

## ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ТЕНДЕНЦІЇ В РОЗВИТКУ ВИСОКОЩІЛЬНОЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ ПІД ЧАС ПІСЛЯВОЄННОГО ВІДНОВЛЕНІ КРАЇНИ

МОРОЗОВА Т.Т.

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Під час повномасштабного вторгнення 2022-2023 року Україна зазнала наймасштабніших руйнувань житлового фонду за всю свою історію. За статистичними даними Київської школи Економіки на 2023 рік було зруйновано 87 мільйонів м<sup>2</sup> (8,6% від загальної площі житлового фонду України). Найбільших руйнувань зазнав житловий фонд таких областей як Донецька, Луганська, Харківська, Київська, Миколаївська та Чернігівська (рис. 1).

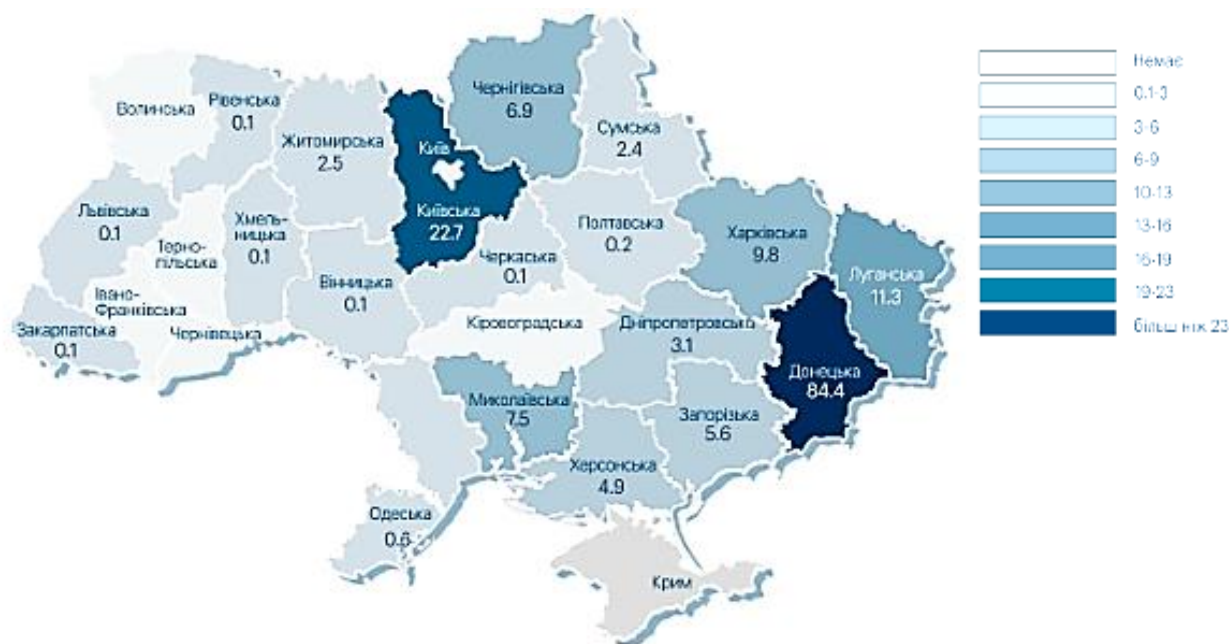


Рис. 1. Розподіл областей за кількістю пошкодженого або зруйнованого житла, тис. од.

Окремо слід відзначити, що через воєнні дії в більшості регіонів країни компанії-забудовники сповільнили або зовсім зупинили будівництво. Таким чином, навіть не зважаючи на велику кількість тимчасово переміщених осіб за кордон України, житлове питання стає все більш загостреним. Якщо до початку повномасштабного вторгнення в 2021 році в Україні було введено в експлуатацію 11,4 млн м<sup>2</sup> житла, то в 2022 році цей показник зменшився на 38% та складає 7,1 млн м<sup>2</sup> житла (18 300 приватних будинків і 74 300 квартир).

На фоні загострення житлового питання, держава та компанії-забудовники вже змінюють підхід до стратегій житлового будівництва. Враховуючи соціально-економічний контекст та світовий досвід, формуються такі основні тенденції в розвитку високощільної житлової забудови під час післявоєнної відбудови:

1. Комплексний підхід до збору та прозорого доступу до статистичних даних.
2. Необхідність комплексної державної стратегії розвитку та реновації житла.
3. Формування діалогу між мешканцями, державою та забудовниками під час розвитку нових житлових територій.
4. Додатковий фокус на соціальне житло.
5. Будівництво в умовах обмежених ресурсів та використання в реалізації житла вторинних матеріалів, ресурсо-зберігаючих технологій та енергозберігаючих систем.

Стійкий розвиток житлової забудови в умовах кризи та обмеження ресурсів неможливий без фокусу на екологічні енерго- та ресурсозберігаючі технології, особливо враховуючи екологічні наслідки та катастрофи, які пережила країна під час воєнних дій.

Основними тенденціями в енерго- та ресурсозберігаючих будівельних технологіях житлового будівництва є:

- Енергоефективна ізоляція.
- Використання ізоляційних матеріалів високої якості, таких як мінеральна вата, експандований полістирол (EPS), пінополіуретан (PUR) тощо, допомагає знизити втрати тепла через стіни, дах та підлогу. Це зменшує споживання енергії для опалення та кондиціонування повітря.
- Відновлювана енергія.
- Встановлення сонячних панелей для генерації сонячної енергії або вітрових генераторів для використання вітряної енергії допомагає знизити залежність від вугільних або інших шкідливих джерел енергії.
- Використання енергоефективних вікон і дверей.
- Вікна та двері, що мають високий коефіцієнт теплопередачі (U-фактор), допомагають зберегти тепло в будинку взимку і попереджати перегрів влітку.
- Вентиляція з рекуперацією тепла.

Системи вентиляції з рекуперацією тепла витягують використане повітря і відновлюють його за рахунок втрати тепла, забезпечуючи при цьому чистий та свіже повітря в приміщенні.

- Використання відновлюваних матеріалів.

Використання деревини з лісів, що зберігаються відновленням, або інших відновлюваних матеріалів для будівництва стін, підлог та покрівель, використання вторинних матеріалів (які вже були у використанні) допомагає зменшити вплив на середовище.

- Водозберігаючі технології.

Встановлення ефективних систем збору та переробки дощової води, а також водозберігаючих сантехнічних пристроїв, таких як змішувачі з низьким витратою води та унітази з двома режимами сполуку.

- Системи управління будинком.

Використання сучасних систем автоматизації для ефективного керування освітленням, опаленням, кондиціонуванням повітря та іншими системами в будинку.

Енерго- та ресурсозберігаючі технології допомагають оптимізувати витрати ресурсів під час будівництва та експлуатації житлової забудови, покращити якість життя мешканців, знизити витрати на комунальні послуги і сприяти збереженню природних ресурсів та навколишнього середовища.