

УДК 72.02

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕКО-ПОСЕЛЕННЯ НА ПРИКЛАДІ КОНЦЕПЦІЇ UN17 VILLAGE

Грицай В. С., студент

Київський національний університет будівництва і архітектури

hrytsai_vs@knuba.edu.ua

Постановка проблеми. На прикладі концепції еко-поселення UN17 Village, розглянемо особливості сталого проектування. Звернемо увагу на використання у будівництві відновлених матеріалів. Проаналізуємо розробки інноваційних та сталих будівельних рішень. Ключові слова: еко-поселення, переробка відходів, сталий розвиток

Мета дослідження. Основною метою є дослідження концепції еко-поселення, вплив архітектури на природу. Аналіз використання перероблених матеріалів та екологічних технологій, їх ефективність.

Результати дослідження. З виникненням сучасних екологічних проблем стає все більш важливим пошук ефективних та стійких до негативного впливу на навколишнє середовище способів життя. Одним з найактуальніших напрямків цього процесу є створення еко-поселень, спрямованих на максимальне зменшення відходів та викидів, оптимізацію використання ресурсів та підтримку екологічно чистого способу життя.

Про архітектурне бюро. Lendager Group – це датська компанія, що спеціалізується на сфері сталого будівництва та архітектури. Заснована в 2011 році архітектором Андерсом Лендагером, компанія відома своїми інноваційними підходами до проектування та будівництва, які активно сприяють зниженню негативного впливу на навколишнє середовище. Однією з ключових особливостей Lendager Group є їхні проекти у сфері «circular» (переробки відходів), коли використовуються відновлені матеріали для створення нових споруд. Партнери: МОЕ, Aarstiderne/Sweco [1]

У детальній конкурсній пропозиції було представлено перший у світі житловий проект, який відповідає всім Цілям сталого розвитку ООН (ЦСР): UN17 Village. Бачення полягало в тому, щоб створити не лише знакову та екологічну будівлю з перероблених матеріалів, але й створити можливість для сталого способу життя. Пропозиція складається з п'яти житлових блоків, побудованих із переробленого бетону та дерева, а також оновлених вікон, і кожен зосереджений на різних напрямках діяльності: біорізноманіття, енергія, здоров'я, вода та повітря. 37 різних типів житла з поєднанням сімейних будинків, приміщень для спільного проживання та житла для людей похилого віку забезпечать різноманітність і загалом розмістять до 830 осіб, у тому числі 175 дітей та 100 людей похилого віку, і створять приблизно 100 робочих місць. Об'єкти включатимуть конференц-центр, де проводяться заходи, присвячені сталому розвитку, органічний ресторан, оранжереї та пункти спільного використання їжі, щоб заохотити людей вирощувати власну їжу та зменшувати відходи [2].



Рис. 1. Перспектива

Вплив на здоров'я:

- UN17 Village зменшує забруднення повітря в приміщеннях до 60 % за рахунок посилення вентиляції, якісної фільтрації повітря та мінімального використання хімікатів.

- На території комплексу є загальний басейн, спа, сауна та тренажерний зал.
- Зелені простори на дахах заохочують і дозволяють активності на свіжому повітрі.

Енергетичний вплив:

- 100 % екологічна електроенергія.
- Теплові насоси на сонячних батареях.
- Вода нагрівається сонячними водонагрівальними панелями.
- Один кластер будівель призначений для виробництва більше енергії, ніж йому потрібно, і буде розподіляти електроенергію та опалення для інших будівель.

Соціальний вплив:

- 37 різних типів житла з поєднанням сімейних квартир, приміщень для спільного проживання та житла для літніх людей. Розміщення до 830 осіб та створення 100 некваліфікованих робочих місць для маргінальних працівників.
- 3000 м² спільного простору, відкритого для відвідувачів.
- Зменшує нерівність шляхом створення різноманітного та сильного сусідства, де люди можуть жити незалежно від структури сім'ї та віку.
- Зелені простори на даху для мешканців сприяють єдності та власності проекту.

Вплив ресурсу:

- Щорічно переробляється 1,5 млн л дощової води.
- 15 тонн овочів місцевого виробництва на рік.
- 30 000 екологічних страв місцевого виробництва щорічно.
- Побудований із переробленого дерева, скла та бетону.
- Спільне використання засобів, включаючи їжу, інструменти, велосипеди та автомобілі.

Вплив на біорізноманіття:

- The Village прагне виробляти достатньо їжі для 30 000 прийомів їжі щороку, вирощуючи культури на дахах і в теплицях.
- Кожна будівля матиме сад на даху з місцевою рослинністю, яка підтримує природні середовища проживання загальною площею 2 000 м² і збільшує біорізноманіття на 50 %. Рослинність і зелені зони допомагають протидіяти втраті флори та біорізноманіття, спричиненій зростанням міст.

Інноваційний вплив:

- Цілі розвитку, що використовуються як інструмент проектування.
- Великий відсоток оновлених вікон.
- Перероблений бетон.
- Перероблена деревина для конструкцій і інтер'єру [1].



Рис. 2. Фасад, розріз



Рис. 3. Ситуація, генплан

Висновки. Будь-який сучасний міський житель хоче жити активним і відповідальним життям, якомога менше впливаючи на клімат. У той же час самотність стає все більшою проблемою у великих містах, де багато хто, незважаючи на велику кількість населення, відчуваються ізольованими та самотніми. 17 цілей сталого розвитку ООН спрямовані на підвищення фізичної та психічної якості життя людей, і UN17 Village побудує єдину будівлю, яка є амбітною спробою об'єднати всі 17 цілей сталого розвитку ООН в одному проекті.

Список використаних джерел

1. Lendager Group [Електронний ресурс]. URL: <https://lendager.com/project/un17-village/>
2. New Eco-Village in Copenhagen [Електронний ресурс]. URL: https://www.archdaily.com/907097/sustainable-startup-beats-out-big-henning-larsen-for-a-new-eco-village-in-copenhagen?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all