УДК 728.2
к.арх., професор Яблонська Г.Д.,
Київський національний університет будівництва і архітектури

# ЖИТЛОВІ БУДИНКИ-КВАРТАЛИ

*Розглядаються питання формування житлового кварталу як проміжної структуроутворюючої ланки між «містом» і «житловим будинком». Еволюція житлової квартальної забудови. Причині, за якими, місто в XX ст. опинилось без кварталу, як форми ефективної організації простору міста. Сучасний досвід проектування житлових будинків-кварталів.*

*Ключові слова: квартальна структура житлової забудови*

Квартальна структура житлової забудови це певна форма що сприяє соціалізації населення міста. Це одночасно й результат і ціль. Місто для структурної організації житлового простору, з підвищенням свого розміру «вимагає» появи кварталу. Історія формування міста нерозривно пов'язана з таким утвором як житловий квартал.

Цей «винахід», який дав можливість ефективної організації простору міста. З'являється проміжна структура між рівнем «місто» і «житловим будинком», яка забезпечує певну зручність в користуванні житлом й необхідну щільність забудови, через його «пакування». І час показав, що ця форма в структурі міста є досить ефективною. Але якимось чином квартал на деякий час зник із містобудівних рішень. Негативне відношення до якості міського середовища й умов проживання в місті, перенаселеність, скупченість, погані санітарні умови й інш. були перенесені на досить індиферентну форму організації житла в місті.

В фундаментальної праці радянських часів О.В.Буніна «История градостроительного искусства в двух томах» [1] квартальна забудова «предавалась анафеме» як пережитку капіталізму, на зміну якої приходить окреморозташовані високоповерхові житлові будинки посеред озеленення (рис.1.).

*«Отже, протягом 20-х років, тобто за мізерно короткий проміжок часу, радикально змінилися століттями, що затверджувалися вистави про житловий квартал. Стало очевидним, що старої забудові, що стихійно складався, кварталів приходить невідворотний кінець»* [1]. І разом з водою була виплеснута дитина.

Ще зовсім недавно видалося, що окремо розташовані житлові будинки, орієнтовані згідно з нормами інсоляції, оточені зеленню, це єдино правильний шлях, по якому повинне організовуватися багатоквартирне житло в місті. Це ті

причини, по яких, місто в 20 столітті залишилось без проміжної структуроутворюючої ланки – кварталу.

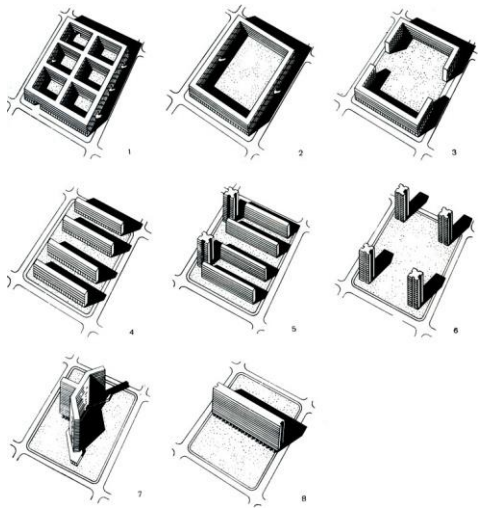

Рис.1.Трансформація житлового кварталу по О.В.Буніну

Виділення житла із загальної перемішаної структури міста придбало тотальний характер. У результаті за 50 років виробилося професійне уявлення й проста інерційна звичка так проектувати й будувати. Жорсткі установки нормативної бази, що сформувалися, державне фінансування, безкоштовність землі, і як наслідок - забудова великих за розмірами ділянок територій міст була тільки мікрорайонна або «вільна». У житлі домінували певні правила, а саме: нормування площі квартири, за принципом соціальної рівності; правила «міста-саду» і Афінської хартії.

Треба визнати, що модерністи були погані містобудівники. Чого тільки коштують концепції Променистих та інш. міст Корбюзье, Мілютіна [2] та їх нащадків. Достатньо подивиться з Гуглу на мікрорайону забудову сучасних міст. Але мова не про це.

Стратегічний напрямок не на поліпшення умов в вже існуючому просторі міста, а на кардинально протилежне, привів до деструктивних наслідків для міст в цілому. І не так важливо, чи були це одноповерхові пригороди в США, що розрослися, або мікрорайони з багатоквартирними будинками, що йдуть у безкінечну перспективу - у СРСР. Наслідки такого підходу привели до розростання міст, захопленню сільськогосподарських і природних земель, відчуженню й деградації як фізичного, так і соціального простору в містах.

Еволюція кварталу, структурного елемента міської забудови, обмеженої вулицями, пройшла шлях від кварталів давньогрецьких полісів, кварталів ремісників середньовічної Європи, суперщільної забудови кінця 19 ст. Нью-Йорку та дохідних будинків-велетнів Відня та Санкт-Петербургу через строчечну забудову 50-60х років та «вільну» мікрорайону забудову 80-90 років до будинків-кварталів початку 2000х років (рис.2.).

Квартальна забудова виявилася ефективною й життєздатною формою організації житла, яка може забезпечити комфортні умови проживання,

достатню щільність розміщення житлових одиниць-квартир, створити умови приватності та захищеності для локальних осередків жителів.

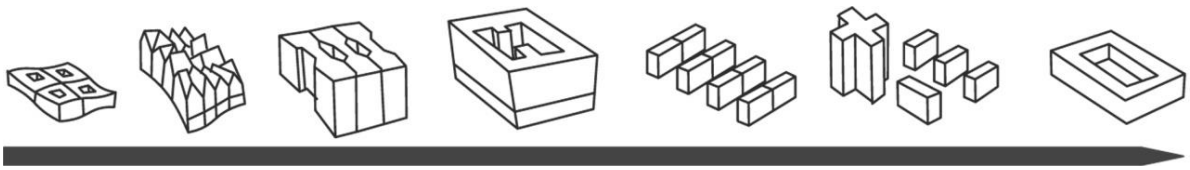

Рис.2. Еволюційний шлях квартальної забудови

Можна проілюструвати ефективність квартальної структури в такий спосіб. Наприклад, є ділянка розмірами в 100м на 100м на який треба розмістити 100 житлових одиниць. Гіпотетично можна розв'язати завдання принципово в декількох варіантах без втрати житлової площі, якості проживання й інших характеристик, які сьогодні пред'являються до житла (рис.3).

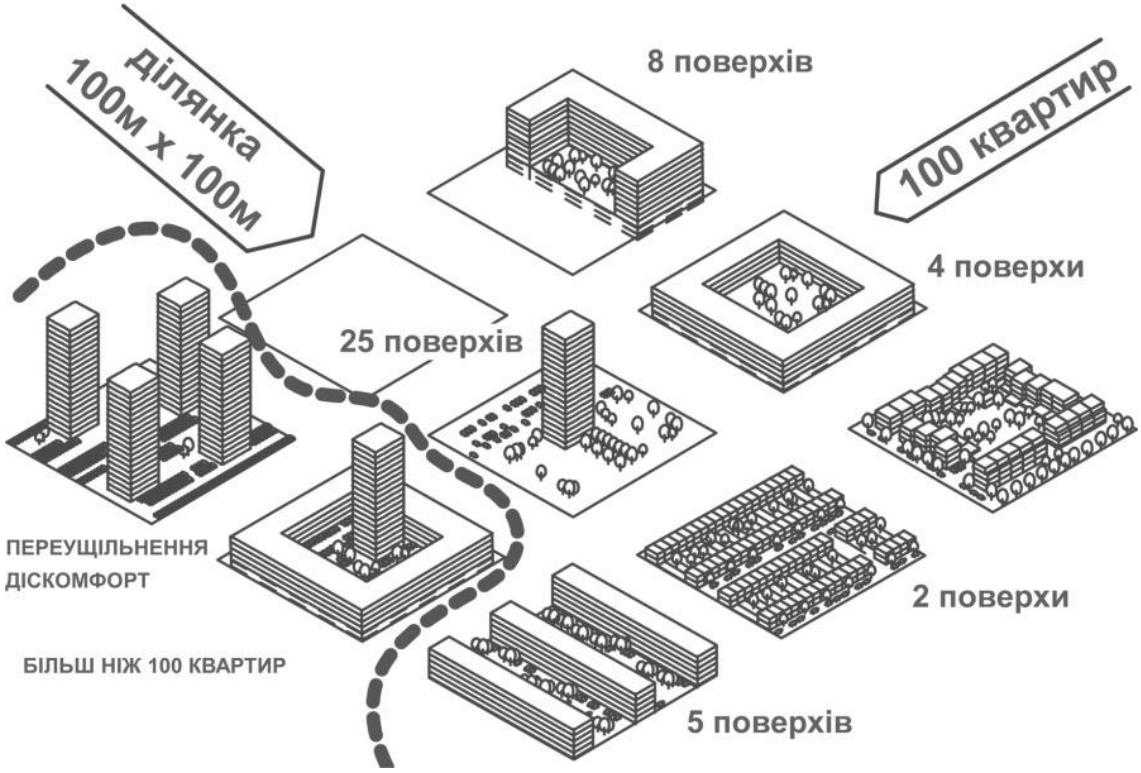


Рис.3. Наочна схема можливостей ділянки 100х100м по розміщенню 100 житлових одиниць—квартир

Це може бути будинок в 25 поверхів з 4 кватирами, або 4-х поверхова периметральна забудова. І там і там витримуються існуючи норми щільності та площі прибудинкової території. Але 100 житлових одиниць можна розмістити в 8-ми поверховому П-образному будинку з стилобатом паркінгом, що займе

вдвічі меншу площу ділянки. Це вирішує проблему будівництва дорогих підземних паркінгів або відкритого паркування автомибілів на прибудинкових територіях. Треба зазначити, що типологічні прийоми та планування у таких будинках не обов'язково однакові.

Таку ж саму щільність дає забудова 2-3 поверховими будинками, як периметральної, так строчної забудови, але перша має переваги через замкнений загальний відкритий простір-двір. На тій самій ділянці можна розмістити декілька 4-5поверхових будинків строчної забудови. Можна вирішувати і по іншому, з порушенням всіх норм і правил. Але це призводить до переущільнення, дискомфорту, затіненню і таке інше. На жаль цей негативний досвід має місце в вітчизняній практиці будівництва.

Квартальна структура дає можливість використання різних типологічних підходів залежно від соціально-економічних, містобудівних програм та дії зовнішніх умов і факторів (рис.4).

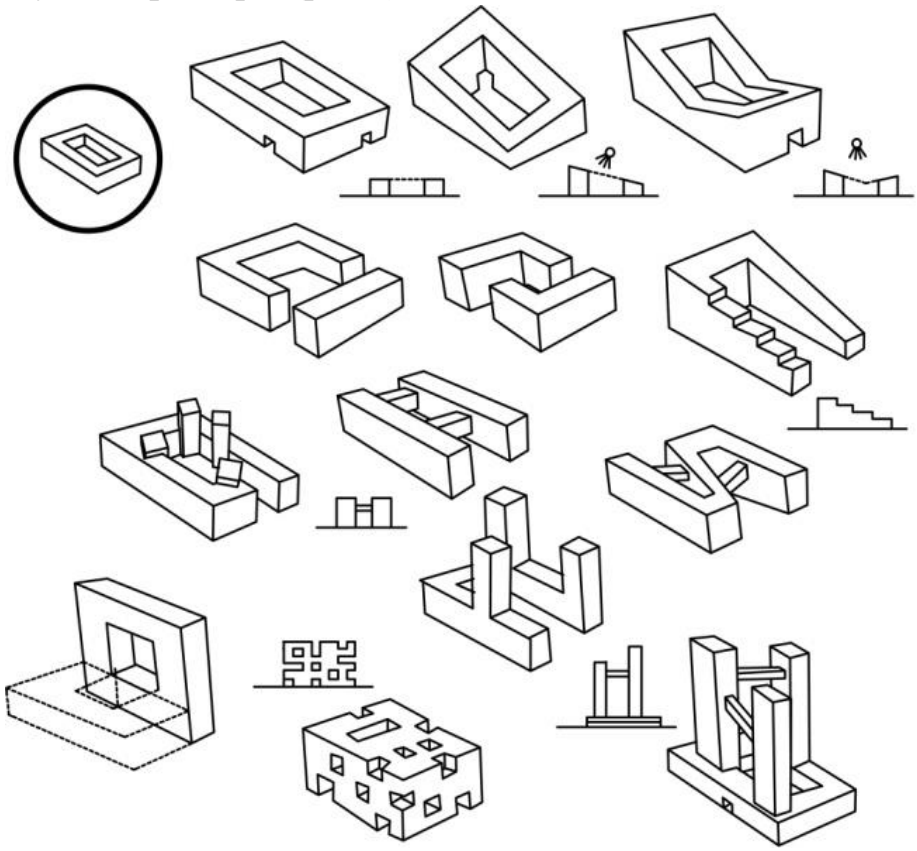

Рис.4.Схеми-варіати сучасної квартальної забудови

Організація сучасного міського кварталу може бути досить різноманітна, варіюватися за розміру займаної території, за загальною структурою-формою, по кількості поверхів, типології об'ємно-планувальних рішень. Це можуть бути як окремі будинки, так і цілісна житлова структура – будинок-квартал.

Форма цього утворення може «тонко» реагувати на зовнішні умови – освітлення і провітрювання, забезпечення виду та приватності особистого помешкання. Також така структура житла сприяє виникненню зв'язку та спілкуванню між сусідами. Це, з одного боку, робить простір більш безпечним, а с другого, в деякий мірі сприяє соціалізації населення міста. Про ефективність такого підходу свідчить сучасний досвід проектування житлових будинків-кварталів.

Невеличкий квартал **Habitat 825, Західний Голівуд у Каліфорнії** (рис.5)**,** містить 19 квартир, має житлову площу – 4924 м$^2$.

Міні-квартал розташований біля будівлі відомого архітектора Рудольфа Шиндлера «Kings Road House» і використовує його ідеологію органічного поєднання прийомів використання світла, матеріалів, кольору і відкритості простору при створенні нової архітектурної форми.

Рис.5. Habitat 825, Західний Голівуд, Каліфорнія, США, 2007,
арх. Lorcan O'herlihy Architects

Але одночасно з цим, це рішення дає відповідь на питання пов'язані з підвищенням щільності забудови, відповідності місцю і умовам будівництва. Також об'ємно-планувальне рішення будівлі в цілому сприяє створенню уявлення про переваги життя в щільному, але якісному і різноманітному житлі, вирішує і певні соціальні завдання, що актуальні для мешканців конкретного міста, де склався стереотип про комфортне життя в окремому будинку.

Враховуючи близьку присутність відомого історико-архітектурного об'єкту було прийнято рішення, в якому знижена поверховость з північної сторони до 2 поверхів, щоб не затінювати відомого сусіда. Північний фасад також має розширений відкритий простір, який перетікає у внутрішній дворик кварталу. Сам квартал являє собою два L-образних блоки, скомпонованих навколо двору, як центру спілкування і пересування жителів.

Один житловий блок встановлено на стилобаті-парковці, який частково виходить у двір. Таке рішення, по-перше дає можливість зручного доступу мешканців до своїх квартир, а також відокремлює частину внутрішнього двору у вигляді відкритої тераси. Доступ до квартир в основному вирішено у вигляді відкритих галерей з затіненого боку, що виключає використання кондиціювання комунікацій в будинку.

За програмою було потрібно розмістити на цій площі 19 квартир. Враховуючи жаркий клімат, частина квартир, які виходять на західну сторону, з вулиці заглиблені на 1,5 м, що зменшує поверхню нагріву стіни. Квартири зорієнтовані у двір на схід. Організація доступу в квартири з однією сторони не порушує приватності житла, а з іншого сприяє ненав'язливому спілкуванню між сусідами.

Внутрішні помешкання квартир скомпоновані навколо невеликих світлових колодязів, і всі приміщення мають наскрізне провітрювання. Матеріали обробки стін та їх колір теж не випадкові. Вони органічно беруть участь у створенні комфортного внутрішнього простору і «працюють» як світлофільтри на фасаді. Оздоблювальні негорючі матеріали стійкі до погодних умов, що робить можливим його довго не ремонтувати. У цілому об'ємно-планувальне рішення створює умови для продування всіх просторів кварталу, що є актуальним для спекотного каліфорнійського клімату і знижує витрати на штучне охолодження та кондиціювання [3].

В цілому це рішення є унікальним за кількістю обмежень та вдалих способів вирішення проблем.

**Житловий квартал Bo01 в м. Мальме, Швеція** (рис.6), розташовано в зовсім іншому місті та інших умовах.

Проект розроблений в рамках програми розвитку м.Мальме "Bo01, Місто Завтра", де була виділена ділянка для створення моделі-прототипу сучасного житла. Потрібно відзначити, що в Швеції сильні традиції спільного щільного проживання, ідеї соціальної справедливості і дбайливого ставлення до природних ресурсів. Ще в 60-ті роки уряд розробив програму для створення мільйонів квартир, яка, з часом, багато критикувалася за усереднений підхід і безособову забудову однотипним житлом.

Ця ідея сьогодні трансформувалася в «кожному пристойне житло за справедливою ціною». Також сьогодні є актуальною задача відновлення занедбаних і деградуючих територій в містах за допомогою недорого, але якісного житла.

Концепція кварталу трактувалася архітекторами, як створення інноваційного рішення, який буде виконувати роль соціального генератора при бюджетних обмеженнях. А також метою було створити з недорогих матеріалів, невибагливих до погодних умов якісне рішення з використанням прийомів, що дозволяють мінімізувати енергетичні ресурси, і застосувати технології сучасного облаштування квартир.

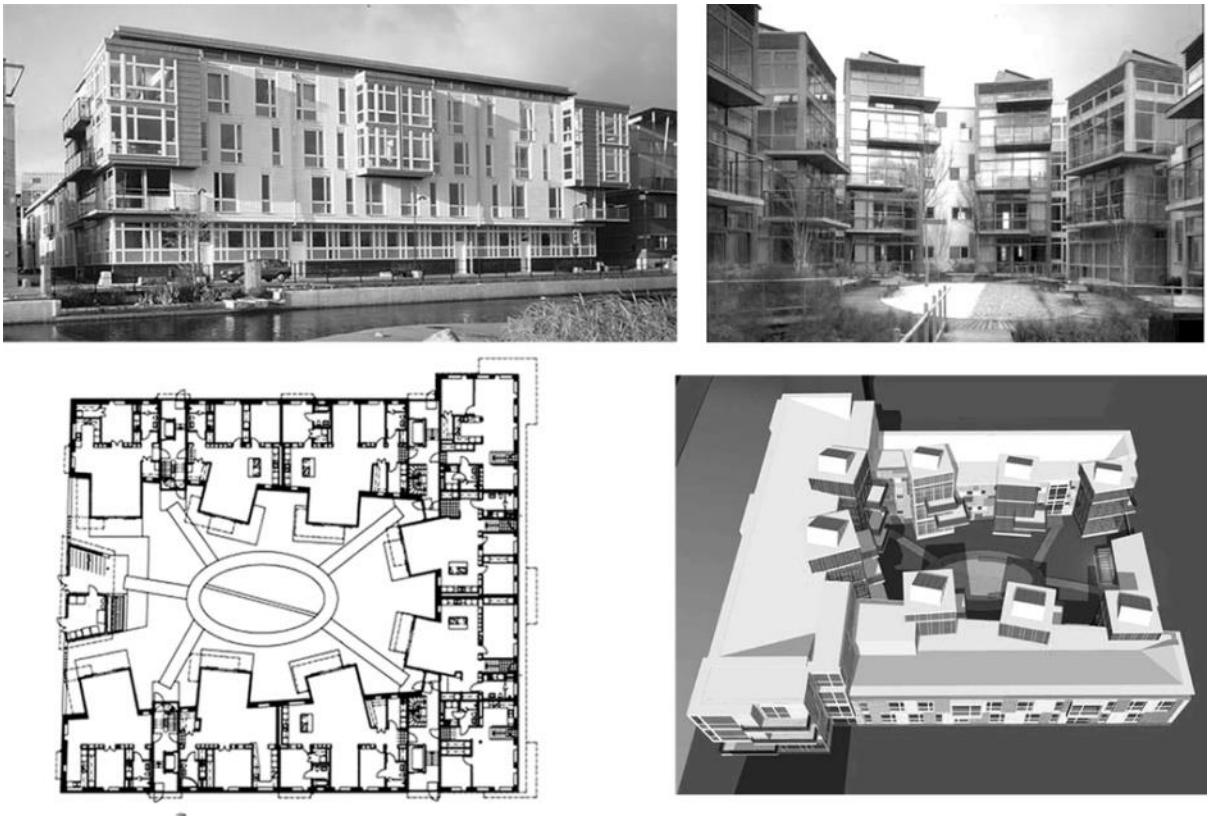

Рис.6. Bo01, Apartment Block, Мальме, Швеція, 2002,
арх. Moore Ruble Yudell Architects & Planners and FFNS Arkitekter

У межах поверховості від 2,5 до 4,5 поверхів будівля має загальну площу 33 000 м2 на ділянці площею 1700м2, 27 квартир (оренда), від невеликих студій (59м2) до квартир, з трьома спальнями (180м2).

Кожна квартира унікальна за планувальним рішенням, а весь житловий блок - цілісний і вписаний у навколишню міську тканину. Зовні периметр точно відповідає виділеній ділянці, з розкриттям по одній стороні на море. Зовнішні фасади оздоблені ребристими панелями, не створюючи враження хаосу і унікальності, за якими ховається всі різноманітні планувальних рішень.

Всередині - дворик, який озеленений місцевими рослинами і зверху покладені дерев'яні містки. Жителі можуть збиратися разом, особливо в літній час.

Індивідуальні пішохідні містки над болотистою місцевістю нагадують про географію і флору природних околиць міста. Стриманість зовні контрастує з веселою, майже грайливої архітектурою внутрішніх дворових фасадів. У цьому загальному соціальному просторі, знаходяться хвилясті і повернуті під кутом засклені вежі, які варіюються від двох до чотирьох поверхів. Вітальня кожної квартири займає частину вежі, щоб «позичити» простір у садка, роблячи інтер'єр квартир більш просторим. Крім того, всі стіни зі скла відкриваються на сад, дозволяючи буквально зливатися з ландшафтом. Увечері, скляні вежі світяться, як китайські ліхтарики в саду.

Фотоелектричні панелі встановлені на даху для опалення та охолодження будинку. Покрівельне покриття - трав'яне для відновлення кисню в атмосферу. Дощова вода переробляється і використовується для зрошення саду. Стоки води з інших поверхонь, таких як металеві панелі, мощення, і бетонні стіни, направляється в канал по периметру будівлі, а потім у центральну цистерну, де очищаються, і повертається в океан.

Всі вікна вирішені з потрійним склінням, щоб забезпечити ізоляцію. Зовнішній шар містить газ аргон, який зігріває повітря, коли віно проходить через шар на своєму шляху, щоб нагріти внутрішній простір. "Розумна стіна", яка проходить через кожен блок підтримує потужність і кабелі передачі даних і управляє всім механічним і технічним обладнанням в будівлі і квартирі.

Архітектори постаралися створити відчуття руху в затиснутому, П-подібному блоці-кварталі. У кожній квартирі, вітальня є частиною вежі, що виходить під кутом назовні, запозичує простір у дворика-саду. Проект був високо оцінений за використання кольору для ідентифікації кожної вежі. Це визначає індивідуальний приватний простір при зміцненні громадського простору. Раніше у Мальме існувала традиція - рибалки повертаючись додому бачили свій будинок здалеку. Таке рішення - це спосіб залучення людини додому, де тепло і затишно. Жителі охоче платять в три рази більше на одиницю площі, щоб жити тут, за можливість бути в більш звичному просторі. Проект представляв Швецію в 2001 році на Венеціанській бієнале, а в 2002 році отримав премію як кращий будинок [4].

**Будинок-квартал «Whale» в Амстердамі, Нідерланди** (рис.7), знаходиться в районі колишньої міської гавані. Програма складається з 150 квартир соціального житла, 64 квартир орендного житла, 1,100 м2 становлять офіси, передбачено 179 місць для паркування автомобілів, загальна площа становить 35,800м$^2$.

Було поставлено завдання досягнення щільності забудови-100 квартир/га. Будівля оточує високощільна «килимова» житлова забудова в два поверхи, де також досягнута така ж щільність.

«Whale» (Кит) це будинок-квартал, що включає 214 житлових квартир, приміщення для бізнесу і магазинів на першому поверсі, а також підземну автостоянку. Його форма обумовлена рухом сонця, весь внутрішній простір завдяки такому рішенню має доступ до прямого сонячного світла. Периметр внутрішнього двору облаштовано відкритими сходами і невеличкими галереями, що ведуть до квартир. Їх розташування і планування квартир на кожному поверсі вирішені так, що протяжність галерей мінімальна. Доступ до квартири вирішене з максимумом дотримання умов приватності житла.

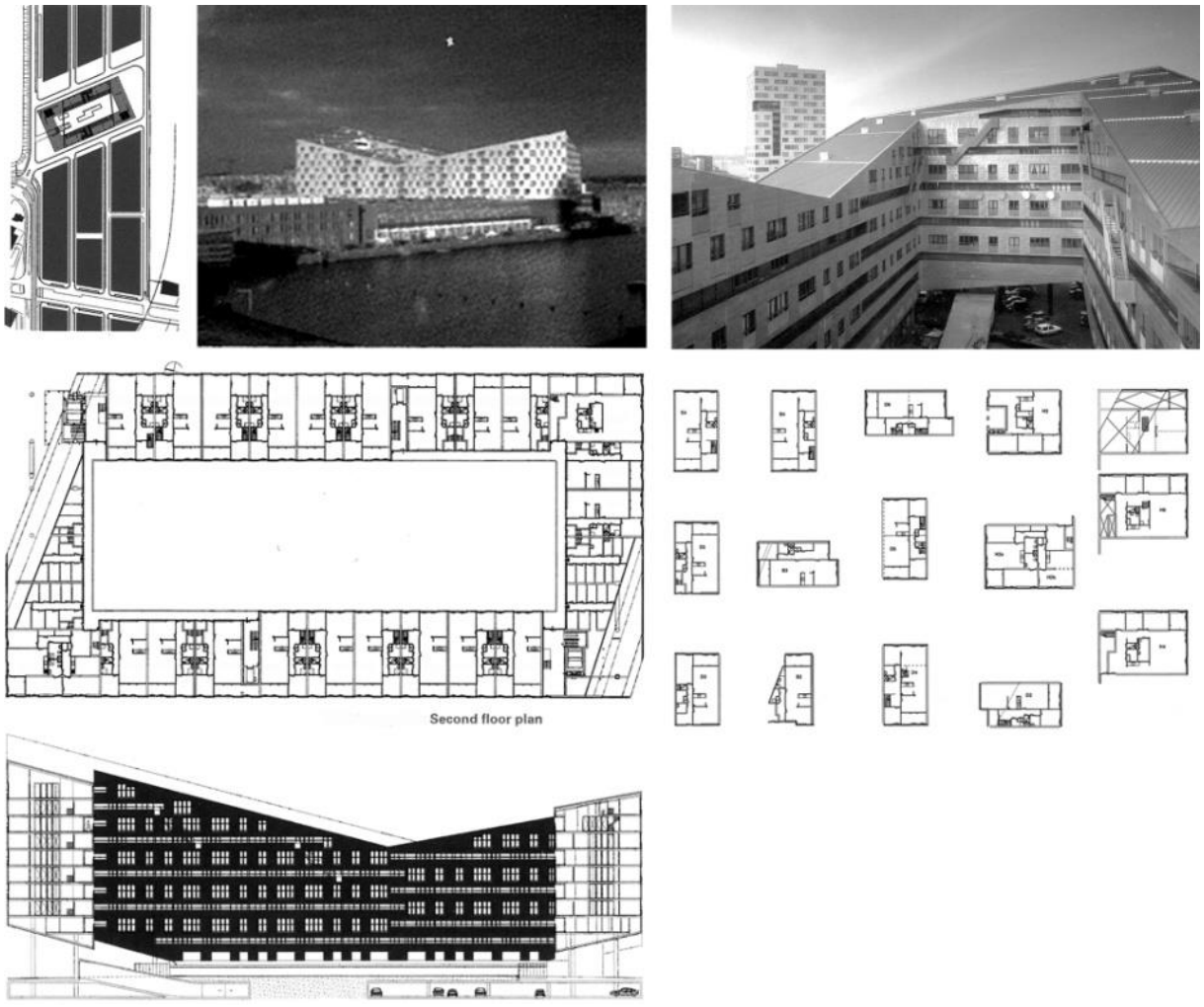


Рис.7. Whale, Амстердам, Нідерланди,2000, арх. Фриц ван Донген, де-Architekten Cie

Недоліком галерейною структури завжди є певна незручність, якщо сусіди ходять повз ваших вікон. Тут ця проблема зведена до мінімуму. В рішенні - 14 типів квартир, різних за плануванням і по площі, що в свою чергу, ефективно вирішує проблему потреби в житлі різного розміру для

різноманітних потреб і можливостей жителів. Що в цілому робить рішення ефективним. Результат - немає порожніх квартир, 100% наповненість.

Внутрішній двір упорядкований і озеленений з рідкісним смаком і елегантністю. Також вирішено і вечірнє освітлення. Все в цілому робить єдиний внутрішній простір трохи казковим і дуже привабливим [5].

Це рішення послужило прототипом для багатьох наступних рішень будинків-кварталів, що свідчить не тільки про модне запозичення, а й про необхідність і життєздатність таких підходів в сучасному проектуванні житла.

**Житловій блок-квартал «Le Monolithe» в Ліоні, Франція** (рис.8), площа забудови – 9000м$^2$, загальна площа – 32500м$^2$, вартість – 10,8 млн.€.

Це ще один приклад пошуку ефективної структури квартальної забудови, де з'єднані між собою і різні функції – житло и робота.

Мета проекту полягала в збереженні якості та цінності історичної частини міста, перевизначивши новий, сучасний спосіб життя, керуючись двома сильними і взаємопов'язаними прагненнями: створення сучасного середовища та здорового якісного життя, з урахуванням вимог до здійснення сталого розвитку.

Програма передбачала створення єдиного утворення-кварталу, якій містить в собі різноманітні функції: магазини, житло для інвалідів, житлові апартаменти, житло для сімейного проживання, соціальне житло, і офіси, паркінг. Проект трактується як інтегральний фрагмент міста, що відображає його соціальну різноманітність і враховує швидку зміну функцій при зміні потреби. Житло може перетворитися в офіси і навпаки.

Будівля точно вписується в строгі правила вже сформованої структури району. Це обмеження по висоті, розмірності членувань, масштаб, облік інтенсивності трас, наявність каналу, орієнтація по сторонах горизонту. Ці обмеження принципово ділять ділянку на дві паралельних зони. В результаті що і визначило структуру будівлі в цілому, загальною площею 32,500 м2.

Блок складається з п'яти частин, кожна з яких проектувався різними архітекторами. Блок характеризується великим внутрішнім двором з піднятим громадським простором з видом на місто. Кожна частина є унікальною за матеріалом, складом і архітектурної виразності. Приміщення що виходять на південну сторону захищені від сонця за допомогою алюмінієвих жалюзі. Офіси розташовані в окремих одиницях (мінімум по 500 м²), доступ у які здійснюється через три комунікаційних вертикальних вузла. У кожному блоці забезпечена можливість гнучкої обробки, залежно від потреб і вимог орендарів. Всі простори мають природне освітлення і вентиляцію [6].

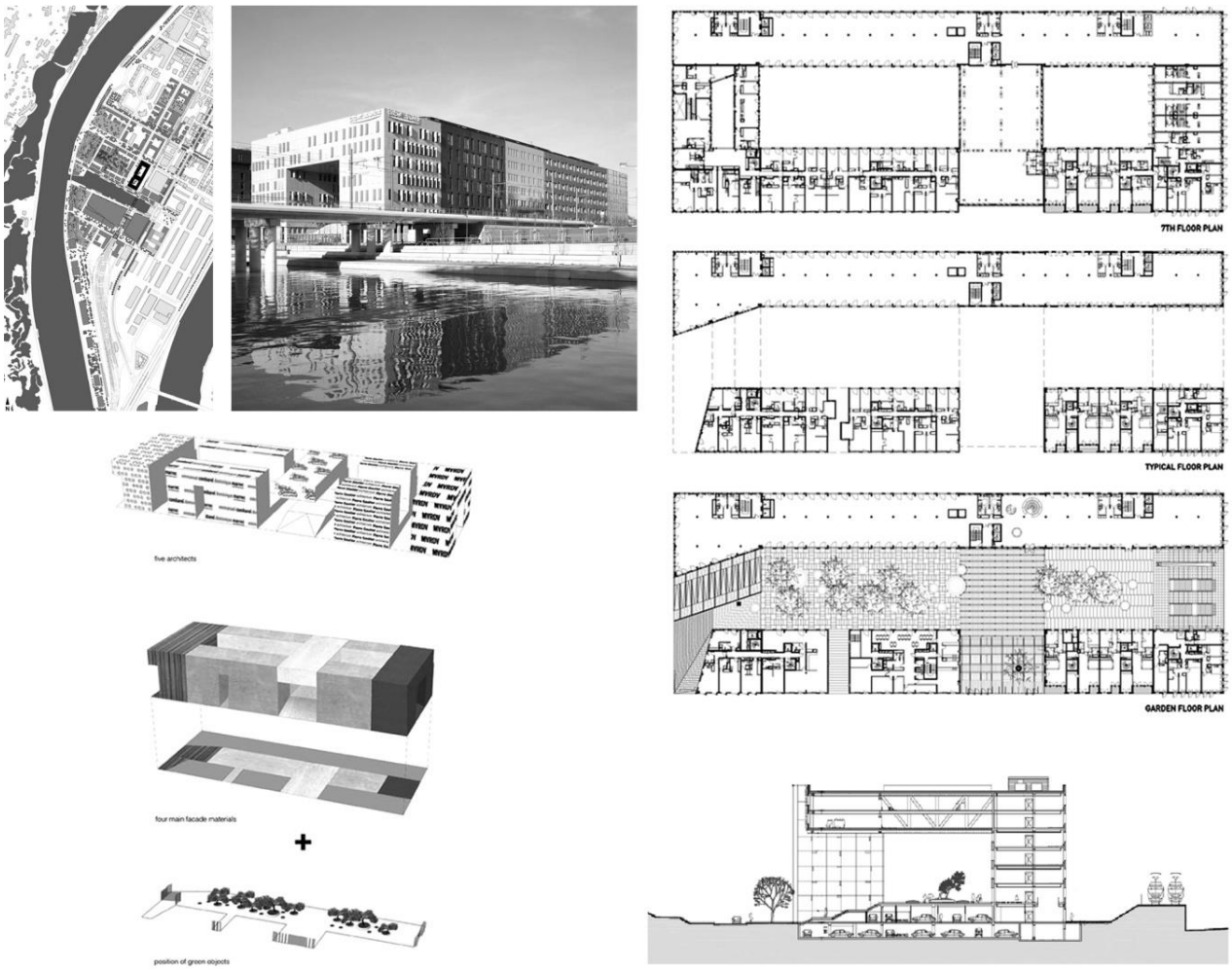


Рис.8. Le Monolithe, Ліон, Франція,2010, арх. ECDM, EEA, Pierre Gautier, Manuelle Gautrand, MVRDV

**Житловий будинок «Mirador» у Мадриді, Іспанія** (рис.9)**.** Загальна площа – 25393 м$^2$, 22 поверхи, кількість одиниць житла – 9 блоків - 156 житлових одиниць 17 типів, однорівневі, дворівневі.

Мета міської програми полягає в модернізації й регенерації районів периферії Мадрида, які стали жертвою нерегульованого розвитку й спекуляції на нерухомості, без турботи про архітектурну якість житлових об'єктів і благоустрій території.

У концепцію проекту покладене те, що визначальним для сучасності є різноманітність, розвиток міського простору, який повинний іти по шляху збільшення щільності й організаційної складності. Створення житлової структури - як зразок-еталона архітектурно-просторового каталізатора простору. Формування нових соціальних взаємин через «інше», де більше об'єднання й зв'язаності. Пошук нової форми – вертикальний міський квартал, з

метою звільнення частини землі відведеної під забудову для загального користування.

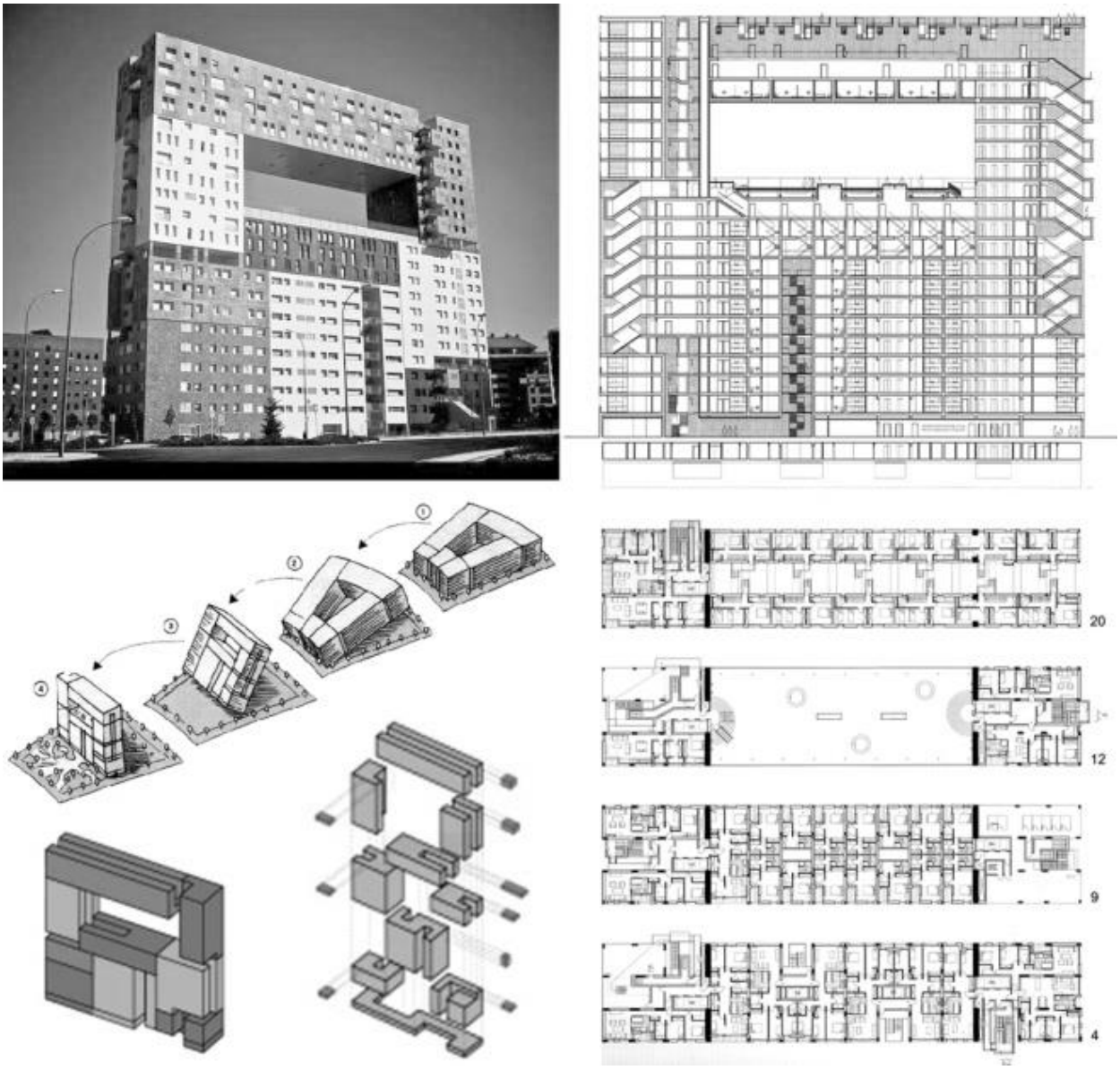


Рис.9. Mirador, Madrid, Spain, MVRDV+Blanca Lleo

Будівля повинна порушити однорідність забудови окраїнних районів Мадрида. Це однотипна, шестиповерхова сіра квартальна житлова забудова. Відмова від стереотипної логіки окремо розташованого висотного житлового будинку. Будинок повинен бути принципово інший, бути організаційно й композиційно більш складним, уміщати максимально можливу кількість різних по типології й площі житлових одиниць. І одночасно повинні бути створені рівні умови для його мешканців. У кожній квартирі - однакові комфортні санітарно-гігієнічні умови, природне освітлення й панорамний вид з вікон. Різні

по типології житлові одиниці повинні задовольнити смаки й спосіб життя для максимально різних соціальних груп.

Житлові одиниці (17 типів) згруповані в 9 блоків, які зібралися навколо відкритої тераси - прорізу й з'єднані між собою безперервною комунікацією. Це сходи, холи, коридори, галереї, які мають різні рішення, колір і фактуру, з метою ліквідації безадресності й невпізнанності внутрішніх позаквартирних просторів у великих житлових утвореннях.

Комунікації задумані як мережа невеликих вертикальних вулиць, які міняються по шляху проходження, роблячи пізнаваними «окраїни-внутрішності». Колір і фактура матеріалів внутрішніх просторів загального користування відповідає кольору окремих блоків зовні для ідентифікації себе усередині, а основні комунікації виділяються яскраво-жовтогарячим кольором як зовні, так і усередині, як знак «увага» - отут безпечно й швидко. Усередині організовані невеликі простори загального користування – для спілкування між сусідами. А відкрита тераса на 12 поверсі призначена для загального користування із чудовим видом на Мадрид [7].

Рішення має концептуально-прототипний характер, який демонструє нове відношення до формоутворення в житлі – досягнення різноманітності житлової одиниці в цілісній формі, із чіткою тектонічною спрямованістю – колір і матеріал елементів фасаду в точності відбиває внутрішню типологію житлової структури. Але назвати це як результат «тонким балансом» на наш погляд, не зовсім правильно. Специфіка місця, образу життя жителів і особливості клімату позначені схематично. Це будинок – космополіт. І уявляє собою скоріше матеріалізовану ідею компонувального типологічного підходу, і не є результатом «тонкої» взаємодії, уваги до місця й людей.

Прикладів рішень економічно-ефективного, якісного та життєздатного житла з'являється в реальному зарубіжній практиці все більше. Це добра ознака, так як такі рішення не суперечать загальному закону щільної і різноманітної організації соціально-фізичного простору міста і при їх вирішенні не використовуються типологічні та естетичні кліше-стереотипи, що сформувалися раніше. Ці рішення в деякій мірі урівноважують складність вимог та взаємовідносин, що виникають в соціальному та фізичному просторі сучасного міста.

## Литература

1. Бунин А.В., Саваренская Т.Ф. История градостроительного искусства. Том 2 /А.В.Бунин, Т.Ф. Саваренская.- М.: Стройиздат, 1979. - 411с.

2. Бочаров Ю. П., Хан-Магомедов С. О. Николай Милютин. — М.: Архитектура-С, 2007.— 79с.— (Творцы русского классического художественного авангарда).
3. Total Housing. Alternatives to Urban Sprawl, Barselona – New York: Actar, 2010, pp. 128-131
4. Webb M. Housing Tango [Електроний ресурс] // Architecture Week, 25 April 2007.Режим доступу до: http://www.architectureweek.com/2007/0425/
5. Aurora Fernández Per, Javier Mozas Density.New collective housing a + t Density Series, 2006, pp. 206-215
6. Le Monolithe by MVRDV, ECDM, Manuelle Gautrand Architectes, Pierre Gautier Architectes, Erik van Egeraat Architects [Електроний ресурс]. Режим доступу до: http://urbanlabglobalcities.blogspot.com/2010/12/le-monolithe-by-mvrdv-ecdm-manuelle.html
7. Aurora Fernández Per, Javier Mozas Density.New collective housing a + t Density Series, 2006, pp. 256-263

**Аннотация**

В статье рассматриваются вопросы формирования жилого квартала как промежуточного звена между «городом» и «жилым домом». Эволюция жилой квартальной застройки. Причины, по которым город в XX в. оказался без квартала, как формы эффективной организации пространства города. Современный опыт проектирования жилых домов-кварталов.

Ключевые слова: квартальная структура жилой застройки.

**The summary**

The article deals with the formation of a residential neighborhood as an intermediary between the "city" and "dwelling house". The evolution of the quarterly residential buildings. Reasons for the city in the twentieth century. was no quarter, as a form of effective organization of space. The current experience of designing house-neighborhoods.

Keywords:Quarterly structure housing development.