

УДК 728+721.021+728.1.051

В. І. Книш

*канд. арх., доцент кафедри теорії архітектури
Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ*

С.Г.Буравченко

*канд..архіт.,головний архітектор, Державне підприємство «Український
науково-дослідний і проектний інститут цивільного будівництва»*

СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА БАГАТОКВАРТИРНЕ ЖИТЛО В АСПЕКТАХ СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНОЇ ІЄРАРХІЧНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ ТА ОЦІНОЧНИХ ПРІОРИТЕТІВ ГРОМАДСЬКОГО ПОПИТУ

Анотація: В статті розглянуті та прокоментовані структурно-логічні схеми ієрархічної класифікації багатоквартирного житла (БЖ). Теоретично доведена доцільність використання системи в 12 АМО-пазлів, для оцінки пріоритетів впливовості складових елементів, в межах визначеної ієрархії, та графо-матричного оцінювання їх показників.

Ключові слова: багатоквартирне житло (БЖ), сучасний об'єкт нерухомості (СОН), роздрібно-гуртовий товар (РГТ), структура приватного використання (СПВ), простір публічного використання (ППВ), ієрархія, класифікація, попит, граф, матриця інцидентності.

Нещодавні трансформації, що відбулися у суспільстві та продовжуються відбуватись у сучасних реаліях, докорінно змінюють співгромадянські та міжособистісні відносини у багатьох сферах життєдіяльності населення. Найбільш ефективним засобом для вирішення житлових потреб у містах є будівництво багатоквартирного житла (БЖ), відтоді як формалізувався ринок створення та реалізації нерухомості та зайняв окрему нішу надзвичайної конкурентної боротьби. До цього моменту, словосполучення «багатоквартирне житло» встигло майже перетворитися на банальне типологічне визначення об'єктів, які структурно поєднують в одному об'ємі дві або більше квартир. Це відбулося тому, що протягом століття яке минуло, відбувалось безперервне його будівництво, а також практично-теоретичне удосконалення, починаючи із рівня бараків, аж до рівня створених хмарочосів. Природно, що така масштабність та всеосяжність призвели до виникнення низки стереотипних схем побудови будинків, які моделювали стиль помешкання, як для різних соціальних груп міського населення, так і відмінних за демографічним складом сімей.

Житлова забудова «безкінечно» розширювала міста на тлі технологічного впровадження у проектування та будівництво різнопланових науково-технічних

інновацій та винаходів у широкому спектрі методичного вирішення прагматичних проблем. Еволюційним шляхом (не без виключення) архітектори, соціологи та маркетологи, а також науково-фахова еліта різної спеціалізації, що мають відношення до будівництва та містобудування, крок за кроком типологізували, екологізували, здешевшували та урізноманітнювали, одним словом – удосконалювали БЖ. Все це здійснювалося у відповідності зі змінами у пріоритетах соціально-громадського попиту, а також економічного стану різних країн. У країнах, які з'явилися у пострадянському просторі, або тих, що колись мали державно-планову економіку, попередня відсутність конкуренції на ринку створення та реалізації БЖ, їх проектування та будівництво, умовно кажучи, було «підкорено» технологіям, середньостатистичній демографії, стану економічного розвитку країн, а не найбільш важливим потребам ринку, які у світі, як правило, диктують ключові вимоги з огляду на формування попиту на житло.

В СРСР і країнах, що мали державно-планову економіку, яка не передбачала ринку створення та реалізації нерухомості, удосконалювалось будівництво, за виключенням не потрібного. В ті часи не існувало маркетингу, який будь-де звичайно здатен коригувати напрямки розвитку будь-якої галузі у сфері створення товарів споживання, тим більше якщо це БЖ.

Саме так, на пострадянському просторі створення БЖ в якості засобу забезпечення населення житлом (за виключенням кооперативного будівництва) у сенсі державно-планового розуміння шляхів вирішення цієї проблеми, майже «миттєво» перетворилось в об'єкти нерухомості гуртово-роздрібного попиту.

На початкових стадіях формування ринку все начебто усіх влаштовувало. Навіть дещо покращилось, бо будівельні підприємства, які зберегли власний потенціал, отримали змогу продавати житло як товар та розвиватися. Будівельні структури, які невдовзі прийшли на ринок, почали будували начебто по-новому із застосуванням інноваційних технологій. Але хоча і по пристосованім до актуальних потреб рішенням, вони продовжували будувати житло по традиційним схемам попередників. А як могло бути інакше, коли в основу БЖ, відтепер вже у якості товару, щоразу закладаються рішення об'єктів за принципом доцільності, раціональності, технологічності та зручності будівництва, або інші у сенсі соціальних, демографічних, санітарно-гігієнічних та інших міркувань?

Так все вищеперераховане має бути у новоствореній групі гуртово-роздрібного товару (об'єктах БЖ). Надзвичайному консерватизму у галузі проектування БЖ сприяли в тому числі достатньо негнучкі розпорядчі будівельні норми [1, 2], що були відображенням уніфікованого житла доби його максимальної типізації. Особливо містобудівні норми є відбитком інваріантної моделі мікрорайонної забудови зразка 1960-80 рр.

Як і колись, для визначення якості БЖ природньо необхідні: відповідна конструктивна міцність та надійність в експлуатації, екологічність та енергоефективність, архітектурно-художня та об'ємно-планувальна прийнятність, інженерна та високотехнічна досконалість, а також багато чого іншого. Поступово з'ясувалося, що цього є замало. Бо як можна пояснити те, що фахово високоосвічені архітектори, які мають у власному арсеналі творчо та методично переосмислений потенціал прийдешніх поколінь, які десятиліттями узагальнювали, класифікували, структурували та модернізували засоби створення житла навіть за межами, які були визнані ефективними для формування сталих об'ємно-просторових структур, останнім часом почали втрачати авторитет та впливовість. Також можна спостерігати знецінення професії, на тлі значного зростання «замовнико-девелоперської» впливовості на проектування та будівництво БЖ.

Як відомо, серед замовників або девелоперів не часто зустрінеш архітектора, тобто людину, яка апріорі повинна фахово найкраще всіх розуміти, яким має бути БЖ і як його краще запроектувати. Тим не менш вони перемагають, поступово виштовхуючи архітекторів у бік ремісництва по задоволенню їх «слухних» архітектурних пропозицій.

Треба звернути увагу на те, що в зарубіжній практиці також відбувається поступове зниження провідної ролі архітекторів на прийняття рішень. але на тлі розвитку професійної аналітичної науки з маркетингу та девелопменту в будівництві житла [9]. Система маркетингу БЖ передбачає перманентний аналіз ринку продажів житла та надання додаткових послуг, а також оцінку результатів заселення і експлуатації, що надає впевненість, що продукт в повній мірі виправдав сподівання.

За цих умов назріла необхідність перегляду відношення до БЖ, не стільки з позицій визначення його ефективності для розселення міського населення у створювані для цього об'єкти нерухомості, скільки в розумінні його як гуртово-роздрібного товару для задоволення життєво необхідних потреб у пріоритетах попиту на ринку створення та реалізації нерухомості.

Не зайвим при цьому було б розглянути БЖ у вигляді сформованих осередків місцево-громадського співіснування, але вже у вимірі надання відповідної оцінки принципів створення в них сучасних структур приватного та просторів публічного використання. Не зайвим ще й тому, що обидві ці складові приватно-публічного використання, в разі адекватного сприйняття БЖ у сенсі товару на продаж, в реаліях сучасного суспільства також суттєво визначають його споживчі якості.

Так *перша реалія* - дозволяє підвищити громадське зацікавлення до запропонованого на продаж житла не тільки з огляду на рівень забезпечення комфорту приватних осель, але також з позиції оцінювання зручності,

довговічності, екологічності та іншого, у подальшій його експлуатації. Щодо *другої реалії* – її впливовість на попит знаходиться у відповідності із рівнем визначення якості та придатності позаквартирного простору для забезпечення соціально-побутових та рекреаційно-екологічних потреб громадського використання.

Таким чином, створення сучасного БЖ гіпотетично потребує переосмислення підходів до його формування в контексті актуалізації впровадження ієрархічного структурно-логічного оцінювання формоутворюючих складових з метою визначення пріоритетів для задоволення попиту на ринку створення та реалізації нерухомості.

При цьому словосполучення «створення та реалізація» не випадкове, бо навіть визначення БЖ за статусом товару у вигляді окремих квартир, будинку, групи будівель житлового комплексу, кварталу або мікрорайону, відбувається лише за умов корпоративно-скоординованої співпраці, де проектно-будівельний комплекс відіграє одну з вирішальних ролей у підвищенні ринкової конкурентоспроможності.

Крізь призму сьогодення подивимось на перетворення БЖ, у широкому розумінні, в об'єктно-товарну нерухомість роздрібно-гуртового попиту. З цією метою має сенс запропонувати на рис. 1 структурно-логічну схему ієрархічної класифікації відокремлено-поєднаних чотирьох основних складових БЖ, які дозволять всебічно розглянути характеристики БЖ у вимірі громадсько-маркетингового попиту на приватне житло.

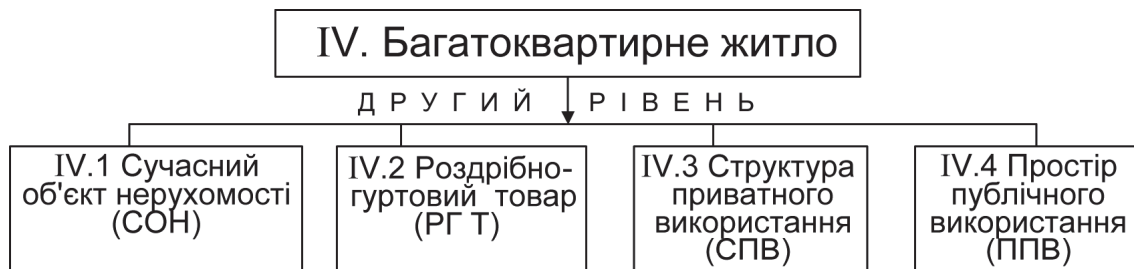


Рис 1. Структурно-логічна схема ієрархічного розподілу БЖ на класифікаційні елементи його формування у сучасних реаліях сформованого попиту на ринках створення та реалізації житлової нерухомості.

Щодо пояснення запропонованої на рис. 1 нумерації, яка починається з VI пункту у відображенні 2 та 3 рівнів класифікації слід зауважити, що це не випадково, бо наданий таким чином номер є порядковим у відповідності до місця розташування цієї схеми у головній структурно-логічній схемі з методики динамічного проектування БЖ, якому присвячене окреме комплексне дослідження. Але повернемося до даної структурно-логічної схеми ієрархічного розподілу БЖ на основні класифікаційні елементи з метою їх дослідження.

Насамперед має сенс проаналізувати перший класифікаційний елемент БЖ у визначенні «Сучасного об'єкта нерухомості (СОН)». Прийнята назва за задумом проведеного дослідження цілком відповідає сенсу його виділення у якості одного з основних. У даному випадку визначення «сучасний» надане задля звуження кола розгляду об'єктів того БЖ, створення якого темпорально відбувається у дані часи та не охоплює попередні періоди більш ніж 5-10-літньої давності. **Темпоральність в контексті даного дослідження – це характеристика швидкості протікання (плину) часу.**

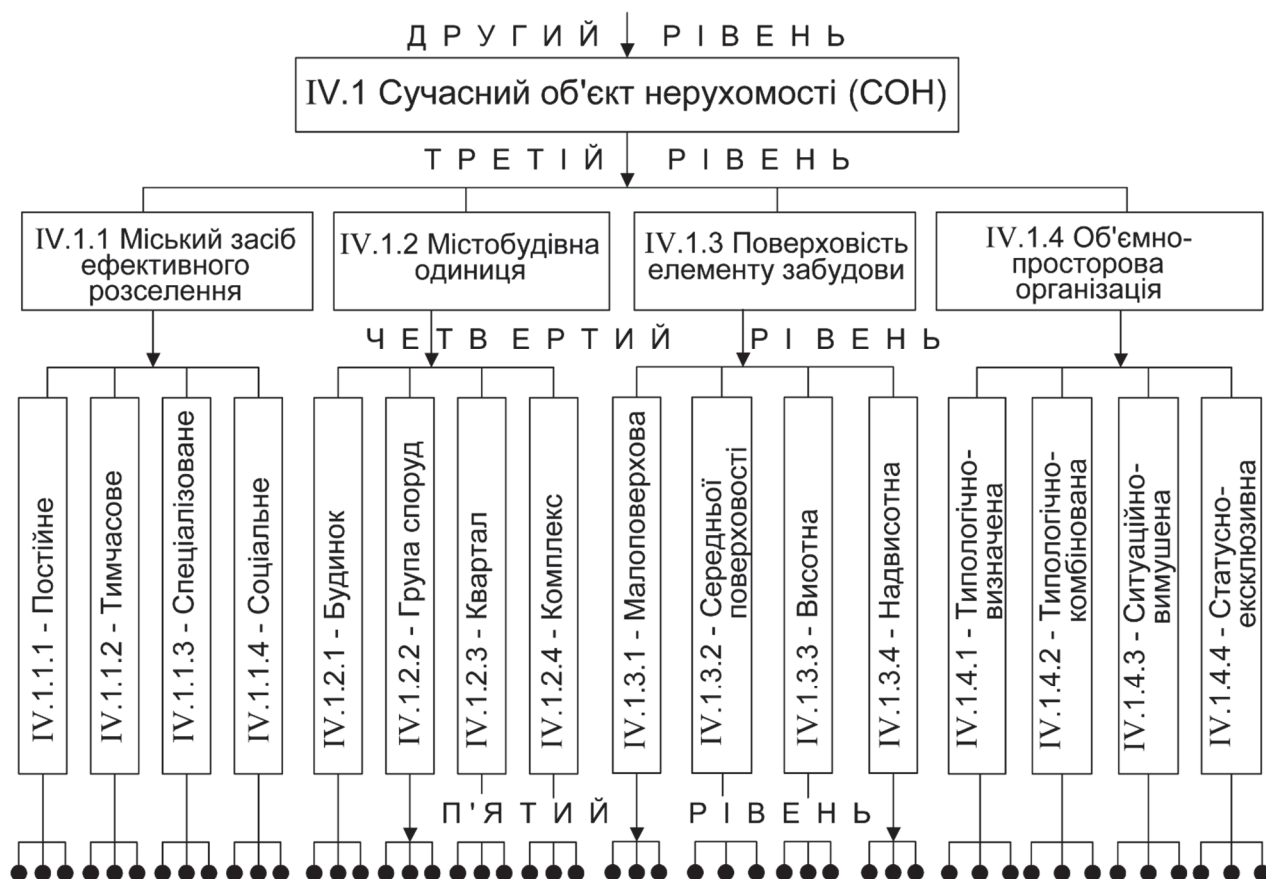


Рис. 2. Структурно-логічна схема ієрархічної класифікації БЖ на рівні формування СОН

При цьому СОН у змістовному сенсі повинен мати якнайменше 4 основні складові, детальна розшифровка яких, в межах дослідницької гіпотези, дозволить всебічно його розглянути. Таким чином, БЖ як СОН за прийнятим визначенням водночас можна вважати ефективним міським засобом для розселення, містобудівною одиницею, різноповерховим елементом забудови та об'ємно-просторово організованою структурою.

Мабуть не має сенсу окремо зупинятись на кожній з цих складових. Варто їх розглянути комплексно за структурно-логічною схемою формування СОН з метою визначення попиту та конкурентоспроможності БЖ на ринку в пріоритетах класифікаційного взаємного впливу. Це дозволить здобути

результативність у більш якісному вимірі. Запропонована на рис. 2 схема відображає ієрархію основних складових характеристик БЖ в контексті визначення ефективного засобу розселення міського населення.

За логікою, найбільш ефективним його розподілом є виділення основних чотирьох типів: постійного, тимчасового та спеціалізованого проживання, а також соціального забезпечення.

В межах гіпотези, що розглядається, саме ці типи здатні дозволити узагальнити соціально-демографічний, комерційно-маркетинговий, адміністративно-галузевий, антропологічно-віковий, та статусно-обумовлений, а також міграційно-вимушений попит на нерухомість в умовах споживчого ринку.

Але на відміну від країн, що є світовими лідерами, де масове будівництво житла, у відповідності з попитом, спрямовано на забезпечення будь-яких потреб, навіть у значно розширеному діапазоні, ніж той що розглядається для України, подібний розподіл поки що може слугувати лише орієнтиром з огляду на сучасну обмеженість ринку щодо урізноманітнення БЖ для розселення особливих категорій громадян.

Окрім будівництва деяких об'єктів статусно-обумовленого типу, тобто тих, які створюються задля задоволення ексклюзивно-елітних вимог або на противагу соціальних вимог вимушеного державно-інвестиційного будівництва для постійно-тимчасового перебування переселенців чи інших проблемних категорій співгромадян, БЖ будується лише на продаж. У кращому випадку, з метою розширення споживчого кола залучаються клієнти із числа недостатньо забезпечених громадян за пільговим кредитуванням та за рахунок держави. Для цієї категорії, подекуди, в містах розпочалось будівництво БЖ у так званому зменшеному форматі. Починаючи з появи на ринку нерухомості будинків із загальною площею квартир, яка є меншою ніж та, що вважалася мінімальною за державні будівельні норми, у боротьбі за попит площа квартир-студій досягла «історичного» мінімуму – 16-20 м², що нижче мінімальної нормативної за ДБН В 2.2-15 [2]. До речі, квартири-студії (у визначенні однокімнатних з кухнями-нішами) широко розповсюдились лише нещодавно, після переходу будівельної галузі на рейки ринкових відносин. Але те, що навіть у 50-х роках минулого століття вважалось неприйнятним (значне заниження загальної площі), сьогодні сформувало окрему нішу для забезпечення житлом частини суспільства. Зважаючи на подібну та інші тенденції швидкого реагування на попит різному фінансово спроможних груп населення та в контексті державного спрямування до Євросоюзу, невдовзі можна очікувати значне розширення міських засобів ефективного розселення, але не тільки в межах визначених четвертим рівнем структурно-логічної схеми (рис. 2), а також у більш деталізованому спектрі її 5-го рівня. З'ясувавши доцільність подібного розподілу

БЖ за принципом його використання, має сенс зупинитися на питанні щодо їх впливу на об'ємно-просторову структуру того чи іншого об'єкта нерухомості.

Важко сперечатися з тим, що обраний засіб розселення обумовлює сценічно-постановочне формування архітектурного середовища та подальше функціонування та експлуатацію об'єкта, специфіку планувальної та об'ємно-просторової структури, вирішення вбудовано-прибудованої частини БЖ тощо. Одна річ, коли мова йде про об'єкт для постійного мешкання, інша – коли про апартаменти як тимчасове житло або – житло спеціального призначення, на кшталт будинків пристарілих, інвалідів чи осіб з обмеженими можливостями.

Таким чином, визнавши впливовість засобів розселення на створення СОН, наступним кроком за логікою даного дослідження є містобудівне «габаритне» та об'ємно-планувальне відображення БЖ. Цілком природно при цьому було б розглянути СОН у якості містобудівних одиниць об'єктів визначеної поверховості та об'ємно-просторової організації. За містобудівною оцінкою СОН на четвертому рівні структурно-логічної схеми, доцільно класифікувати по чотирьом основним категоріям: будинок, група споруд, квартал та житловий комплекс. При цьому дана класифікація має здатність розширюватися на п'ятому рівні. Наприклад, по категорії «будинок», цей рівень дозволяє встановити додаткову конкретизацію характеристики об'єкта щодо його формоутворення в якості острівного чи точкового типу, зблокованого поєднанням двох або більшої кількості секцій, або вбудованого чи прибудованого, який «пломбує» розриви в історично сформованій забудові, а також каскадного (терасного).

За визначенням поверховості, для елементів забудови, також має сенс визначити 4 типи СОН: малоповерхові, середньої поверховості, висотні, надвисотні. Не спираючись на класифікацію поверховості із діючих ДБН, яка з часом може змінитися або бути переглянута, в процесі можливих трансформаційних змін у поглядах суспільства щодо пріоритетів у виборі комфортної для проживання поверховості з одного боку та нестримності інноваційно-технологічних удосконалень в будівництві з іншого. На все це та багато іншого необхідно зважати, бо те, що на сучасному рівні є майже недосяжним, у наближеній перспективі перейде до розряду традиційно-звичайного.

Аби дане дослідження розглядало аномальність пріоритетів визначення поверховості у різних регіонах світу, від традиційного 2-4-поверхового будівництва у багатьох країнах Західної Європи до 40 і вище поверхових хмарочосів, які масово будуються у КНР, Південній Кореї та інших азійських країнах, запропонована класифікація мала б мати дещо інший вигляд. Тому спираючись на багатолітній вітчизняний досвід з врахуванням змін, що відбулися за останню чверть століття на пострадянському просторі, гіпотетично припустимо, що у невіддаленій перспективі малоповерховими будуть вважатися

будинки до 9-ти поверхів, середньої поверховості – до 16-ти поверхів, висотними до 24-х та надвисотними ті, які зараз мають позначку рівня підлоги останнього житлового поверху на рівні 100 м включно. При цьому запропонована таким чином класифікація поверховості БЖ у визначених параметрах для кожної категорії на 5-му рівні структурно-логічної схеми може уточнюватися у відповідності до діючих ДБН (в чинній і новій редакції, що знаходиться на узгодженні, ми користуємося поверховістю в більш низьких діапазонах) або з інших архітектурно-творчих, конструктивно-технологічних міркувань та маркетинго-обумовлених уподобань.

Мабуть неможливо уявити неструктурованим СОН, особливо якщо це стосується БЖ. Але на відміну від традиційних його класифікацій за принципами створення внутрішньої планувальної структури дане дослідження пропонує на четвертому рівні наступну ієрархічну схему розподілу на типологічно визначену, комбіновану, ситуаційно-вимушену, а також статусно-ексклюзивну його об'ємно-просторові організації. Але така побудова схеми не виключає використання звичних для архітекторів принципів формування об'єктів. Для цього на 5-му змістовно невизначеному рівні структурно-логічної схеми передбачається можливість уточнення структури майбутнього об'єкта нерухомості. Це уточнення полягає у виборі, наприклад, секційного, галерейного або коридорного типу із типологічно визначеної складової об'ємно-просторової організації.

Наступна ієрархічна структурно-логічна схема сучасного соціально-громадського сприйняття БЖ на ринку відображає його в якості товарів роздрібно-гуртового попиту (рис. 3).

Основними складовими даної схеми є елементи інвестиційно-ресурсної, товарно-ринкової та грошово-обігової темпоральності в аспекті:

- забезпечення необхідних життєвих потреб,
- антиінфляційного заощадження,
- роздрібно-гуртового продажу та купівлі БЖ й здачі його в оренду.

На четвертому рівні цієї структурно-логічної схеми задля підтвердження гіпотези щодо ефективного задоволення життєво необхідних потреб житлозабезпечення доцільно розглянути варіанти вирішення цієї проблеми. Такі варіанти розглядаються зважаючи на оцінки фінансової спроможності тих, хто його потребує, а також дієздатності допоміжних засобів, на кшталт іпотечного кредитування та регулятивно-інвестиційного партнерства в альянсі зацікавлених сторін при створенні РГТ та його реалізації в якості БЖ.

Окремо оцінюванню підлягають рівні впливовості адресного фінансування державних та міських органів самоврядування, програм пільгового соціального

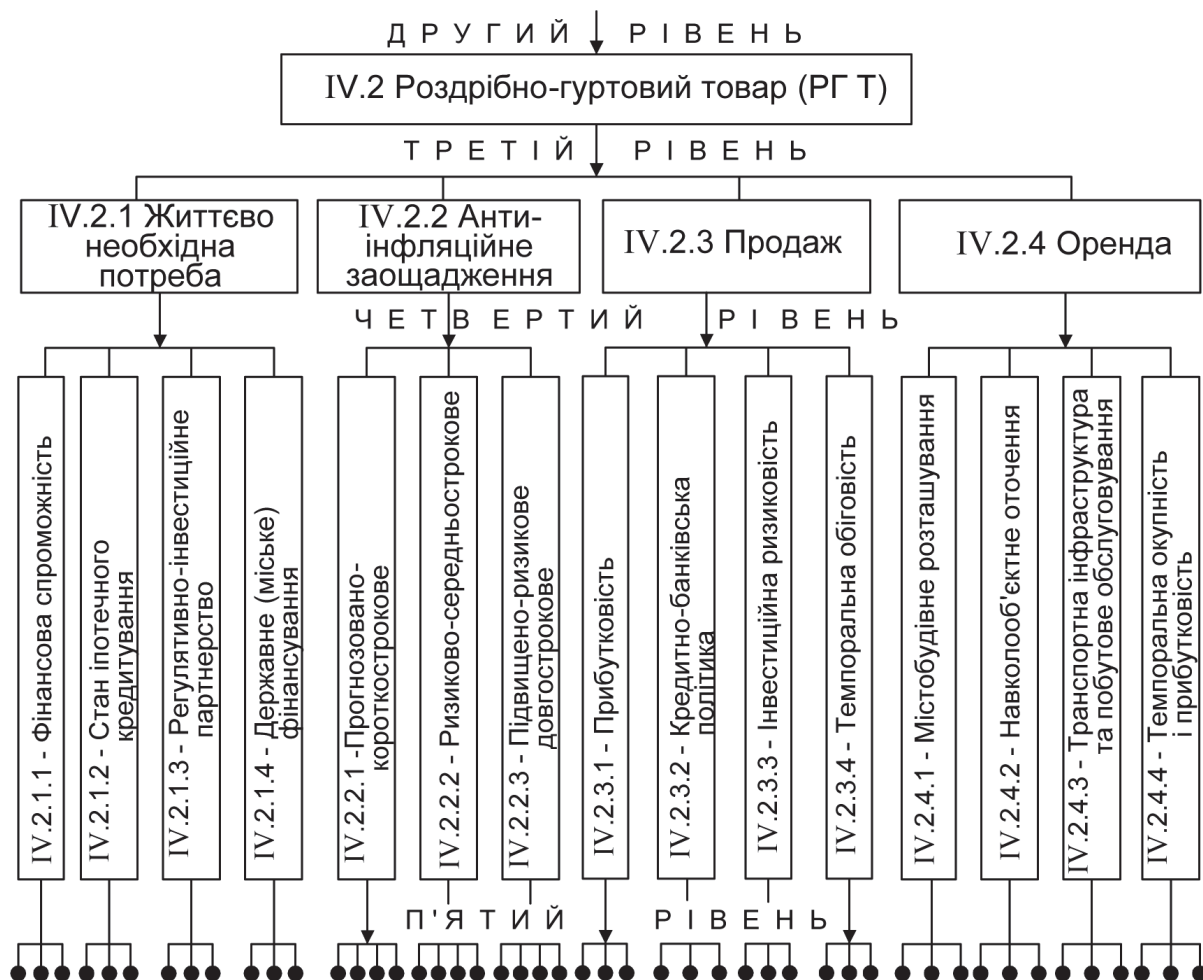


Рис 3. Структурно-логічна схема ієрархічної класифікації БЖ на рівні формування РГТ

забезпечення, безкоштовного задоволення попиту, насамперед купівельно-неспроможної частини, держслужбовців, військових та інших категорій, а також тих які мають відношення до будівництва соціально-спеціалізованих об'єктів з метою гуманітарної підтримки певної частини недієздатного населення, вимушених переселенців та інших нужденних категорій співгромадян.

Недосконалість банківської системи в Україні в плані збереження заощаджень у супротив відносно надійному засобу антиінфляційного їх захисту шляхом

придбання СОН обумовлює доцільність сприйняття БЖ у якості запобіжника у збереженні накопичень від ризиків сучасного ринку.

По мірі падіння курсу національної грошової одиниці, ціна 1 м² житла на первинному ринку, як правило, зростала, зберігаючи його визначену вартість у \$ США на момент купівлі. Але паралельно з цим, на тлі зменшення купівельної спроможності населення, до реалізації кожного року надходили десятки нових об'єктів БЖ. Тому поступово вартість новобудов та житла, що нещодавно було придбане з метою збереження заощаджень, почала зменшуватись. Ця тенденція має певну перспективу продовження у разі подальшого збільшення об'ємів будівництва та зменшення купівельної спроможності громадян. З цього приводу сприймання БЖ у якості антиінфляційного РГТ доцільно оцінити в межах прогнозовано короткострокових, а також середньо- і довгострокових ризиків більш чи менш значущих втрат у разі падіння вартості придбаного житла.

Наступна категорія характеристик БЖ знаходиться у маркетинго-оцінювальній площині кредитно-банківської політики, яка визначає прибутковість від підвищення попиту на житло, або ризиковість інвестицій у будівництво чи регулювання їх обігу. Особливо значним для цієї категорії є 5-й рівень структурно-логічної схеми, змістовна невизначеність якого, надає можливість, у разі необхідності, значно розширити аналітичне дослідження заходів підвищення прибутковості від продажу БЖ, у багатофакторній оцінці не менш ніж по 12 баловій АМО-пазловій системі, зміст і визначення якої наводиться нижче.

Останньою категорією в структурно-логічній схемі, що розглядає БЖ у якості РГТ є оренда житла, яка формує значну частину його попиту. На сьогодні, а також у наближеній перспективі, задача в оренду житла є і мабуть буде одним із прибуткових видів підприємницької діяльності, бо вкладенні у придбання нерухомості кошти, як правило, ефективно «працюють» та приносять орендодавцю щомісячний дохід, якнайменше на покриття його витрат. Але, зважаючи на те, що одним із головних пріоритетів у визначенні рентабельності будь-якого бізнесу, є термін повернення витрачених коштів на його організацію або створення, придатність БЖ для ефективного зачі його в оренду, також залежить від часу окупності та рівня прибутковості придбаної з цією метою нерухомості. Іншими словами, бажано якнайдешевше придбати помешкання та прагматично його облаштувати під задачу в оренду. Як альтернатива, витратити значно більше на придбання «елітного» житла із подальшим його ексклюзивним благоустроєм. У будь-якому разі задля відповідного отримання найбільш можливої орендної плати. Але у сучасних реаліях цього замало, адже придатність житла під задачу в оренду залежить не стільки від якості його благоустрою чи загальної або житлової площі помешкань, скільки від містобудівної ситуації щодо розташування будинку, оточення об'єкта, а також

сформованої інфраструктури транспорту та побутового обслуговування у межах пішохідної доступності.

На 5-му змістовно не визначеному рівні ці основні складові в оцінці прийнятності БЖ для подальшої здачі в оренду, можна значно розширити уточненням адресних категорій потенційних орендарів, на які вона розрахована.

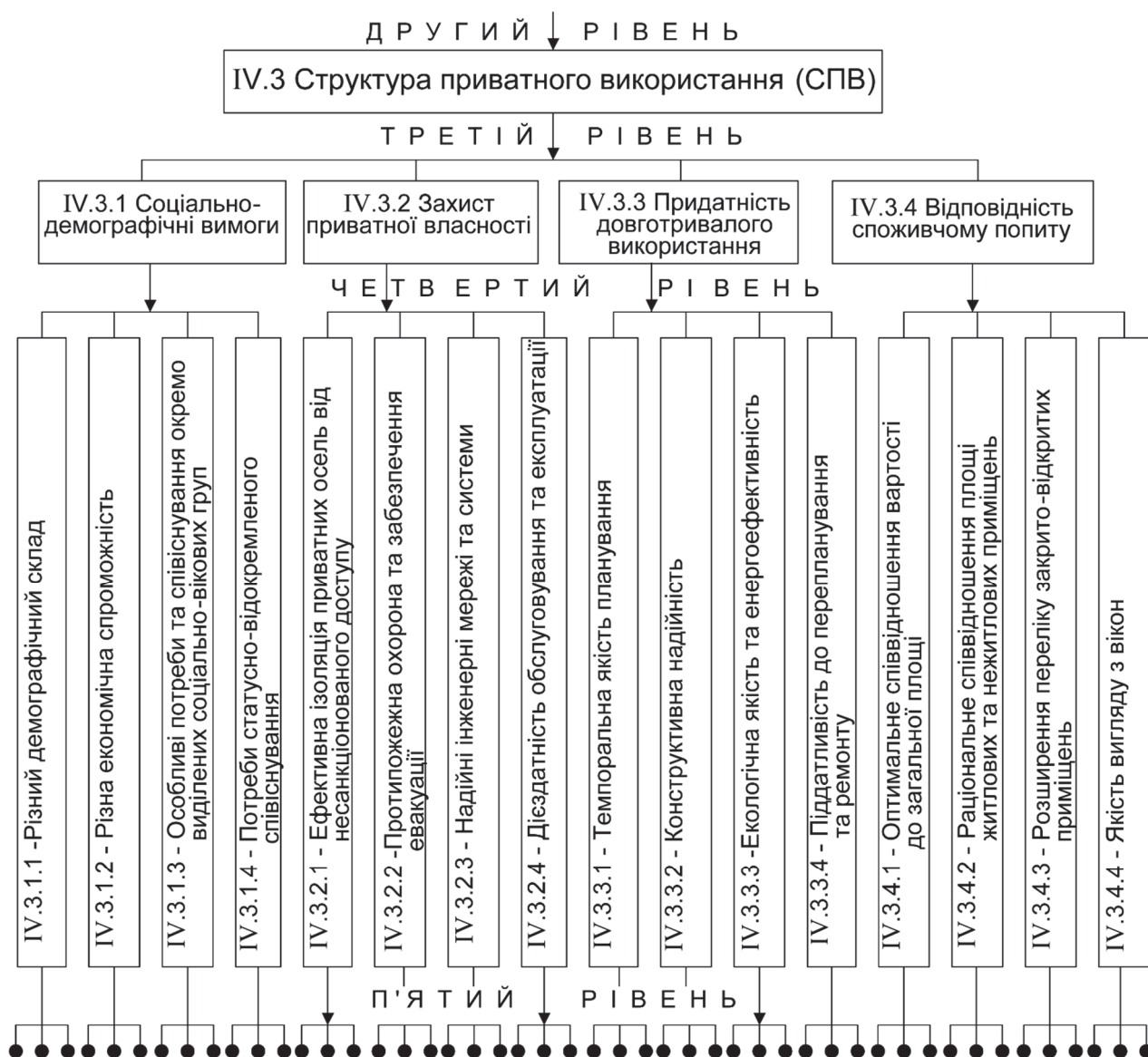


Рис 4. Структурно-логічна схема ієрархічної класифікації БЖ на рівні формування СПВ

Наступною структурно-логічною схемою ієрархічного визначення БЖ є її відображення на рис. 4 схема у якості класифікації об'єкта структурно-приватного використання (СПВ). Запропонована схема наглядно демонструє ієрархію життєво необхідних вимог до СПВ в сучасних реаліях на ринках створення та реалізації БЖ. Ця ієрархія докорінно відрізняється від тієї, яку використовували на попередніх етапах вітчизняного розвитку БЖ, для структурування вимог населення до індивідуального житла у розумінні

забезпечення середньостатистичного комфорту проживання. Попередні покоління здатні були позитивно сприймати будь-що, якщо це надавалось безкоштовно. Особливо зручною для громадян, була «роздача» квартир у відповідності до програм житлового забезпечення. В основному, увага тоді приділялась соціальній підтримці різних за демографічним складом сімей [3,4,5,6], а також забезпеченню санітарно-гігієнічних нормативів на кшталт інсоляційного режиму та протипожежної безпеки кожного помешкання окремо і будинку в цілому. Так вирішення подібних питань, на практиці масово поширювалась на все будівництво БЖ, на тлі експериментального впровадження інших планувальних та інженерно-технічних інновацій, але у вигляді «доморощених», так би мовити, винаходів, майже без урахування світового досвіду у галузі створення СПВ.

Також недосконалість житла, яке будувалось за часів СРСР, та протягом першого десятиліття новітньої України, пояснюється неспроможністю відповідного прошарку населення (за відсутності ринку нерухомості) із складу фінансово-спроможних споживачів виступати арбітром щодо формування попиту у визначенні якості, функціональності, комфорту приватного житла з огляду на масовий попит, комфорт та зручності його довгострокового використання.

Навіть ті поодинокі випадки, які виходили за межі всеосяжної зрівнялівки процесів «житлозабезпечення» суспільства, з огляду на наявність в країні локально-«ексклюзивного» будівництва об'єктів [7, 8, 12, 13], по деяким екологічним або енергозаощаджуючим показникам чи об'ємно-планувальному різноманіттю, ці новобудови не відповідали навіть середньому рівню квартир на ринку нерухомості лідируючих у світі економік.

З метою надання сучасної класифікаційної оцінки попиту на СПВ, доцільно розподілити потреби та вимоги ринку нерухомості, щодо її формування по основним чотирьом групам, для вирішення:

- соціально-демографічних вимог;
- захисту приватної власності;
- придатності до довготривалого використання, енерго-заощадження та контролю за мікрокліматом;
- відповідності споживчому попиту.

Кожна з цих визначених частин, також може бути розподілена на чотири оціночні складові, та доповнена на 5-му рівні змістовно-невизначеними, але відкритими для наповнення елементами уточнюючо-поглибленої факторної оцінки. Так формування соціально-демографічних вимог до СПВ з одного боку безперечно залежить від гендерного, кількісного та вікового складу сімей та їх економічної спроможності, а з іншого – від особливого попиту окремо виділених

соціально-вікових груп, чи громадських категорій у потребі відокремленого співіснування.

Щодо захисту приватної власності найбільш вагомими є наявність ефективних засобів, які унеможливають несанкціонований доступ у помешкання, а також відповідають високому рівню протипожежної охорони та забезпеченню евакуації в разі пожежі.

Енергозбереження – це не тільки реакція на подорожчання енергоносіїв та дефіцит газу. Практично в більшості країн ЄС вже заборонено здавання в експлуатацію житла класу енергоефективності нижче ніж А. Це глобальна екологічна тенденція. Саме таке житло користується найбільшим попитом і ознаками престижу при продажах. Одночасно – це житло з можливістю регулювання мікроклімату з метою здобуття найбільшого комфорту. Користувач налаштовує кліматичні умови під себе з урахування звичок, особливостей здоров'я та особистого режиму найкращої працездатності. Мікроклімат будинку і квартир також реагує на погодні умови та положення сонця на горизонті. А при тимчасовій відсутності мешканців цілком реально мінімізувати енергоспоживання за рахунок певного зниження температури та призупинення вентиляції.

Поряд з цим, для забезпечення захисту помешкань, не менш важливу роль відіграє надійність майнового збереження квартирного простору з огляду на здатність ефективного функціонування інженерних мереж зокрема, а також обслуговування та експлуатації будинків в цілому. В цьому плані є показовим міжнародний досвід проектування за стандартом, якій вже гармонізований як український - ДСТУ-Н Б СЕН/TS 14383-4 «Запобігання злочинам» [10], який демонструє не тільки важливість використання спеціальних систем безпеки, але й суттєвість ієрархії просторів будинків і житлового середовища.

На відміну від багатьох розвинутих країн світу, де громадяни мають змогу вільно обирати місце вигідної для них роботи або ведення бізнесу, яке передбачає безперешкодну міграцію та неодноразовий, в разі потреби, переїзд до інших міст чи навіть країн, тобто у нові приватні або орендовані оселі, придбання квартир на вітчизняному ринку знаходиться у пріоритеті «прив'язки» їх власників до місця постійного проживання. Поки що для більшості співгромадян у кращому випадку протягом їх життя випадає можливість лише одноразово придбати приватну оселю. Зважаючи на це, доцільним буде розглянути окремо групу факторів які визначають попит на СПВ у вимірі його придатності до довготривалого використання. Головною у цьому ракурсі є темпоральна якість планування приватних осель для комфортно-функціонального проживання сімей, які еволюційно та демографічно змінюються як кількісно, так і за віком. *Темпоральна якість* в нашому розумінні це збереження споживчих властивостей

і привабливості об'ємно-планувальних та інших архітектурних рішень житла незалежно від зміни критеріїв та актуальних вимог.

Не менш важливим при цьому є оцінка конструктивної надійності, енергоефективної та екологічної якості використаних у будівництві матеріалів. Але найбільш вагомими показниками в цьому переліку є піддатливість

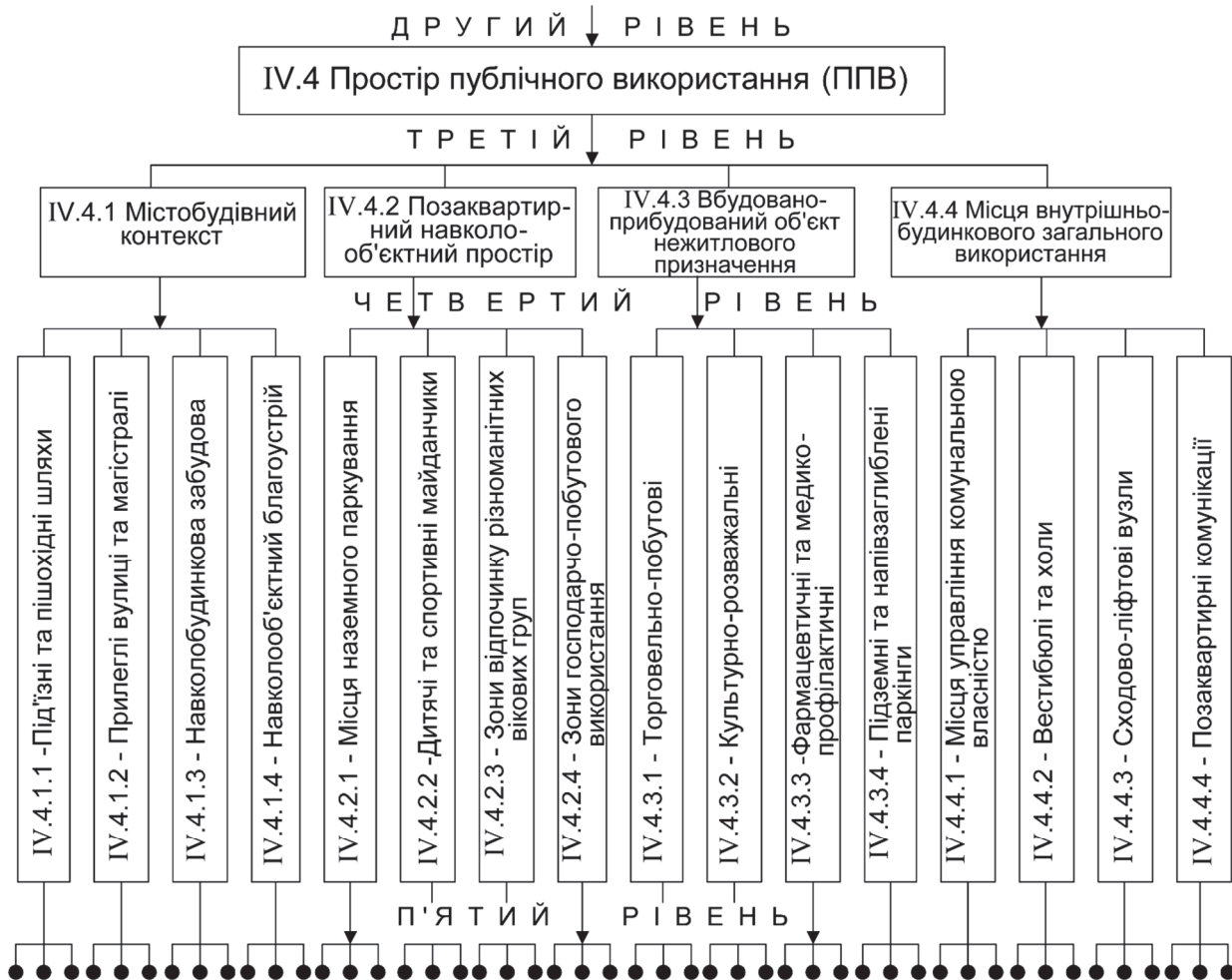


Рис 5. Структурно-логічна схема ієрархічної класифікації БЖ на рівні формування ППВ

придбаних осель до перепланування у відповідності зі змінами демографії, а також для ремонту, який дозволяє покращити комфорт у квартирах. Завершуючи розгляд БЖ на рівні формування СПВ важливо зупинитися ще на одному із ключових питань, яке дозволяє з'ясувати його відповідність сучасному споживчому попиту. Воно стосується оптимізації у співвідношенні вартості осель до їх загальної площі. На сьогоднішній день конкуренція на ринку знівелювала розбіжності ціноутворення від різних реалізаторів та визначила тенденцію до зменшення вартості як за 1 м² зокрема, так і загальної площі квартир кожного типу в цілому. Але оптимального співвідношення замало. Попит потребує ще і раціональності розподілу СПВ на житлову та нежитлову частини. Перевага у ньому як правило надається загальній площі квартир, що є

природнім та достатньо обґрунтованим. При цьому, не мале значення у визначенні пріоритетів попиту відіграє наповнення планувальної структури сучасних квартир нежитловими приміщеннями побутового призначення, а також відкритими назовні літніми терасами, балконами та лоджіями збільшеної площі. За задумом реалізаторів ці літні відкриті приміщення зі зниженою вартістю 1 м² можуть бути додатковим бонусом для задоволення попиту в разі їх засклення для штучного розширення житлового простору в межах визначеної вартості на момент придбання квартир.

На відміну від об'єктивних факторів підвищення попиту на СПВ все більшу роль у його визначенні відіграє місця розташування об'єкта з огляду на можливості забезпечення гідного спостереження панорами із вікна квартири. У відповідності до якісної характеристики панорами можливе значне підвищення вартості помешкання по відношенню до інших квартир будинку. Навіть супротив збільшення ціни їх 1 м² якісна панорама може забезпечити найшвидшу реалізацію. Завершивши дослідження ієрархічної класифікації СПВ, залишилося розглянути БЖ скрізь призму його формування на рівні простору публічного використання – ППВ (рис. 5). Формування ППВ у сучасних реаліях ринкової економіки України в контексті конкурентної боротьби за попит на БЖ у певному сенсі відіграє значну роль щодо його утримання в установлених межах, а також якнайбільш можливого підвищення. Сьогодні замало побудувати, умовно кажучи «красивий» будинок зі зручними для використання квартирами на продаж. Сучасним купівельно-спроможним клієнтам потрібно набагато більшого, бо вони зацікавлені у зручному розташуванні житла, якості позаквартирного і прибудинкового простору, а також у наближеності до житла вбудовано-прибудованих об'єктів торгівельно-побутового призначення. Важливим є не тільки придбане приватне помешкання але і внутрішньо-будинковий позаквартирний простір публічного використання.

Так для сприятливого враження, у містобудівельному контексті, при визначенні попиту, для потенційних споживачів має значення зручність під'їзних та пішохідних шляхів від прилеглих вулиць та магістралей, а також те, яка забудова та благоустрій території існує навколо будинку.

При цьому, не менш важливим у навколо об'єктному просторі є наявність автостоянок для наземного паркування, дитячих і спортивних майданчиків, зон, відведених для відпочинку різних вікових груп громадян, а також для громадсько-побутового використання. Нормування усіх цих відкритих майданчиків достатньо детально наведені в ДБН 360, але без врахування особливостей містобудівної ситуації і контингенту мешканців, орієнтованість на той чи інший спосіб життя та дозвілля.

Для визначення попиту значну роль відіграє те, чим заповненні перші нежитлові поверхи. Якщо це офіси, які ще не так давно мали бізнесово-визначену

доцільність, це набагато гірше, ніж вбудовано-прибудовані об'єкти супутнього торговельно-побутового, культурно-розважального, фармацевтичного та медико-профілактичного призначення, а також створені у підземній або на пів заглибленій частинах будівель паркінги для зберігання власного транспорту.

Сучасні маркетингові вимоги щодо формування ППВ, розповсюдились не тільки на поза об'єктне середовище у вирішенні вищеперерахованих питань, а також на весь «маршрут» до дверей власного помешкання, із вулиці, повз подвір'я.

Перифразуючи вислів відомого класика про те, що театр починається з гардеробу, на сьогодні можна стверджувати, що квартира повинна починатися з ганку, а далі вже йде вхідна група, сходово-ліфтові вузли та щоповерхові поза квартирні комунікації.

При цьому десь поблизу входів до парадних має бути вбудована установа по управлінню власністю (ЖЕК, ОСББ, тощо). Зручність використання усіх цих складових частин ППВ обумовлюють ієрархічну класифікацію місць внутрішньо-будинкового загального використання. У зв'язку з цим передбачений 5-й змістовно-невизначений рівень у запропонованій структурно-логічній схемі дозволяє розширювати, уточнювати та доповнювати прагматично-звужену їх функціональність. Наприклад, група вестибюлів та холів при нагоді може бути доповнена приміщеннями вахтерів, або для зберігання дитячих візків чи велосипедів, а група поза квартирних комунікацій уточнена у сенсі коридор це, чи галерея, або хол.

Всі класифіковані елементи - СОН, РГТ, СПВ, ППВ є основою оцінки факторів впливу на створення БЖ. Оскільки загальну картину їх взаємно впливовості можна уявити у вигляді повноцінного поєднання зазначених елементів сукупно, це фігурально буде нагадувати «пазлову» - цілостні зображення, що складаються з певної кількості взаємодіючих часток. Зважаючи на те, що при створенні БЖ, ці складові частки взаємодіють та мають різні рівні впливовості для їх архітектурно-методичного оцінювання (АМО) маємо сенс запропонувати нові оціночні одиниці взаємно впливовості, формалізовані як АМО-пазли. Можна запропонувати таку інтерпретацію поняття АМО-пазлу – як одиниці виміру для графо - аналітичних моделей повноти вирішення у проекті ринкових вимог проективної ситуації.

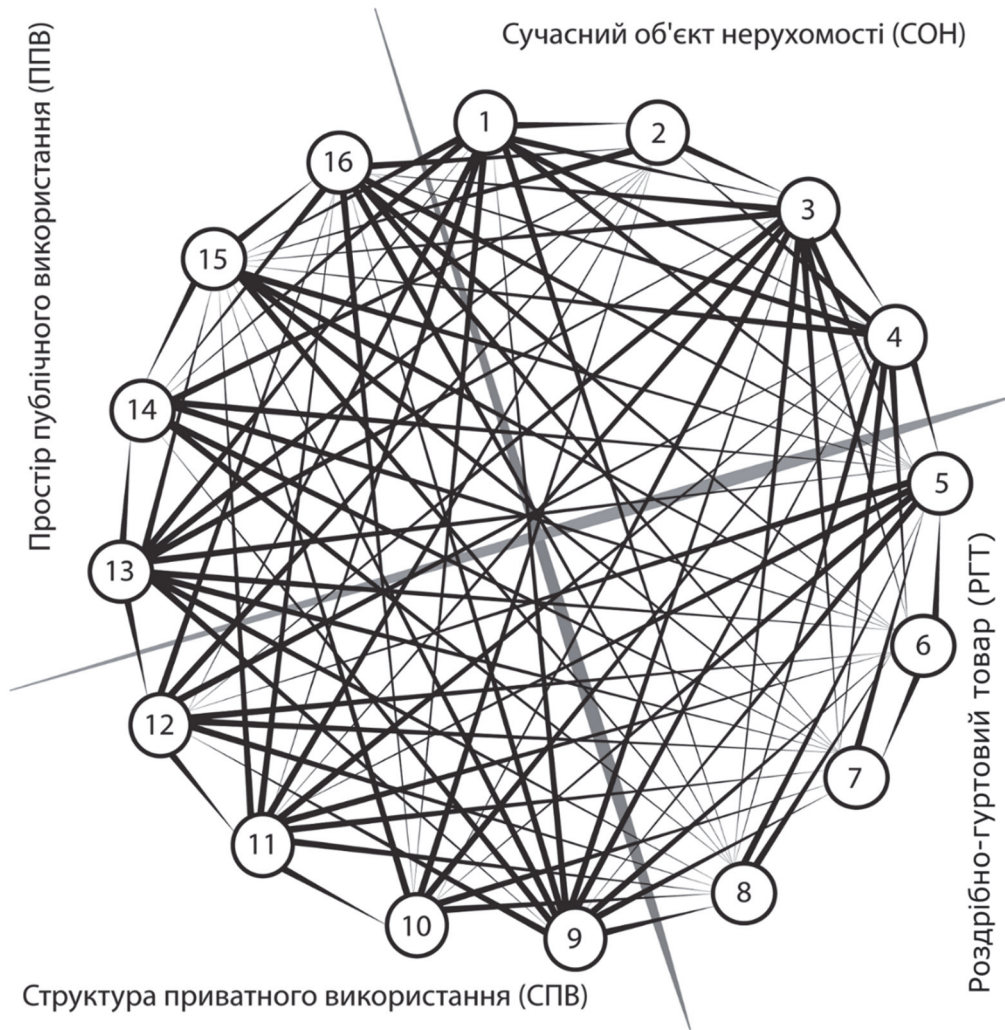
В математичній «теорії графів» [11] ***матриця інцидентності (англ. Incidence matrix)*** — одна з форм представлення графа в, в якій вказуються зв'язок між інцидентними елементами графа (ребро (дуга) і вершина). Стовпці матриці відповідають ребрам, рядки — вершинам. Ненульове значення у клітинці матриці вказує на зв'язок між вершиною і ребром (їх інцидентність).

Визначивши по чотирьом принциповим напрямкам дослідження БЖ структурно-логічними схемами ієрархічної його класифікації, далі маємо змогу за допомогою використання графу інцидентної впливовості та матриці

суміжностей оцінити пріоритетність СОН, РГТ, СПВ, ППВ у формуванні громадсько-маркетингового попиту на первинному ринку житлової нерухомості в Україні, за системою в 12 АМО-пазлового оцінення.

При цьому така системи оцінювання, була обрана спеціально. Її використання до 4-го рівня включно дозволяє визначати рівень пріоритетності прийнятих класифікаційних визначень. В основному, більшість груп по кожному напрямку були сформовані з 4-х основних елементів з розрахунковою оцінкою (12/4) у 3 АМО-пазли, але декілька з них мали лише 3 складові, що дозволило їх оцінити у (12/3) 4 АМО-пазли відповідно. Приймавши у якості аксіоми принцип рівнозначності оцінювання кожної з груп третього рівня у 12 АМО-пазлів та рівномірно розподіливши їх на класифікаційні елементи з оцінкою у 3 або 4 АМО-пазли, визначення пріоритетності у загальному вигляді кількісно конкретизувалось показниками нейтральності, впливовості чи залежності. Це надало можливість оцінювання за шкалою у 0,3,4,6,8,9,12 АМО-пазли.

Значне розширення шкали оціночної бази та закладенні можливості до більш ретельного визначення пріоритетів для саморегулювання та самообновлення структурно-логічних схем ієрархічної класифікації БЖ на різних рівнях його формування, обумовлюють наукову значущість та оригінальність дослідження, особливо з огляду на намір. щодо подальшого його проведення в межах теорії графів за матрично-інцидентною оцінкою [11]. Задля перевірки коректності побудови графу інцидентної взаємно впливовості серед визначених класифікаційних груп (див.рис.6) в межах проведення даного дослідження була залучена експертна група у кількості 16 осіб, яка повинна була із запропонованих 3-х або 4-х класифікаційних елементів 4-го рівня структурно-логічних схем у відповідності до визначеного ними рівня впливовості, оцінити важливість кожного та послідовність їх взаємодії поміж 16 вершин графа.



Примітка:

1-4 - Див. третій рівень на рис. 2

5-8 - Див. третій рівень на рис. 3

9-12 - Див. третій рівень на рис. 4

13 -16 - Див. третій рівень на рис. 5

Рис. 6 Граф інцидентної взаємовпливовості основних елементів структурно-логічної схеми ієрархічної класифікації БЖ, на громадсько-маркетинговий попит ринку сучасної житлової нерухомості.

При цьому експертам було надано право, в разі потреби вносити обґрунтовані пропозиції для уточнення схем ієрархічної класифікації, а також по системі в 12 АМО-пазлів оцінити впливовість взаємозв'язків, у матриці суміжності та оціночній пріоритетності основних класифікаційних елементів формування громадсько-маркетингового попиту на сучасному ринку нерухомості.

Усі наведені вище схеми, граф інцидентності та наведена на рис.7 матриця суміжності, пройшли експертну оцінку, та мають відповідний до неї вигляд. За результатами даної оцінки було визначено, що на сьогодні для створення БЖ основними факторами впливу на його формування у якості СОН,

СПВ, та ППВ є сукупність складових елементів з розряду що визначають житло РГТ для задоволення громадсько-маркетингового попиту. По матрично-інцидентній оцінці у +283 АМО-пазли БЖ у якості РГТ найсильніше впливає на формування СПВ на рівні -135 АМО-пазлів, та майже удвічі менше на ППВ з оцінкою -78 АМО-пазлів та СОН у -72 АМО-пазли відповідно.

Показник СОН щодо оцінки впливовості на формування підкреслює

БЖ		СОН				РГТ				СПВ				ППВ				БЖ
№	⊖	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
⊕	⊖	IV.11	IV.12	IV.13	IV.14	IV.21	IV.22	IV.23	IV.24	IV.31	IV.32	IV.33	IV.34	IV.41	IV.42	IV.43	IV.44	
1	IV.11	0	+12	+12	+9	+9	0	0	+3	-12	+6	+12	+6	-12	+12	+12	0	СОН
2	IV.12	-12	0	+12	-12	0	0	0	0	0	-6	-9	-3	-6	-12	+12	-6	
3	IV.13	-12	-12	0	+12	+12	+3	+12	+6	-12	+6	+3	+3	-3	0	+3	+6	
4	IV.14	-9	+12	-12	0	+12	+3	+12	+6	-12	-6	-3	-9	0	0	+12	+12	
5	IV.21	-9	0	-12	-12	0	-6	-6	-6	+12	+12	+12	+6	-12	-12	-9	-9	РГТ
6	IV.22	0	0	-3	-3	+6	0	+12	-9	-3	0	-12	-12	-12	-12	-3	-9	
7	IV.23	0	0	-12	-12	+6	-12	0	0	-9	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-9	
8	IV.24	-3	0	-6	-6	+6	+9	0	0	-3	-3	-6	-9	-6	-6	-12	-9	
9	IV.31	+12	0	+12	+12	-12	+3	+9	+3	0	0	0	+12	-3	+9	+9	+12	СПВ
10	IV.32	-6	+6	-6	+6	-12	0	+12	+3	0	0	-3	0	0	0	+3	-9	
11	IV.33	-12	+9	-3	+3	-12	+12	+12	+6	0	+3	0	-12	0	0	+9	+12	
12	IV.34	-6	+3	-3	+9	-6	+12	+12	+9	-12	0	+12	0	-3	0	0	+9	
13	IV.41	+12	+6	+3	0	+12	+12	+12	+6	+3	0	0	+3	0	+12	+6	0	ППВ
14	IV.42	-12	+12	0	0	+12	+12	+12	+6	-9	0	0	0	-12	0	-6	-3	
15	IV.43	-12	-12	-3	-12	+9	+3	+12	+12	-9	-3	-9	0	-6	+6	0	+6	
16	IV.44	0	+6	-6	-12	+9	+9	+9	+9	-12	+9	-12	-9	0	+3	-6	0	
	Σ1	-69	+42	-27	-18	+51	+60	+120	+54	-78	+6	-27	-36	-87	-12	+18	+3	
	Σ	-72				+285				-135				-78				

Рис. 7 Матриця суміжності та пріоритетності оцінювання БЖ

правомірність гіпотези, щодо визначення докорінних змін що відбулись у будівництві БЖ, з появою ринку його реалізації та алгоритмом урахування громадсько-маркетингового попиту на житло.

Найнижчий показник оцінювання впливовості сучасних реалій на формування СОН визначає правомірність гіпотези щодо назрілої необхідності комплексного перегляду принципів формування БЖ за методиками попередніх

періодів, але особливо тих, які застосовувались у колишньому СРСР. На разі це не говорить про докорінну відмову від всебічно набутого вітчизняного досвіду у містобудуванні, або засобах ефективного створення БЖ. чи принципах його формування. Мова йде лише про те, що у відповідності до «революційних» змін, які замість безкоштовної «роздачі» житла впровадили ринок продажу нерухомості, яка в решті решт набула статусу РГТ. Подальші еволюційні удосконалення БЖ, з недалекого минулого у наближене майбутнє, можуть бути достатньо ризикованим у вимірі його конкурентоспроможності споживчим характеристикам.

Віддаючи належне традиційним підходам до створення СОН, які за матрично-інцидентною оцінкою більш ніж на чверть визначають рівень формування попиту навколо створених під реалізацію РГТ, розглянемо інші класифікаційні групи, які більш активно впливають на споживчу якість РГТ. Цілком логічно підтверджується матричний розрахунок найвищого показника, щодо наданої оцінки СПВ, від рівня ефективності вирішення якого майже на половину (трохи менше 40%) залежить споживчий попит на РГТ у сфері створення і реалізації БЖ. Логічно ще й тому, що потенційні покупці, особливо на рівні тих хто має за мету придбати помешкання, більш за все зацікавлені у його споживчій якості. Якщо помешкання прийнятне для споживача, на разі за оцінкою відповідної структурно-логічної схеми ієрархічної класифікації, можливий ризик, що це не відбудеться, зменшуються майже вдвічі, що і підтвердив матрично-інцидентний розрахунок. При цьому майже половини, або навіть двох третин явно не достатньо, на разі комплексного оцінювання БЖ у вимірі РГТ на рівні природно-об'єднаних в єдине об'ємно-просторове формування СОН та СПВ. Для відображення повної картини необхідно також задовольнити, більш ніж $\frac{1}{4}$ частину вимог споживчо-маркетингового попиту на рівні формування ППВ. Чим більше вимог з цієї класифікаційної групи буде задовільнено, тим більш привабливим в цілому на ринку буде виглядати БЖ у якості РГТ підвищеного попиту.

При цьому більш ретельно розглянути отримане співвідношення у -78 АМО-пазлів, слід звернути увагу на те, що за матрично-інцидентним визначенням його «вартість» могла б досягнути значно вищого рівня у -99 АМО-пазли. Але для умови оцінювання ППВ лише у містобудівному контексті та позаквартирно-нарколооб'єктному просторі, цей начебто парадокс має доволі логічне пояснення, яке можна знайти на 4-му рівні структурної схеми формування ППВ з огляду на експертно визначені рівнів впливовості: вбудовано-прибудованих об'єктів нежитлового призначення оцінених у +18 АМО-пазлів, та внутрішньо-будинкових місць загального використання оцінених у +3 АМО-пазли. Важко сперечатися з тим, що вбудовано-прибудовані об'єкти або структура внутрішньо-будинкових комунікацій немає ніякого впливу на формування об'ємно-

просторової структури СОН, чи на розширення функціонально-споживчих якостей БЖ у контексті його відображення РГТ, або на загальну побутову СПВ, не кажучи вже про внутрішній класифікаційний взаємний вплив у межах ППВ.

Висновок

Таким чином, закладені в основу даного дослідження структурно-логічні схеми ієрархічної класифікації БЖ дозволили розглянути принципи його формування по чотирьом основним напрямкам: у якості сучасного об'єкту нерухомості, роздрібно-гуртового товару, структур приватного використання а також простору публічного використання.

За допомогою побудованого графа та матриці суміжності, також відбулась перевірка правильності гіпотези, щодо наявної необхідності, з урахуванням змін, що відбулися за останнє чверть століття в Україні, дещо модернізувати основні підходи до створення БЖ по схемі його перетворення у РГТ над широкого житлозабезпечуючого вжитку.

За допомогою експертного матрично-інцидентного оцінювання, більш ніж 60 складових елементів, які за логікою дослідження потребували окремої уваги, у кількісному вимірі була з'ясована пріоритетність кожного з них, а також по групам в цілому, з огляду на впливовість щодо задоволення громадсько-маркетингового попиту на БЖ. Кількісний склад цих елементів у пріоритетності відображення та системно-функціонального доповнення із частин змістовно-невизначених рівнів у електронно-автоматизованому режимі дозволить забезпечити досягнення високої якості формування БЖ як у сучасних реаліях ринку нерухомості, так і по мірі його перспективного розвитку.

Список літератури:

1. ДБН 360-92** Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень
2. ДБН В.2.2-15-2005 Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення
3. Рубаненко Б.Р. Жилая ячейка в будущем / Б.Р. Рубаненко, К.К. Карташова, Д.Г. Тонский и др.; Науч. ред. Б.Р. Рубаненко, К.К. Карташова. - М.: Стройиздат, 1982.- 198 с.
4. Карташова К.К. Формирование архитектуры структуры жилища на социально-демографической основе: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. д. арх.: (18.00.02)/ Московский архит. ин-т. - М., 1985. - 42 с.
5. Кияненко К.В. Архитектура и социальное моделирование жилища: автореф. дис. ... докт. арх. 18.00.02 / Кияненко Константин Васильевич; – Москва, 2005. – 34 с.

6. Дурманов В. Ю. Основные направления планировочного развития современного жилища (по результатам переписей и инвентаризаций жилищ развитых стран) / В. Ю. Дурманов. – Львов: ЛПИ, 1992. – 90 с.
7. Репин Ю.Г. Архитектура жилища / Ю.Г. Репин – К. : КП «НИИСЕП» – ППЦ «Тираж», 2003. - 288 с.
8. Яблонская А.Д. Развитие общества и разнообразие жилья / А.Д. Яблонская // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: наук.-техн. збірник – К. : КНУБА. – 2009. – Вип.35. – С. 497–502
9. Peiser Richard B . Professional real Estate development /The ULI Guide to the business/ Peiser Richard B , Anne B. Frej / Second edition .Washington DC/ULI The Urban Land institute. 2003 - 450 p.
10. ДСТУ-Н Б CEN/TS 14383-3:2011 (CEN/TS 14383-3:2005, IDT) Запобігання злочинам. Міське планування та проектування будівель. Частина 3. Настанова з підвищення безпеки житлових будинків.
11. Харари Ф. Теория графов / Пер.с англ. и предисл. В. П. Козырева. Под ред. Г. П. Гаврилова. Изд. 2-е. - М.: Едиториал УРСС, 2003. - 296 с .
12. Буравченко С., Чижевський О. Комерційне квартирне житло. Його риси й особливості. Особняк - 1 (32) 2004 С. 4-16.
13. Книш В.І. Архітектурне проектування житла. Навчальний посібник.-К.:КНУБА.А+С.2012-176 с.

Аннотация: В статье рассмотрены и прокомментированы структурно-логические схемы иерархической классификации многоквартирного жилья. Теоретически доказана целесообразность использования системы в 12 АМО-пазлов, для оценки приоритетов влияния составляющих элементов, в пределах определенной иерархии, и графо-матричной оценки их показателей.

Abstract: In the article considered and commented structurally-logic schemes of hierarchical classification of apartment accommodation. Theoretically proved expediency of the use of the system in 12 AME-puzzles, for the estimation of priorities of influence of component elements, within the limits of certain hierarchy, and is appraised their indexes by the graph incidence matrix.

Ключевые слова: многоквартирное жилье, современный объект недвижимости (СОН), рознично-оптовый товар (РОТ), структура частного использования, пространство публичного использования, иерархия, классификация, спрос, граф, матрица инцидентности.

Key words: apartment building, modern object of the real estate, retail-wholesale commodity, structure of the private use, space of the public use, hierarchy, classification, demand, graph, incidence matrix.