклінгу в багатофункціональні меблеві елементи (столи, лавки, дивани, ліжка).

Таким чином, об'єкт, який на перший погляд класифікується як непотріб, може стати декоративним або функціональним елементом, що підвищує його суспільну та естетичну значущість.

## 6. ПРОСТІР ДЛЯ ВСІХ.

Архітектурне та містобудівне проєктування має бути орієнтоване на людиноцентричний підхід та дотримання принципів універсального дизайну. Це вимагає створення фізичного простору, який є доступним, комфортним та безпечним для всіх груп населення, незалежно від віку чи фізичних можливостей (діти, люди похилого віку, особи з обмеженими можливостями). Забезпечення вільної мобільності та автономного функціонування є ключовими показниками якості середовища. Це передбачає обов'язкове інтегрування таких інфраструктурних елементів, як: спеціалізовані паркувальні місця, пандуси та ліфти для вертикальної доступності, адаптовані дитячі та рекреаційні зони, захисні споруди (укриття). [5]

Таким чином, урбаністичний розвиток повинен відбуватися в гармонії з природними системами для забезпечення сталого, повноцінного функціонування міської екосистеми.

## 7. ДУМАТИ НА КРОК УПЕРЕД.

Сталий розвиток (Sustainable Development) — це не просто актуальний тренд, а фундаментальний етичний та прагматичний імператив, що вимагає міжгенераційної відповідальності. [6] Кожен сучасний проєкт чи виробничий цикл повинен реалізовуватися з урахуванням його довгострокових соціальних та екологічних наслідків.

### Список літератури

- [1] Будівлі наше майбутнє: вебсайт URL: [https://propertytimes.com.ua/arhitektura/chi\\_e\\_shansi\\_u\\_suchasnih\\_budivel\\_stati\\_pamyatkami\\_arhitekturi\\_u\\_maybutnomu](https://propertytimes.com.ua/arhitektura/chi_e_shansi_u_suchasnih_budivel_stati_pamyatkami_arhitekturi_u_maybutnomu)
- [2] Вебсайт URL: <https://psychologer.com.ua/yak-budivli-vplyvaiut-na-nash-mozok/>
- [3] Вебсайт URL: <https://portes.ua/ua/blog/dizain-ta-arkhitektura-novobudov/>
- [4] Енергія від природи: вебсайт URL: <https://www.daylightdirect.co.uk/blog-solatube-solatube-reflectivity/>
- [5] Сталий розвиток: вебсайт URL: <https://sd4ua.org/shho-take-stalij-rozvitok/>
- [6] Сталий розвиток для України: вебсайт URL: <https://sd4ua.org/>

*Робота виконана під керівництвом (канд. технічних наук, доцент Вікторія Ус).*