

УДК 728.2

Литвиненко О. Ю.

*студентка 6-го курсу кафедри теорії архітектури
Київський національний університет будівництва і архітектури
sash3nkaaa@gmail.com; orcid.org/0000-0003-1492-2420*

Книш В. І.

*канд. арх., доцент кафедри теорії архітектури
Київський національний університет будівництва і архітектури
ucimm.knysh@gmail.com; orcid.org/0000-0002-1256-719*

ЗАСОБИ ВІДТВОРЕННЯ ЗАГАЛЬНО ГРОМАДСЬКОГО ПРОСТОРУ У ПРОЕКТУВАННІ БАГАТОКВАРТИРНОГО ЖИТЛА В УМОВАХ НАДУЩІЛЬНЕННЯ ЗАБУДОВИ

Анотація: у даній статті розглянуто проблеми сучасного містобудування в тенденціях цілеспрямованого надущільнення громадського простору співіснування у новоствореній житловій забудові, крізь призму дослідження вітчизняного й іноземного досвіду щодо їх практичного вирішення у проектуванні. Розглянуто прийоми компенсування позаквартирного простору на штучно створених рівнях.

Ключові слова: багатоквартирне житло (БЖ), житловий комплекс (ЖК), надущільнена житлова забудова, тенденції, прибудинкова територія, позаквартирний простір, експлуатований дах, зелена покрівля.

За останнє десятиліття напівформальне відношення до будівництва *БЖ* у великих містах України, принаймні у столиці, призвело до значного погіршення екології не тільки на її вулицях, але й у мікрорайонах, кварталах і дворах занадто урбанізованої забудови. Яке посприяло поширенню транспортних колапсів на магістралях і надвір'ях, руйнації соціально-громадської інфраструктури, зменшенню озеленого довкілля та поступовій втраті міських переваг щодо комфортного мешкання городян у *позаквартирному просторі на прибудинкових територіях*.

Створення, таким чином, сучасного *БЖ* в умовах існуючої забудови, а також історично сформованого середовища породжує певний дефіцит затребуваних прибудинкових територій у співвідношенні до розрахунково-необхідних. Який у *надущільненій житловій забудові* створює додаткові проблеми для облаштування не тільки повноцінного навколо об'єктного простору співіснування, а й сталого міського середовища вулиць.

У наслідку простежується недостатньо добросовісне відношення до реалізації інвестиційно-замовничих намірів переважної більшості забудовників,

які природньо налаштовані на забезпечення високої рентабельності власного бізнесу. Та переважна більшість яких керуються шляхом *надуцільнення житлової забудови*, вихолощення її соціально-побутової інфраструктури та знищення озеленення.

І дані негативні *тенденції* прогресують, завдяки ігноруванню діючих нормативів у містобудуванні, які вимагають створення більш досконалого навколо будинкового середовища. Відмовляючи майбутнім мешканцям у створенні «повноцінного» комфорту на подвір'ях, де не знаходять місце необхідні споживачу майданчики для відпочинку, заняття фізичною культурою, виховання дітей і тому подібного. Не кажучи вже про зберігання гостьових і власних автомобілів на відведених для цього стоянках чи вбудовано-прибудованих паркінгах. Із цим неподобством потрібно щось робити, заради подолання егоїстичного «прагматизму», який поглиблює сучасні соціально-екологічні проблеми міста.

В умовах глобальної урбанізації і хронічної нестачі територій під забудову параметри багатоповерхових *ЖК* і окремих житлових будинків невпинно збільшуються в об'ємі. У даному випадку переважаючими *тенденціями* являються стрімке зростання поверховості *БЖ* і розширення «товщини» їх корпусу, заради компенсації витрат високо вартісної землі під забудову. У супротив цьому в країнах Заходу перевагу мають різноманітні типи забудови житла малої і середньої поверховості, що є кращим у порівнянні з багатоповерховим житлом, адже гарантує мешканцям значно вищий рівень комфорту [1, с.396].

Тим не менш Україна, поки не Європа, хоча і прямує до ЄС, будує те *БЖ*, яке користується попитом. Із чим не можна не рахуватися, бо подібне будівництво впливає на погіршення екології і здоров'я людини. І що підвищує актуальність вирішення проблеми будівництва *БЖ* за допомогою компенсуючих засобів, що спрямовані на екологічне поліпшення урбанізованого середовища. А також використання інноваційних технологій по відновлюванню джерел енергії, застосування сонячних панелей, вітрогенераторів, розумних систем вентиляції, вертикальних садів, зелених насаджень на даху. Усього того, що значно покращує рівень життя мешкання.

Але не все перераховане є інноваціями у сучасному будівництві. Бо ідея впровадження саду у структуру будівлі як природного елемента на даху бере своє коріння ще з античності. Мабуть, найвідоміша з них, що була реалізована є одне з «чудес світу» під назвою «Сади Семіраміди». Де близько 600 року до н.е. величні терасові сади були зведені на висоті 25 м над землею у Стародавньому Вавилоні. Сучасні форми в *озелененні покрівель* пов'язують з іменем відомого будівельника Карла Рабітца, котрий ще у XVIII ст. реалізував подібну ідею на

даху власного будинку у Берліні. А у ХХ ст. Ле Корбюзьє визначив *експлуатовані дахи-тераси* програмним аспектом у розвитку сучасної архітектури. [3]

У сучасних реаліях термін «*експлуатований дах*» здобув ще більш широкого вжитку. Це вже не стільки озеленення, скільки формування цілісних зон для відпочинку городян з альтанками, літніми кав'ярнями чи басейнами. Уже навіть не дивує на дахах розміщення також теплиць, плодкових садів або у разі потреби й автостоянок.

Тим більш, коли замала ділянка під будівництво не дозволяє повноцінно розпланувати *прибудинкову територію, експлуатовані дахи* і проміжні тераси можуть, певним чином, усувати недостатність території для соціально-рекреаційного співіснування. [2]

За браком місця поряд із будівлею під розташування дитячих майданчиків, спортивних комплексів, кінотеатрів, а також садів і парків, сучасні архітектори влаштовують подібне на дахах або терасах висотних будівель. Прикладом чого може слугувати доволі сміливе рішення розташування спортивного майданчика в готелі Бурдж аль-Араб у Дубаї. Найвищий тенісний корт (Рис.1), круглий за формою плану, у разі відсутності спортивних змагань на ньому, слугує вертолітним майданчиком на висоті 211 м над рівнем моря. Не менш оригінальним спортивним майданчиком (Рис.2) є той, що розмістився на даху в'язниці у Чикаго. [4] І прикладів подібного у світі тисячі, принаймні там, де є актуальним розширення громадського простору у *надущільненій забудові*.



Рис.1. Тенісний корт на покрівлі готелю Бурдж аль-Араб, Дубаї. [4]



Рис.2. Спортивний майданчик на покрівлі тюрми, Чикаго. [4]

Важливо й те, що зелені насадження на покрівлях сприяють створенню ізолюючого ефекту, який обумовлює зменшення енерговитрат на опалення або охолодження будівель. Крім того, рослини поглинають дощову воду і зменшують водовідведення дощової каналізації. Але найголовніше, наближають сучасне суспільство до природи, заради покращення екології урбанізованих міст на планеті.

Згідно з останніми міжнародними дослідженнями у екологічному плані зелена будівля дозволяє на 18% підвищити загальну продуктивність персоналу, на 8,5% скоротити кількість лікарняних, а також до 40% знизити енергоспоживання. [5]

*Житловий комплекс "Дев'ять драконів" (Рис.3) є прикладом створення в Китаї зеленого житлового лабіринту, який об'єднує простір восьми внутрішніх дворів та садів на дахах, що перетікають поміж собою. [6] Дизайн дев'яти житлових одиниць та стилобат із зеленою покрівлею орієнтовані на максимальне освітлення та єднання з природою. У даному ЖК відсутні спортивні чи дитячі майданчики на покрівлі будинку, але її озеленена покрівля компенсує дефіцит *прибудинкової території* на рівні землі та слугує місцем колективного співіснування для мешканців.*

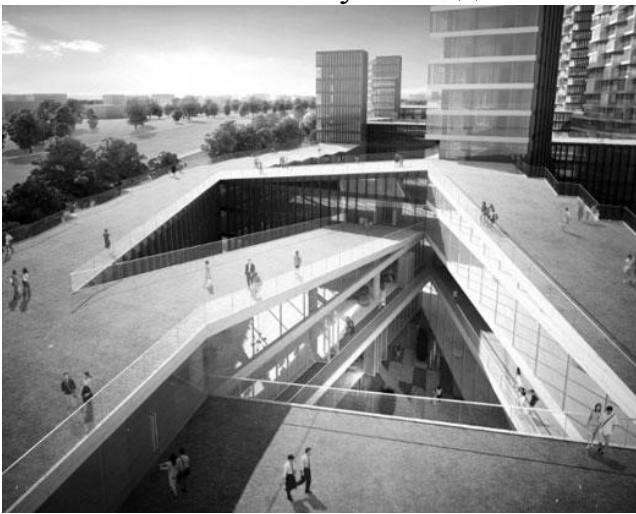


Рис.3. ЖК «Nine Dragons», Китай. [6]



Рис.4. ЖК «Clinton Park», США. [7]

В умовах надущільненого об'єктного середовища та й історичної частини міста слід звертати увагу на навколишню забудову, аби гармоніювати з нею без спотворення архітектурної спадщини. Тим самим виключаючи наднормовані затінення сусідніх будинків чи парків та забезпечуючи оптимальні показники аерації, провітрювання і відсутність значних протягів.

Втіленим прикладом контекстуального *надущільнення забудови* є ЖК Clinton Park у Нью-Йорку (Рис.4), який повністю займає ділянку виділену під забудову. При тому, що всі необхідні майданчики суспільного використання

містяться на терасах будинку, а головною особливістю є його незвичайна гвинтова форма, створення якої продиктоване сусідством з парком, щоб не закривати вид на природу зеленого масиву. [7]

Винятковим можна вважати *житловий комплекс* у Сінгапурі (Рис.5) з чотирьох 13-поверхових житлових будинків та чотириповірховою автостоянкою, що входить у склад ландшафтно облаштованого стилобату, довжиною 185 метрів. Стратегія дизайну полягала у створенні динамічних умов для спільної взаємодії між мешканцями у різних приміщеннях і на відкритому повітрі. Об'єкт був спроектований саме за розглянутим принципом використання прибудинкової території не на одному рівні з основною вулицею, а у площині п'ятого поверху над автостоянкою, де і забезпечується доступ до житлових будинків. [8]



Рис.5. NTU Hall of Residence, Сінгапур. [8]

Дехто цілком негативно ставить до розташування дитячих майданчиків на покрівлях або терасах висотних ЖК. Із цим можна погодитися, адже вони дбають про безпеку дітей. Тому варто на це зважати, не розміщуючи дитячі об'єкти відпочинку там, де це небезпечно, а використовувати для них нижні поверхи. Оптимальним є другий чи третій, але краще на рівні земної поверхні. Житловий будинок «Аристократ» в Єкатеринбурзі (Рис.6) є яскравим прикладом щодо розміщення на покрівлі стилобату дитячих майданчиків у рекреаційній структурі даного ЖК.

Ще один приклад у винайденні засобу цивілізованого надущільнення ділянки є ЖК «Тарган Towers» (Рис.7) по вул. Іоанна Павла II (Патріса Лумумби), 12, у Печерському районі Києва, але все ж таки не за межами його історичного ареалу. До складу футуристичного об'єкту входять три 35-поверхові башти, які об'єднані загальним 4-поверховим стилобатом. Де його архітектура передбачає овальні форми і плавні лінії суцільно зашкленних фасадів, що додає будівлям «космічного» вигляду. У кожній «вежі майбутнього» мають місце *експлуатовані покрівлі*. На даху однієї з яких розміститься ресторан, на

іншій - парк, а на останній – музей сучасних технологій. При тому, що ці три верхні тераси, що вінчають окремі будинки, планується об'єднати між собою застосовуючи переходи або мости для пішохідного сполучення співмешканців і тих, хто завітав до комплексу. [9]



Рис.6. ЖК «Аристократ», Росія. [11]



Рис.7. ЖК «Taryan Towers», Україна. [9]

У нашій країні екологічне будівництво лише набирає обертів у даному напрямі, чому сприяють набутий іноземний досвід з екологічного будівництва, а також впровадження міжнародних стандартів [10]. Екологічне будівництво для України поки, що недостатньо розкрито, але є великий потенціал, перспектива для економічного зростання і шлях до сталого розвитку країни.

Таким чином, розглянувши декілька прикладів *БЖ*, що побудовані в умовах *надущільнення забудови*, можна оцінити вагомі переваги використання засобів компенсуючого відтворення *прибудинкових територій* не тільки на рівні землі, а ще й на покрівлях і терасах будинків. Розміщуючи спортивні й дитячі майданчики, зони відпочинку та побутово-господарського призначення на штучно створених терасах спільного користування, де можна не лише забезпечити якісний комфорт мешканцям у повноцінно створеному *позаквартирному просторі*, а й суттєво збільшити розрахункові показники території спільно-громадського використання. Вдале поєднання житлового та позаквартирного середовищ шляхом впровадження максимальної кількості озеленення додає не лише естетичної краси об'ємно-просторовому рішенню будівлі, а й користі здоров'ю людини, яка мешкає в ньому. Звісно, не забуваючи про комфорт автовласників, які постійно утримують машини, що розміщені у підземних паркінгах під будинком або територією підвір'я.

Список використаних джерел

1. Гнесь І.П. Багатоквартирне житло: тенденції еволюції: монографія/ – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. – 652 с.
2. Книш В.І. Архітектурне проектування. Нотатки з досвіду архітектора-практика/ Навчальний посібник / Видання друге. – К.: КНУБА; А+С, 2016. – 172 с.: іл.

3. <http://zak-kor.net/susplstvo/24512-zona-vdpochinku-na-dahu-ckava-novinka-zyavitsya-v-uzhgorod-foto.html>
4. <http://www.webochka.com/glavnaja/9078-2014-09-28-10-58-54.html>
5. <http://www.wbcso.org/home.aspx>
6. <https://inhabitat.com/nine-dragons-housing-complex-is-a-green-roofed-residential-maze-in-china/>
7. http://www.admagazine.ru/arch/37341_portret-arkhitektor-enrike-norten.php
8. <http://www.saagroup.com/project/>
9. <https://gdevkievezhithorosh.com/2017/09/жк-taryan-towers/>
10. <http://www.globalecolabelling.net/>
11. <http://www.smu3.info/int>

Аннотация

Литвиненко А. Ю. студентка 6-го курса кафедры теории архитектуры, Кныш В. И. канд. арх., доцент кафедры теории архитектуры, Киевский национальный университет строительства и архитектуры.

Средства воспроизведения общественного пространства в проектировании многоквартирного жилья в условиях уплотнения застройки.

В данной статье рассмотрены проблемы современного градостроительства в тенденциях целенаправленного сверхуплотнения общественного пространства сосуществования в новой жилой застройке, сквозь призму исследования отечественного и иностранного опыта относительно практических решений в проектировании. Рассмотрены приемы компенсации внеквартирного пространства на искусственно для этого созданных уровнях.

Ключевые слова: многоквартирное жилье, жилой комплекс, сверхплотная жилая застройка, тенденции, придомовая территория, внеквартирное пространство, эксплуатируемая крыша, зеленая кровля.

Abstract

Lytvynenko O.Y. student of the 6th year of the Theory of Architecture Department, Knysh V.I. candidate of Architecture, docent of the Theory of Architecture Department, The Kyiv National University of Construction and Architecture.

Reproduction means of general public space in the design of apartment house in conditions of building consolidation.

In this article the problems of modern urban planning are considered in the trends of the purposeful consolidation of the public space of coexistence in the new residential building, through the prism of the research in domestic and foreign experiences regarding their practical solution in designing. Techniques of the compensation the extra-apartment space in artificially created levels are considered.

Key words: apartment house, residential complex, over-dwelling housing building, trends, house territory, outbuilding space, exploited roof, green roof.