

Література

1. Пюрвеєв Д.Б. Від кочової до мобільної архітектури / Пюрвеєв Д. Б. – М. : Стройиздат. 1980. – 214 с.
2. Саприкіна Н. А. Основи динамічного формоутворення в архітектурі / Саприкіна Н. А. – М.:Архітектура - С, 2005. – 312 с.
3. Анісімов Б. П., Радченко О. І. Будівлі і споруди, що трансформуються. Конструкції житлових та громадських будівель. Технологія індустриального будування: ЦНТІ з містобудування та архітектури / Анісімов Б. П., Радченко О.І. – М.: Вища школа, 1985. – 210 с.
4. Саприкіна Н. А. Мобільне житло для Півночі / Саприкіна Н. А. – Санкт-Петербург: Стройиздат, 1986. – 216с.

Аннотация

В статье рассмотрены этапы развития мобильного жилья и мобильных поселений.

Ключевые слова: Мобильное поселение, кочевники, военные палаточные городки, индустриальное производство, чрезвычайные ситуации.

Annotation

The article reviews the stages of development of mobile housing and mobile communities.

Keywords: Mobile settlement, nomads, military tent camps, industrial production, emergencies.

УДК 728

М. С. Сніжко

аспірант кафедри теорії архітектури КНУБА

ЖИЛОВО-ГРОМАДСЬКИЙ КОМПЛЕКС ЯК СУЧАСНА ФОРМА ЕКОЛОГІЧНОГО ЖИТЛА

Анотація: у статті розкрито поняття терміну «житово-громадський комплекс»; наведено передумови формування комплексів; виділено основні засоби створення екологічної архітектури та наведено приклади; висвітлено актуальність розвитку ЖГК у контексті сучасної архітектури.

Ключові слова: житово-громадський комплекс, сучасна форма житла, екологічна архітектура.

Сьогодні у світі простежується тенденція популяризації формату багатофункціональних комплексів. Поєднання різних функцій в одному архітектурному середовищі, їх адаптація під нові умови життя служить явною перевагою перед монофункціональними об'єктами. Будівлі даного типу здатні реалізувати в собі потреби людини в житлі, роботі, відпочинку та спілкуванні.

За час довгострокового формування великих та середніх міст склалася тенденція чіткого районування територій на житлову – спальні райони та центральну частину – ділові та громадські центри. Цей штучний поділ загальноміської планувальної системи на дві різні функціональні зони мав свої недоліки. Житлова зона страждала соціальною недостатністю, а діловий центр – перенасиченістю та великою щільністю [1].

Стрімкий ріст міст, а також соціально-економічні зміни останніх десятиліть, що відбулися в Україні, привели до перегляду принципів організації житлової забудови. Еволюція містобудівних аспектів планування районів привела до необхідності підвищення ступеню урбанізації та розширенню функціональних зв'язків між житловими та громадськими елементами міського середовища. Дані зв'язки можуть бути забезпечені створенням багатофункціональної будівлі, а саме, житлово-громадського комплексу. Основним завданням архітектора повстає допомога людині в процесі адаптації до мінливих ритмів, що існують в сучасних містах і мегаполісах, а також максимальне задоволення потреб в суспільних функціях.

Житлово-громадський комплекс (ЖГК) – це складний містобудівний об'єкт, що включає в собі різні за призначенням, функціонуючі незалежно одна від одної групи приміщень: житлові, громадські та адміністративні установи, гаражі та автостоянки, об'єднані єдиним композиційно-планувальним задумом [2].

Величина ЖГК, щільність забудови, типологія житла залежить від конкретних містобудівних умов його розміщення і вимог споживачів.

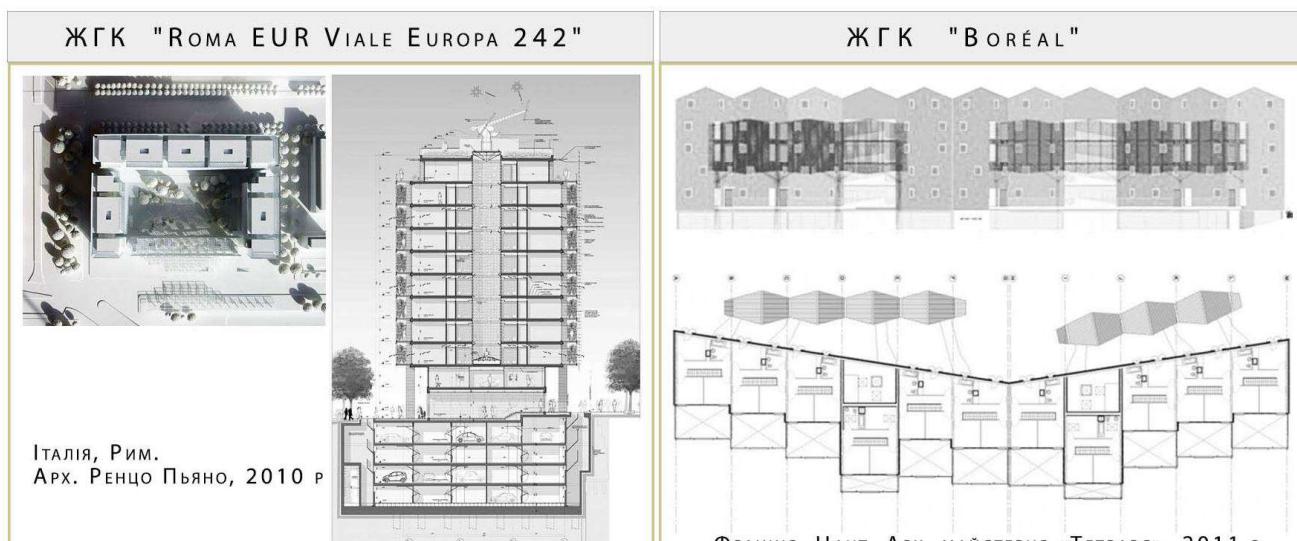
Сучасний етап архітектурного проектування та містобудування оперується зasadами екологічності та енергоефективності. Такий вектор розвитку обумовлений виникненням екологічної та енергетичної криз, розвитком будівельних конструкцій і технологій. Екологічна архітектура, а також архітектура екологічних ЖГК базується на принципах максимального врахування природно-кліматичних факторів, мінімального втручання в навколишнє середовище, використання альтернативних джерел енергії, використання місцевих будівельних матеріалів та ін. Всі вищезазначені якості можна досягти за допомогою наступних засобів:

- об'ємно-планувальні;
- конструктивні;

- ландшафтно-містобудівні;
- технічні (технічні, або пасивні системи, виконують, як правило, допоміжні функції).

Одним із прикладів екологічного ЖГК може слугувати "Roma EUR Viale Europa 242" в Римі, побудований у 2010 році за проектом Ренцо Пьяно (рис. 1). Архітектор керується *об'ємно-планувальними* засобами створення екологічної архітектури та використовує ідею атріумів, де розташовує зимові сади та вертикальну теплицю. За допомогою зелених насаджень, що закривають скляні стіни фасадів ЖГК, створюється ефект термо- та звукоізоляції прилеглих приміщень, а саме квартир. Така ж функція надана деревам невеликого парку, що розташований всередині комплексу. Головним «зеленим» елементом проекту є вертикальна теплиця, яка замикає ансамбль з південної сторони. Це прозорий прямокутний блок з «ботанічним садом» всередині, який захищає комплекс від спеки і зайвого сонячного світла.

Наступним прикладом створення об'ємно-планувальної структури будівлі з використанням буферних просторів є ЖГК «Boréal» у Франції (рис. 1). Композиція комплексу складається з 11 шестиповерхових секцій - «будиночків», що розташовані один біля одного з послідовним горизонтальним відступом. Екологічним елементом являються засклені на всю висоту прости, що знаходяться на головному фасаді. Завдяки такому рішенню архітектори забезпечили природне освітлення прилеглих глибоких приміщень і підвищили енергоефективність будівлі.



ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ЖГК об'ємно-планувальними засобами

Рис. 1

Конструктивні засоби створення екологічної архітектури можна визначити на прикладі ЖГК «NEO Bankside» (рис. 2). Фасадами ЖГК є навісні стіни, що складаються зі скляних і дерев'яних панелей. Металевий каркас комплексу винесено за межі будівель, тому несучі стіни в інтер'єрних просторах відсутні. Даний архітектурний прийом надає великий спектр варіантів планування житла. Із західного боку будівлі розташовані засклени шахти ліфтів. Зв'язок із комплексом їм надають прилеглі переходи. Північний і південний фасади облаштовані балконами, які виконують функцію зимового саду.



Рис. 2

ЖГК Vitra класу «люкс» був запроектований видатним архітектором Даніелем Лібескінлом (Рис. 2). Головним конструктивним засобом, що був застосований в даній будівлі є повне засклення фасадів. Для запобігання перегріву приміщень було використано поєднання світловідбивного та світлопоглинаючого скла. Половину площи південного фасаду займають зимові сади, що поливаються зібраними конденсатними водами. Кожен поверх комплексу має індивідуальне планування де забезпечується природне освітлення ядра будівлі. Враховуючи особливості «скляної» архітектури можна виділити значну кількість переваг. Але, нажаль, для клімату України даний тип архітектури не підходить. Взимку вона матиме невиправдано великі енергозатрати на обігрів.

Формуванням екологічних будівель *ландшафтно-містобудівними* засобами характеризується ЖГК «Amanora Apartment City» в Індії (рис. 3). Архітектори запроектували три «холмоподібні» комплекси, що утворюють внутрішні двори. Завдяки вдалій орієнтації будівель двори мають сприятливий мікроклімат та власні сади. Композиція комплексу складається з трьох

корпусів, що об'єднані атріумними озелененими просторами. Додаткова вентиляція будівель забезпечується за рахунок численних вентиляційних шахт.



Рис. 3

Ще одним прикладом по створенню комфортного внутрішнього середовища та зовнішнього простору навколо будівлі є ЖГК у Сингапурі (рис. 3). Голландські архітектори розташували 32 шестиповерхових корпуси посеред парку площею 8 га. В плані будівлі мають форму правильних шестикутників, таким чином, утворюються шість внутрішніх дворів - проміжних фаз між приватним і громадським простором. У проекті значну увагу приділено озелененню прибудинкової території, інфраструктури всередині будівлі та покриттів дахів.

Застосування *технічних* засобів при створенні екологічної архітектури набуло значного розвитку в сучасній практиці. ЖГК у французькому місті Сет складається з трьох житлових блоків, що об'єднані єдиною платформою (рис. 4). Основним технічним прийомом є спеціальні сонцезахисні екрані з оцинкованої сталі, що захищають балкони та прилеглі приміщення. Таке рішення дозволило зберегти відчуття приватності і захистити будівлі від зайвої спеки та яскравих сонячних променів. Вітер, що гуляє між рейками сонцезахисних екранів підігрує шуму щогл в порту.

Технічними засобами ЖГК «Ravenna Harbour» в Італії можна виділити сонячні батареї, що розташовані на дахах обох корпусів та багатошарове облицювання фасадів (рис. 4). Завдяки застосуванню шару штукатурки на металевій сітці будівля добре забезпечена термоізоляцією. ЖГК складається з двох житлових блоків, з'єднаних мостом - переходом (де також знаходяться квартири). Різну висоту корпусів було визначено за допомогою кута падіння сонячних променів. Громадський простір комплексу утворюється за допомогою атріумів, які водночас є вертикальними комунікаційними вузлами. Горизонтальні ряди балконів на південній стороні захищають будівлю від літнього сонця, пропускаючи всередину приміщені більш низькі промені зимового тепла.



Рис. 4

На сьогоднішній день, у зв'язку із погіршенням стану екологічного середовища підвищується актуальність проблеми проектування та будівництва будівель із застосуванням засобів включення природних елементів, відновлюючих джерел енергії та використання біонічних форм. Проблема є особливо важливою в сфері житлового будівництва. На прикладі ЖГК можна вивести житлову архітектуру на високий рівень екологічності. Одним із популярних прийомів може бути введення в об'ємно-просторову систему комплексу озеленення. Комфортність квартири з таким додатковим рекреаційним простором підвищується за рахунок оздоровлення повітря, створення індивідуального мікроклімату, розширення можливостей психологічної та емоційної реабілітації людини.

В процесі аналізу архітектури ЖГК можна зробити висновок про велику популярність та зручність суміщення житлової функції із громадською у форматі даного комплексу. Ознайомившись з деякими прикладами екологічних

ЖГК можна стверджувати, що будівництво такої архітектури значно покращить рівень життя мешканців, а також зручність доступу відвідувачів до інфраструктури. Врахування природно-кліматичних умов та факторів зовнішнього впливу забезпечує якісне створення сприятливого мікроклімату зовнішнього простору навколо будівлі, внутрішніх приміщень та підвищить рівень фізичного та психологічного комфорту мешканців. Використання розглянутих у статті засобів до проектування житлово-громадських комплексів допоможе створити унікальні форми сучасного екологічного житла.

Література

1. Дектерев С. А., Винницкий М. В., Безирганов М. Г., Громада В. В. Многофункциональный жилой комплекс: Пособие по проектированию. Екатеринбург: УралГАХА, 2012, 121 с.
2. Цайдлер Е. Многофункциональная архитектура: Пер. с нем. – Стройиздат, 1988, 152 с.
3. Табунщикова Ю. А. Энергоэффективные здания / Ю. А. Табунщикова, М.М.Бродач, Н.В.Шилкин – М.:АВОК-ПРЕСС, 2003, 100с.
4. Альбанов С.Д. Влияние исходной социальной модели на формирование жилых комплексов с коллективным обслуживанием: Социальные проблемы архитектуры жилой среды. М.: ЦНИИЭП Жилища, 1984, 167 с.
5. Афанасьева Е.И. Особенности формирования общественно-жилого комплекса в реконструированном центре крупных городов: Диссертация на соискание ученой степени канд. арх. М., 1983, 225 с.
6. The architecture of multiresidential buildings: Hearts Books International, New York, 1997, 192 с.
7. Електронний ресурс: <http://archi.ru/projects/world>

Аннотация

В статье расскрыто понятие термина «жилищно-общественный комплекс»; приведены предпосылки формирования комплексов; выделены основные средства создания экологической архитектуры и приведены примеры; освещена актуальность развития ЖГК в контексте современной архитектуры.

Ключевые слова: жилищно-общественный комплекс, современная форма жилья, экологическая архитектура.

Anotation

The article deals with the concept of the term "public housing complex"; are prerequisites for the formation of complexes; the basic tools for creating ecological architecture and gives examples; the urgency of "public housing complex" in the context of contemporary architecture.

Key words: public housing complex, a modern form of housing, ecological architecture.