

КОМПОЗИЦІЙНО-МИСТЕЦЬКІ ОСОБЛИВОСТІ ЕВОЛЮЦІЇ СУЧАСНИХ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ

Панкратов В.М.,

архітектор,

odessaassedo22@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7502-0829

Спілка архітекторів України

Анотація: Стаття присвячена дослідженню художніх особливостей та специфіки функціонування індивідуальних житлових будинків. Розглядаються приклади відомих, знакових об'єктів спроектованих та побудованих в період початка 20-21 віків. Напрями дослідження умовно поділяються на художньо-естетичні, культурно-семіотичні та функціональні. Головну увагу приділено композиції та стилістичним особливостям індивідуальних житлових будинків, опису концептуально-художніх, функціональних та конструктивних підходів, які використовуються при проектуванні та будівництві цих споруд. Як ілюстрації наведено приклади відомих архітектурних об'єктів з аналізом різних композиційних прийомів та стилістичних напрямів.

Перший найбільш відомий об'єкт – вілла «Савой», архітектор Ле Корбюзьє. Вілла спроектована з урахуванням 5 основних принципів розроблених Корбюзьє для сучасних будівель, основною конструктивною схемою яких є залізобетонний каркас.

Другий об'єкт, що визначив цілий напрямок в архітектурі останньої третини 20 століття - це «Ванна-хаус», архітектор Роберт Вентурі. Саме з цією будівлею пов'язана поява та розвиток нового архітектурного стилю – «постмодернізму».

Третій будинок – вілла «Soravia», відомого архітектурного бюро Coop Himmelb(l)au.

Ще два об'єкти – приклади житла економ-класу з використанням останніх досягнень у галузі нових технологій. Це житлові будинки за проектами архітекторів Тадао Андо та Ренцо Піано.

Безперервне та цілеспрямоване вдосконалення будівельних технологій та будівельних конструкцій, а також постійна зміна та розвиток естетичних поглядів, стимулює появу нових стилістичних концепцій та художніх узагальнень у сучасній архітектурі.

Ключові слова: Архітектура, проектування, будівля, простір, функція, стилістичні особливості.

Вступ: Індивідуальний житловий будинок - це окрема житлова будівля, що має одну квартиру і прибудинкову ділянку. В даний час існує велика кількість видів і форм індивідуальних житлових будинків, що обумовлено постійним розвитком цього напрямку у будівництві, особливо в умовах розвитку приватної забудови сучасних міст і передмість. Але при цьому актуальність естетичної унікальності і престижності проживання для мешканців цих споруд не втратила свого значення. Насамперед це пов'язано з наявністю власної ділянки землі і можливістю власника впливати на зовнішній вигляд будівлі. Незважаючи на різноманіття форм організації функціональної та композиційної структури цих будівель, кожен подібний об'єкт завжди є певним акцентом у міській тканини, а художній образ є важливим елементом міського ландшафту.

Найбільш поширені типологічні різновиди індивідуальних житлових будинків:

1. Котедж - одноповерховий або двоповерховий житловий будинок для однієї родини, призначений для постійного проживання.

2. Вілла (лат. villa - заміський будинок) - в деяких випадках прибережний будинок в класичному або сучасному стилі, як правило, призначений для сезонного проживання. Житловий будинок преміум-класу, на великій території, для однієї родини.

Аналіз останніх досліджень та публікацій: Проблеми проектування індивідуальних житлових будинків пов'язані з цілою низкою соціально-економічних обставин, що мають об'єктивний і суб'єктивний контекст [1]. Образ будівлі часто виходить із конструктивного рішення, побажань забудовника і концептуальних цілей архітектора проекту[2]. Важливе питання під час проектування індивідуального житлового будинку – це вибір та формування стилю. Стыль це певне художнє трактування основних правил формоутворення, планування, композиційного взаємозв'язку просторів будинку, його обладнання, пластики та колористики фасадів, що сприяють виявленню індивідуального образу. Стыль відображає культурні та естетичні уподобання, ставлення до життя, рівень комфорту і матеріальної забезпеченості власника [1].

Об'єктивні принципи які впливають на формування і функціонування індивідуальних житлових будинків[1]:

- принцип ергономічності;
- принцип природної інтеграції;
- принцип структурного формоутворення;
- принцип екологічної комфортності;
- принцип естетичної унікальності.

В умовах активного економічного і соціального розвитку міст архітектура перетворюється на дієвий фактор ефективного вирішення проблем сучасного урбанізованого світу.

Мета статті: Розглянути, на конкретних прикладах, композиційні прийоми та концептуальні підходи, що формувались та використовувались відомими архітекторами на протязі з середини 20 і до початку 21 століть в практиці проектування індивідуальних житлових будинків.

Основний матеріал: Розвиток будівельних технологій наприкінці 19, початку 20 століття та поява нового будівельного матеріалу – залізобетону вплинув на проектування та архітектурну естетику того часу. Естетичні принципи пуризму в архітектурі були визначені та представлені у статті австрійського архітектора Адольфа Лооса «Орнамент і злочин» (1908р.). У цій статті було закладено філософську концепцію формування нової архітектурної форми, як самодостатнього елемента, вільного від орнаменту та декоративних прикрас[4]. Ці ідеї були підтримані і знайшли відображення у творчості багатьох відомих архітекторів на той час: Ле Корбюзьє, Герріта Рітвельда, Людвіга Міс ван дер Роє, Алваро Аалто та інших.

Відомий французький архітектор Ле Корбюзьє концептуально оформив та опублікував 5 відправних точок сучасної архітектури, в яких він узагальнив та систематизував технологічні досягнення та художні можливості нових матеріалів [5]:

1. Стовпи-опори: Будинок піднятий над землею на залізобетонних стовпах-опорах, звільняється місце під житловими приміщеннями — для саду або стоянки автомобілів.

2. Плоский дах-тераса: Замість традиційного похилого даху з горищем або мансардою під нею, Ле Корбюзьє пропонував влаштовувати плоский дах-терасу, на якій можна було б розвести невеликий садок або створити місце для відпочинку. Цей прийом запозичений після вивчення пам'яток східної середземноморської архітектури. Першу віллу з плоскою покрівлею, збудовану Ле Корбюзьє у Швейцарії, місцеві жителі називали турецькою.

3. Вільне планування: Оскільки стіни більше не несуть (у зв'язку із застосуванням залізобетонного або сталевих каркасу), внутрішній простір повністю від них звільняється. В результаті, внутрішнє планування можна організувати з більшою ефективністю та мобільністю, використовуючи легкі стаціонарні або розсувні перегородки.

4. Стрічкове або вітражне (навісне) скління: Завдяки каркасній конструкції будівлі та відсутності несучих стін, вікна можна зробити практично будь-якої величини та конфігурації, у тому числі вільно протягнути їх стрічкою вздовж усього фасаду.

5. Вільний фасад: Опори встановлюються поза площиною фасаду, всередині будинку (часто вільно розташовані всередині приміщень). Зовнішні стіни можуть бути з будь-якого матеріалу - легкого, крихкого або прозорого, і приймати будь-які форми в залежності від художнього рішення фасадів.

Спроектовані Ле Корбюзьє у першій половині 20 століття приватні вілли та житлові будинки ілюструють композиційні прийоми та нові художні принципи: навмисний абстрактний геометризм архітектурних форм, чисті, позбавлені будь-якого декору поверхні стін та перегородок, білий колір фасадів.

Вілла «Савой» (Villa Savoye), Пуассі, Франція (рис.1) - замський будинок у передмісті Пуассі під Парижем, спроектований Ле Корбюзьє для промисловця П'єра Савой у 1929-1930 роках 20 століття. Найбільш відомий витвір модерністської архітектури останнього століття. У процесі будівництва використовувалися найсучасніші, на той час, будівельні технології. Будинок не планувався для постійного проживання, замовники хотіли проводити лише вихідні дні, то був замський будинок для відпочинку на природі. У проекті вілли найбільш послідовно втілювалися знамениті 5 принципів, або 5 відправних точок сучасної архітектури проголошені знаменитим французьким архітектором.

Зовнішній вигляд будівлі будується на поєднанні строгих геометричних форм пофарбованих в білий колір. На білому тлі стін контрастно виділяються темні палітурки скління підкреслюючи загальну геометрію композиції. Палітурки двосторонні, зовні темні, а з боку інтер'єру - світлі. В інтер'єрах активно використовується поліхромія, зокрема щаблі сходових маршів вимощені чорною керамічною плиткою, підлога у вестибюлі та коридорах світло-бежева. Для захисту приміщень першого поверху, замість традиційних ґрат на вікнах, архітектор дотепно використовує часте розташування віконних палітурок як у вертикальному, так і у горизонтальному напрямках.

Прості лапідарні форми в будинках початка 20 століття не завжди були забезпечені відповідним рівнем технології будівництва. Плоскі дахи часто протікали. Під час сильних злив, у віллі Савой, вода заливала приміщення другого поверху що виходили на терасу. Викликає також питання відкрите розміщення каналізаційного стояка у центральній частині вхідного вестибюлю.

Проте, цей стилістичний напрямок активно розвивався і вдосконалювався протягом усього 20 століття. Цей абстрактно-геометричний стиль став основою для сучасного будівництва приватних вілл заможних і амбітних замовників. Зовнішній вигляд цих об'єктів є знаком престижності та певного статусу їхніх власників. Модернізм отримав подальший розвиток у роботах Ріхарда Нойтри, Річарда Мейєра, Пітера Ейзенмана. Склався новий, сучасний архетип замської вілли.



Рис.1. Вілла «Савой», Пуассі, Франція, арх.Ле Корбюзьє.

«Ванна-хаус» (Vanna House), Філадельфія, США (рис.2).

Будинок збудований у 1964 році Робертом Вентурі для своєї матері. Цей будинок архітектор будував на свої гроші і за своїм проектом, отже у нього не могло бути обмежень, які зазвичай виникають при роботі із замовником.

У цьому проекті Вентурі зміг реалізувати свої погляди на сучасну архітектуру. Проект став полемікою на модерністську естетику початку 20 століття. Він побудований на принципах, що заперечують максими, які декларував Ле Корбюзьє у своїх ранніх програмних текстах. Теоретичні принципи Вентурі описані в його книгах «Складності та протиріччя в архітектурі» та «Уроки Лас-Вегаса», на протигагу відомому літературному твору Ле Корбюзьє «Уроки Риму» [6].

На першому поверсі «Ванна-хаус» розташовані передпокій, вітальня-їдальня, кухня, дві спальні та ванна кімната. На верхньому поверсі є кабінет, невеликий санвузол та дві комори.

Будівля демонструє більш складне ставлення до архітектурної семантики, що проводить паралелі між складнощами в житті та складнощами в архітектурі [6]. «Ванна-хаус» окреслив появу в архітектурі нового стилю – «постмодернізму» [7]. Цей стиль передбачає певний контекстуалізм та вільніше поводження з цитуванням у будівлях історичних елементів. Будівля має всі ознаки традиційного житла - покрівля скатна, зв'язок із землею, масивна камінна труба. Вхідна частина вирішена у вигляді монументального фронтона, що надає будівлі збільшений масштаб. При цьому праворуч від головного входу розміщується стрічкове вікно – знаковий символ модерністської архітектури першої половини 20 століття. Стилiстичну іронію постмодернізму підкреслює також санвузол, розміщений над вхідним порталом, і блідо-зелений колір усієї будівлі.

У 1989 році будинок «Ванна-хаус» отримав престижну премію «Двадцять п'ять років», яку присуджує Американський інститут архітекторів щорічно одному проекту, який «витримав випробування часом від 25 до 35 років». Через два роки Вентурі був нагороджений Прітцкерівською архітектурною премією за роботу, яка «внесла послідовний і значний внесок у розвиток людства... через мистецтво архітектури».

Стиль запропонований архітектором у цьому будинку вплинув на архітектуру кінця 20 століття. Філософія постмодернізму випробувана та представлена у невеликих приватних будівлях отримала свій подальший розвиток у більш масштабних проектах будівель громадського призначення: музеїв, торгових центрів, адміністративних та житлових комплексів, у творчості архітекторів – Маріо Ботта, Роберта Стерна, Ханса Холляйна, Рікардо Бофілла та ін..

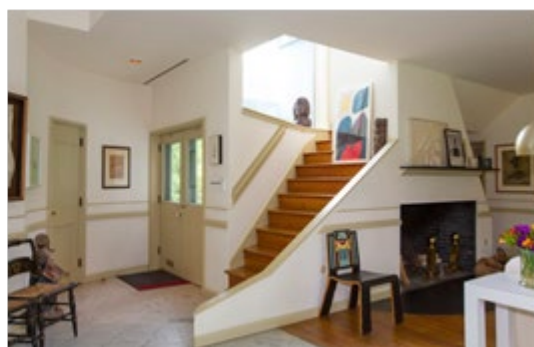


Рис.2. «Ванна-хаус», Філадельфія, США, арх.Роберт Вентурі.

Вілла «Soravia», Австрія (рис.3).

Будинок для відпочинку – Villa «Soravia», знаходиться на березі озера Мільштат, у південній частині Мільштату, оздоровчого курорту в Австрії. Архітектурне бюро Соор Himmelb(l)au реалізувало проект літньої вілли як проект реконструкції зі збереженням контурів попередньої споруди, яка раніше існувала тут. Виразний силует фасаду з

двосхилою покрівлею ефектно акцентується похилою вежею в «деконструктивному» стилі, що підкреслює творчі принципи роботи архітектурного бюро Соор Ниммельб(1)ау [10].

Пофарбовані в білий колір, стіни вілли виконані з простого конструкційного бетону у контрастному поєднанні з поверхнями з дерева і металу. Навмисно атектонічний малюнок швів надають будинку відчуття легкості.

У нижній частині вілли знаходяться громадські, складські та технічні приміщення, а також винний погріб. Винний стелаж з нерівномірно розташованими циліндричними заглибленнями для пляшок, за потреби, може підніматися з підвалу у вітальню, організовану за принципом вільного планування. Широка тераса і панорамні вікна на всю висоту приміщення візуально пов'язують вітальню з навколишнім ландшафтом. Другий поверх вілли займають приватні приміщення, де крім головної спальні, є кілька ванних кімнат, туалет, кабінет з оздобленням з червоного дерева, кімната для гостей, а також сауна та простора тераса з видом на озеро. Будівництво вілли закінчено у 2006 році.



Рис.3. Вілла «Soravia», Австрія, архітектурне бюро «Соор Ниммельб(1)ау».

Сучасні тенденції в архітектурі сучасних індивідуальних житлових будинків:

Абстрактний геометричний стиль у поєднанні з елементами постмодернізму та деконструктивізму часто використовують сучасні архітектори для розробки композицій фасадів та інтер'єрів об'єктів різного призначення. Зокрема це характерно для сучасних проектів індивідуальних житлових будівель: віл, котеджів та ін. (рис.4).



Рис.4. Приклади проектних рішень котеджів в умовах існуючої малоповерхової житлової забудови.

Один із перспективних напрямків розвитку індивідуального житлового будівництва це мінімальні житлові будинки економ-класу з максимальним використанням нових технологій у галузі енергозбереження, ресурсозбереження та життєзабезпечення. Ідея створення мінімального житла розроблялася з початку 20 століття у проектах будинків-комун. Подальший розвиток ця ідея отримала в роботах Ле Корбюзьє (житловий будинок «Сabanon», Франція) та Кішо Курокава (житловий комплекс «Nakagin Capsule Tower», Японія). Зокрема це можуть бути збірні житлові блоки, які можна переміщати з місця на місце і перевозити за

допомогою трейлера. Конструкція таких будинків має бути легкою, міцною та повинна відповідати сучасним екологічним вимогам.

Будинок «4x4», Кобе, Японія (рис.5) [8].

Проект будинку "4x4" був розроблений після сильного землетрусу 1995 року, який спустошив околиці японського міста Кобе. Місцевий журнал запропонував читачам подати короткий план свого ідеального будинку. Якщо, крім цього, вони мали змогу вкластися в кошторис на його будівництво та свою ділянку землі, видавництво зобов'язалося забезпечити їм контакт з відомими архітекторами і організацію конкурсу. Саме ця вимога вплинула на остаточний дизайн проекту.

Будинок був збудований у 2003 році, він має форму вежі з квадратним планом 4 на 4 метри та висотою 13,4 метра. У визначенні розмірів простежується вплив традиційних японських циновок – татами. Клієнт, 31-річний художник, хотів, щоб його будинок міг адаптуватися до змін, які рано чи пізно відбудуться в його житті. Вирішили, що в кімнатах не буде стаціонарного обладнання, щоб мати можливість адаптуватися до різних цілей. Вежа має 5 поверхів. У заглибленій бетонній основі знаходяться господарські комори. Наступні чотири поверхи утворюють основні приміщення житла: фойє з ванною кімнатою на першому поверсі, спальня на другому поверсі та кабінет на третьому. Четвертий рівень є виступаючим щодо загального плану поверху. Це 4-метровий куб, де розташовані вітальня, обідня зона і кухня, що примикає до сходової клітки. Цей останній рівень зміщений щодо головного об'єму більш ніж на один метр забезпечує панорамний вид на морський горизонт: фасад, звернений до моря, є зашкленою стіною, розділеною на чотири частини схрещеними сталевими стійками. Образ будівлі нагадує великий перископ, розгорнутий у бік моря. Композиція побудована на співвідношенні суворих геометричних форм.

Симетричний Будинок-II розміром 4×4м не був конкурсним проектом, а був розроблений на індивідуальне замовлення. Будинок-II був демонтований у 2014 році, рівно через дев'ять років після завершення його будівництва.



Рис.5. Будинок «4x4», Кобе, Японія, арх.Тадао Андо.

Будинок «Діоген», місто Вайль-на-Рейні, Німеччина (рис.6).

Мінімальний житловий блок спроектований відомим італійським архітектором Ренцо Піано. Будинок збудований у 2013 році на території Vitra Campus. Основне приміщення будинку - вітальня, в ній встановлений м'який диван, що легко трансформується в ліжку. У вікна розташовується складний стіл зі стільцями, у стінах передбачені вбудовані ніші для зберігання предметів побуту. Завдяки вікну та наполовину зашкленому даху, вітальня добре освітлена. У дальній частині житла, за перегородкою, міститься кухня з електроплитою, холодильник, санвузол з душем.

При збиранні житлового блоку використані екологічно чисті матеріали. Каркас будинку виконаний із багатoshарових кедрових панелей, фанерованих листовим алюмінієм. Така конструкція дозволяє утримувати тепло взимку та відбивати гарячі сонячні промені

влітку, підтримуючи комфортний температурний режим усередині приміщення. Загальна вага будівлі всього близько двох тонн, що дозволяє її легко транспортувати. «Діоген» абсолютно нешкідливий для навколишнього середовища та енергетично автономен: електрика для світлових приладів та побутової техніки акумулюється сонячними панелями, встановленими на даху. Там же знаходиться і бойлер, що нагріває дощову воду, яка накопичується та фільтрується у спеціальних резервуарах.



Рис.6. Будинок «Діоген», Vitra Campus, місто Вайль-на-Рейні, Німеччина, арх.Ренцо Піано

Останнім часом набуває широкого поширення система управління «розумний дім», заснована на останніх розробках у галузі комп'ютерних технологій. Система стежить за всіма процесами, що забезпечують функціонування житлової одиниці та координує їх роботу з побажаннями домовласника. Також розвиваються технології зведення будівель на основі 3-д друку, за допомогою 3D-принтера.

Індивідуальне житло відрізняється від багатопверхового будівництва ширшим спектром композиційних та конструктивних можливостей. Порівняно малі фінансові та трудові витрати на будівництво приватних житлових будинків сприяє постійному пошуку та впровадженню нових об'ємно-планувальних та композиційних рішень, які найбільш гнучко та адекватно відповідають на постійно виникаючі у цій галузі запити та переваги.

Висновки:

1. Сучасні індивідуальні житлові будинки, котеджі відрізняються стриманими простими фасадами та відсутністю декоративного оздоблення, характерного для традиційної архітектури. У структурі їхніх фасадів зазвичай використовується абстрактна геометрична стилізація архітектурних елементів та композиційна асиметрія.

2. Конструктивні рішення сучасних житлових будинків відрізняються більш оптимальним та раціональним розрахунком несучих елементів, особливо у зв'язку з появою та розвитком комп'ютерних технологій. Це значно розширює творчі здібності архітекторів.

3. У проектах сучасних житлових будинків особлива увага приділяється економічним рішенням, які знижують енергоспоживання та вартість будівництва. Це пов'язано з появою нових будівельних технологій та технологій обслуговування житла, зокрема технології «розумний дім».

Література

- [1] Конспект лекцій з дисципліни «Архітектура житлових будівель» / Н.Я.Крижановська, О.В.Смірнова. – Харків.: ХНУМГ ім.О.М.Бекетова, 2017. - 104 с.
- [2] Архітектура будівель та споруд, в 5-ти кн. / П.М.Куліков, В.О.Плоский, Г.В.Гетун. – Кам'янець-Подільський.: Рута, 2020. - 816 с., ил.
- [3] Архітектура і монументальне мистецтво. Терміни та поняття / В.І.Тимофієнко. – Київ: Видавництво інституту проблем сучасного мистецтва, 2002. - 472с., ил.
- [4] Орнамент и преступление. / А.Лоос. – М.: Strelka Press, 2016. - 104с.
- [5] Архитектура XX века. / Ле Корбюзье. – М.: «Прогресс», 1977. - 304с., ил.

- [6] Complexity and Contradiction in Architecture. / Robert Venturi. – New York: The Museum of Modern Art Press, 1966. – 136p.
- [7] Язык архитектуры постмодернизма / Ч.Дженкс. – М.: Стройиздат, 1985. - 136с.
- [8] Андо / Масао Фуруяма. – К.: «Taschen», 2008. - 96с.
- [9] Ле Корбюзье / Жан Луи Коэн. – К.: «Taschen», 2008. - 96с.
- [10] Новейшая архитектура / Филипп Ходидья. – К.: «Taschen», 2008. - 192с.

References

- [1] Konspekt lekziy s disziplini “Arhitektura zhitlowih budiwel”/ N.Y.Krizhanovska, O.W.Smirnova.- Harkiv.: HNUMG im.O.M.Beketova, 2017. - 104s.
- [2] Architektura budivel ta sporud, w 5 kn./ P.M.Kulikov, W.O.Ploskiy, G.W.Getun.- Kamianez-Podilskiy.: Ruta, 2020. – 816s.
- [3] Architektura i monumentalne misteztwo. Termini ta poniattia / W.I.Timofienko. – Kyiv: Widavniztwo institutu problem suchasnogo misteztwa, 2002. - 472s.
- [4] Ornament i prestuplenie. / A.Loos. – М.: Strelka Press, 2016. – 104s.
- [5] Architektura XX weka. / Le Corbusie. – М.: «Progress», 1977. – 304s.
- [6] Complexity and Contradiction in Architecture. / Robert Venturi. – New York: The Museum of Modern Art Press, 1966. – 136p.
- [7] Yazik architekturi postmodernisma / Jenks C. – М.: Stroyizdat, 1985. - 136s.
- [8] Ando / Masao Furuiama. – К.: «Taschen», 2008. - 96s.
- [9] Le Corbusie / Zhan Lui Koen. – К.: «Taschen», 2008. – 96s.
- [10] Noweishaia architektura / Filipp Hodidia. – К.: «Taschen», 2008. – 192s.

COMPOSITIONAL AND ARTISTIC FEATURES OF THE EVOLUTION OF MODERN INDIVIDUAL RESIDENTIAL BUILDINGS

Pankratov V. M.,

Architect,

odessaassedo22@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7502-0829

Union of Architects of Ukraine

Abstract. The article is devoted to the study of artistic features and specifics of the functioning of individual residential buildings. Examples of well-known, iconic objects designed and built at the beginning of the 20-21 centuries are considered. Research directions are conditionally divided into artistic-aesthetic, cultural-semiotic and functional. The main attention is paid to the composition and stylistic features of individual residential buildings, the description of conceptual-artistic, functional and constructive approaches used in the design and construction of these buildings. Examples of well-known architectural objects with analysis of various compositional techniques and stylistic directions are provided as illustrations.

The first most famous object is the villa "Savoy", architect Le Corbusier. The villa is designed taking into account the 5 main principles developed by Corbusier for modern buildings, the main structural scheme of which is a reinforced concrete frame.

The second object that defined an entire direction in the architecture of the last third of the 20th century is the "Vanna House", architect Robert Venturi. It is with this building that the emergence and development of a new architectural style - "postmodernism" - is connected.

The third building is Villa "Soravia" by the well-known Coop Himmelb(l)au architectural office.

Two more objects are examples of economy-class housing using the latest achievements in the field of new technologies. These are residential buildings designed by architects Tadao Ando and Renzo Piano.

The continuous and purposeful improvement of building technologies and building structures, as well as the constant change and development of aesthetic views, stimulate the emergence of new stylistic concepts and artistic generalizations in modern architecture.

Keywords: Architecture, design, building, space, function, stylistic features.