

## СЕКЦІЯ 4. ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ

### Енергоефективні екологічні поселення – шлях до стійкого економічного відродження територій

**Яна Селіхова**

*аспірантка кафедри,  
міського будівництва та господарства,  
Харківський національний університет міського господарства  
імені О. М. Бекетова, м. Харків, Україна,  
e-mail: selikhova.yana@ukr.net,  
ORCID: 0000-0002-4435-6557*

**Олександр Гуторов**

*д. е. н., професор,  
професор кафедри глобальної економіки,  
Державного біотехнологічного університету, м. Харків, Україна,  
e-mail: gutorov.alexandr@gmail.com,  
ORCID: 0000-0003-0688-9413*

В ході останніх болісних подій, війни на нашій рідній землі, ми вимушені бути єдиними, та триматися, вірити в нашу перемогу, бути вдячними ЗСУ – нашим героям! На теперішній час, на ринку відсутні економічні види житлової забудови, які є соціально справедливими та екологічними, які орієнтовані на людей, що втратили домівки та роботу. На сьогоднішній день є розуміння якісного та зручного житла, яке залежить від соціально-екологічного комфорту, але вартість такого житла зависока. Тому, ця робота направлена на подальший шлях стійкого економічного відродження територій, завдяки розвитку енергоефективних екологічних поселень, концепція, яких має особливий підхід та поєднує безліч економічних складових. Метою даної роботи є дослідження концепції стійкого містобудівного утворення – енергоефективного екологічного поселення, яке є економічно вигідним, та забезпечує соціально-гуманітарні потреби населення, з якими ми були вимушені зітнутися та жити сьогодні в цей небезпечний та важкий час.

Сталий розвиток – це практичні досягнення людиною такого рівня економічного та соціального розвитку, який не змінює неминуче екологічну рівновагу [1]. У Порядку денному на Конференції ООН з навколишнього середовища [2], зазначається, що людський спосіб добування та використання енергії визначає два шляхи зміни енергетичної системи: енергоефективність та відновлювані джерела енергії. Для того щоб кожен мав достатній матеріальний і здоровий рівень життя, природні ресурси повинні ефективно використовуватися. Енергоефективні екологічні поселення – це містобудівна модель економічно-екологічного розвитку шляхом автономності (використання альтернативних джерел енергії), інтегрування в існуюче природне середовище та стійких систем, які мають торговельні, ремісничі та адміністративні функції. Концепція відповідає багатьом цілям сталого розвитку ООН, та поєднує безліч

інноваційних технологій, такі як: енергозберігаючі будинки (швидкі в реалізації збірні модульні будівлі), поновлювані джерела енергії, виробництво органічних продуктів харчування та вертикальне землеробство. Завдяки розвитку енергоефективних екологічних поселень, можна позбутися таких проблем, як незабезпечення житловим середовищем, брак ресурсів, зростання глобальної продовольчої кризи, а також скорочення викидів CO<sub>2</sub> [3].

Впровадження збірних модульних будівель, які складаються з повторюваних секцій, модулів, нададуть змогу забезпечити необхідними житловими умовами людей, які залишилися без житла і тим самим досягти поставлених завдань в концепції розвитку енергоефективних екологічних поселень [4]. Модульні будівлі також можуть сприяти виконанню вимог LEED та переважати в сферах сталого розвитку об'єктів, енергії та атмосфери, матеріалів та ресурсів та якості навколишнього середовища [5; 6].

Модульне будівництво передбачає виготовлення конструкцій подалі від будівельного майданчика, а потім їх доставку до проектованої ділянки. Збірні модульні будівлі мають безліч переваг, серед яких: швидкий термін реалізації та швидша окупність інвестицій, можливість організації у віддалених та непридатних місцях, низький рівень відходів, екологічно-чистий процес будівництва, висока якість житла. Модульні будівлі можна використовуватися в енергоефективних екологічних поселеннях для довгострокового, тимчасового або постійного проживання. Так, як загалом модульні будівлі використовуються у віддалених і сільських районах, де звичайне будівництво може бути неможливим. В енергоефективних екологічних поселеннях можуть розміщуватися різноманітні модульні одиниці з житловими, громадськими та господарськими об'єктами (розумні теплиці, приміщення для вертикальних стелажів).

На сьогодні, переважають соціально-гуманітарні проблеми, особливо в сільських територіях, найгострішими з яких залишаються недостатня кількість продуктів харчування, безробіття, евакуація селян та руйнування соціальної інфраструктури в сільській місцевості. Це може призвести до масового зникнення сіл.

Розвиток енергоефективних екологічних поселень може сприяти вирішенню проблеми громадської та особистої власності, зокрема на землю та будівлі. Якщо вдало поєднати екологічні та економічні аспекти, організувати та налагодити механізм підтримки та сприяння розвитку сільського господарства (органічне землеробство, розведення худоби, плодові сади, тощо) та пермакультури, а також розвинути несільськогосподарські види економічної діяльності (ІТ індустрія, освітні центри, дослідницькі станції) для мешканців енергоефективних екологічних поселень, то містобудівні утворення згодом перетворяться на повноцінну частину національного господарства, де населення користуватиметься благами, за якістю та кількістю максимально прирівняними до міських систем, які існували та були налагодженими до війни [7].

**Ключові слова:** воєнний період; економічне відродження; енергоефективне

екологічне поселення; економічне житло.

### Список використаних джерел

1. Slavin MI, editor. *Sustainability in America's Cities Creating the Green Metropolis*. Washington, D.C., United States: Island Press; 2011. p. 2.
2. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. URL: [https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E) (дата звернення: 14.04.2022).
3. Goal 13: Take urgent action to combat climate change and its impacts. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/climate-change> (дата звернення: 14.04.2022).
4. Лейсі, Ендрю Вільям; Чень, Веньсу; Хао, Хун; Бі, Каймін (2018). Конструктивна реакція модульних будівель – огляд. Журнал будівельної техніки. № 16. С. 45–56.
5. Модульна будівля та система оцінки будівель LEED версії 3.0 2009 року USGBC. Модульна конструкція також може надати перевагу в подібних категоріях у Міжнародному кодексі екологічного будівництва.
6. Тенденція об'ємного модульного будівництва набирає обертів. URL: <https://www.aa.com.tr/en/corporate-news/volumetric-modular-construction-trend-gaining-ground/2357158> (дата звернення: 14.04.2022).
7. Кириленко І.Г., Євсєєва Г. П., Савицький М. В. Екопоселення – пріоритет державної політики розвитку сільських територій. Сборник научных трудов строительство, материаловедение, машиностроение. 2015. вып. 81. С. 21-30.