

МОЖЛИВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРИ ТА БУДІВНИЦТВА З УРАХУВАННЯМ КРИЗОВИХ ЯВИЩ

В будівельній галузі України існує багато проблем, які багато в чому є наслідком криз як зовнішнього, так і внутрішнього характеру.

Наприклад, одним з наслідків війни є втрата людьми постійного місця проживання, що призвело до підвищення міграційних рухів великої кількості населення у напрямку більш віддалених, від безпосередньої зони військових дій, регіонів. До прикладу, на момент 23 серпня 2022 року в Україні кількість внутрішньо переміщених осіб становила 6,9 млн (офіційно – близько 5 млн.) і ця статистика показувала тенденції зростання [1].

Щодо характеристики стану ринку нерухомості, то він може бути охарактеризований наступними тенденціями:

- на початку війни (до липня-серпня 2022 року) у компанії «Інтергал-Буд», яка веде проекти у багатьох містах починаючи з 2014 року, продажі були відсутні, за винятком поодиноких угод;
- у липні-серпні цій та іншим компаніям вдавалося вийти на 10-15% довоєнного попиту;
- починаючи з березня-квітня 2023 року ринок суттєво пожавився і на момент осені вище згадана компанія вийшла на 30-40% довоєнного попиту [2].

Власне на момент 22 квітня 2022 року за даними аналітики DOM.RIA у 17 областях виросла частка новобудов, які збільшили ціну. Найбільше – на заході України, де найшвидше відновились зацікавленість людей новобудовами. Найістотніший ріст, безпосередньо, цін за м² у однокімнатних квартирах спостерігався у Запорізькій (на 13% до 22800 гривень), Івано-Франківській (на 10% до 16010 гривень) і Тернопільській (на 8% до 17191 гривні) областях, де ризик ведення військових дій є незначним [3].

Взявши до уваги поточні тенденції, чим довше буде тривати війна, тим гостріше відчуватиметься необхідність у будівництві достатньої кількості житлових масивів, які були б відносно доступними для середньостатистичного громадянина.

Найбільш імовірними наразі варіантами вирішення цього питання є :

- доступне кредитування і надання додаткової підтримки від держави (до прикладу, як було з програмою «Доступне житло», яка могла покривати 30-50% вартості житла);
- спрощення бюрократичних схем для забудовників і підвищення прозорості за рахунок цифровізації (інструменти прогнозування продажів, CRM-системи, тощо).
- зміни у тенденціях типового планування будівель, так як військові дії вплинули на вимоги покупців та інвесторів (до прикладу, суттєво знизився попит на панорамні вікна і квартири на верхніх поверхах) [2].

Початок військових дій, головним чином ракетні обстріли, показали неадаптованість більшості житлових будинків до таких умов (особливо це стосується будинків збудованих за радянських часів). Основна проблема – відсутність укриттів, які б відповідали необхідним нормам і могли б дійсно гарантувати безпеку.

Актуальність і гострота цієї проблеми полягає у тому, що до моменту завершення військових дій на території нашої держави, населення особливо потребує захисту, а після настання «умовного миру» доведеться жити у стані відтермінованої загрози, так як за географічним розташуванням Україна знаходиться у зоні ризику, навіть якщо кордони країн, які її оточують, зміняться. У такому разі доцільно звернути увагу на досвід Ізраїлю та Швейцарії у питаннях створення захисних споруд.

Наприклад у Швейцарії дуже відповідально ставляться до питання захисту населення від можливої радіаційної загрози. Стійкі до радіації бомбосховища є обов'язковими для всіх будівель. Зазвичай вони будуються на один або декілька будинків в розрахунок на загальну кількість мешканців. Бомбосховище являє собою приміщення, захищене потужними залізобетонними блоками (шириною близько 30 см), оснащене системою вентиляції, запасом провізії і медикаментів [4].

Натомість у Ізраїлі, окрім стандартних бомбосховищ, є практика облаштування окремих більш захищених приміщень в межах кожного поверху чи квартири – «мамадів». Мамад являє собою кімнату розміром не менше 9 м², стіни якої виготовлені з армованого бетону та мають товщину 35-50 см (якщо мова йде про зовнішні стіни) або ж 20-25 см (для внутрішніх стін). Віконні прорізи огорожують посиленними скляними конструкціями, а дверні прорізи – важкими залізними дверима. Якщо у разі обстрілу будинок завалиться, то ці захищені кімнати лишаються неушкодженими [5].

При спробі застосування вище описаних технологій за умов українських реалій доведеться враховувати стан сфери нерухомості і підлаштовувати концепції під них. Варіанти можливих дій наступні:

- при зведенні нових житлових комплексів та інших будівель, призначених для перебування людей, необхідно проектувати ще й повноцінні бомбосховища відповідно до чинних стандартів.
- не менш ефективним в контексті новобудов може бути варіант облаштування захищених кімнат як це роблять у Ізраїлі.

Але потрібно зауважити, що як один, так і інший варіант має мати підтримку та заохочення зі сторони держави, так як обидва вони є фінансово вони є досить затратними.

Стосовно наявного житлового фонду, то значна його частина сама по собі потребує або тотальної реставрації, реконструкції, а в окремих випадках і ліквідації. Якщо аналізувати ту частину житлового фонду, яка за своїм станом ще може експлуатуватись протягом деякого часу, то можна розглянути варіант облаштування бомбосховищ на прилеглих до них територіях, у більш нових об'єктах. Таке рішення дозволить забезпечити від необхідності повторного будівництва бомбосховищ після завершення експлуатаційного періоду старого житлового фонду. Проте у цьому разі необхідно враховувати, що крім комфорту перебування людей, такі місця мають відповідати нормам безпеки, за якими вони не мають зруйнуватись разом з основною будівлею, мати окремі додаткові виходи з вентиляції, засоби очищення повітря і бути, загалом, автономними на випадок екстремальних ситуацій. На даний момент чимала частина підвальних приміщень, які облаштовують під укриття, не можуть конструктивно відповідати нормам, тому максимум, на який їх можна використовувати – захист від артилерії, уламків та інших, не надто масштабних, загроз. Ідея криється у тому, що залишати цю проблему невирішеною надовго не можна і, враховуючи існуючі загрози тривалого характеру, потрібно піднімати ці питання на обговорення і розробку планів подальших дій.

Разом з загрозою війни збільшився попит на автономність квартир і будинків у разі відключення світла чи опалення. У разі екологічних катастроф хімічного чи військового характеру, таких як аварії на заводах, що провокують викиди шкідливих речовин у воду і повітря, необхідно, щоб самі будівлі мали можливість забезпечити ефективний захист і можливість перебування там людей протягом необхідного часу для нейтралізації загрози. Це стосується очисних споруд для водопостачання, ефективні системи вентиляції чи фільтрації повітря.

Окрім того, впродовж останніх років на нашій планеті спостерігається ще й постійне погіршення екологічної ситуації. До стандартних у нашому регіоні перепадів температур і погодних умов додалися екстремальніші, такі як надмірно високі показники температури повітря протягом тривалого часу, що веде за собою порушення теплового балансу і проблеми зі здоров'ям у населення. Отож підвищення рівня автономності будівель за рахунок використання відновлювальних джерел енергії допоможе запобігти посиленню даних проблем.

Аналізуючи ситуацію, яка склалася навколо будівельної галузі України та різного роду фактори, які призвели до цього, можна зробити висновок про те, що майбутні тенденції розвитку архітектури і будівництва включатимуть в першу чергу проекти і елементи, направлені на досягнення безпеки у разі кризових ситуацій. Облаштування достатньої кількості житла з укриттями, які дійсно можуть захистити, і організація певної автономності з озелененням міст є тими тенденціями, які, у першу чергу з практичної сторони, матимуть на меті забезпечення нормальних умови для життя людей.

Список літератури:

1. Global Migration Data Portal. Migration Statistics, Policy and Humanitarian Responses. <https://www.migrationdataportal.org/ukraine>. URL: <https://www.migrationdataportal.org/ukraine>.
2. Лаєвська А. Будівельний ринок під час війни: яке житло вибирають українці. Економічна правда. URL: https://www.epravda.com.ua/cdn/cd1/2023/budivelnyi_rynok_pid_chas_viiny/.
3. DIM.RIA – Аналітика зміни ринку первинної нерухомості під час воєнного стану (інфографіка). DOM.RIA.com. URL: <https://dom.ria.com/uk/news/analitika-izmeneniya-rynka-pervichnoj-nedvizhivosti-vo-vremya-voennogo-256028.html>.
4. Berger Ziauddin S. (De)territorializing the home. The nuclear bomb shelter as a malleable site of passage. Environment and Planning D: Society and Space. 2016. Vol. 35, no. 4. P. 674–693. URL: <https://doi.org/10.1177/0263775816677551> (date of access: 19.11.2023)
5. Shapiro M., Bird-David N. Routinergency: Domestic securitization in contemporary Israel. Environment and Planning D: Society and Space. 2016. Vol. 35, no. 4. P. 637–655. URL: <https://doi.org/10.1177/0263775816677550> (date of access: 19.11.2023).