

DOI: 10.32347/2076-815x.2023.82.281-296

УДК 72.025.4

д.арх., доцент **Осиченко Г.О.**,
osychenko-galyna@ukr.net, ORCID: 0000-0001-5595-220X,
Харківський національний університет
міського господарства імені О.М. Бекетова

ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ ГІБРИДНИХ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ

Розглянуто використання терміну “гібридні житлові будинки” в сучасній архітектурі. Встановлено три напрямки використання терміну; перший з яких пов’язаний з гібридною інженерною стратегією; другий – з віддаленою роботою на дому; третій – з програмною складністю і формуванням функціональних гібридів. В останньому напрямку виявлено тенденцію формування внутрішнього типологічного гібриду. Визначено, що функціональні житлові гібриди є різновидом мегаструктури.

Ключові слова: гібридні житлові будинки; гібридне будівництво; гібридний простір; функціональний гібрид; типологічний гібрид; гібридний підхід.

Постановка проблеми та актуальність теми. Сьогодні, коли вартість землі та робочої сили збільшується; витрати на зв’язок зменшуються; транспортні труднощі зростають; стрімко змінюється демографічний склад населення; архітектори; забудовники та соціальні критики пропонують нові форми житла. Однією із запропонованих форм є гібридне житло. Нині, як ніколи; здається; що куди б ви не звернулися в архітектурному співтоваристві; згадуються “гібридні житлові будинки”. Однак навіть перші розвідки у вивченні цього питання свідчать про те; що термін не є усталеним і досить широко трактується в закордонній архітектурній теорії та практиці. Це спонукало нас провести дослідження щодо використання терміну гібридних житлових будинків. Актуальність дослідження визначається декількома факторами: необхідністю заповнення очевидних лакун; що утворилися за рахунок відомої культурно-політичної ізоляції вітчизняної архітектурної теорії в період радянської окупації; необхідністю узгодження термінологічних апаратів європейської архітектурної теорії та української; необхідністю вивчення та використання прогресивного західного досвіду формування нових типів житла у післявоєнний період при відновленні зруйнованих міст.

Мета статті простежити генезис; еволюцію та різноманіття застосування терміну “гібридні житлові будинки”. Застосовані методи дослідження: аналіз літературних першоджерел та практичного досвіду; ретроспективний та

порівняльний аналіз; систематизація; абстрагування та синтез. Використовувалися також елементи і принципи системного підходу. Об'єкт дослідження – проекти та реалізовані гібридні житлові будинки з другої половини ХХ століття по сей час.

Аналіз літературних джерел та останніх публікацій. Проаналізовані проекти та реалізовані гібридні житлові будинки з другої половини ХХ століття по сей час; що представлені в інтернет-виданнях Arch Daily; Dezeen; Archello; Arch20 та інші. Теоретичний аспект питання вивчався в сенсі праць Дж. Фентона (1985); М. Мусятовича (2008); Ш. Арентцена (1991) [14; 15; 5]; які запропонували власні типологічні ознаки гібридних будинків; оскільки гібриди не вкладаються в загальноприйняті підходи класифікацій. Але ці класифікації; окрім останньої; стосуються аналізу формальних ознак будівель та формальних стратегій формоутворення. Важливим було також вивчення статей і матеріалів Серії *Pamphlet Architecture 11. Hybrid Buildings* (1985); що започаткувала розгляд гібридів як еволюцію багатофункціональних будівель [7;8;15]; а також Серії про гібридні будинки *HYBRIDS Series* видавництва А+Т research group [18;19;20]. Встановлено три напрямки використання терміну гібридні житлові будинки в архітектурі; перший з яких пов'язаний з гібридною інженерною стратегією [3;4]; другий з віддаленою роботою на дому [5; 6]; третій з програмною складністю і завданням формування функціонального гібриду [6–13;18;19; 20].

Сутність поняття гібридності

Термін гібрид походить від латинського слова *hibrida; hybrida* (аналогічний у грецькій мові термін *ἵβριδικά*) – «помісь» або «суміш»; під якою розуміються – помісь; комбінація двох або більше різних об'єктів або характеристик; властивостей у одному об'єкті. З цієї точки зору; кентавр; русалка і сатир є гібридними уявними істотами; часто з пейоративним відтінком.

За даними кембриджського словника англійської мови термін широко використовується у різних сферах науки; техніки та культури [1]: 1) для опису організмів або клітин; що отримані внаслідок схрещування генетично різних форм; 2) для опису способу роботи або навчання; що передбачає іноді фізичну присутність на робочому місці; а іноді роботу на відстані; 3) для опису транспортних засобів; які працюють як на бензині; так і на інших видах енергії; зазвичай електричної; 4) для опису форм мистецтва або культури; що є сумішшю двох дуже різних жанрів або стилів мистецтва (*наприклад; суміш пантоміми та циркових трюків*). І якщо в перших перерахованих випадках; створення об'єкту є цілеспрямованою діяльністю людей на покращення властивостей об'єктів; і відповідно; термін не носить негативного відтінку; то в культурі; мистецтві термін може використовуватися і з пейоративним відтінком; тут все залежить від кінцевого результату. У негативному сенсі цим терміном архітектори позначали анархічне змішання архітектурних стилів;

коли не отримано у підсумку гармонійної форми; а також будівлі; “що суперечать навколишньому середовищу; культурі та ідентичності мешканців” (Харміч; 2019) [2].

Терміни гібрид; гібридний лавиною “вірвалися” в архітектурну теорію і практику ХХІ століття. Важливим фактором тут став успішний досвід в біології. Сучасна селекція спирається на явище гетерозису (або гібридної енергійності) при гібридизації; що визначає покращення або посилення функції будь-якої біологічної якості в гібридному потомстві.

Але наразі зазначені терміни широко тлумачяться в архітектурі. Ми проаналізували в проектах та архітектурних книгах і журналах використання терміну “*гібридні житлові будинки*” з останньої чверті ХХ століття по сей час. Встановлено декілька напрямків використання цього терміну.

Сучасне використання терміну “гібридний житловий будинок”

1) **Перший напрям** використання терміну; пов’язаний з інженерними гібридними стратегіями. **Гібридний житловий будинок** – будинок нестандартного конструктивного вирішення; в якому використовуються низка різнорідних будівельних матеріалів; методів будівництва або/та конструктивних елементів і систем. Цей термін активно використовується в галузі цивільного будівництва для опису змішування різних матеріалів і процесів з метою покращення певних аспектів будівлі. Дійсно; поєднання матеріалів (дерево/глина – дерево/сталь – дерево/бетон – залізобетон/сталь) дозволяє скористатися перевагами окремих матеріалів та подолати їхні обмеження і недоліки.

Змішування матеріалів для покращення певних аспектів будівництва є давньою традицією; яка сягає корінням у початок людської цивілізації. Застосування цього підходу стало дуже поширеним із промисловою революцією та розвитком науки. Свого часу революцією в будівництві стало змішування бетону зі сталевією арматурою; і зараз залізобетон є найбільш використовуваним будівельним матеріалом на землі після води. Найбільш часто використовуваною гібридизацією в ХХ столітті була також інтеграція збірних залізобетонних елементів із монолітними елементами; метою якої є поєднання швидкості виробництва; обробки та кращих характеристик збірного залізобетону з гнучкістю та економічністю монолітного бетону “по місцю”. Але термін гібрид став використовуватися лише в ХХІ столітті до таких будинків; методів та матеріалів; саме зі становленням екологічної парадигми в архітектурі.

Трендом ХХІ століття стали пошуки екологічних матеріалів і методів будівництва; що ставлять на меті: мінімізацію впливу будівництва на навколишнє середовище; мінімізацію викидів парникових газів; твердих і рідких відходів протягом життєвого циклу будівлі; мінімізацію споживання енергії та мінімізацію споживання води. Перспективи подальших розвідок у цьому напрямку дослідники вважають у наступному:

- виготовлення гібридних будівельних матеріалів шляхом змішування з метою розробки стійких матеріалів; які задовольняють вимогам низького викиду вуглецю;
- інтеграція сучасних будівельних процесів із традиційними підходами для підвищення конкурентоспроможності і стійкості будівель [3].

Взаємопов'язаними в цьому варіанті є терміни *гібридне будівництво; гібридні будівельні матеріали та гібридні методи будівництва.*

Прикладом гібридного будівництва є 34 - поверховий житловий будинок; якій будується у Стокгольмі за проектом CF Møller Architects. Будівля має дерев'яну конструкцію з бетонним ядром. “Дерево є одним із найбільш інноваційних природних будівельних матеріалів: виробництво не має відходів і зв'язує CO². Деревина має невелику вагу; але є дуже міцною несучою конструкцією в порівнянні з її вагою. Дерево також більш вогнестійке; ніж сталь і бетон... Дерево забезпечує гарний мікроклімат у приміщенні; ідеальну акустику; допомагає регулювати температуру всередині приміщення та може бути відкритим без покриття штукатуркою чи іншими дорогими матеріалами. У дерев'яному хмарочосі CF Møller опори та балки зроблені з масиву дерева. Всередині квартир усі стіни; стелі та віконні рами також зроблені з дерева; і їх буде видно зовні через великі вікна... Кожна квартира матиме енергозберігаючу заklenу веранду; а сам будинок живитиметься від сонячних батарей на даху. На рівні вулиці є кафе та дитячий заклад. У новому громадському центрі місцеві жителі зможуть користуватися перевагами ринкової площі; фітнес-центру та приміщеннями для зберігання велосипедів. Комунальний зимовий сад надає мешканцям можливість мати присадибні ділянки” (рис.1) [4].

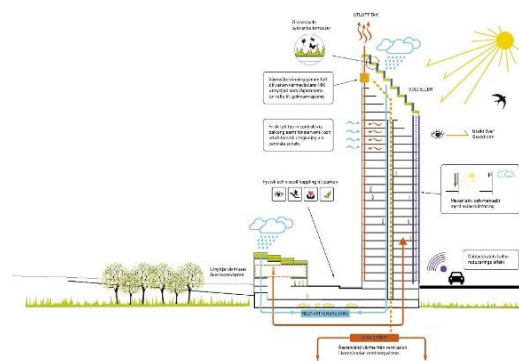


Рис.1. Wooden Skyscraper в Стокгольмі; архітектори C.F. Møller Architects; в процесі будівництва. Джерело ілюстрації: [4]

2) **Другий напрям** використання терміну визначається проблемами надомної роботи. **Гібридний житловий будинок** – житлова структура; яка містить житлові та ділові або виробничі приміщення; що забезпечує можливість здійснення роботи на дому її мешканцями. При цьому; мешканці

цієї структури займають і керують обома типами просторів; а така структура навмисно побудована для поєднання функцій житла і роботи. Історичним прототипом таких будинків є амстердамській житловий будинок з лавкою на першому поверсі; львівські середньовічні кам'яниці; вернакулярні селянські ферми тощо. Таке тлумачення терміну сформувалося в 1980-х роках у США у зв'язку з розширенням надомної роботи.

Ще наприкінці ХХ століття серед професій; що активно застосовували віддалену роботу в США (а це 25 відсотків працюючих; близько 6 млн. осіб); були будівельники-проектувальники (в тому числі архітектори); виконавчі директора; торговці; інженери і науковці [5]. Вже у 1990 роках дослідники визначали безперечні переваги гібридного житла; котре попри проблему забезпечення конфіденційності житла; зміцнює соціальні зв'язки між мешканцями та відповідає вимогам окремих груп населення щодо праці.

Актуалізація таких будинків пов'язана зі змінами у традиційному робочому середовищі; що особливо прискорилися в період пандемії COVID 19 і вимушеної віддаленої роботи. Технології телеконференцій і дистанційної роботи просунулися настільки; що деякі підприємства процвітають із повністю віддаленими командами. Наразі актуалізувалася проблема пристосування і будівництва житлових будинків для влаштування робочих місць саме для мешканців цього житла.

Взаємопов'язаними в цьому варіанті є терміни *гібридний простір; домашній офіс; дистанційна робота; фріланс («freelance»); надомна робота; віддалена робота; гібридне житло.*

Вимоги; обмеження і норми влаштування робочих місць у житловому середовищі залежать від виду виробничої діяльності; тому при проектуванні потрібно враховувати функції; обладнання та робочі вимоги конкретної професії. Це визначає різноманіття прийомів і засобів організації гібридного житла. Але все різноманіття зводиться до: *диференціації просторів; інтеграції житлових та робочих просторів; інтенсифікації використання просторів* (рис.2).

Існує також **три способи** влаштування робочих просторів у будинках усупільненого житлового фонду:

- створення робочих місць в межах квартири (рівень інтер'єру);
- створення спільних робочих просторів для мешканців одного будинку (рівень будинку);
- поєднання способів.

Особливості типології такого гібридного житла визначають співвідношення типів житлових і робочих просторів; місцерозташування та

взаємозв'язок робочих і житлових приміщень; загальна схема циркуляції в межах плану.

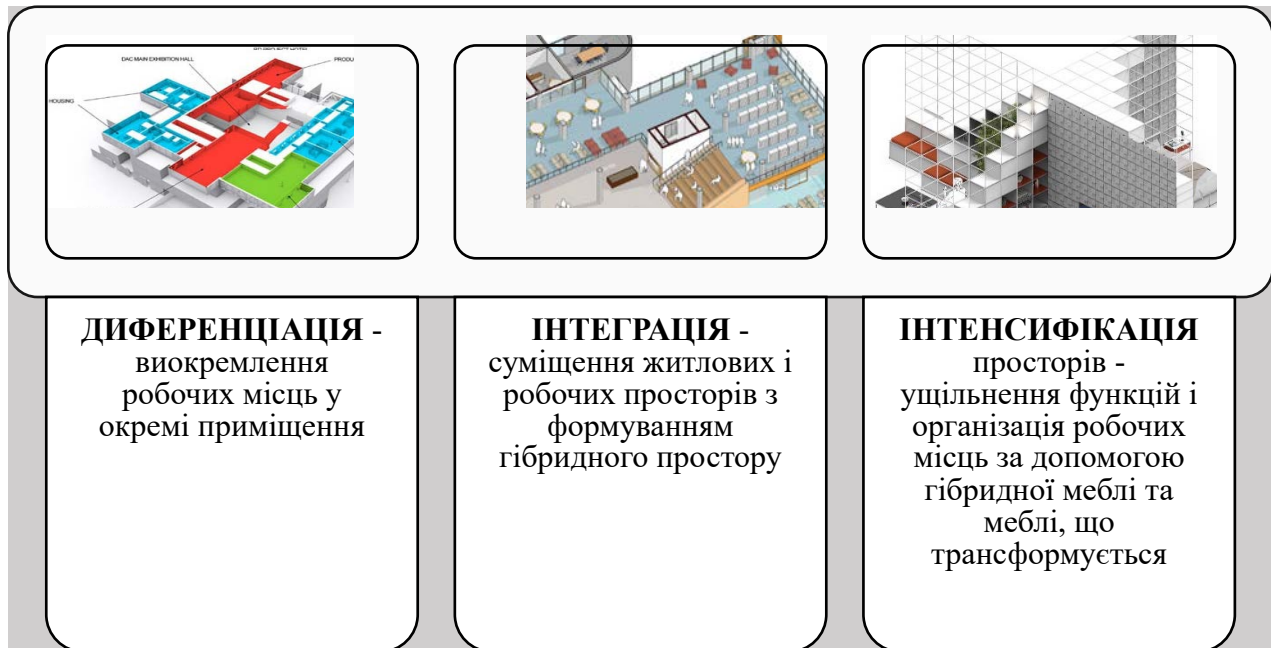


Рис.2. Прийоми організації гібридного житла

На підставі таких ознак ще 1991 року Шеррі Арентцен (Sherry Ahrentzen) проаналізував 100 гібридних житлових будинків в США та визначив 16 типів гібридного житла: *адаптивний робочий простір (adaptable workspace)*; *заміна спальної кімнати (bedroom replacement)*; *переобладнане горище (converted attic)*; *переобладнаний гараж (converted garage)*; *догтроп (dogtrot)*; *додаток до фойє (foyer appendage)*; *інтегрований робочий простір (integrated workspace)*; *дробовик (shotgun)*; *офіс (office den)*; *окрема структура; будинок над магазином (stacked: "house-over-shop")*; *робочий простір коридорного типу; демонстрація робочого простору; щеплений робочий простір (grafted workspace)*; *подвійні робочі простори (dual workspaces)*; *офісне ательє*. Ця типологія однакова для будинків котеджного типу; таунхаусів та малоповерхових секційних будинків [5].

Прикладом гібридного житлового будинку є *Нае-мут-дже House and Office / Архітектурна студія YEIN*. Хе-мут-дже; що корейською мовою перекладається як невеликий будинок на березі моря; було розпочато з метою будівництва гостьового будинку для стажерів; а також бази для культурних активістів; які можуть відродити сусіднє село. Щоб мати можливість вмістити і те; і інше; об'єм поділено на дві частини: житлову частину та офіс для активістів культури; що розділені невеликим відкритим двориком і басейном з дощовою водою [6] (рис.3).



Рис. 3. Нае-mut-je House and Office / Архітектурна студія YEIN. Джерело ілюстрації: [6]

Безперечно актуальність досліджень та проєктування гібридного житла такого типу в Україні збільшується не лише у світлі загальносвітових тенденцій; але й у зв'язку з війною. Тут слід визначити, що проєкти нових житлових будинків для відновлення міст повинні надавати мешканцям можливість працювати на дому; не зменшуючи конфіденційність; комфортність; безпеку та екологічність житлового середовища.

3) **Третій напрям** використання терміну; пов'язаний з програмною складністю та формуванням функціональних гібридів. **Гібридний житловий будинок** – житлова структура зі змішаним функціональним використанням; яка є багатоцільовою та служить для виконання кількох функцій одночасно. Наразі таке розуміння терміну найбільш розповсюджене; але й найбільш неусталене. Коріння такого гібриду в архітектурі пов'язане з постмодерністським запереченням жорсткого функціональному поділу міст; що визначало модерністську модель міста. Будучи продуктом сучасної культури; архітектурно-міський гібрид базується на змішуванні структур; просторових програм і функцій у різних масштабах. При цьому відсутні будь які правила і умови щодо поєднання функцій. Так до такої категорії будинків відносять: будинки для людей похилого віку; котрі поєднують у собі проживання та догляд за мешканцями; багатофункціональні житлові будинки з готелями; торговельними приміщеннями; барами і ресторанами; житлові багатоквартирні будинки з міськими фермами тощо.

Взаємопов'язані терміни в цьому варіанті – *багатофункціональні будівлі; гібридне проєктування або гібридний дизайн; функціональні гібриди; публічні простори.*

Ми простежили еволюцію формування концепції гібридних житлових будинків; починаючи з повернення в архітектуру ще модерністських багатофункціональних житлових комплексів. *«Функції будівлі змішані; різні*

види використання поєднані; Зібрані тут конструкції є «гібридними будівлями» щодо використання» (Стівен Холл; 1985 р.) [7]. А потім заперечення і відмежування від багатофункціональних споруд. Проводячи аналогії з явищем гетерозису дослідники підкреслювали нову отриману якість гібридних будівель; які не були простою сумішшю різних функцій; а призводили до інтеграції функцій. За словами Кеннета Каплана ; «...будівлі; у певному сенсі; також були «схрещені»; як рослини та тварини; для створення гібридної архітектури. (...) незважаючи на їх ідіосинкратичні та навіть дивні прояви; усі наведені будівлі мають спільну ідею гетерозису або гібридної сили. Кожен приклад; незалежно від того; який із його формальних; функціональних чи урбаністичних елементів може переважати; піднімається до багатшої; більш елементарної цілісності; оживленої поетичним союзом своїх другорядних частин» [8]. Гібридне проектування має пошуковий характер і не завжди результат буває вдалим: «Цікаво; що; як і його двоюрідний брат у генетиці; архітектурна «гібридизація» також може породити стерильність у своїх нащадках: (які ми бачимо) .. у тих надто знайомих; безплідних «багатофункціональних» мегаструктурах; які вторглися в наш міський і сільський ландшафт [8]. Далі слідувало уточнення; що гібрид – це несподіване змішування функцій. І дійсно з шоковою терапією можливо порівняти будівництво Маркет холлу в Роттердамі; якій поєднав житло і міській ринок у своїй структурі [9] (рис. 4). І зараз окремі гібридні об'єкти ламають усталенні професійні стереотипи; наприклад; проєкт гібридного житлового комплексу з трамвайним депо на острові Лааясало в Гельсінкі; Verstas Architects (2018). 2014 року Стівен Холл розглядав гібридні будівлі як каталізатори нових і експериментальних типів архітектури [10].

Великий вплив на розвиток вивчаємого нами поняття оказала екологічна парадигма в архітектурі. З цього моменту гібрид виходить за рамки простого змішування різних видів діяльності в одній будівлі без зв'язку (змішане використання); і стає новим середовищем проживання; де приватне та громадське життя живуть у гібриді та створюють постійну активність; роблячи будівлю; яка функціонує повний робочий день. А ця концентрація інтересів ґрунтується не на традиції; а на майбутньому; і виживання його залежить від консенсусу. Удосконалена концепція; яка стала результатом еволюції поняття гібриду; була розроблена французькою групою Bouygues ВНЕР і називається Hybrid Building with Positive Economy; заснована на шести джерелах створення екологічної цінності: оптимізація використання завдяки інтегрованій у міський контекст будівлі; підвищення продуктивності за рахунок покращення добробуту; здатність до конвертації та оборотності будівель; оцінка місцевих

фізичних потоків; повторне використання або переробка матеріалів; оцінка позитивних зовнішніх ефектів [11].

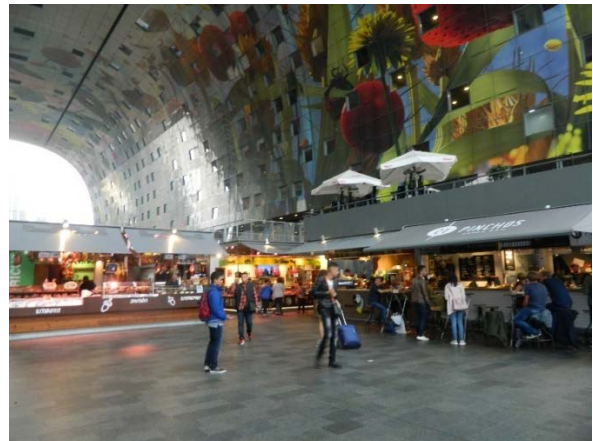
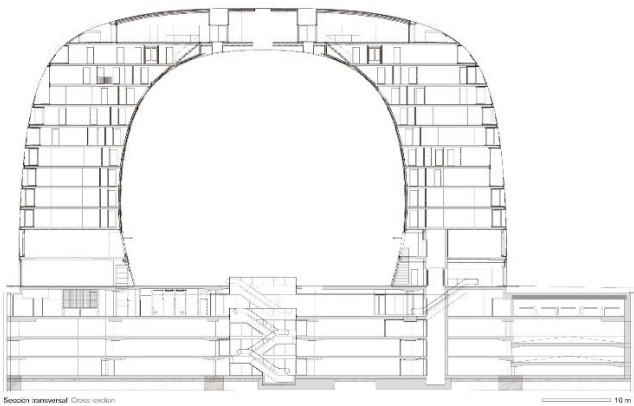


Рис. 4. Маркет Холл в Роттердамі; MVRDV; 2004-2012. Загальний вигляд; перетин та інтер'єр. Джерело ілюстрацій: [9] та світлини Г.Осиченко

В архітектурній теорії останніх років посилюються пошуки типологічних ознак гібридних житлових будинків. Окремі дослідники визначають три відмінності гібридних будинків: *три чи більше функції; що приносять дохід; значна функціональна та фізична інтеграція компонентів об'єкту; розробка за цілісним планом* [12].

А. Фараджі [13] зробив спробу визначити ментальну модель гібридного житлового будинку; в яку включив наступні ознаки: 1) *великомасштабність*; 2) *розміщення на міських високощільних територіях*; 3) *функціональне різноманіття*; 4) *різноманітність діапазону шкали від великомасштабних функцій до дрібних "мікроурбанізмів" (С.Холл)*; 5) *інтеграція функцій*; 6) *гнучкість як здатність і можливість змінюватися у часі (тобто гібрид проектується як "відкрита форма")*; 7) *наявність вертикальних зв'язків; що забезпечують інтеграцію функцій*; 8) *наявність внутрішніх публічних просторів для зібрання і спілкування; що інтегровані у зовнішні міські публічні простори*.

Однак слідом за автором [13] необхідно визнати, що не всі реалізовані гібриди та проекти відповідають критеріям; визначеним у представлених вище теоретичних працях; і в залежності від переважаючої цілі архітектори формують власні характеристики гібридів. Але цю модель можливо розглядати як мету; ідеальну модель житлового середовища нового типу; до якого прагнуть пошуки в сучасній архітектурі. А гібридне проектування є пошуковим; воно поглинає та інтегрує сучасні прогресивні архітектурні концепції й теорії.

В ході дослідження виявлена ще одна тенденція в гібридному проектуванні житлового середовища – це **змішування усталеної житлової типології в одній структурі**; тобто появу внутрішньовидового **типологічного гібриду**. Галерейні; секційні будинки; таунхауси та гуртожитки; а також елітне і соціальне житло поєднуються в одну мегаструктуру з метою забезпечення соціального різноманіття мешканців гібрида; забезпечення комунікації і спілкування людей різних верств населення; різного достатку; різних культур; що є запорукою сталої територіальної громади. Гібридний житловий будинок стає засобом досягнення соціально-економічної стабільності міста і міського району; досягнення соціальної активності та згуртованості городян. З цією ж метою в типологічний гібрид впроваджуються міські публічні простори; спільні приміщення для мешканців; зимові сади та сади на даху. Так при проведенні конкурсу на будівництво гібридного житла в Гамбурзі було визначено завдання поєднання в будинку різних типів житла (рис. 5) та розміщення публічних просторів.

У підсумку також слід визначити, що функціональний житловий гібрид є мегаструктурою [16]; оскільки має головні її ознаки (великомасштабність; багатфункціональність; надскладність побудови). В понятті функціонального гібриду отримала розвиток одна з визначальних характеристик мегаструктури – її багатфункціональність. Роль житлових гібридних будинків у інтеграції міського середовища значна; практично таке архітектурне втручання в міське середовище стає містобудівним втручанням. З цієї точки зору; слід констатувати що в даному випадку маємо справу з междисциплінарним гібридним проектуванням; оскільки в мегаструктурі поєднуються архітектура і містобудування. Таким чином; ми маємо додаткову стратегію вирішення проблем сучасного міста – *гібридний підхід*.

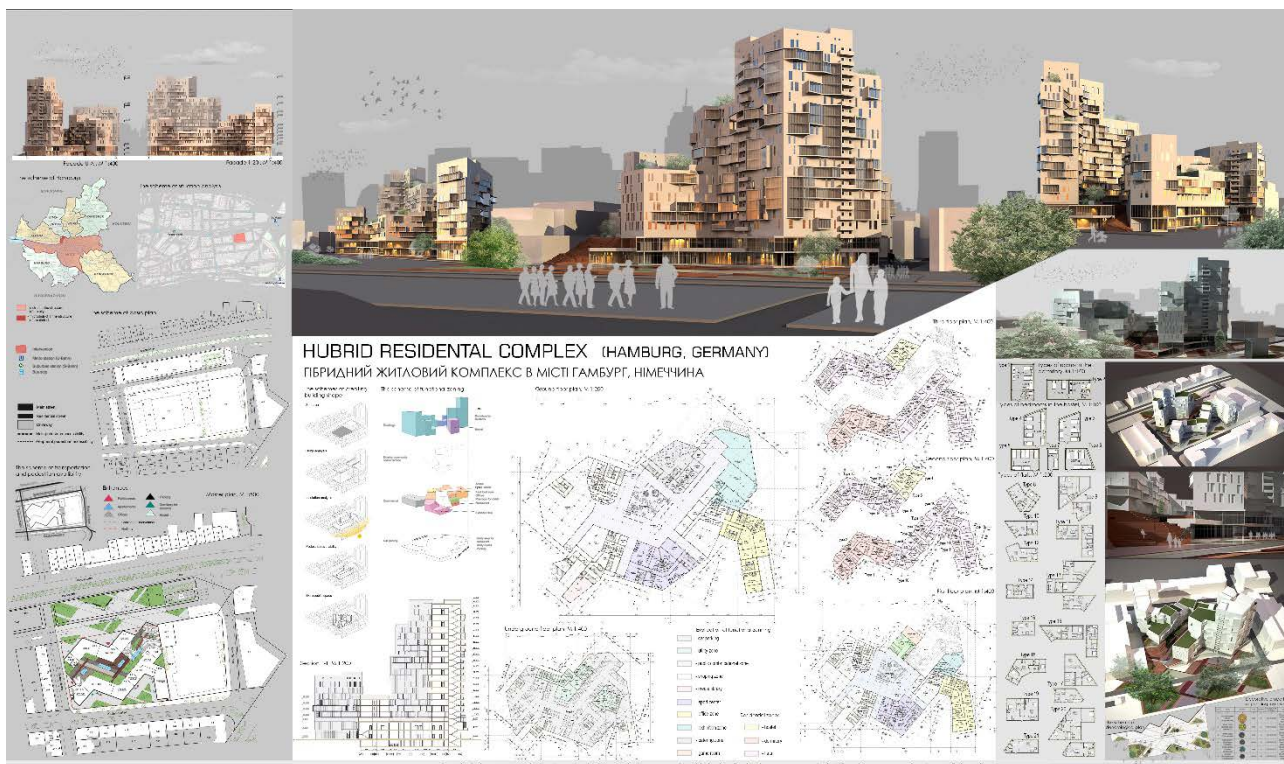


Рис.5. Гібридний житловий комплекс в м. Гамбург. Проект студентки Светлани Федорової;2016 (керівник проф. Галина Осиченко); виконаний за конкурсними вимогами

Висновки. Виявлено; що поняття гібридний житловий будинок знаходиться на стадії активного формування; а тлумачення терміну в архітектурі відрізняються різноманіттям та охоплюють різні аспекти будівлі як системи. В ході дослідження визначено три напрямки застосування терміну гібридний житловий будинок. Кожен з напрямків застосування терміну спирається на історичні прототипи. Додатково представлено терміни; що пов'язані з кожним із напрямків.

Перший напрямок пов'язаний зі стратегією гібридного будівництва і визначається застосуванням гібридних методів будівництва; гібридних

матеріалів та конструктивних схем; що дозволяє підвищити кращі характеристики різнорідних матеріалів; об'єктів і процесів та подолати їх недоліки. Якщо; розглядати будівлю як систему; то гібридне будівництво зосереджено на удосконаленні інженерної; конструктивної підсистем будівлі; підсистеми огорожуючих елементів та їх матеріалів; а також на пошуках нових методів будівництва.

Другий напрямок пов'язаний з поєднанням житла; роботи і бізнесу мешканця в одній житловій структурі та визначається необхідністю вирішення потреби надомної роботи. З системної точки зору тут головні завдання вирішуються за допомогою узгодження функціональної; циркуляційної (комунікаційної) та просторової підсистем будівлі.

Третій напрямок застосування терміну пов'язаний з програмною складністю об'єкта та формуванням функціональних гібридів; в яких інтегруються у житлове середовище функції громадського обслуговування та інші функції; що до цього вважалися несумісними з житлом. У даному випадку ми маємо справу з мегаструктурами; що відрізняються великим ступенем інтеграції різноманітних функцій (“місто у місті”) та великим ступенем інтеграції з навколишнім середовищем. В цьому напрямку виявлено появу типологічного гібриду; в якому змішуються усталені житлові типології в одній структурі. З системної точки зору тут охоплюється проектуванням функціональна; циркуляційна (комунікаційна) і просторова підсистеми будівлі. Важливим стає і архітектурний образ споруди; де архітектурна форма виступає як мова; як синтезуюча система.

Всі напрямки розвиваються паралельно; але спостерігається під впливом екологічної парадигми в архітектурі випадки поєднання 2-го та 3-го напрямку з гібридним будівництвом. В той же час не виявлено функціональних гібридів; де в завдання проектування одночасно входило би вирішення можливостей надомної роботи самих мешканців.

А в цілому ми маємо справу з розвитком гібридного підходу до проектування; що виник на виклики і проблеми урбанізації з метою впорядкування міст; виживання та сталого розвитку. Тут доцільно процитувати Річарда Інгерсолла [17]; який вважає; що для того; щоб міське життя вижило; потрібен «антропологічний еквівалент біорізноманіття» в міському середовищі; яким і стає гібридний будинок.

Список джерел:

1. Cambridge dictionary [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://dictionary.cambridge.org/ru/%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%8C/%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9/hybrid>; вільний – (дата звернення: 12.01.2023) – Назва з екрана

2. Kharmich; H; Sedreddine; M and EL Rharbi; S. 2019. Les matériaux de construction locaux; un appui pour une architecture contextuelle autosuffisante en énergie. *African and Mediterranean Journal of Architecture and Urbanism*; [S.l.]: 1–17. DOI: <https://doi.org/10.48399/IMIST.PRSM/amjau-v1i2.18794>
3. Belabid; A.; Elminor; H. and Akhzouz; H.; 2022. Hybrid construction technology; towards a mix that satisfies the requirements of the 21st century: state of the art and future prospects. *Future Cities and Environment*; 8(1); p.13. DOI: <http://doi.org/10.5334/fce.159> [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://futurecitiesandenvironment.com/articles/10.5334/fce.159/>; вільний – (дата звернення: 12.01.2023)
4. Wooden Skyscraper [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.cfmoller.com/r/Wooden-Skyscraper-i13265.html> вільний – (дата звернення: 12.01.2023) – Назва з екрана
5. Ahrentzen Sherry. A contemporary building type for multiple residential & business use. -Center for arcidtectural and planning research; University of Wisconsin-Milwaukee; 1991.
6. Нае-mut-je House and Office / Architectural studio YEIN [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.archdaily.com/974950/hybrid-houses-15-projects-that-explore-the-variations-of-the-home-office> ; вільний – (дата звернення: 16.10.2022) – Назва з екрана
7. Holl S. Foreword to Pamphlet Architecture no. 11: Hybrid Buildings; Princeton Architectural Press; New York; 1985; p.3.
8. Kenneth Kaplan in Joseph Fenton; Architecture Pamphlet № 11; Hybrid Buildings; - Princeton Architectural Press; New York; 1985; p.4
9. Rotterdam Market Hall [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://arquitecturaviva.com/works/markthal-rotterdam-8#lg=1&slide=4> ; вільний – (дата звернення: 12.01.2023) – Назва з екрана
10. Holl; S. 2014. Hybrid Buildings. Oz; 36(1): 12. DOI: <https://doi.org/10.4148/2378-5853.1535>
11. Bouygues; DD. 2019 Construction durable : le concept building ВНЕР de Bouygues recoit le label «Solar Impulse» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.bouyguesdd.com/construction-durable-le-concept-building-bhep-de-bouygues-recoit-le-label-solar-impulse/> ; вільний – (дата звернення: 12.01.2023) – Назва з екрана (in French)
12. What is hybrid building? - Vertical Community in Hybrid [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://verticalcommunityinhybrid.wordpress.com/2015/09/28/hybrid-building-changes-the-form-of-public-space-and-brings-ground-activitiesprograms-from-horizontal-to-vertical-to-generate-a-vertical-community/> ; вільний – (дата звернення: 12.01.2023) – Назва з екрана
13. Ali Faraji. Hybrid building with sustainability elements. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.politesi.polimi.it/bitstream/10589/143386/4/Case%20Study.pdf> ; вільний – (дата звернення: 12.01.2023)
14. Musiatowicz M. Hybrid vigour and the art of mixing; Hybrids I: High-Rise Mixed-Use Buildings; a+ t architecture publishers; 2008 – 178 p.
15. Fenton J. ‘Hybrid Buildings’ in Pamphlet Architecture no. 11: Hybrid Buildings; Princeton Architectural Press; New York; 1985 – 48 p.
16. Осиченко Г.; Тишкевич О. Концепція “мегаструктури” в сучасній архітектурі / Г.О. Осиченко; О.П. Тишкевич // Містобудування та територіальне планування. Науково-технічний збірник. - Вип. 73.–К.; КНУБА; 2022. – с. 88-105
17. Lecture by Richard Ingersoll; The Death of the City and the Survival of Urban Life (2004); [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.cccb.org/rcs_gene/death_city.pdf ; вільний – (дата звернення: 13.01.2023)
18. This is a hybrid. An analysis of mixed-use buildings. a+t research group (Aurora Fernández Per; Javier Mozas; Javier Arpa); 2014. – 312 p.

19. 50 hybrid buildings. Catalogue on the art of mixing uses. A+T research group: Aurora Fernández Per y Javier Mozas; 2020.- 360 p.

20. HYBRIDS Series. HYBRIDS I. High-Rise Mixed-Use Buildings . a+t 31. – 2008 . – 168 p.; HYBRIDS II. Low-Rise Mixed-Use Buildings. a+t 32. –2008–160p.; HYBRIDS III. Residential Mixed-Use Buildings. a+t 33-34. – 2009. – 272 p.

doctor of architecture **Halyna Osychenko**,
professor of the department of architecture of buildings
O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

TO THE DEFINITION OF HYBRID RESIDENTIAL BUILDINGS

The concept of a hybrid residential building is at the stage of active formation; and the interpretation of the term in architecture is diverse and covers various aspects of the building as a system. In the course of the study; three directions of application of the term hybrid residential building were determined. Each of the directions of application of the term is based on historical prototypes. In addition; the terms associated with each of the directions are presented.

The first direction is related to the strategy of hybrid construction and is determined by the use of hybrid construction methods; hybrid materials and structural schemes; which allows to increase their best characteristics of heterogeneous materials; objects and processes and overcome their shortcomings. The second direction is related to the combination of housing; work and business of the resident in one residential structure and is determined by the need to solve the need for homework. The third direction of application of the term is related to the program complexity of the object and the formation of functional hybrids; in which public service functions and other functions that were previously considered incompatible with housing are integrated into the residential environment. In this case; we are dealing with megastructures characterized by a high degree of integration of various functions ("a city within a city") and a high degree of integration with the environment. In this direction; the appearance of a typological hybrid was revealed; in which established residential typologies are mixed in one structure.

All directions are developing in parallel; but under the influence of the ecological paradigm in architecture; there are cases of combining the 2nd and 3rd directions with hybrid construction. At the same time; we did not find any functional hybrids where the design task would simultaneously include solving the possibilities of homework. And in general; we are dealing with the development of a hybrid approach to design; which arose in response to the challenges and problems of urbanization with the aim of organizing cities; survival and sustainable development

Keywords: hybrid residential buildings; hybrid construction; hybrid space; functional hybrid; typological hybrid; hybrid approach.

Bibliography:

1. Cambridge dictionary [Electronic resource] – Access mode: <https://dictionary.cambridge.org/ru/%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%8C/%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9/hybrid> ; free – (date of application: 12.01.2023) – Title from the screen. {in English}
2. Kharmich; H; Sedreddine; M and EL Rharbi; S. 2019. Les matériaux de construction locaux; un appui pour une architecture contextuelle autosuffisante en énergie. *African and Mediterranean Journal of Architecture and Urbanism*; [S.l.]: 1–17. DOI: <https://doi.org/10.48399/IMIST.PRSM/amjau-v1i2.18794>. {in English}
3. Belabid; A.; Elminor; H. and Akhzouz; H.; 2022. Hybrid construction technology; towards a mix that satisfies the requirements of the 21st century: state of the art and future prospects. *Future Cities and Environment*; 8(1); p.13. DOI: <http://doi.org/10.5334/fce.159> [Electronic resource] – Access mode: <https://futurecitiesandenvironment.com/articles/10.5334/fce.159/> ; free – (date of application: 12.01.2023). {in English}
4. Wooden Skyscraper [Electronic resource] – Access mode: <https://www.cfmoller.com/r/Wooden-Skyscraper-i13265.html> free – (date of application: 12.01.2023) – Title from the screen. {in English}
5. Ahrentzen Sherry. A contemporary building type for multiple residential & business use. -Center for architectural and planning research; University of Wisconsin-Milwaukee; 1991. {in English}
6. Hae-mut-je House and Office / Architectural studio YEIN [Electronic resource] – Access mode: <https://www.archdaily.com/974950/hybrid-houses-15-projects-that-explore-the-variations-of-the-home-office> ; free – (date of application: 16.10.2022) – Title from the screen. {in English}
7. Holl S. Foreword to Pamphlet Architecture no. 11: Hybrid Buildings; Princeton Architectural Press; New York; 1985; p.3. {in English}
8. Kenneth Kaplan in Joseph Fenton; Architecture Pamphlet № 11; Hybrid Buildings; - Princeton Architectural Press; New York; 1985; p.4. {in English}
9. Rotterdam Market Hall [Electronic resource] – Access mode: <https://arquitecturaviva.com/works/markthal-rotterdam-8#lg=1&slide=4> ; free – (date of application: 12.01.2023) – Title from the screen. {in English}
10. Holl; S. 2014. Hybrid Buildings. *Oz*; 36(1): 12. DOI: <https://doi.org/10.4148/2378-5853.1535>. {in English}

11. Bouygues; DD. 2019 Construction durable : le concept building BHEP de Bouygues recoit le label «Solar Impulse» [Electronic resource] – Access mode: <https://www.bouyguesdd.com/construction-durable-le-concept-building-bhep-de-bouygues-recoit-le-label-solar-impulse/>; free – (date of application: 12.01.2023) – Title from the screen. {in French}
12. What is hybrid building? - Vertical Community in Hybrid [Electronic resource] – Access mode: <https://verticalcommunityinhybrid.wordpress.com/2015/09/28/hybrid-building-changes-the-form-of-public-space-and-brings-ground-activitiesprograms-from-horizontal-to-vertical-to-generate-a-vertical-community/>; free – (date of application: 12.01.2023) – Title from the screen. {in English}
13. Ali Faraji. Hybrid building with sustainability elements. [Electronic resource] – Access mode: <https://www.politesi.polimi.it/bitstream/10589/143386/4/Case%20Study.pdf> ; free – (date of application: 12.01.2023). {in English}
14. Musiatowicz M. Hybrid vigour and the art of mixing; Hybrids I: High-Rise Mixed-Use Buildings; a+ t architecture publishers; 2008 – 178 p. {in English}
15. Fenton J. ‘Hybrid Buildings’ in Pamphlet Architecture no. 11: Hybrid Buildings; Princeton Architectural Press; New York; 1985 – 48 p. {in English}
16. Osychenko H.; Tyshkevych O. Kontseptsiiia “mehastruktury” v suchasni arkhitekturi / H.O. Osychenko; O.P. Tyshkevych // Mistobuduvannia ta terytorialne planuvannia. Naukovo-tekhnichnyi zbirnyk. - Vyp.73.–K.; KNUBA; 2022. – s. 88-105. {in Ukrainian}
17. Lecture by Richard Ingersoll; The Death of the City and the Survival of Urban Life (2004); [Electronic resource] – Access mode: http://www.cccb.org/rcs_gene/death_city.pdf; free – (date of application: 13.01.2023). {in English}
18. This is a hybrid. An analysis of mixed-use buildings. a+t research group (Aurora Fernández Per; Javier Mozas; Javier Arpa); 2014. – 312 p. {in English}
19. 50 hybrid buildings. Catalogue on the art of mixing uses. A+T research group: Aurora Fernández Per y Javier Mozas; 2020. - 360 p. {in English}
20. HYBRIDS Series. HYBRIDS I. High-Rise Mixed-Use Buildings . a+t 31. – 2008 . – 168 p.; HYBRIDS II. Low-Rise Mixed-Use Buildings. a+t 32. – 2008–160p.; HYBRIDS III. Residential Mixed-Use Buildings. a+t 33-34. – 2009. – 272 p. {in English}