

УДК 711.4

Юлія Ідак

Національний університет «Львівська політехніка», Львів,  
д-р арх., професор кафедри містобудування,  
e-mail: yuliia.v.idak@lpnu.ua  
orcid: 0000-0002-1123-5759

## РЕПРЕЗЕНТАЦІЯ МОРФОЛОГІЧНОГО ЗМІСТУ У МІСТОБУДУВАННІ

© Ідак Ю., 2023

<https://doi.org/10.23939/sa2023.02.053>

*Морфологічний зміст – це фундаментальна категорія, що позначає формальну і сутнісну сторону об'єкта пізнання морфології. Така концепція спонукає до багатогранного аналізу та розуміння форми і структури, що здатні приймати елементи в навколишньому світі. У контексті містобудування морфологічний зміст є важливим інструментом аналізу та інтерпретації формального вираження міста та його структурних елементів. Він становить сукупність речей, зв'язків, ознак, властивостей та процесів, які визначають предметний бік міської структури і є пізнаваними в межах морфології. Для уточнення специфіки та збагачення предметних знань розглянуто онтологічні засади морфологічного змісту, що стосуються з'ясування його природи та належності до морфології як форми наукового знання. З'ясовано, що для його дослідження необхідно виходити не із сутнісних ознак формальних властивостей об'єкта, а спиратися на науково обґрунтовані теоретичні та методологічні засади морфології, що утвердилися в інших галузях знань, наприклад біології та філології. Для вивчення морфологічного змісту в містобудуванні на основі визначених сутнісних ознак формального у містобудуванні розроблено базову концепцію дослідження морфологічного змісту у містобудуванні, що складається із трьох аксіом. Вони ґрунтуються на системності як загальній властивості міста, властивостях матеріальної структури міста та її інформативності.*

*Ключові слова: морфологія, сутнісні характеристики, матеріальна структура міста, формальні властивості, аксіома.*

### Постановка проблеми

На сучасному етапі розвитку теорії містобудування визначенню засадничих положень морфології міста як наукового учення повинен передувати процес сутнісно-змістового пізнання морфологічного на логіко-гносеологічному рівні. Це пов'язано з неоднозначним трактуванням цього явища та неузгодженістю зазначеного поняття з його лексичним значенням. Н. Іщенко (2010) зазначає, що «в лексичному складі мови, з одного боку, відображається все багатство і розмаїття предметів, явищ реальної дійсності, а з іншого, всі семантичні процеси, які здійснюються в системі мови, зумовлені мовними законами та підпорядковуються певній мовній кваліфікації».

### Аналіз досліджень та публікацій

Незважаючи на значну кількість досліджень на морфологічну тематику, послідовник М. Р. Г. Конзена (англ. M. R. G. Conzen) та представник міжнародної організації міської форми ISUF

(англ. *International Seminar on Urban Form*) Дж. Р.У. Уайтхенд (англ. *J. Whitehand*) зазначив (2007), що наявна проблема розвитку знань про місто як мозаїку взаємопов'язаних форм. Вивчення ж історичних процесів, що впливали на становлення та розвиток міської форми, хоч і є вагомим, проте не достатнім, оскільки зосереджується на рівні ознайомлення та опису окремих рис.

Також існує проблема взаємоузгодження та взаємозв'язку *термінів та понять на міждисциплінарному рівні*. А. Моудон (Moudon, 1997) зауважує, що, досліджуючи архітектурні, геопросторові, історичні та містобудівні характеристики, морфологія міста зосереджується на вивченні соціальних та економічних дисциплін. Особливо помітним є слабкий взаємозв'язок між географією та архітектурою (Ding, 2013, р. 120). Тоді ж було звернено увагу на необхідності більш широкого практичного застосування морфології міста та важливості подолання розриву між міською морфологією та міським плануванням (Whitehand, 2007). Розвиваючи проблему взаємозв'язку, В. Дінг (Ding, 2013, р. 121) акцентує її на потребі розвитку теоретичних положень морфології міста.

Розвиток теоретичних положень у контексті морфології міста зумовлює вивчення низки питань щодо природи функціонування об'єктів містобудування. Основоположними стали праці, що спрямовані на вивчення онтологічних засад, які розкривають специфічні риси об'єктів морфології та сутнісні ознаки формального вираження об'єктів містобудування. Особливу увагу звернуто на праці, у яких сформульовано специфічні риси функціонально-планувальної організації міста (Pleshkanovska, 2021), його композиційних закономірностей (Sitte, 2013) та морфологічної структури (Kostof, 1991; Curdes, 2020).

### Мета статті

Мета дослідження полягає у з'ясуванні змістовних меж морфологічних категорій у містобудівному контексті та визначенні способів їх вираження на рівні міста. Дослідження цих аспектів здатне поглибити теорію містобудування, розширити розуміння морфології міста та дасть змогу сформулювати інноваційні концепти для сталого розвитку міста, наприклад, щодо оптимізації міського простору.

Тож у дослідженні зроблено спробу визначити сутнісні характеристики об'єкта пізнання морфології міста через призму критичного аналізу та епістемологічного підходу. Через уточнення й удосконалення наявних і залучення нових для теорії містобудування знань дослідження набуває міждисциплінарного характеру. Така обставина сприяла аналізу праць, у яких висвітлено загальні питання морфології як наукового вчення та окреслено ті категорії, що виражають формальний бік об'єктів її пізнання.

У містобудуванні морфологія міста – це сукупність теоретико-методологічних і методичних положень, в основі яких лежить систематизація знань про форму (або фізична форма міста) та будову (або морфологічна структура міста) матеріальної структури міста. Морфологію міста слід розглядати із чітко визначеним пізнавальним об'єктом – матеріальною структурою міста, предметом – зміст та категорії морфологічного та теоретико-методологічним інструментарієм. Їхній зміст розкривається залежно від функції, що морфологія міста може виконувати в теорії містобудування, характерних ознак, ключових властивостей та завдань, що в її межах можуть бути розв'язані.

### Виклад основного матеріалу

**Специфіка морфологічного змісту і його значення у загальній системі знань.** Для уточнення та збагачення знань про форму в містобудуванні як категорію, що виражає зовнішній вигляд будь-якого об'єкта пізнання, розглянуто онтологічні засади “морфологічного”. Вони стосуються з'ясування природи міста як об'єкта, на який спрямоване це дослідження, і можливості виявлення закономірностей та особливостей організації формальних його характеристик системою пізнавальних дій у межах морфології як учення. У межах теорії містобудування морфологія може виступати теорією і охоплювати необхідний теоретико-методологічний інструментарій.

Неоднозначне (множинне) трактування поняття “морфологічне” пов’язане з його загальнонауковим характером. Теоретичні настанови, методологічні концепції, відповідні терміни та поняття, сформульовані у філології та біології, є інтегрованими в інші дисципліни, створюючи надійний ґрунт для розвитку міждисциплінарних досліджень. Водночас визначені чіткі змістовні межі й описані сутнісні ознаки морфологічного змісту, які б відповідали загальнонауковому рівню, у наукових працях відсутні. Такий стан зумовлює хибні уявлення про морфологічність, зокрема в архітектурі та містобудуванні. Саме тут його часто використовують проєктанти та теоретики у ролі риторичного прийому для підсилення виразності та аргументованості власних ідей.

Нерідко в джерелах як інформаційного, так і наукового характеру трапляється пряме ототожнення поняття “морфологічне” і “формальне”, що не коректно з погляду лексикологічних засад: походження та значення цих слів.

Зокрема, походження терміна “морфологічне” відповідає морфологічному способу творення, за якого зазначене слово утворилося приєднанням складного суфікса “-ічн-(ий)” до твірної основи морфолог.

Значення ж слова “морфологічний” етимологічно пов’язане з його належністю до морфології, що розглядається з боку біології як наука (Словник української мови, Т. 4, 1973, с. 807), а з філології – як розділ граматики, яка є лінгвістичною наукою (Там само, Т. 2, с. 155).

З іншого боку, все те, що пов’язане з формою та нею зумовлене, має ознаки реальної дійсності (або фізичної сутності), а в процесі їх пізнання перевага надається їхній формі, – позначається як “формальне”.

Отже, специфіка морфологічного змісту виявляється на рівні теоретичного осмислення сукупності елементів, зв’язків, ознак, властивостей та процесів, що становлять предметний (матеріальний) бік міста і є пізнаваними в межах морфології у формі наукового вчення. Тому для вивчення морфологічних характеристик у теорії містобудування необхідно оперувати теоретичними положеннями якої-небудь галузі знань, що здатні становити основу наукової теорії морфології міста. За такого підходу формування базових засад морфології міста вимагає слідувати теоретико-методологічним основам, визначеним у філософії та методології науки. В іншому разі вивчення об’єктів містобудування, де основна увага приділяється формі та способам її впорядкування, зводиться винятково до опису формального боку об’єкта пізнання.

**Сутнісні ознаки формального в містобудуванні.** Розкриття проблеми морфологічного змісту в дослідженні зумовлене відсутністю науково обґрунтованих положень щодо осмислення цієї проблематики на загальнонауковому рівні та відсутністю теоретико-методологічного інструментарію для дослідження формальних проявів у теорії містобудування. З огляду на це важливим є виявлення визначальних ознак у містобудуванні, що зумовлені глибинними зв’язками та тенденціями розвитку морфологічного змісту на засадах міждисциплінарності.

І. Фомін (2005) зауважив, що в *архітектурній науці та проєктній практиці концептуальні настанови можуть виходити з пріоритетних для певних умов властивостей архітектурних об’єктів. Тоді ці властивості стають ключовим поняттям і проходять червоною ниткою через всю подальшу наукову або проєктну роботу. Кожен архітектурний об’єкт володіє найбільш смислими властивостями, що можуть стати узагальненою теоретичною передумовою для дослідження актуальної проблеми*. У своїй праці науковець уточнив, що властивості будівель і споруд (таких як: а) інформативність, складність, різноманітність; б) гармонійність, образність, виразність; в) тектонічність; г) ідентичність) відрізняються від властивостей міст і регіонів (таких як: а) обмеженість; б) освоєність; в) розвиненість, складність; г) організованість, сформованість) (с. 18–19). З їх порівняння виходить, що властивості перших зводяться до виявлення естетичної сторони об’єкта пізнання, а других – формальної, тобто такої, що зумовлена формою. Зрештою, і в першому, і в другому випадках форма є ключовою характеристикою, під якою треба розглядати зовнішні межі об’єкта, що визначають його зовнішній вигляд.

Варто зазначити, що властивості можуть віддзеркалюватися у специфічних для міста як об’єкта містобудування *зовнішніх та внутрішніх проявах*. Зовнішні прояви відображають спосіб матеріальної

фіксації території міста, що зумовлений: адміністративними межами, визначеними на законодавчому рівні, та природними компонентами, – характеризує *обмеженість*; функціональним призначенням території міста – відображає *освоєність*; набуттям певної форми – вказує на *сформованість*. Своєю чергою, внутрішні прояви відображають об’єктивний характер складових елементів міста, що виявляють: рівень комфортності середовища міста та покращення його матеріального наповнення – відображає *розвиненість*; різноманітні та суперечливі кількісні та якісні ознаки відповідно – представляють *складність*; спосіб взаємозв’язку (ієрархічний, функціональний та кореляційний) складових елементів – демонструє *організованість*.

Для міста як об’єкта дослідження та пізнання його визначеної предметної сфери прийнято **формальні властивості**, пов’язані з виявом фізичної форми (рис. 1, 2 та 3) та морфологічної структури в містобудуванні. Для дослідження формальні властивості мають концептуальне значення і здатні комплексно відображати внутрішні та зовнішні характеристики об’єктивних аспектів (фізичної реальності) міста. До них віднесено обмеженість, організованість, освоєність, розвиненість, складність, сформованість.



Рис. 1. Способи вияву форми міста

*Обмеженість* визначається відсутністю можливостей територіального розвитку міста як об’єкта містобудування, задає його предметну цілісність. Обмеженість є більшою мірою характеристикою, що за певних обставин можна трактувати як необхідну умову існування матеріально-просторового середовища міста, а її вираженням є форма, фіксована у просторі та часі.

*Організованість* виражається належним упорядкуванням структурних елементів міста відповідно до їх функціонального призначення та чіткою належністю об’єктів нижнього рівня певному об’єкту верхнього рівня.

Головним змістовим вираженням організованості міста є його *структурність* – характеристика, що відображає наявність певної структури. У теорії містобудування поняття “структура міста” не має чіткого визначення, оскільки його зміст може вирізнятися залежно від контексту, в

якому розглядають місто як об'єкт пізнання. Відтак структура може позначати: 1) сукупність зв'язків між елементами – системний підхід; 2) характер окресленості (виразності) та взаємного розташування складових елементів – морфологічний підхід; 3) стан їх гармонійності – композиційний підхід.

На загальному теоретичному рівні дефініція окреслює структуру як *внутрішній устрій, будову* (Бусел, ред., 2005). У системних дослідженнях поняття “структури” досить близьке до поняття “форми”, але вони не тотожні. Це пов'язано з тим, що *структура реалізується на субстраті*.

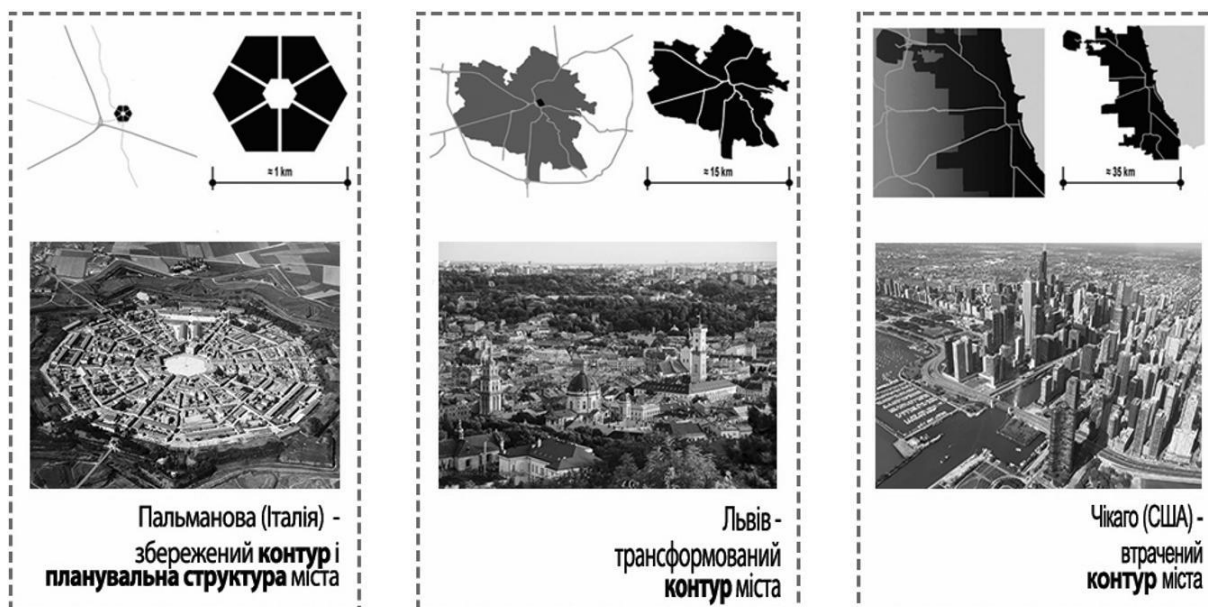


Рис. 2. Формальні структури європейського міста розвивалися еволюційним шляхом загалом до XVIII ст. Потім настали часи порушення рівноваги форми, що було зумовлене загальним напрямом мислення ліберального економічного укладу і логічно привело до поширення ідеї “міста без меж”

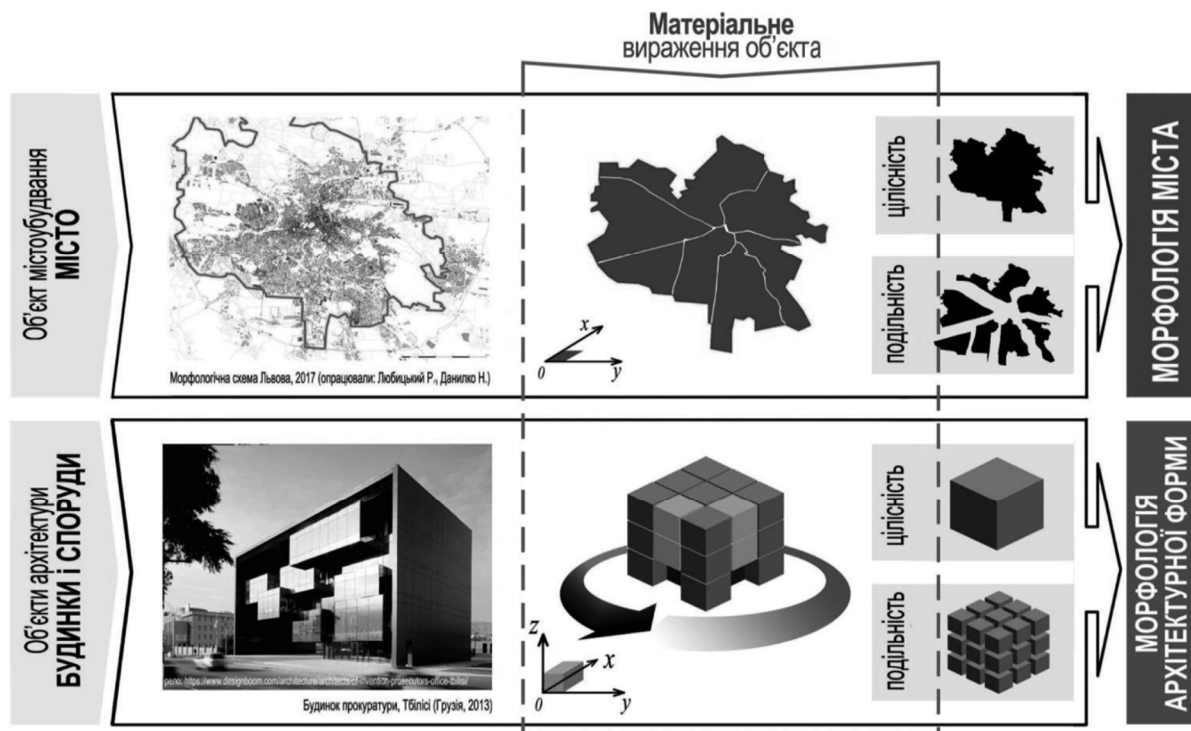


Рис. 3. Виявлення формальних властивостей об'єкта пізнання

Г. Кердес зазначає, що на структурному рівні відбувається морфологічний спосіб мислення. Зосередившись на зовнішній (а в деяких випадках на внутрішній) формі будівель та споруд, важлива для містобудування тема структури та простору залишається дискусійною (Curdes, 2020).

*Освоєність* характеризує дійсний стан загосподарювання території міста та його складових відповідно до природних та антропогенних умов. Стосовно до природних умов вона виражається ступенем наповнення, а щодо антропогенних – характером поділу.

*Розвиненість* можна трактувати як результат формування матеріально-просторового середовища міста, що здатна виражатися якісними та кількісними ознаками. Якісні ознаки орієнтують на виявлення специфічних і типових форм матеріально-просторового середовища міста, а кількісні – на їх числові характеристики. Їх передумовою можуть виступати процеси (у тому числі історичні та соціально-економічні), що супроводжують розвиток міста перетвореннями різного ступеня складності.

*Складність* є прямим свідченням розвиненості матеріально-просторового середовища міста, що відносно до його території визначається багатоелементністю та їх взаємопов'язаністю і виражається кількісно. Кількісна величина включає розмірну характеристику (виражається метричною системою мір) і ступінь зміни характерних рис (виражається у відсотках).

*Сформованість* є відображенням якісних ознак матеріально-просторового середовища міста. Вона характеризує здатність набувати певної форми і виражати специфічні та типові характеристики, що виражають загальний обрис та конфігурацію. Водночас їх варто трактувати як базові, оскільки вони не є достатніми для виконання прикладних завдань.

Виокремлені формальні властивості відіграватимуть визначальну роль у дослідженні морфологічного змісту в містобудуванні та виявленні його основних характеристик (рис. 4).

	Основні МАТЕРІАЛЬНІ складові міста	Предметне наповнення	
Будинки і споруди		композиційні закономірності	Загальноміський центр і периферія. Чикаго – розвиток забудови від центру до периферії 
Субстрат		ієрархічна структура функціональна організація композиційні закономірності <b>морфологічні характеристики</b>	Матеріальна основа Львова є відносно стійким структурним утворенням, що узагальнює різні за своїми характеристиками ознами форми та будови 
Планувальний каркас		ієрархічна структура функціональна організація композиційні закономірності	Канберра (Австралія) концепція міста-саду, арх. У. Б. Гріффін, 1913 р. схема центральної частини міста 
Природний каркас		ієрархічна структура функціональна організація композиційні закономірності	Чеський Крумлов (Чеська Республіка): - вигляд на місто з висоти пташиного лету. Річка Ельтаве розділяє місто, обумовлює високу щільність і визначає характер розвитку забудови (текстури) 

Рис. 4. Окреслення предметного поля морфології міста у містобудуванні

**Базова концепція дослідження морфологічного змісту в містобудуванні.** Пізнання морфологічного змісту на філософсько-світоглядному рівні, систематизація знань про морфологію на міждисциплінарному та узагальненні досліджень про об'єкти містобудування на спеціальнонауковому дали змогу визначити механізм розширення знань про морфологічне в містобудуванні.

Вихідним фактологічним матеріалом для виявлення морфологічного в містобудуванні прийнято формальні властивості міста: обмеженість, організованість, освоєність, розвиненість, складність і сформованість. За певних умов вони можуть бути відображені у властивостях міста як системі, виділяючи його з навколишнього середовища у вигляді цілісного об'єктивно існуючого та складноорганізованого предмета. Таке припущення є дискусійним з огляду на складну природу системних явищ і загострення проблем їх розуміння та коректного викладу. Водночас у дослідженнях, присвячених розв'язанню проблем функціонування складноорганізованих об'єктів, трапляються зразки застосування системного підходу до розроблення територіальних об'єктів. В одному з них (за Б. Гладких) систему трактовано як *множину функціональних елементів і відношень між ними, що виділяються із середовища відповідно до певної мети в межах певного часового проміжку*. Зрештою система – це довільна річ, коли якісь її відношення задовольняють певні властивості.

У цьому дослідженні місто розглядаємо як певним чином розплановану та забудовану територію із чітко визначеними межами, зі спільною планувальною структурою, об'ємно-просторовим рішенням, інженерно-транспортною інфраструктурою, комплексом об'єктів будівництва (Закон України “Про регулювання містобудівної діяльності”).

Відправним моментом для дослідження морфологічного є *перша аксіома* про те, що, абстрагуючись, місто можемо розглядати як *штучну* (створену людиною), *замкнуту* (характеризується високим рівнем незалежності від навколишнього середовища) та *статичну систему*, що фіксує незмінні ознаки та взаємовідношення на певний момент часу із характерними для неї системними властивостями, пов'язаними зі структурою: *цілісністю, структурністю та ієрархічністю*.

Такий підхід до розгляду міста зумовлено тим, що об'єктом вивчення морфології повинні бути об'єкти, які мають характерні риси, що не змінюють своїх ознак протягом певного проміжку часу, а під час вивчення морфологічних характеристик вони придатні до абстрагування від несуттєвих для морфології характеристик, зокрема функціональних, історичних та композиційних.

**Системність як загальна властивість міста.** Системний підхід дає змогу розглянути місто як відносно самостійну систему не тільки завдяки наявності властивостей, але й власних ознак: структурних, функціональних, формальних, композиційних та ін.

Якщо структуру міста аналізувати як таку, що з часом змінюється, то в такому разі вона буде мати ознаки динамічності, а предметом дослідження вже будуть процеси та їхні впливи на формування характерних ознак форми. Тоді їх розглядають відповідно до тих історичних процесів та інших чинників, що впливають на становлення різних типів формальних структур.

Якщо ж декілька міст характеризувати за наявністю всіх формальних властивостей одночасно (різний лише ступінь їх виявлення), то набір характерних ознак у кожному окремому випадку індивідуальний. Це зумовлює відмінність або схожість міст між собою не тільки за характером розпланувальної структури, але й за особливостями її “наповнення”.

Виділенню такої компоненти, як *наповнення* передують обґрунтованість формальних властивостей міста як об'єкта містобудування (і в жодному разі не урбаністики), що характеризується обмеженістю, організованістю, освоєністю, розвиненістю, складністю та сформованістю. Цей процес необхідно розглядати в онтологічному вимірі та як такий, що спрямований на виявлення певної реальності, існує поза людською свідомістю та незалежно від неї.

Звідси випливає необхідність у визначенні та обґрунтуванні другої аксіоми про те, що місто виявляється через *матеріальну структуру* (Ідак, 2019б), виражену множиною елементів, які перебувають у взаємодії та специфічному порядку, виявляючи властивості, що доповнюються істотними формальними ознаками. Така структура може бути реалізована на субстраті (субстанційному рівні містобудівної системи) – матеріально зафіксованій сутності міста.

Зрештою, матеріальна структура протиставляється каркасу міста і розглядається як його наповнення. Тому її можна характеризувати як частину *субстанційного рівня містобудівної системи, що складається з двох взаємопов'язаних явищ – “території” та “споруд”* (Дьомін та Сингаївська, 2014, с. 12). У дослідженні субстанція трактується у стосунку до фізичного (матеріального) уявлення об'єктивної реальності міста, що локалізована в просторі, виявляє корпускулярні властивості (властивості, характерні для частинки) та може бути описана фізичними величинами.

Саме означення в терміносполучі *матеріальна структура міста* пов'язане з метою розширити знання про місто як форму територіальної організації, що описується поняттям “структура” і конкретизується вираженням одного з явищ виявлення сутності речі у відношеннях з іншими речами, такими як планувальна структура, композиційна структура, функціональна структура та ін. Виокремлення матеріальної структури зумовлене предметом дослідження й визначається як частина території міста, що не володіє властивостями динамічних (таких, що взаємодіють з іншими) та відкритих систем.

**Властивості матеріальної структури міста.** Порівняльний аналіз матеріальної структури міст західного регіону України та Європи<sup>1</sup>, окремі аспекти якої було також вивчено в процесі дослідження квартальної забудови Львова (Ідак, 2011) дав змогу припустити, що їй властиві ознаки цілісності та структурності. Відповідно до зазначеного *цілісність* виявляється у вираженій єдності складових матеріальної структури міста, що цілісно функціонують у межах, визначених на законодавчому рівні, та формально можуть бути виділені із навколишнього середовища; *структурність* характеризується наявністю структури, вираженої системоутворювальними відношеннями на якісному, кількісному, сутнісному, причинному та цільовому рівнях.

Первинним вираженням структурності матеріального вияву міста є його дискретність та мозаїчність. Якщо дискретність позначає розподіл на окремі ізольовані й одночасно взаємопов'язані елементи, що утворюють певну єдність на структурному і функціональному рівнях матеріальної структури міста, то мозаїчність виявляється в існуванні якісно відмінних одна від одної складових частин – структурних елементів.

Матеріальній структурі міста, що розглядається як ієрархічно впорядкована система, властиві різні види структур (рис. 5). Ця властивість полягає в тому, що матеріальна структура міста на різних рівнях її організації складається з окремих, але взаємозалежних частин, що взаємодіють і утворюють структурно-функціональну єдність на рівні: міста, його фрагмента, зумовленого планувальним каркасом, і кварталів, визначених вулично-дорожньою мережею.



Рис. 6. Особливості структурної організації міста

Структурні елементи фізичної сутності міста характеризуються певною автономністю, оскільки можуть існувати незалежно один від одного і виявлятися через форму, величину тощо. Вони є відносно постійними, визначаються підпорядкованістю, диференційованістю та індивідуальністю один відносно одного. Характеристика постійності є ключовою для матеріальної структури міста і є критерієм обґрунтування її подільності. Наприклад, розвиток планувального каркасу Львова відбувався до середини ХХ ст. З того часу він є незмінним. Незмінними залишилися і формальні ознаки наповнення планувального каркасу, виражені формою та величиною (Лисенко та Ідак, 2012).

<sup>1</sup> Вибірка міст здійснювалася з урахуванням їх величини за критерієм чисельності населення і становила від 10000.



Сучасний стан матеріальної структури Львова характеризується розподілом території на сім фрагментів, зумовлений планувальним каркасом, що складається з мережі взаємопов'язаних магістральних вулиць: Шевченка, Городоцької, Культпарківської сумісно із автошляхом Т 1416, Стрийської, Зеленої, Личаківської та проспекту В'ячеслава Чорновола сумісно із вулицями Липинського та Богдана Хмельницького. Своє чергою, усі фрагменти діляться на окремі квартали. Їхній характер залежить від низки чинників, що більшою мірою зводяться до функціонального освоєння території міста та, відповідно до функції, розвитку вулично-дорожньої мережі. Простежується залежність величини кварталу і його функції, але не конфігурації.

Індивідуальність матеріальної структури міста виражається: композиційністю – гармонійною та закономірною організацією складових елементів); геометричністю – характерним просторовим розташуванням складових елементів (архітектоніка); типологічністю – спільністю формальних ознак, що виражаються якісними характеристиками та кількісними показниками; морфологічністю – можливістю їх вивчення засобами і методами морфології.

Вони дають можливість розглядати матеріальну структуру міста не тільки як певним чином організовану територію, але і як матеріальну конструкцію, що володіє характерними ознаками.

Вищезазначені властивості є взаємодоповнювальними та взаємопов'язаними. Зокрема, морфологічні – взаємодоповнюють композиційні (визначення морфологічної структури є необхідною умовою для визначення композиційної) та функціональні, а композиційні – взаємопов'язані із планувальними та ін. У дослідженні формальних характеристик матеріальної структури міста варто врахувати й ті, що безпосередньо з ними взаємопов'язані: планувальні та ієрархічні.

У найзагальнішому вигляді композиційні характеристики визначають спосіб організації (компонування) та закономірності розвитку матеріальної структури міста. Інакше кажучи, добре організована форма (у контексті цього дослідження співвідносно із матеріальною структурою) – це спосіб розташування та поєднання елементів і частин композиції в цілісну формальну структуру.

Планувальні характеристики виявляють взаємне розташування основних функціональних зон і систем зв'язків між ними. По суті, це основа міста, що визначає транспортну схему, зовнішній вигляд міста і відображається в його генеральному плані.

Ієрархічні характеристики зумовлені впорядкуванням структурних елементів відповідно до рівнів їх організації, що виникає у процесі територіального розвитку та ущільнення території забудовою.

Отже, матеріальна структура міста – це своєрідна стійка впорядкованість множини елементів міста як системи. В ідеалі матеріальній структурі міста властиві різні рівні організації її елементів, між якими існує складна супідрядність: перший – макрорівень, місто загалом, виділене адміністративними межами; другий – мезорівень, фрагмент міста, визначений планувальним каркасом; третій – мікрорівень, квартал, зумовлений вулично-дорожньою мережею. Водночас спосіб виявлення матеріальної структури на кожному з ієрархічних рівнів є неоднаковим і залежить від площини генералізації.

Якщо місто розглядати відповідно до трирівневої структурної організації, то його матеріальне наповнення на макрорівні можна характеризувати як таке, що є найбільш згенералізованим. Макрорівень охоплює територію міста загалом, об'єднуючи в єдине ціле компоненти природного та антропогенного походження й елементи, які умовно трактують як її дві основні складові, що сукупно постають як фізична сутність. Як елементи, так і компоненти є відносно постійними, визначаються підпорядкованістю, диференційованістю та індивідуальністю один відносно одного. Варто зазначити, що саме на цьому рівні об'єкт (фігура) і навколишнє середовище (тло) формують у діалектичній суперечності одне одного.

На мезорівні та макрорівні матеріальна структура розглядається як фрагмент території міста, зумовлений компонентами природного походження, містобудівним каркасом і вулично-дорожньою мережею.

Змістове наповнення зазначених ознак корелюється із тими, що визначають систему як деяку категорію. У гносеологічному вимірі така система може проявлятися у формі матеріального утворення і бути прийнятною для наукового пізнання.

Отже, перелічені ознаки здатні відображати специфіку й характерні риси матеріальної структури міста і можуть слугувати критерієм змістового дослідження предметних сторін міста як об'єкта проєктування, наприклад, морфологічних і функціональних характеристик міста, які б відповідали сутнісним характеристикам явища морфологічного та функціонального в контексті теорії містобудування.

**Інформативність матеріальної структури міста.** Матеріальна структура міста може містити інформацію про безліч аспектів, пов'язаних із його формуванням, функціонуванням та розвитком. До основних з них віднесено семантичний, композиційний, історичний, функціональний і морфологічний.

Виокремлення *семантичного аспекту* пов'язане із загальними обрисами матеріальної структури міста та змісту, що вони виражають. У більшості випадків семантичність простежується на рівні міста загалом та кварталу як найменшої його структурної одиниці. Символічний зміст матеріальної структури міста на макрорівні пов'язаний, більшою мірою, зі світоглядом, на мікрорівні – із формою забудови кварталу, що спрямована впливати на легкість сприйняття архітектурної форми та впізнання її образної змістовності.

У формуванні міста семантичний підхід існував завжди. Яскравим його прикладом є використання правильних геометричних форм у проєктуванні стародавніх поселень (наприклад, Римські військові табори) та розвиток теорій і практик “ідеальних міст” на теренах сучасної Європи. Зразком семантичного підходу у формуванні поселення на території сучасної України є давні поселення трипільської культури (Енциклопедія трипільської культури, Т. 1., Кн. 1, с. 303–314). Їх плани мали круглу або наближену до кола форму. Це стверджує В. Мицик (Мельник, 2006): “*Все в світі обертається по колу. І в трипільців коло було священним, і міста вони будували по колу. У Велесовій книжці про це теж написано: все наше життя було по Сонцю*”. І доводить у численних працях монографічного характеру.

У формуванні матеріальної структури міста *композиційний аспект* розглядаємо через призму традиційного формального підходу, що виявляється у виявленні закономірностей у компонованні об'єкта містобудування та його складових елементів. Зауважимо, що композиція – це не простий спосіб досягнення єдності та гармонійності в організації складових елементів матеріальної структури міста, а спосіб мисленневих операцій та діяльнісних підходів проєктанта, зумовлених часовими, нормативними, чуттєвими та соціальними чинниками.

Характерним прикладом, коли матеріальна структура міста є своєрідним відображенням декількох композиційних технік та історичних епох, став план Барселони. Наприкінці XIX ст. місто передбачало стрімкий територіальний розвиток. Як наслідок – середньовічне нерегулярне місто доповнилося новим регулярно спланованим (Wynn, 1979, р. 188). Унаслідок різноманітних перипетій наміри інтегрувати середньовічну структуру було проігноровано, а композиційна структура плану міста загалом набула *гармонійних*<sup>2</sup> рис, нелогічно поєднавши різні розпланувальні схеми. Відтак характерною ознакою сучасного стану матеріальної структури Барселони є відображення конкретних історичних епох, що простежується на плані міста у формі різнохарактерних фрагментів, які вирізняються за формальними ознаками як загалом, так і частинами: за обрисом, формою краю, конфігурацією, величиною, ступенем щільності та характером поділу.

---

<sup>2</sup> Оцінка стану розпланувальної структури Барселони XIX ст. є неоднозначною та суперечливою. Одні дослідники в такому рішенні вбачають втілення новаторських ідей на американський манер, нав'язані процесами урбанізації, а інші – втрату традицій та порушення гармонійної єдності.

Яскравим прикладом логічного поєднання різних композиційних технік є матеріальна структура Одеси, складена із регулярно організованих елементів та сформована системою зв'язків. Елементами цієї структури є регулярно сплановані квартали, що характеризується достатньо високим ступенем щільності (50–80 %).

Різноманітність матеріальної структури міста значною мірою залежить і від функціонального призначення (або домінуючої функції) складових її частин. Це пов'язано із неосвоєними районами або територіями, що задіяні під промислову функцію. Наприклад, матеріальна структура Одеси складається із різних за величиною елементів, а її текстуру можна описати як неоднорідну. Це зумовлено функціональною організацією території міста загалом: у центральній частині переважають житлова, громадська та рекреаційна функції, а на околицях – промислова.

Отже, матеріальну структуру міста можуть визначати формальні властивості, що виражаються: геометричними параметрами (кількість); специфікою (якість), розумінням і проявами (суть) формальності; впливом на неї різних чинників (причина) та метою, зумовленими повним абстрагуванням від інших властивостей і навколишнього середовища.

Вищезазначені властивості відображають інформацію, що в різний спосіб представлена на рівні формальних ознак матеріальної структури міста. Ці ознаки можуть бути пізнаваними в межах морфології і характеризуватися як морфологічні. Через те морфологічний аспект пропонує узагальнення знань про особливості та закономірності формування матеріальної структури міста в сукупності ознак, що відображають його формальні властивості і є пізнаваними за допомогою теоретико-методологічного інструментарію морфології міста.

Звідси випливає *третьою аксіомою* про **морфологічність матеріальної структури міста**, що являє собою можливість володіти сукупністю формальних ознак, які характеризують стан обмеженості, організованості, освоєності, розвиненості, складності та сформованості, є відображенням змістових меж морфологічного, що здатне до наукового пізнання в межах морфології.

Окрім того, що морфологічність **матеріальної структури міста** взаємодоповнюється композиційними властивостями, вона зумовлена функціонально-планувальними та ієрархічними характеристиками, формується в процесі історичного розвитку під впливом географічних (геопросторових), природних і соціальних чинників.

Загалом можна припустити, що морфологічність матеріальної структури міста зумовлена: *місцем* (розташуванням відносно геопросторових об'єктів і характером компонентного складу території), *роллю* (домінуванням певного типу композиційного мислення), *функціональною організацією* (взаємодією складових елементів матеріальної структури міста та інтенсивністю (насиченістю) внутрішніх зв'язків між ними) та *часом* (тенденціями історичного розвитку).

### Висновки

Морфологічний зміст – це фундаментальна категорія, що позначає формальну і сутнісну сторону об'єкта пізнання морфології. Така концепція спонукає до багатогранного аналізу та розуміння форми і структури, що здатні приймати елементи в навколишньому світі. У контексті містобудування, морфологічний зміст є важливим інструментом аналізу та інтерпретації формального вираження міста та його структурних елементів. Він становить сукупність речей, зв'язків, ознак, властивостей та процесів, які визначають предметний бік міської структури і є пізнаваними в межах морфології. Для уточнення специфіки та збагачення предметних знань розглянуто онтологічні засади морфологічного змісту, що стосуються з'ясування його природи та належності до морфології як форми наукового знання. З'ясовано, що для його дослідження необхідно виходити не із сутнісних ознак формальних властивостей об'єкта, а спиратися на науково обґрунтовані теоретичні та методологічні засади морфології, що утвердилися в інших галузях знань, наприклад біології та філології. Для вивчення морфологічного змісту в містобудуванні сформульовано методичну концепцію у формі трьох аксіом. Перша зазначає, що місто необхідно розглядати як статичну систему за структурною ознакою, яка фіксує незмінні формальні ознаки на певний момент часу. В її основі лежать формальні

властивості системної цілісності. Друга про те, що носієм морфологічного змісту міста є матеріальна структура, виражена множиною елементів, які перебувають у взаємодії та специфічному порядку. Вони виявляють системні властивості, котрі доповнюються істотними формальними ознаками. Матеріальна структура міста формується набором елементів і компонентів в одиницю містобудівної системи, що залежить від низки чинників на рівні зовнішніх і внутрішніх їх проявів. Третя аксіома про морфологічність матеріальної структури міста, що являє собою можливість володіти сукупністю формальних ознак, які характеризують стан обмеженості, організованості, освоєності, розвиненості, складності та сформованості, є відображенням змістових меж морфологічного, що здатне до наукового пізнання в межах морфології.

### Бібліографія

- Бусел, В. Т., ред. (2005). *Великий тлумачний словник сучасної української мови*. Київ, Ірпінь : Перун.
- Дьомін, М. М. та Сингаївська, О. І. (2014). Містобудівний кадастр. Структурування і класифікація явищ та об'єктів містобудування. *Досвід та перспективи розвитку міст України. Проблеми реконструкції в теорії та практиці містобудування*, 27, с. 12–24. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/dprmu\\_2014\\_27\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/dprmu_2014_27_4)
- Енциклопедія Трипільської цивілізації: в 2-х т.* В : М. Ю. Відейка, ред. Київ : Державне підприємство Книжкова палата України ім. Івана Федорова; Національна комісія України у справах ЮНЕСКО; Корпорація “Індустріальна спілка Донбасу”; ЗАТ “Петроімпек”.
- Ідак, Ю. В. (2011). Композиційні аспекти формування фронту квартальної забудови Львова (кінець XVIII – початку XX століть). Львів : Растр-7.
- Лисенко, О. Ю., Ідак, Ю. В. (2012). Композиційні аспекти формування наріжних вирішень в історичній забудові. *Вісник Національного університету “Львівська політехніка”. Архітектура*, 728, с. 26–37.
- Мельник, О. (2006). *Вадим Мицик : “До трипілья треба підходити з чистою душею”* [online]. Українська газета : Плюс, 47 (95). Доступно за адресою : <https://ukrgazeta.plus.org.ua/95/>
- Словник української мови: В 11 томах (СУМ-11)*, 1970–1980. В.: І : К. Білодід, гол. ред. Київ: Наукова думка.
- Фомин, И. (2005). Методология научных исследований в архитектуре. *Досвід та перспективи розвитку міст України. Наукові дослідження в містобудуванні*, 9, с. 12–24.
- Curdes, G. (2020). *Stadtstruktur und Stadtgestaltung*. 2. Aufl. Stuttgart : Kohlhammer. <https://doi.org/10.18154/RWTH-CONV-106358>
- Curdes, G. (2015). *Spatial organisation of towns at the level of the smallest urban unit*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2094.9841>
- Ding, W. (2013). Urban design needs urban morphology : A practitioner's viewpoint. *Urban Morphology*, 17 (2), p. 120–123. <https://doi.org/10.51347/jum.v17i2.4562>
- Kostof, S. (2005). *The City Assembled : the Elements of Urban Form Through History*. Reprint Edition. London : Thames & Hudson Ltd.
- Moudon, A. V. (1997). Urban morphology as an emerging interdisciplinary field. *Urban Morphology*, 1, p. 3–10. <https://doi.org/10.51347/jum.v1i1.4047>
- Pleshkanovska, A. (2021). Innovation-Based City as a Result of the Evolution of the Smart City Spatial Organization. *Science and Innovation*, 17(6), p. 110–122. <https://doi.org/10.15407/scine17.06.110>
- Sitte, K. (2013). *The Art of Building Cities: City Building According to its Artistic Fundamentals*. Translator: Ch.T. Stewart. Mansfield Centre, Ct.: Martino Publishing.
- Whitehand, J. W. R. (2007). Conzenian Urban Morphology and Urban Landscapes. [pdf] In *Proceedings, 6th International Space Syntax Symposium, İstanbul*. Available at : <https://www.yumpu.com/en/document/read/6999451/conzenian-urban-morphology-and-urban-landscapes-space-syntax>
- Wynn, M. G. (1979). Barcelona : Planning and Change 1854 – 1977. *The Town planning review*, 50 (2), p. 185–203. <https://doi.org/10.3828/tpr.50.2.w8q42x4125j70576>

### Reference

- Busel, V. T., Ed. (2005). *Great Explanatory Dictionary of Contemporary Ukrainian Language*. Kyiv, Irpin: Perun.
- Curdes, G. (1993). *Stadtstruktur und Stadtgestaltung*. Stuttgart : Kohlhammer.
- Curdes, G. (2015). *Spatial organisation of towns at the level of the smallest urban unit*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2094.9841>

- Dictionary of the Ukrainian Language: In 11 Volumes (SUM-11), 1970–1980. Ed. by K. Bilodid. Kyiv: Naukova Dumka.
- Ding, W. (2013). Urban design needs urban morphology : A practitioner's viewpoint. *Urban Morphology*, 17 (2), p. 120–123. <https://doi.org/10.51347/jum.v17i2.4562>
- Dyomin, M. M. and Synhayivska, O. I. (2014). Urban Planning Cadastre: Structuring and Classification of Urban Planning Phenomena and Objects. Experience and Perspectives of Urban Development in Ukraine. *Problems of Reconstruction in the Theory and Practice of Urban Planning*, 27, pp. 12–24. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/dprmu\\_2014\\_27\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/dprmu_2014_27_4)
- Encyclopedia of the Trypillian Civilization: In 2 Volumes. Ed. by M. Y. Videyka. Kyiv: State Enterprise Book Chamber of Ukraine named after Ivan Fedorov; National Commission of Ukraine for UNESCO; Corporation “Industrial Union of Donbas”; PETROIMPEX Ltd.
- Fomin, I. (2005). Methodology of Scientific Research in Architecture. *Experience and Perspectives of Urban Development in Ukraine. Scientific Research in Urban Planning*, 9, pp. 12–24.
- Idak, Yu. V. (2011). *Compositional Aspects of Forming the Layout of Lviv's Quarter Development (late 18th - early 20th centuries)*. Lviv: Rastr-7.
- Kostof, S. (2005). *The City Assembled : the Elements of Urban Form Through History*. Reprint Edition. London : Thames & Hudson Ltd.
- Lysenko, O. Y. and Idak, Yu. V. (2012). Compositional Aspects of Forming Corner Solutions in Historical Development. *Bulletin of the National University “Lviv Polytechnic”*. *Architecture*, 728, pp. 26–37.
- Melnyk, O. (2006). Vadim Mytsyk: “We Must Approach Trypillia with a Pure Soul” [online]. *Ukrainian Newspaper: Plus*, 47 (95). Available at: <https://ukrgazeta.plus.org.ua/95/>
- Moudon, A. V. (1997). Urban morphology as an emerging interdisciplinary field. *Urban Morphology*, 1, p. 3–10. <https://doi.org/10.51347/jum.v1i1.4047>
- Pleshkanovska, A. (2021). Innovation-Based City as a Result of the Evolution of the Smart City Spatial Organization. *Science and Innovation*, 17(6), p. 110–122. <https://doi.org/10.15407/scine17.06.110>
- Sitte, K. (2013). *The Art of Building Cities: City Building According to its Artistic Fundamentals*. Translator: Ch.T. Stewart. Mansfield Centre, Ct.: Martino Publishing.
- Whitehand, J. W. R. (2007). Conzenian Urban Morphology and Urban Landscapes. [pdf] In *Proceedings, 6th International Space Syntax Symposium, İstanbul*. Available at : <https://www.yumpu.com/en/document/read/6999451/conzenian-urban-morphology-and-urban-landscapes-space-syntax>
- Wynn, M. G. (1979). Barcelona : Planning and Change 1854 – 1977. [pdf] *The Town planning review*, 50 (2), p. 185–203. <https://doi.org/10.3828/tpr.50.2.w8q42x4125j70576>

**Yuliia Idak**

*Lviv Polytechnic National University, Lviv*  
*Sc.D. of Architecture, professor of the Department of Urban Planning,*  
*e-mail: yuliia.v.idak@lpnu.ua*  
*orcid: 0000-0002-1123-5759*

## REPRESENTATION OF MORPHOLOGICAL CONTENT IN CITY PLANNING

© Idak, Yu., 2023

***Morphological content is a fundamental concept denoting the formal and essential aspects of objects in the realm of morphology. Such a concept encourages a multifaceted analysis and understanding of the form and structure capable of embracing elements in the surrounding world. In the context of urban planning, morphological content serves as a crucial tool for analyzing and interpreting the formal expression of a city and its structural elements. It encompasses the collection of things, connections, attributes, properties, and processes that define the substantive aspects of urban structure and are within the purview of morphology. To specify the nature and domain of knowledge enrichment, ontological foundations of morphological content related to understanding its essence and association with morphology as a form of scientific knowledge are considered.***

*It is established that to study morphological content, it is necessary to depart from the essential characteristics of the formal properties of the object and rely on scientifically grounded theoretical and methodological principles of morphology established in other fields of knowledge, such as biology and philology. To investigate morphological content in urban planning, a methodological concept is formulated in the form of three axioms. The first axiom indicates that a city should be regarded as a static system with a structural feature that captures unchanging formal characteristics at a particular moment in time, based on the formal properties of systemic integrity. The second axiom states that the carrier of morphological content in a city is the material structure expressed by a multitude of elements interacting in a specific order, revealing systemic properties complemented by essential formal features. The material structure of a city is formed by a set of elements and components within the framework of urban planning, contingent upon various factors at the levels of their external and internal manifestations. The third axiom concerning the morphological nature of the material structure of a city, which represents the ability to possess a set of formal characteristics characterizing limitations, organization, adaptability, development, complexity, and maturity, reflects the substantive boundaries of morphological knowledge within the scope of morphology.*

*Key words: morphology, essential characteristics, material structure of the city, formal properties, axiom.*