

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ПАВЛІВ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ

УДК 711.4-043.86 (043.3)

ТЕОРІЯ ІМПУЛЬСІВ В УРБАНІСТИЧНОМУ РОЗВИТКУ ВЕЛИКОГО МІСТА

18.00.01 – Теорія архітектури, реставрація пам'яток архітектури

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
доктора архітектури

Львів – 2019

Дисертацією є рукопис

Робота виконана в Національному університеті «Львівська політехніка» Міністерства освіти і науки України

Науковий консультант: доктор архітектури, професор **ЧЕРКЕС Богдан Степанович**, Національний університет «Львівська політехніка» Міністерства освіти і науки України, директор Інституту архітектури.

Офіційні опоненти:

доктор архітектури, професор **ТИМОХІН Віктор Олександрович**, Київський Національний університет будівництва і архітектури Міністерства освіти і науки України, завідувач кафедри дизайну архітектурного середовища;

доктор архітектури, професор **ВАДИМОВ Вадим Митрофанович**, Полтавська міська рада, керівник відділу КО «Інститут розвитку міста»;

доктор архітектури, професор **ФОМЕНКО Оксана Олексіївна**, Харківський національний університет будівництва і архітектури Міністерства освіти і науки України, завідувачка кафедри інноваційних технологій дизайну архітектурного середовища.

Захист відбудеться « 02 » грудня 2019р., о 10.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 35.052.11 в Національному університеті «Львівська політехніка» за адресою: 79013, Львів-13, вул. Ст. Бандери, 12, ауд. 226 головного корпусу.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Національного університету «Львівська політехніка», за адресою: 79013, Львів -13, вул. Професорська, 1.

Автореферат розіслано « 30 » жовтня 2019 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради
Д 35.052.11

Г.П. Петришин

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми дослідження. У проміжку від 2000 р. до 2010 р. вперше за час існування людства кількість міського населення перевищила половину усіх мешканців планети. За різними прогнозами до 2050 року міське населення складе від 66% до 75%, а то і більше. Такі загальні дані свідчать про те, що попередній розвиток містобудування, може виявитись лише підготовкою до історичної кульмінації урбаністики, стратегія і форми якої залишаються ще не визначеними. Пов'язано це із глибокими формаційними змінами, що почали відбуватись упродовж останніх десятиліть ХХ століття, поєднаних із втратою індустріальним виробництвом статусу головного фактора економічного та соціокультурного життя модерного суспільства. Оскільки міста у нинішньому вигляді формувались, здебільшого, як індустріальні центри та планувались у межах модерного світогляду (характерного тотальністю, раціоналізмом та ієрархічністю), то зміна системотворчої економічної моделі призвела до кризи раніше панівних засад урбаністики. Оцінка нової системи, незважаючи на велику кількість накопичених гіпотез та знань, не створила бачення міста майбутнього і сконцентрувалась, в основному, на сегментних проблемах, як-от: довкілля, енергозбереження, пішохідна доступність тощо.

Проблема полягає в тому, що існуючий досвід містобудування не готовий до обґрунтування проектних та управлінських рішень, що торкаються сучасного містобудування. Стратегія і форма урбаністики залишаються не визначеними на майбутнє. Недослідженість фаз стрибкоподібних перетворень перехідних етапів в урбаністиці, обумовлених глибокою трансформацією багатьох сфер життя, поява нових чинників, які не розглядались в рамках панівних засад урбаністики, привели до кризи та не створили бачення міста майбутнього.

Однак, накопичені знання дали можливість відкрити явище яке мало місце впродовж багатьох століть в розвитку урбаністики – еволюційно-імпульсний характер формування міст.

Наукове осмислення цього явища належить до пріоритетних завдань урбаністичної науки, актуальність пізнання якого зумовлено наступним:

- еволюційно-імпульсним характером історії розвитку міст які проходять фази стрибкоподібних перетворень;
- відсутністю досліджень цих станів та трансформації багатьох сфер життя великого міста;
- не обґрунтованістю проектних та управлінських рішень, що торкаються містобудування, які спонукають кризові явища, характерні для будь-якого перехідного періоду між історичними економічними формаціями,
- необхідністю сформулювати стратегічні засади ефективного містобудівного розвитку на основі імпульсного моделювання у перспективі до середини ХХІ століття.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дослідження еволюції теорії та практики містобудування є об'єктом інтересу цілої низки державних, освітніх, наукових, аналітичних установ різного рівня. В умовах України, де протягом останніх десятиліть відбувається значний демографічний спад та зменшення населення більшості великих міст, урбаністична проблематика мала дещо інший характер стосовно загальносвітового. У рамках тематики наукової спеціальності 18.00.01, де написано подану роботу, що тісно пов'язана з науковою темою «Дизайн в системі природи, суспільства і архітектури» (номер державної реєстрації 0108U010396) кафедри дизайну та основ архітектури та перебуває в контексті низки законодавчих актів, таких як: «Закон України Про основи містобудування» (1992 р.), «Закон України Про регулювання містобудівної діяльності (2011 р.), напрямків міждержавних досліджень «Гармонічна урбанізація: проблеми збалансованого територіального розвитку» (4-й Всесвітній форум міст WUF, Нанкін, Китай, 2008 р.), «Стратегія розвитку Львова до 2027 року» (2007 р.), «Стратегія підвищення конкурентноспроможності Львова» (2010 р.)

Мета дослідження: визначити передумови, сформулювати закономірності і особливості імпульсних факторів в урбаністичній стратегії та розробити основні положення теорії імпульсів, що обґрунтовують керований розвиток великого міста.

Завдання дослідження:

1. Підсумувати сучасний стан наукової урбаністичної думки та окреслити основні проблеми щодо моделювання міських поселень.
2. Сформулювати ефективні методологічні підходи основи та дослідження із вивчення потреб і перспектив розвитку сучасного міста.
3. Розкрити історичні форми еволюції міських поселень унаслідок дії імпульсних факторів.
4. Виявити основні проблеми та закономірності, характерні для формування соціальних, інфраструктурних, економічних та адміністративних аспектів розвитку.
5. Визначити імпульсні чинники впливу на розвиток системи великого міста.
6. Розробити основи прикладної теорії імпульсного розвитку містобудівної тканини, як нової стратегії урбаністичного моделювання.
7. Обґрунтувати методологічні засади прогнозування можливих імпульсів для моделювання керованого розвитку містобудівної системи.
8. Апробувати обґрунтовані положення теорії поліімпульсності для практики просторової організації та розвитку великого міста.

Об'єктом дослідження – є розгляд процесів, що відображають імпульсні явища в урбаністичному розвитку великого міста.

Предметом дослідження – вплив імпульсних факторів на розвиток великого міста, стрибкоподібні зміни урбаністичних структур, мотивацію населення та містоперетворюючий потенціал.

Межі дослідження. Роботу виконано на основі містобудівного досвіду, накопиченого впродовж тривалого періоду.

Хронологічні рамки роботи охоплюють періоди від античності до сьогодення. Нижня межа хронологічних меж обумовлена початком будівництва міст. Верхня хронологічна межа пов'язана із «ною ерою» містобудівного розвитку міст які формуються з особливим акцентом на специфіку постіндустріальної урбаністики.

Територіальні межі дисертаційного дослідження:

- міста, які розвиваються поступово (еволюційно) без помітних стрибків від початкового ядра, шляхом тривалого накопичення ускладнень. Переважно це історичні центри (Рим, Стамбул, Нью-Йорк, Каїр, Лондон, Сан-Паулу, Пекін тощо), або такі що пройшли більш швидко еволюцію, однак без стрибкоподібних змін (Сідней, Сіетл, Хошимін, Тяньдзін, Фейсалабад);

- міста для яких характерним є етап різкого пришвидшення розвитку, після чого спостерігається або стабілізація, або відносно уповільнення його темпів (Венеція, Чикаго, Єрусалим, Шанхай, Сингапур, Лос-Анджелес, Сан-Франциско). Вибір цих міст для дослідження обумовлений тим, що в них найкраще проявилися імпульсні фактори конструювання містобудівельної тканини, які дають можливість сформулювати закономірності теорії імпульсного розвитку.

Наукова новизна роботи:

Вдосконалено:

- наукові та практичні джерела із сучасної урбаністики були розглянуті з огляду на критичне переосмислення як модерністської, так і постмодерністської систем;

- до наукового обігу введено значний масив нових джерельних матеріалів, зокрема особисті польові дослідження автора, міст та знань, котрі впливають на творення сучасного містобудування (футуристичні, маніфестаційні, рефлексивні);

- розроблено методологію дослідження урбаністичних процесів, що спирається на виявлення і диференціацію прикладів еволюційної чи передбаченої концентрації імпульсних факторів позитивного та негативного урбаністичного досвіду. В історичному та актуальному контекстах.

Вперше:

- синтезовано концепцію гетеротопного моделювання міської тканини та обґрунтовано її основні положення та прогнозовані результати;

- впроваджено в українську урбаністику інформація про існування стрибкоподібного (імпульсного) розвитку містобудівної тканини;

- окреслено поняття імпульсного фактора як основної смислової категорії пізньоіндустріальної урбаністики, виявлено його системотворчі риси та функціональні завдання;

- обґрунтовано та сформульовано засади теорії імпульсів як нової урбаністичної стратегії для ефективного управління містобудівним розвитком великих населених пунктів у ХХІ столітті;

- класифіковано основи прикладної теорії імпульсів розвитку міст, зокрема тих, що діють в перехідних станах їхньої трансформації;

- на основі узагальнення досвіду містобудівельної практики та аналізу вводяться поняття: урбаністичний імпульс, імпульсний фактор;

- встановлено дві форми розвитку міст – еволюційна та імпульсна.

Практичне значення отриманих результатів дослідження полягає у можливості їх використання:

- для адаптації управління міським розвитком в умовах пізньоіндустріальної (в інших інтерпретаціях постіндустріальної) економічної моделі, характерної значними змінами у соціальній структурі та культурному світогляді. Теорія імпульсного розвитку, викладена у цій роботі, покликана надати бачення такої урбаністичної моделі, яка, з одного боку, дасть можливість уникнути кризових явищ, характерних для будь-якого перехідного періоду між історичними економічними формаціями, а з іншого, окреслить принципові засади ефективного розвитку міста в умовах уже сформованої нової системи економічної та соціальної взаємодії ХХІ століття;

- для проведення передпроектного аналізу міських середовищ, пропозицій з корегування та розробки генеральних планів міст, детальних планів територій, елементів функціонального зонування та районного планування;

- для підготовки навчальних курсів студентів напрямку “Містобудування” та “Архітектура”.

Особистий внесок здобувача. Основні праці, що містять зміст і результати дисертаційної роботи, автор розробив і опублікував одноосібно (23 праці), 3 праці у співавторстві, де розроблено постановку теми, методологію дослідження, формулювання висновків.

Апробація результатів дисертаційної роботи. Концепція, архітектурна методологія та результати досліджень за темою дисертації впроваджені та апробовані: на 18 наукових конференціях серед яких Theory and practice of academic education: Architecture and Urban design. Symposium. Vienna Lviv – 20 years academic cooperation. Lviv 18th-21th of November 2015. Vienna 1th-4th of December 2015; V Міжнародна наукова конференція «Science and Society» м. Гамільтон, Канада, 15 червня; III International Scientific and Practical Conference “International Trends in Science and Technology” June 30, 2018 Warsaw, Poland; XII Форум Європа-Україна. «Україна після 2019 року. Що варто змінити, що варто продовжити?» 24-25 січня 2019р. Виставковий Центр Підкарпатського Воєводства – G2A Arena, Жешув, Польща.

Публікації Наукові результати дисертації опубліковано в 26 наукових працях, з яких 7 - у наукових періодичних виданнях інших держав та 19 у наукових фахових виданнях України, 18 - тезах міжнародних конференцій.

Структура і обсяг роботи. Дисертація містить анотацію, вступ, п'ять розділів, висновки, ілюстрації, список використаних джерел, додатки, результати впровадження. Обсяг дисертації 427 сторінки (в тому числі 339 сторінок основного тексту, 26 сторінки списку використаної літератури, 43 сторінки ілюстрацій та 19 сторінок додатків. Дисертацію викладено українською мовою.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У першому розділі «Стан вивченості та особливості моделювання розвитку великого міста» (1.1. *Проблематика структуризації джерельної бази сучасної урбаністики*, 1.2. *Моделі сучасного урбаністичного розвитку в наукових та теоретичних джерелах*. 1.3. *Передумови імпульсної стратегії містобудівного розвитку у наукових джерелах*), здійснено систематизацію матеріалу, що творить актуальний містобудівний дискурс відповідно до пріоритетів поданої роботи. Провівши розподіл між містобудуванням, як досвідом будувати крупні поселення, з одного боку, та, з іншого – сукупністю знань із влаштування індустріального міста (метрополії) Нового Часу, детальніше розглянуто питання про те, наскільки ця сукупність знань заповнює потреби сучасного інформатизованого соціуму, який виявився найбільш урбанізованим в історії.

Таким чином, аналіз матеріалу спрямовано на переосмислення самого феномену сучасного містобудування як явища модерної (індустріальної) доби, час якої спливає. На рівні практичного управління великим містобудівельним утворенням, обсяг матеріалу пов'язаного із аналізом еволюції урбаністики на межі ХХ - ХХІ століть, здебільшого, важко корелюється із традиційними стратегіями управління, базовими елементами яких є генеральний план та похідні від нього документи, розроблені у парадигмі масштабного індустріального урбанізму перших хвиль промислової революції.

Трансформація структури розподілу капіталу, що зосереджується у середовищі все меншого кола людей, привела до того, що сукупність науково-практичних знань та прийомів адміністрування, котрі традиційно складала галузь містобудування, зазнає змін, поступово порушуючи попередній консенсус.

Управлінські структури епохи “загального благополуччя” більше не в змозі підтримувати систему модерністської урбаністики половини ХХ століття, і трансформуються, поступово набуваючи інших якостей та функціональних характеристик.

Зважаючи на характерну фрагментацію знань, котра стала наслідком галузевого розділення, систему джерельної бази дослідження сучасної урбаністики можна розглядати двояко:

- з одного боку, це роботи в рамках галузі знань, що називається містобудуванням у строгому сенсі слова,
- іншого боку, це набір різних галузей, котрі більшою чи меншою мірою залучені до процесів функціонування великого міста, кількість та межі яких не можуть бути чітко визначені.

Враховуючи такі аргументи та завдання поданої роботи, обсяг джерельної бази розглянуто в кількох умовних розрізах:

- консервативному,
- контекстуальному,
- синтетичному,
- перформативному.

Під час аналізу консервативного розрізу, зауважимо, що джерельну базу розглянуто як масив даних, які обмежені традиційними рамками поняття містобудування, що представлено як галузь знань, яка сформована в епоху Нового часу. Це, в основному, праці, котрі оперують концепцією

міста як екзистенційно цілісної структури, що в такому сенсі, може бути об'єктом проектної трансформації і цілісного перетворення. Такі проблеми стали предметом вивчення багатьох вчених (К. Александер, С. Боді-Генрот, Р. Бугеярт, А. Бунін, Ф. Гібберда, Т. Деккер, Н. Еллін, К.Лінч, В. Макухін, М. Мостафаві, А. Россі, А. Рудницький, Т. Саваренська, В. Тімохін, П. Халл та ін.).

Контекстуальний розріз є аналізом процесу фрагментації урбаністичних знань та перетворення їх на окремі, відносно ізольовані, галузі, котрі стали об'єктами наукових досліджень, що не завжди пов'язані із містобудуванням чи архітектурою. У певному сенсі можна сказати, що виникнення цих галузей, мало і позаурбаністичне походження і може бути трактоване, як розвиток не лише інших наукових галузей, але і соціальної публіцистики. Про це описали знані науковці (Н. Ал Сайяд, Т. Батлер, М. Біраїді, Т. Бітлі, Т. Блокленд, Ф. ван дер Ховен, Х. Веслунд, Л. Вірт, Я.Гел, Р. Гратіс, Д. Еплард, О. Ївтахел, А. Капланд, П. Калторп, Я. Лін, О. Літтл, К. Меле, В. Неллі, П. Ньюман, А. Річль, М. Саваж, Н. Тейлор, Т. Тернер, Р. Томас, Х. Фарджаді, Д. Фарр, Д. Хедгкок та ін.).

Джерела, які окреслені в рамках синтетичного розрізу, складають невелику групу робіт та аналітичних спроб, котрі намагаються подолати рамки ексклюзивізму окремих (новоутворених) галузей, розглянути сучасну урбаністику як їх поєднання (Т. Вей, Дж. Грант, Ф. Енквіста, К. Йокон, Дж. Крікен, А. Пассел, Р. Рапопорт, Дж. Хоу, Б. Спенсер). Такий підхід має і практичний вираз, як, наприклад, ідеологія та практика так званого “нового урбанізму”.

Під перформативним зрізом, у поданій роботі, розуміються джерела та матеріали, котрі не пов'язані із систематикою модерністської урбаністики і творять обриси нової методології трактування містобудівельного простору на засадах сингулярної реальності інформатизованого суспільства (Ф. Вера, А. Вошбурн, Л. Де Котера, Ж. Лернер, Х. Мейорал, Р. Мерло, Дж. Оласког, М. Деане).

Хоча взаємозв'язок традиційних галузевих наук із теоріями формаційних змін другої половини ХХ століття (а також початку ХХІ), проводиться у багатьох наукових дослідженнях, в тому числі і тих, котрі стосуються архітектурної та містобудівельної тематики, вивчення корпусу матеріалів із трактування пост-(пізньо) індустріальної соціоекономічної моделі є ваговою частиною тих розвідок, які спрямовано на аналіз функціонально-просторового виразу певної соціосистеми, чим, по-суті, є містобудування у його нинішньому розумінні.

У цьому контексті можна виокремити два види матеріалів. З одного боку, це універсалістські роботи, котрі розглядають явища пост- (пізньо) індустріальної трансформації як цивілізаційний феномен, концентруючись на загальних принципах і закономірностях. З іншого боку, це різного обсягу дослідження, котрі концентруються на тих чи інших галузевих аспектах постіндустріальної трансформації.

Враховуючи цілі та завдання поданого дослідження, увагу звернено, передовсім, на матеріали першого роду. Їх обсяг можна поділити на три групи:

- *футуристичні,*
- *маніфестаційні,*
- *рефлексивні.*

До першої групи належать наукові та науково-публіцистичні матеріали, котрі розглядають формаційну трансформацію як гіпотезу, остаточне підтвердження якої належить майбутньому, проте її вірогідність впливає із запропонованої авторами абстрактно-логічної схеми.

До другої групи належать роботи, котрі мають стверджувальний та популяризаторський характер і часто поєднуються із пропагуванням тих чи тих технологічних та інженерних вирішень, найчастіше із сфери комунікаційних та енергетичних інновацій. Формаційні трансформації тут

представлені як своєрідна самоочевидність, ствердження якої посилює вагу пропонованих вирішень та способів пристосування.

Рефлексивна група джерел представляє найбільш цінний для поданої роботи матеріал, оскільки тут дані, як правило, базуються на критичному аналізі вже здійснених на практиці перетворень. До цієї ж категорії належать і дослідження, публікації та матеріали, автори яких на основі аналізу попередніх прогнозів та розрахунків, ставлять під сумнів концептуалістику постіндустріалізму, а інколи і заперечують її як спекулятивну.

Такий напрямок пережив дві фази актуалізації: на початку виникнення ідей третьої формаційної революції, коли їх достовірність не могла спертись на достатню кількість фактологічного матеріалу; а також на початку XXI століття, коли технологічна сингулярність поставила під сумнів довготривалість результатів таких трансформацій. Важливою частиною систематизації джерелознавчої бази дослідження є позиціонування опрацьованого матеріалу відносно значних соціальних змін, що відбулись на межі XX – XXI століть, у зв'язку із сукупним ростом сфери послуг, комунікативних технологій і різних форм самоорганізації малих та крупних груп населення. На сьогодні немає переваг у трактуванні наслідків таких змін, однак, дослідження на цю тему та власний досвід роботи із різними групами мешканців великого населеного пункту дають можливість ствердно оцінити тенденції відходу від парадигми економічного детермінізму.

Економіку не можна розглядати як єдиний і винятковий базис, на якому розвиваються похідні соціальні та культурні феномени. Комунікативні технології спричинили творення самоорганізованих громадянських структур, котрі, маючи різні цілі та сфери діяльності, впливають на директивно-ієрархічні структури індустріальної доби. Посилення ролі комунікативно згуртованих громадянських спільнот веде до змін також і у валоризаційній площині. Змінюються категорії та критерії вибору, уявлення про цінність, а також способи їх передачі (розповсюдження). Творена, таким чином, соціосистема починає виступати не як “надбудова” на економічному “базисі”, а як рівнозначна йому за значенням одиниця. Це можна також сприймати і як еволюцію самого “базису”, зміст якого конститує “єгоцентрична” чи “соціоцентрична” функціональна система. Ріст сфери послуг змінив транспортні пріоритети, місця скупчення мас людей, вимоги до життєвого простору тощо. Обслуговування та непромислова діяльність, що переважно концентрується у центральній частині міст, створили нові інфраструктурні виклики, які неможливо вирішити в рамках модерністської парадигми.

Констатовано, що джерельна база, котра стосується цього комплексу знань, є не структурованою і не сформованою. У поданій роботі, розглянуто лише ті аспекти цієї тематики, котрі перегукуються із вже наявними прикладами архітектурної та містобудівельної практики, а також ті неемпіричні концепти, які стосуються різних видів самоорганізації “соціоекономіки”, і можуть мати значення для містопланування у майбутньому.

Отже, основні фактори трансформації сучасного урбаністичного дискурсу пов'язані із

а) зміщенням балансу між представниками середнього класу та крупного капіталу, що підважує стабільність та дієвість нормативного поля адміністрування містобудівельними процесами;

б) діяльністю технологічних компаній, котрі поширюють свою продукцію за допомогою урбаністичної аргументації;

в) новими горизонтальними зв'язками між мешканцями, котрі виникли внаслідок розвитку нових видів комунікативної взаємодії.

Для дослідження сучасної урбаністичної думки, важливою є структуризація прогностичного та аналітичного матеріалу відповідно до ступеня його взаємопов'язаності, із явищами попередньої формації, як все ще актуальних для функціонування провідної. І тому,

перспективною групою досліджень є роботи, які розглядають пристосування і трансформацію старих структур, що втратили головну економічну та адміністративно-управлінську роль.

До цих основних принципів структуризації джерел можна додати також низку розрізаних матеріалів, котрі стосуються впливу на формування містобудівної тканини окремих об'єктів, котрі потягнули за собою значні зміни її функціонування, як у напрямку позитивного розвитку, так і деградації. Тут можна брати до уваги або постійні капітальні об'єкти міської інфраструктури, або тимчасові утворення, що часто мають спонтанний характер, вони пов'язані із громадськими ініціативами, вимушеними заходами, дією природних факторів тощо. У цьому випадку використано як науково-теоретичні оцінки, так і публіцистичні та описові матеріали, що слугують додатковим та ілюстративним матеріалом для аналізу.

Варто зазначити також авторів, котрі зробили значний внесок у вітчизняний містобудівний дискурс, присвячений актуальним питанням трансформації індустріальної та постіндустріальної парадигм (В. Абизова, М. Бевз, А. Бистряков, Ю. Білоконь, В. Вадимов, М. Габрель М. Дьомін, Ю. Кишик, Є. Ключниченко, Ю. Криворучко, М. Ксеневич, В. Куць, М. Кушніренко, І. Лазарева, В. Маковська, О. Нестеренко, А. Оситнянко, Г. Осіченко, О. Панченко, Т. Панченко, А. Плешкановська, Б. Посацький, О. Ремізова, О. Рибчинський, В. Тімохін, І. Устінова, О. Фоменко., І. Фомін, Б. Черкес, Н. Шебек, В. Шимко, Ю. Шкодовський, М. Шолух, В. Щуров та ін.).

Наведена вище структура та приклади наукової думки засвідчують такий стан урбаністичного дискурсу, який можна назвати перехідним. У більшості робіт, навіть тих, котрі мають перформативний характер, так чи інакше наявні елементи модерністського світогляду, навіть, коли декларативно його заперечують.

Тому важливою складовою поданої роботи, окрім спроби систематизації всього обсягу даних, що стосуються актуальної урбаністичної думки, є також виокремлення тих ідей, котрі мають ознаки цілковито іншої номогенетики. У цьому контексті можна виділити три напрямки думки, що наближають нас до розуміння нової урбаністичної парадигми як імпульсного моделювання:

- перша з них зачіпає тему штучного творення життєвих структур і їх поступового ускладнення. Будь-яка складна система (в першу чергу місто) є результатом розвитку простого ядра, котре утворюється внаслідок дії унікальних вихідних умов. Хоча така модель прикладена до історичного розвитку всього міста, вона, однак, може бути використана також як метод трансформації його окремих частин, розрахований на майбутній розвиток. У такому разі “вихідними умовами”, котрі у першому випадку формувались природними, економічними, соціальними та іншими фундаментальними чинниками, тепер можуть виступати елементи вже наявного міського середовища (концепція К. Александера);

- другий напрямок, в якому можна бачити передумови імпульсної стратегії розвитку урбаністичного середовища, представлено у концепції містобудівельного трактування категорії “гетеротопії”. Прихильниками цього напрямку є Т. Блокланд, Ф. Вера, М. Деане, Л. де Котер. Х. Майорал, Р. Меротра, М. Саваж, Е. Сойя, Д. Харлі;

- третій напрямок пов'язаний із сприйняттям населених місць як селекції у часі тимчасових скупчень великої кількості людей. Причинами таких скупчень можуть бути релігійні обряди, торгівля, освоєння природних родовищ тощо. Новітня урбаністика може базуватись на знаннях отриманих від дослідження причин того, чому одні спонтанні скупчення минули фазу тимчасовості та стали постійними, а інші – ні.

Відзначено два типи перспектив формування містобудівної структури. З одного боку, це поширення ознак та характерних рис центру поселення на всю урбаністичну структуру, яка, таким чином набуває вигляду, котрий можна назвати *моногенним*. З іншого, міська структура,

передбачувано набуває характеру суми “гетеротопій”, котрі об’єднані спільними правилами адміністрування, комунікацій та медійною легендою (міфом), набуваючи вигляду, який можна визначити як *ойкуменним*.

Опрацьовані матеріали засвідчують існування передумов і окремих елементів іншого типу урбаністичних стратегій; для них характерне сприйняття міста не як взаємодії функцій, а як нестійкого балансу самодостатніх вузлів, розвиток, співіснування та пошук постійної пристосовуваності, яких до мінливих умов інтелектуальної економіки, стає новим об’єктом містобудівного регулювання та адміністрування.

У другому розділі «**Методологічні основи дослідження імпульсного розвитку урбаністичної структури великого міста**» (2.1. *Містобудівна тканина XXI століття як об’єкт емпіричного аналізу*, 2.2. *Методологічна структура дослідження стрибкоподібних змін містобудівної тканини*, 2.3. *Методологічні підходи дослідження містоперетворюючих явищ великого міста XXI століття*), проведено структурування застосованих методів дослідження імпульсних факторів у розвитку містобудівного організму. Вони можуть бути розділені на два великі масиви.

З одного боку, це *визначення універсальних закономірностей розвитку постіндустріальної міської форми* (в межах яких простежуються приклади стрибкоподібного росту), а з іншого, *дослідження феномену стрибкоподібного розвитку міської системи загалом* (в його різних історичних проявах).

Отож, наступним завданням, котре стоїть перед методологічною побудовою роботи є пошук ефективної моделі синтезу цих двох масивів, що дозволило б науково ствердити (або спростувати) можливість імпульсного розвитку великого міста у XXI столітті. У зв’язку з цим в дослідження внесено елементи теорії зміни історичних соціально-економічних парадигм, а також розгляд, пов’язаного із ними, феномену гіперурбанізації. Окремою частиною дослідження, котре потребує методологічного пояснення, є практичний досвід реалізації певних проектних ініціатив, у яких автор брав безпосередню участь на прикладі моделювання певних ділянок містобудівельної тканини Львова. Передовсім, вони пов’язані із створенням нових імпульсних вузлів навколо об’єктів інфраструктури призначеної для проведення Чемпіонату Європи з футболу у 2012 році. Ці об’єкти були у ролі нових містотворчих епіцентрів, і можна вважати експериментальними прикладами іншого підходу до моделювання урбаністичної тканини, що не пов’язаний із традиційною модерністською парадигмою.

Методологічна структура роботи окреслена в рамках п’яти головних завдань, для кожного з яких визначені відповідні методи розроблення.

Першим із них є виявлення та аналіз прикладів стрибкоподібного розвитку містобудівної структури в історичній ретроспективі та згідно із хронологічним порядком. У цій частині дослідження ґрунтується на широкій базі матеріалів, описового та документального характеру, картографічних, ілюстративних даних, а також аналітичних матеріалів, котрі становлять багатий дискурсивний матеріал, у тому числі і в рамках сучасної теорії урбаністики. Еволюційно-хронологічний аспект, у цьому випадку, також виявляє ті фактори, котрі не лише вплинули на стрибкоподібне зростання тої чи іншої містобудівної системи, але також спричинили її занепад, якщо такий мав місце.

Другим, є спеціальне дослідження прикладів стрибкоподібного розвитку урбаністичної тканини у межах сучасного містобудування, а його методи зосереджені на досягненні двоякої мети: визначення об’єктивної природи міста, побудованого на економічних відносинах, притаманних для високоінформатизованого суспільства, та виявлення специфічних факторів і рис, які містять ознаки імпульсного розвитку в умовах великих міст і в рамках процесу гіперурбанізації.

Третім напрямком методологічної розробки є вироблення дослідницьких прийомів, які б

дозволили сформулювати картину синтезу загальноісторичних закономірностей імпульсного розвитку міст та тих особливих приметних рис, що визначають містобудування постіндустріальної епохи. Передовсім у тих випадках, коли йдеться про швидкий ріст ділянок міста та інфраструктурної мережі, що не пов'язаний із простим механічним збільшенням населення. Такого роду синтез спричиняє формування безпосередньо самих принципів імпульсного моделювання урбаністичної тканини.

Четвертим напрямком є аналіз та понятійне впорядкування елементів практичного досвіду автора у сфері моделювання містобудівної структури на прикладі Львова, а також пов'язаного із ним набору функціональних аналогій. У рамках поданої роботи є матеріали, які з огляду на масштаб та вузькі хронологічні межі, мають допоміжний характер. А втім, отримані дані дають можливість посилити ті аспекти дослідження, котрі присвячені самому процесу інструменталізації містотворчого імпульсу, а також порівняти їх практичну ефективність із управлінськими заходами, котрі здійснюються в рамках модерністської містобудівної парадигми.

П'ятим спрямуванням методологічної структури дослідження є аналіз, систематизація і розмежування матеріалів, які дають можливість виокремити позитивні та негативні приклади стрибкоподібного розвитку сучасної постіндустріальної містобудівної тканини.

У цьому контексті, можна виділити два важливі аспекти. По-перше, це виявлення самого явища швидкого розвитку міст та феномену гіперурбанізації, окреслення ймовірних закономірностей еволюції і кількісних показників. По-друге, це визначення характеру впливу процесів надвеликого накопичення населення та функціонування системи життєзабезпечення, передовсім економічних взаємин та стану інфраструктури. Ці два аспекти перебувають у прямій залежності із одним з основних завдань роботи, а саме: визначення конструктивної структури містотворчого імпульсу, або, іншими словами, мотивацій, котрі він повинен викликати в межах тієї чи іншої ділянки урбаністичної тканини.

Для виявлення та аналізу факторів, які можна трактувати як імпульсні, у поданій роботі застосовано традиційний метод порівняльного аналізу, а також метод формаційної селекції. З огляду на велику кількість вихідних матеріалів, порівняльний аналіз здійснювався лише серед обмеженого сегменту даних, які стосуються ретроспективного огляду причин та інструменталізації швидкого росту містобудівельних структур.

Метод *порівняльного аналізу* поєднаний із *формаційною селекцією*, передбачав такі кроки:

а) складення переліку крупних населених пунктів, що мали значення для певного географічного субрегіону в хронологічних рамках всієї науково опрацьованої історії містобудування;

б) попереднє вивчення урбаністичної еволюціоністики вибраних населених пунктів та селекція стрибкоподібних періодів їх росту;

в) окреслення соціально-економічної природи відносин всередині населених груп та їх порівняння із характерними рисами актуальної на той момент формаційної моделі;

г) накладання результатів такого порівняння із хронологічною динамікою імпульсних періодів розвитку тих чи тих містобудівних структур. У рамках порівняльного аналізу розглянуто динаміку занепаду (якщо такий мав місце) містобудівельних структур, виникнення яких пов'язане із імпульсними фазами розвитку. У цьому випадку бралось до уваги зіставлення раніше визначених формаційних чинників швидкого розвитку та хронології занепаду урбаністичної системи.

Дещо складнішою є методологічна побудова тієї частини дослідження, котра присвячена визначенню універсальних закономірностей розвитку постіндустріальної міської форми. Ця складність пов'язана із тим, що структура джерельної бази, не має чіткої організації, а галузева

природа впорядкування тих чи тих даних скоріше ускладнює, ніж допомагає процесу осмислення цього універсального явища.

У зв'язку із цим, було розроблено метод, який названо *структурно-перформативним синтезом*. Його змістом є одночасне виявлення всіх можливих явищ, пов'язаних із становленням і функціонуванням постіндустріального міста та аналізом розвитку урбаністичної думки впродовж останніх десятиліть. Метод структурно-перформативного синтезу використовуємо для спрощення роботи із великою кількістю матеріалів, такий метод застосовано лише до крупних поселень, які можна вже віднести до категорії гіперміських утворень із населенням близько 10 мільйонів мешканців і більше. Рівень наукових та публіцистичних матеріалів дозволяє говорити про певний концептуальний базис запропонованої методики. На його основі проведено вибірку тих соціокультурних та економічних явищ, котрі складають низку матеріалів, присвячених як критиці індустріальної моделі соціально-економічних відносин, так і різні пропозиції щодо їх альтернативи. Відтак, виокремлюємо такі головні напрямки:

- а) концентрація уваги до довкілля;
- б) оптимізація енергетичної моделі;
- в) деієрархізація суспільних відносин;
- г) оптимізація високоінформатизованого обміну;
- д) спекулятивне утворення доданої вартості;
- е) глобалізація соціально-економічних мереж.

Метод, який можна назвати методом *формаційно-конвергентного синтезу*, пов'язаний із питанням про ймовірність застосування у сучасному місті імпульсних факторів, котрі закорінені у тих соціально-економічних моделях, які втратили свій домінуючий характер (аграрною та індустріальною). Застосування цього методу показало, що можна говорити про існування чинників імпульсного розвитку, котрі не пов'язані із способом здійснення виробничих відносин, а навпаки, ці відносини лише по-іншому їх інтерпретують. Такий метод виражається в пошуках тих форм імпульсного розвитку, котрі детерміновані трьома факторами: стрибкоподібним ростом міста через засвоєння прогресивних форм виробничих відносин, ростом пов'язаним із об'єктивними характеристиками розташування та ростом пов'язаним із особливою соціокультурною вартістю. Ці три принципові напрямки можна вважати початковим рівнем розробки теорії імпульсного моделювання урбаністичного утворення.

У рамках досвіду практичної реалізації містобудівних перетворень, що містять риси імпульсності існує можливість говорити про ще одну спеціальну методику дослідження, котра полягає в аналізі еволюції території навколо об'єктів гравітаційних ядер, що відіграють роль локальних інструментів імпульсного моделювання, яку можна назвати методом *стадійного аналізу*. Його головним змістом є фіксація стадій наповнення локального навколишнього простору тими чи тими функціями, початковим умовним етапом яких є рівень проведення базових інфраструктурних комунікацій, а умовним кінцевим етапом є сформована містобудівельна тканина змішаного використання та широкого вибору. Як показав досвід об'єктів, котрі розглядалися, з часом чітка функціональна природа починає доповнюватись та навіть трансформуватись завдяки додаванню тимчасових, так, інколи, і стаціонарних ролей, не пов'язаних із початковим задумом. Цей феномен, може служити додатковим аргументом на користь схематики імпульсної стратегії, яка не розглядає містобудівну тканину в рамках проектно-регулятивної тотальності, а сприймає її як точково ініційований процес, подальший перебіг якого не має наперед передбачених наслідків, і надалі спрямовується лише окремими фрагментарними втручаннями.

Оскільки механічний ріст населення або виробничі можливості не можуть бути визначені як достатні індикатори позитивного характеру імпульсу, для методологічної структури важливим є

фіксація різниці між тими урбаністичними ареалами, котрі зуміли, крім накопичення населення і виробництва, сформувавши розвинену інфраструктуру, і тими, які не змогли.

Для цього в роботі було використано метод *функціонально-вартісний аналіз*, зміст якого полягає в аналізі новоутворених урбаністичних ареалів з погляду вартості землі та житла. Показник вартості було обрано з огляду на відносну об'єктивність відображення інфраструктурної ефективності та якості утвореного життєпростору. У результаті було проведено розподіл міст на три категорії: з високим ступенем інфраструктурної ефективності, середнім та низьким; важливо було простежити ступінь залученості адміністративних інституцій у здійснення таких трансформацій та, з іншого боку, роль стихійних процесів та процесів самоорганізації.

У рамках традиційного методу *натурних обстежень* було проаналізовано цілу низку гіперурбаністичних та урбаністичних утворень, серед яких: зона Великого Сан-Франциско (Сан-Хосе, Окленд, Берклі, Стенфорд, Пало-Альто, Сан-Матео, Фремптон, Аламеда, Хайвард та ін.), долина Лос-Анджелесу (Лонг-Біч, Голлівуд, Вест-Енд, Санта-Моніка, Пасадена та ін.), ареал міст Сан-Дієго (Олд-Таун, Оушен-Біч, Коронадо, Поінт-Лома та ін.), Лас-Вегас, Сіетл, Чикаго, Далласу, Нью-Йорку тощо. Результати такого дослідження систематизовані за чотирма головними напрямками:

а) оцінка рівня росту інтенсивності економічних відносин; наявність ділової активності, концентрації виробництва (як індустріального, так і інформаційного), розвиненість системи обслуговування,

б) виявлення рівня самодостатності того чи того району, в якому помітні ознаки стрибкоподібного розвитку,

в) виявлення рівня розвитку інфраструктури, з якою пов'язане гравітаційне поле, утворене найкращими умовами обслуговування та великою кількістю надлишкових благ,

г) виявлення взаємозв'язку між районами, виникнення яких мало стрибкоподібний характер, та рештою міського ареалу.

У третьому розділі «**Форми та досвід розвитку міст внаслідок дії імпульсних факторів**» (3.1. *Змісто-поняттєва структуризація факторів перформативного творення крупного поселення*, 3.2. *Імпульсний характер містобудівного розвитку у різних історично-економічних формаціях*, 3.3. *Дихтомія населеності та якості життєпростору сучасних урбаністичних структур*), розглянуто феномен стрімкого розвитку містобудівної структури за короткий проміжок часу під впливом визначених факторів. Розгляд історичного досвіду формування урбаністичних структур виходить із передумови виокремлення тієї групи населених місць, розвиток яких характерний двома ознаками росту – стрімкістю у часі та масштабністю за територією. Наявність цих ознак свідчить про існування вихідної причини, котра стала їхнім стимулом і котра може бути емпірично визначена.

Відтак, населені місця тут розділено на дві категорії: *еволюційні* та *імпульсні*. Під *еволюційними* розуміємо міста, що розвивалися поступово, без помітних стрибків від початкового ядра, шляхом тривалого накопичення ускладнень, або такі, що пройшли більш швидку еволюцію, однак без стрибкоподібних змін. *Імпульсними* – міста, для яких характерним є етап різкого пришвидшення розвитку, після чого спостерігаємо або стабілізацію, або відносно уповільнення його темпів.

Проведений аналіз джерельної бази та використані методи дослідження дають можливість говорити про чотири принципові фактори історичного містобудування, котрі можна розглядати як імпульсні, що мали форму чітко виражених змін:

- інфраструктурні,
- соціально-демографічні,
- економічні,

- міфотворчі.

Під *інфраструктурним* змінами розуміємо: радикальне переосмислення способів функціонування систем життєзабезпечення населеного місця, що спричинило різке збільшення населення та диверсифікацію зайнятості. Як правило, для його перетворення на фактор стрибкоподібного росту, він повинен містити принаймні тимчасово низку особливих якостей. Для інфраструктурного типу змін виділено три якості: *зручність*, *доступність* та *унікальність*.

Кожна із цих трьох якостей є самодостатньою, і навіть однієї з них досить для того, щоб інфраструктурна трансформація набула характеру імпульсу, однак часто вони виникають разом, доповнюючи та посилюючи одна одну. Наприклад, збіг лише двох факторів (*доступності та унікальності*) спричинив виникнення та стрибкоподібний ріст поселення Теночтітлан, котре станом на 1500 рік, через 175 років від свого заснування, стало одним із найбільших міст світу. Унікальність у такому випадку пов'язана із технологією вирощування сільськогосподарської продукції на плавучих платформах, заповнених мулом, а доступність такого виду діяльності стала можливою для широких верств міського соціуму. Вплив якості *зручності* ілюструє розвиток Стокгольму, пов'язаний із поселенням тут торговців із Любека, котрі оцінили вигідне розташування поселення в горловині вузької протоки, що сполучала Балтійське море із великим водним басейном внутрішніх озер, котрі сполучали різні регіони центральної Швеції.

До наступної форми змін, що можна розглядати як імпульсний фактор розвитку міста, належать *соціально-демографічні* зміни. Під такими змінами розуміємо не механічний ріст населення сам по собі, а стрімкий ріст населення переселенців із інших міст та територій, котрі змінили соціальну, економічну та культурну структуру населеного пункту, вивівши його на вищий рівень соціальних відносин. Головними якостями, які виокремлюємо у рамках демографічної форми імпульсних змін, є *самодіяльність* та *солідарність*.

Варто зазначити, що *самодіяльність* – це здатність групи населення, що прибула у місто, самостійно працювати та розвивати муніципальне економічне багатство. Лише у такому випадку можна говорити про позитивні наслідки та імпульсний потенціал демографічного фактору. І навпаки, незважаючи на ріст населення, інфраструктура і якості життєпростору зазнають деградаційних спотворень, що можуть призвести до занепаду поселення, а згодом і відтоку мешканців (Детройт). Ще однією якістю, що виокремлюється в демографічному факторі є *солідарність*. На нашу думку, це здатність більшої та активнішої частини мешканців об'єднуватись навколо спільних інтересів високого рівня безпеки та дотримання законності, здатності до локального патріотизму і емоційної прив'язаності до свого населеного пункту як середовища наднаціональної, надрелігійної і надрасової ідентичності. Втрата солідарності може призвести до важких наслідків для міського розвитку (Йоханесбург). *Соціально-демографічний* фактор імпульсних змін містобудівельного розвитку повною мірою простежується у сучасній історії міста Афін, котре на початок змагань грецького населення за незалежність налічувало близько 4 000 мешканців (переважно албанської національності). Суттєві зміни в економічному та демографічному становищі Афін відбулись протягом 1920-х років, коли в місто стали стікатись переселенці із Малої Азії, після чого, станом на 1928 рік, населення склало більше 800 000 мешканців (менш ніж за століття кількість жителів Афін зросла у 200 раз). Афіни, як головний реципієнт біженців, отримали нову демографічну структуру, для якої характерним був високий ступінь самодіяльності. Крім значного капіталу, який переселенці привезли із собою та влили у актив міста, вони також принесли логістичні навички та систему ефективних відносин, що підняли розвиток міста на новий рівень.

Ще однією формою трансформацій, котрі містять ознаки імпульсного розвитку є *економічні* зміни. Під цим поняттям розуміємо здатність соціуму, сконцентрованого у тому чи тому населеному місці, підтримувати життєпростір на високому рівні розвитку за допомогою акцептації

ефективних економічних моделей. Ця форма змін пов'язана із домінуючими способами виробництва та конкурентоспроможністю в рамках певної історичної формації. Приклади ваги та впливу цього фактора на формаційні економічні зміни добре видно з історії переходу виробництва із натуральних до викопних енергоресурсів розвитку промисловості. Ріст вартості і попиту на вугілля (коштовні або цінні метали, мінеральні ресурси для мануфактурного виробництва тощо) став причиною стрімкого виникнення сотень міст у всьому світі, багато із яких занепали після появи інших енергетичних джерел (місто-острів Хашіма).

У рамках реалізації економічного фактора виділяємо дві якості, котрі обумовлюють його дію, а саме: *адаптивності* та *фаворитивності*.

Під першою (*адаптивність*), маємо на увазі, здатність економічної системи реагувати як на поточні еволюційні, так і на стратегічні формаційні зміни шляхом трансформації моделей отримання прибутків і забезпечення енергоресурсами. *Адаптивність* може мати своїм джерелом або соціальні або довкільні чинники. Соціальні чинники передбачають наявність розвиненого механізму прийняття та виконання найбільш ефективних управлінських (безпекових, фінансових, культурно-ідеологічних) рішень. Довкільні чинники виникають у тому випадку, коли несприятливі зовнішні (передовсім природні) обставини не можуть бути подолані за допомогою розвиненого механізму прийняття управлінських рішень.

Під поняттям *фаворитивності* розглядаємо комплекс умов, які створюються для певного населеного місця та в наслідок яких – це місто отримує відмінні, більш вигідні, умови для розвитку ділової активності у порівнянні із іншими містами. Такі способи стимулювання економічної діяльності характерні переважно для населених пунктів, котрі потребують підтримки з огляду на несприятливу кон'юнктуру існування природнього, політичного, демографічного та іншого характеру.

Практичне розуміння схематики імпульсних змін на основі *економічного* фактора дає аналіз містобудівельного розвитку міста Сінгапур, в якому протягом другої половини ХХ століття можна було спостерігати суміщення обох окреслених вище якостей – *адаптивної та фаворитивної*. До розпаду Британської колоніальної імперії, місто відіграло передовсім мілітарну роль опорного пункту. У подальшому в імпульсному розвитку Сінгапура важливу роль відіграв економічний фактор, що поєднував у собі як *адаптивну*, так і *фаворитивну* якості. Формування самостійного життєзабезпечення відбувається на основі британської колоніальної спадщини і усвідомлення факту особливого стратегічного розташування вздовж важливого торгівельного шляху. На ранній стадії незалежності порт перетворили на місце безмитного складування товарів. Крім того, узаконено особливі умови ведення бізнесу: із мінімальними податками, простими правилами і практично повною відсутністю корупції. На цьому етапі моделювання економічної стратегії мало характер виживання і являло собою стадію формування логістичного ядра, котре, згодом, ускладнюючись під впливом подальшого успішного розвитку, сформувало сучасну багатопланову структуру Сінгапура. *Адаптивна* якість, поєднана із *фаворитивною*, давала можливість розвинути ділову активність, але політика низьких, або нульових, податків, не забезпечувала достатніх оборотних коштів на вдосконалення інфраструктури та ефективного життєпростору. Тому наступною стадією стало функціональне переосмислення самого ентрепоту як ресурс для розвитку оборонної промисловості. Велика кількість різного товару, зібраного в одному, було використано для його перетворення у готову продукцію. У результаті з 1970 р. до 1980 р. валовий внутрішній продукт збільшився в десять разів. Наступний етап пов'язаний із накопиченням людського капіталу. Було запущено програму забезпечення мешканців власним житлом та освітою. Масове будівництво житла і дешеві іпотечні кредити на його отримання, а також розвиток портової і ділової інфраструктури збільшили загальну протяжність міста вздовж Сінгапурської протоки із десяти до більше, ніж сорока кілометрів. Програма навчання молоді у найкращих навчальних

зкладах і надання якісного і дешевого житла дали можливість сконцентрувати у місті високосамодіяльний людський ресурс, котрий допоміг місту стати одним із лідерів технологічних інновацій, які наситили його виробництвом із дуже високим відсотком доданої вартості. Протягом першого етапу періоду, який можна назвати електронно-комунікативною революцією, із 2000 р. до 2010 р. валовий продукт Сінгапура збільшився із 96 мільярдів доларів до 192 мільярдів, а у 2015 до 308 мільярдів. Ріст показників кількості населення на одиницю площі, дав початок новому етапу урбаністичного переосмислення, який позначений пошуками змісту і практичного наповнення такої містобудівельної категорії як “оптимальна щільність”. Головним напрямком освоєння Сінгапуром “оптимальної щільності” став розвиток вертикального росту сільськогосподарських та рекреаційних структур. Розвиток “оптимальної щільності” Сінгапура, відтак, дозволив розробити та впровадити низку проектних та інженерних інновацій, котрі надали вертикальному розвитку різнофункціональності та типологічно-образної фрагментації. Вертикальні загальноміські парки, ферми, консольне озеленення, нові центри з розроблення компактних біотехнологічних продуктів тощо.

Останнім, четвертим типом трансформацій, котрі можуть стати факторами імпульсного розвитку, є зміни, що їх названо *міфотворчим*. У змісті цього терміна містяться конотації, котрі зачіпають скоріше гуманістичні, ніж практичні аспекти містобудування та зосереджені на феномені, який можна назвати «*комфортом присутності*».

Міфотворчий фактор імпульсного розвитку, на відміну від попередніх, має психологічну природу та пов’язаний із взаємодією між категорією місця та категоріями особистої та колективної свідомостей. Він базується на переконанні в тому, що ідентичність, незважаючи на абстрактний характер, потребує матеріальних виразників та конкретного місця реалізації. В епоху середньовіччя такими суб’єктивно-ідеалістичними чинниками, котрі змінювали сприйняття того чи того населеного пункту, могли бути релігійні мотиви – міста пов’язані із життям засновників чи вчителів тих чи інших вірувань чи практик, місць паломництва, центрів духовної влади і авторитету тощо. Протягом нового часу, для якого характерним стало формування політичних націй, такими містами могли бути населені пункти, котрі пов’язані із становленням того чи іншого національного нарративу – міста, з якими пов’язувались історичні витоки нації, життя національних героїв.

У контексті *міфотворчого* фактора, можна виділити дві якості, котрі формують імпульсний характер розвитку міста, ними є *нобілізація* та *мотивація*. Розвиток солідарної групи відбувається завдяки утворенню її внутрішнього культурного простору, котрий набуває матеріальних форм, символів, асоціацій, традицій. Ця суміш перцептивних явищ поступово стає матеріалом для самотлумачення солідарною групою себе у середовищі “інших”.

Прикладом поєднання та реалізації обох, згаданих вище якостей, є стрімкий ріст впродовж другої половини ХХ століття Західного Єрусалима, міста, котре впродовж цього періоду мало дуже низькі об’єктивні фактори для свого розвитку. Серед головних несприятливих чинників: низька безпека, складні природно-кліматичні умови, відсутність перспектив територіального росту (за винятком західного напрямку), наявність значно розвиненіших та комфортніших для проживання сусідніх міст-конкурентів. На період британського мандату (1922-1948 рр.) населення міста складало, за різними даними, від 60 000 до 90 000 осіб. Найбільш стрімкий ріст населення та інфраструктури міста припав на період найменш сприятливих для цього обставин з середини 1940-х до середини 1980-х років, коли воно перебувало в епіцентрі арабо-ізраїльського конфлікту та терористичної активності. Протягом цього часу було розбудовано мережу адміністративних будівель парламенту, міністерств, резиденцій, репрезентативних музеїв (зокрема Яд-Вашем та сувоїв Мертвого моря), населення зросло до близько 460 000 у 1985 році. На початок ХХІ століття населення Єрусалима майже подвоїлось і склало на 2015 рік близько 858 000 осіб, обійшовши за

населеністю всі інші міста Ізраїлю. Імпульсний характер росту населення Єрусалима в другій половині ХХ століття неможливо вичерпно пояснити жодним із раніше наведених факторів. Інфраструктурні, демографічні та економічні трансформації були не причиною, а наслідком переселенського руху, головним мотивом якого були причини міфотворчого характеру. Єрусалим як центр національної єврейської релігії юдаїзму розглядався як місце особливої божественної присутності, центр великої єврейської держави епохи стародавнього світу і джерело духовних змістів для двох світових релігій - християнства й ісламу. Набуття статусу мешканця Єрусалима означало також і набуття особливих нобілізійних та сакральних рис. Такого роду чинники покривали своїм значенням всі інші, інколи вкрай несприятливі обставини розвитку міста.

Далі, на базі усталених в науці уявлень про головні фази соціально-виробничого укладу, розглядаємо взаємозв'язок імпульсного урбаністичного розвитку та того чи іншого типу історико-економічної формації. З них найчастіше виокремлюємо такі три: аграрна (відповідає рабовласницькому та феодальному ладу і епохам античності та середньовіччя), індустріальна (відповідає епосі Нового часу) та інформаційна (відповідає сучасній економічній моделі розвинених країн).

У контексті поданої роботи, розглядаємо лише окремі частини формаційної теорії, котрі безпосередньо дотичні до тематики імпульсного урбаністичного розвитку. Ці частини дають уявлення про те, як фактори стрімкоподібного зростання містобудівної структури пов'язані із механізмами базової системи економічних та соціальних відносин.

Констатуючи той факт, що містотворчою ознакою аграрного суспільства було накопичення ресурсів опосередкування натурального господарства, за об'єкт аналізу було взято феномен швидкого розвитку Венеції, від часу перенесення її центру на острови Ріальто. Переважно, серед пояснень активного росту міста виокремлюють відносно високий рівень безпеки та тривалу залученість у політично-адміністративні структури Східної Римської імперії (Візантії), що надало можливість налагодити торгівлю східними товарами у Західній Європі. За своїми вихідними умовами Венеція значно поступалась подібним до неї населеним пунктам північно-східного узбережжя Італії і долини ріки По. Однак, менш ніж через два століття після 811 року (коли було розбито основну мережу вулиць та каналів, закладено містобудівні акценти, налагоджено систему управління), населення Венеції складало від 40 000 до 75 000 жителів, що робило її найбільш населеним містом Західної Європи і, за винятком Константинополя, Європи загалом. Суттєва відмінність від більш сильних конкурентів полягала у відсутності традиційних фортифікацій, які замінював військовий флот. Наявність військового флоту давала можливість острівному місту значно ефективніше опосередковувати натуральне господарство, економіка якого була заснована на аграрному виробництві.

Ще однією причиною, що дозволила поселенню швидко перетворитись у велике місто стала суміш демократії та олігархії, що спричинила створення такої структури управління, котра була здатна вибирати оптимальні управлінські рішення за рахунок селекції кадрів та балансу керівних посад. Близько 1560 року, населення Венеції доходило до 170 000 осіб, що жили у місті, яке покривало острівну ділянку 4,5 на 5 кілометрів та мало характер змішаної забудови, в якій торгівельні, складські, житлові та адміністративні функції часто поєднувались. Такий характер забудови свідчить про високий ступінь самодіяльності населення і його солідарний характер. Крім універсальних якостей, до яких належить: солідарність, самодіяльність (входять у соціально-демографічну групу факторів) та адаптивність (економічна група), до суто формаційних аспектів досвіду Венеції, серед яких варто відзначити такі:

- а) залежність від географічного розташування,
- б) привілеювання ремесел,
- в) накопичувальна нобілізація.

У доіндустріальному суспільстві між отримувачем та постачальником, формувались проміжні зони, де відбувалась комунікація. За таких обставин, географічний чинник відіграв суттєву роль. Крім того, важливим фактом розвитку Венеції є стабілізація фінансової системи за допомогою запасів зерна і солі, які відігравали роль державного банку і гарантії життєзабезпечення.

Другим чинником, що пов'язаний із доіндустріальними факторами імпульсного розвитку Венеції, можна вважати особливий акцент на розвитку ремесел, під якими розуміємо виробництво продуктів необхідних для здійснення основної економікоутворювальної моделі. Накопичення в одному місті великої кількості товарів, дало можливість оцінити характеристики попиту на них. Таким чином, місто стало центром виробництва товарів із великою доданою вартістю.

Третім чинником, який вплинув на імпульсний характер розвитку Венеції, до певної міри є фактор накопичувальної *нобілізації*. Пов'язаний він із притаманним для аграрного суспільства високим рівнем впливу релігії та метафізичної семіотики на мотивацію дій та перцепцію тих чи інших місць. У середньовічний період вагомість міста та надання йому містичного статусу визначалась перенесенням до нього мощей святого Марка, організовану та здійснену, відразу після розбудови вуличної структури міста на островах Ріальто. В епоху Відродження та ідеалізації і захоплення доварварським античним світом, Венеція, стала проводити системну кампанію накопичення у місті давньогрецьких та візантійських артефактів. Формацийні фактори аграрної епохи, більш детально наведені на прикладі Венеції, характерні в тій чи іншій мірі і для інших міст періоду, що передував Новому часу, наприклад таким містам як Багдад, Палермо, Сарай, Едірне, Кенігсберг, Мадрид (із деякими застереженнями) тощо.

В епоху Нового часу формаційні чинники, що відображали специфіку індустріальної соціально-економічної формації зазнали змін. Аграрне господарство перестало бути головним видом економічної діяльності та джерелом більшої половини прибутків. Саме "міські" (ремісницькі) форми промисловості, отримали нові виробничі можливості від розвитку машинних технологій. Ця сукупність змін, значно вплинула на структуру містотворчих імпульсів. Індустріальна формація стала причиною виникнення численних прикладів стрімкого урбаністичного розвитку як вже наявних, раніше відносно невеликих населених пунктів (Манчестер, Сан-Франциско, Ліверпуль, Харків, Ресіфі, Монтевідео та ін.), так і цілком нових (Вінніпег, Міннеаполіс, Мельбурн, Донецьк, Аддис-Абеба та ін.).

Характерні особливості імпульсного урбаністичного розвитку індустріальної доби можна простежити на прикладі Чикаго, населення котрого за п'ятдесят років із 1840 до 1890 зросло у 246 раз, яке стало одним із лідерів перших хвиль індустріальної революції і одним із осередків формування базових явищ модерного часу. Універсальними імпульсними факторами тут виступають *інфраструктурний та соціально-демографічний*.

Упродовж усієї другої половини XIX століття Чикаго стикалось із проблемою невідповідності реальних масштабів міста із його планувально-функціональною структурою, базованою на прямокутній мережі кварталів, в яких житлова забудова часто змішувалась із промисловою. Не маючи столичного чи ідеологічного репрезентативного значення, яке могло б сприяти появі представницьких та парадно-символічних ансамблів, місто розвивалось як природній просторовий відповідник тих соціально-економічних взаємозв'язків, котрі склались впродовж перших десятиліть його існування.

Прикладом цього служить аналіз містобудівельних програм та проектів міського муніципалітету. Окрім програми із підйому наявної житлової забудови, муніципалітет став підтримувати будівництво рекреаційних зон та створення парків. Це стало відповіддю на бажання забудовників збільшити ціну ділянки та нерухомості. Таким чином, з'явився новий механізм підвищення якості середовища, пов'язаний із природою соціально-економічних відносин.

Завдяки “Плану Барнема” було прокладено діагональні наскрізні магістралі, котрі спрощували пересування прямокутною мережею вулиць. Усі парадно декоративні споруди та утворення були упущені, так само як і ідея великої центральної площі із пучкоподібним розходженням від неї вулиць. Однак, навіть ті магістралі, які було прокладено, суттєво відрізнялись від тих, що запланував Барнем. Декоративізм та художнє пропорціонування поступились місцем висотним будівлям та розширеним вулицям, габарити яких збільшили через ріст автомобільного транспорту. Новий клас міщан, який в системі нового часу отримав політичні та виборчі права, а також сформував інституції боротьби за свої інтереси, поступово змусив елітарні прошарки поступитись своїми одноосібними правами на володіння найкращими елементами ландшафту.

На досвіді розвитку міста Чикаго маємо можливість пересвідчитись, що, крім універсальних якостей імпульсного розвитку, якими, як вже було сказано, є фактори *доступності* та *самодіяльності*, також і ті, котрі визначаються індустріальним характером соціально-економічних відносин. Можна говорити про те, що весь основний період інтенсивного розвитку міста впродовж XIX століття був пов’язаний із новими формаційними чинниками:

- а) *елементарною грамотністю,*
- б) *виробничою дешевизною*
- в) *промисловою податливістю (здатність системи правових та підприємницьких взаємовідносин до творення нових форм індустріального виробництва, що дає можливість вдосконалення технології і збільшення обігу грошової маси).*

Відносний ріст цих соціально-економічних факторів вів за собою і містобудівельні зміни, котрі перетворювали мислення аграрної епохи у індустріальний життєпростір. Здешевлення виробництва і відповідне зниження вартості товарів та послуг, в тому числі будівництва, відкривала можливості для нових типів забудови, таких, як наприклад, соціальне житло, квартали для робітників підприємств, котеджі представників так званого середнього класу тощо.

Деяко іншим є розгляд феномену швидких змін у містобудівельній структурі пов’язаних із специфікою постіндустріальної епохи, яка, як вважається, заміщує індустріальну. Ці зміни можуть розглядатись лише в межах тих явищ, котрі не мають суперечливого трактування і відносно об’єктивно відображають реальні перетворення, які відбуваються. До таких явищ належить:

- а) вихід сфери послуг на домінуючі позиції у структурі обігу грошової маси, та витіснення нею із цієї позиції промислового виробництва;
- б) ріст кількості інформації та вдосконалення способів її передачі;
- в) трансформація структури зайнятості, котра, як ще передбачали перші футурологи 1970-х років, стала більш гнучкою та мінливою;
- г) актуалізація пошуків ефективного симбіозу з біосферою, що має як енергетичний (пошук нових джерел), так і споживчий (створення більш здорових та комфортних умов проживання) характер;
- д) розвиток процесів самоорганізації громад, горизонтальних зв’язків та криза традиційних вертикально інтегрованих механізмів влади.

Прикладом найбільш динамічного імпульсного розвитку міста в період, що збігся із першими фазами розгортання постіндустріальної соціально-економічної моделі, можна вважати стрімку еволюцію містобудівельної структури Шанхая (передовсім репрезентативно-ділового району Пудон), яку за темпами накопичення населення можна вважати безпрецедентною в історії урбаністики. За цей період кількість жителів зросла майже на десять мільйонів осіб (13 341 900 у 1990-му році та 23 019 200 у 2010-му році), і місто стало найбільшим у світі з населенням, що у 2012 році перевищило 24 мільйони мешканців. Як і у прикладах імпульсного розвитку попередніх формаційних моделей (аграрної та індустріальної), фактори стрімкого розвитку Шанхая на межі

XX – XXI століть можна виокремити на дві групи – *універсальні* та *формаційні*. До універсальних факторів, що вплинули на імпульсний розвиток Шанхая, варто зазначити, інфраструктурні (якість *унікальності*), економічні (якість *фаворитивності*), соціально-демографічні (якість *самодіяльності*) та міфотворчі (якість *мотивації*).

Наприкінці 1980-х років була сформована ідея розвитку нового ділового центру Пудон, що розміщений навпроти старого кварталу європейських концесій, який своїм розмахом та архітектурним образом повинен був символічно здійнятися над пам'ятками іноземного панування та ствердити міць нового незалежного Китаю. Безпрецедентний ріст містобудівельних показників Шанхая у наступні 20 років умовно завершився проведенням Всесвітньої виставки Експо-2010, тематикою якої стали пошуки образу міста XXI століття.

Акумуляція інтелектуально-аналітичних ресурсів, аналіз власного розвитку і провідних урбаністичних центрів світу, стали основою для розроблення Генерального плану до 2040 року, в якому викладено цілком нову стратегію моделювання. 25% площі міста заплановано відвести під зелені насадження та ліси так, що станом на 2040 рік, на кожного мешканця буде припадати 15 квадратних метрів рослинної площі (на 2016 рік цей показник становив 7 квадратних метрів). Кількість шкідливих частинок у повітрі має бути зменшена до 20 мікрограм на кубічний метр (у 2016 цей показник складав 54 мікрограми), середня тривалість руху у місті (площею 3 124 кв. км) у 2040 році має складати 40 хв. (для чого планується прокласти 1000 км ліній метрополітену, 1000 км колій міської залізниці, 1000 кілометрів трамвайних ліній). Половина мешканців користуватиметься громадським транспортом, а 60% житимуть на відстані 600 метрів від станції метро.

Хоча, як видно із вище наведених міркувань, концепція урбаністичного *життєпростору для інтелектуального обміну* залишається до кінця не сформованою, сама ключова роль цього феномену в імпульсному потенціалі постіндустріального містобудування є очевидною.

Наступний чинник імпульсного розвитку урбаністичної структури Шанхая, котрий належить до розряду формаційних, можна умовно назвати *техно-біосферним симбіозом*. Однією із причин імпульсного розвитку Шанхая, що став джерелом зміни кількості, структури та розселеності мешканців, стала свідомо контрастність його життєпростору відносно традиційного китайського середовища.

Сформоване за допомогою архітектурних засобів середовище *динамічної інакшості* разом із її відносною доступністю відіграли роль стимулу на лише для переселення, але також і для подальшого виконання вимог необхідних для постійного проживання.

Приклад Шанхаю досить виразно засвідчив наявність ще однієї якості, швидкого росту міста, яке самоусвідомлюється як “світове”, а саме *регіональне накопичення глобальної інформації*. Шанхайський історичний ґрунт, був, у цьому сенсі, одним із найсприятливіших, оскільки у довоєнний період, містобудівна тканина формувалась, по суті, із серії концесійних територій, що були зменшеними фрагментами життєпростору Західних держав.

На межі XX - XXI століть влада Шанхая добровільно обрала шлях обмеженої іноземної присутності (до 5%) у вигляді цілих кварталів іншокультурної та іншонаціональної традиції, які дають змогу найбільш ефективно накопичувати глобальні знання в одному місці. Таке накопичення, яке не загрожує місцевій ідентичності, дає можливість регіональному позбутись рис провінційного, а з іншого боку, глобальний контекст постійно отримує дані про певний регіон (місто), ретранслює дані про нього у масштабі світу, роблячи цей регіональний рівень “своїм” для інших місць.

Проблемою великих постіндустріальних міст стало *роз'єднання органічного зв'язку між економічною базою життєзабезпечення та соціально-демографічною масою*. Як в аграрну, так і в індустріальну епоху статус жителя міста переважно дорівнював чіткій ролі в економічному житті

урбаністичної системи. У постіндустріальний період, з його мінливою зайнятістю та непередбаченими контекстом сфери послуг, як домінуючої сфери обороту фінансів, розривають цей, колись очевидний зв'язок. У цьому сенсі, можна виділити два методи вирішення цієї проблеми, котрі вже проявили себе у регіонах Азії та Африки:

а) поступова руйнація інститутів традиційного адміністрування міста та її заміна стихійною самоорганізацією, котра вже виникла у депресивних районах,

б) примусове виселення тих мешканців, котрі відносно довгий час не можуть знайти свого місця в економічній системі міста (як це здійснюється в Шанхаї за допомогою органів правопорядку, або у Сінгапурі за допомогою високої вартості життя).

У такому контексті, варто говорити про уточнення поняття імпульсу урбаністичного розвитку та таке його трактування, яке б не передбачало вагомої ролі показників росту кількості населення. На зміну *населючому* потенціалу імпульсу може бути використано поняття *перетворювального* потенціалу. Відтак, перед теорією урбаністики виникає нове завдання розроблення прикладної категорії *перетворювального містобудівельного імпульсу*, який би давав можливість не лише за необхідності сприяти притоку населення, але також інкорпорувати його у ефективну структуру складної моделі постіндустріального життєпростору.

Добре ілюструє важливість "*перетворювального*" потенціалу імпульсу порівняння історичного досвіду Карачі та Афін, імпульсний розвиток яких мав однакові причини (переселення великої кількості), але різні наслідки як міського розвитку, так формуванні різної ефективності економічних відносин. Значний самодіяльний потенціал нового населення Афін, поступова інтеграція у структури Європейського Союзу, розвиток туризму, а також столичної інфраструктури дають можливість говорити про успішне використання імпульсного потенціалу збільшення населення. У той час, Карачі, що стало на початок XXI століття одним із найбільших міст світу, поступається удвоє розмірами ВВП у порівнянні із Шанхаєм, а головними статтями доходів стали розраховані на використання дешевої робочої сили філії транснаціональних корпорацій, а також примітивні сфери економічної зайнятості із невеликою доданою вартістю на зразок риболовлі та складування. Варто також зазначити, що у Карачі не діють жоден із механізмів витіснення не самодіяльних груп населення ні у формі примусового витіснення (як у Шанхаї), ні у формі високих видатків на проживання (як у Сінгапурі). Відтак населення продовжує збільшуватись не лише завдяки природному приросту, але і переселенню з інших регіонів країни.

У цьому контексті йдеться про двояке розуміння *перетворювального* імпульсу. З одного боку, це пошук точок гармонізації постіндустріальної економіки із тими групами людей, які не вписуються у її функціональну систему, шляхом конструювання нових форм зайнятості. З іншого боку, це продовження інновацій у царині систем сталого життєзабезпечення з використанням замкнутого автономного циклу виробництва необхідних матеріальних благ.

У четвертому розділі «Мотивації населеності та їх містоперетворювальний потенціал» (4.1. Особливості розвитку імпульсних факторів в умовах гіперурбанізму, 4.2. Мінливість та гетеротопність містобудівних структур, 4.3. Поліімпульсна стратегія урбаністичного розвитку в умовах моноцентричного міста), розглядається явище поліімпульсності, котре впливає із унікально великих масштабів гіперміста постіндустріальної епохи.

Так, наприклад, чисельність населення Стамбулу, станом на 2016 рік (згідно з даними Національного інституту статистики Туреччини) складало 14 657 434 осіб, у той час як, станом на 2015 рік (згідно зі звіту Відділу економічного та соціального розвитку ООН) населення сусідньої Греції становило 10 955 000 осіб. Населення Шанхаю, що у 2016 році перевищувало відмітку 24 000 000 мешканців та було більшим, ніж населення Австралії у цьому ж році, яке (згідно з даними Австралійського бюро статистики) становило 23 401 892 осіб. Населення всіх п'яти скандинавських (включно із Данією та Ісландією) та балтійських країн разом узятих (близько 33

000 000) менше ніж населення Токіо включно із передмістями (коло 37 800 000 осіб). У зв'язку із цим принцип “один імпульс – одне місто”, за таких обставин, має бути частково переглянуто.

Розміри, складність та масштаб гіперміста можуть свідчити про перспективу розмивання стереотипних уявлень про міське поселення, котре традиційно розділяють на історичне ядро (місце ділової, туристичної, сервісної активності, зосередження архітектурних пам'яток, котрі служать візуальними ідентифікаторами міста), околиці (переважно райони висотної житлової забудови та промислові зони) і передмістя (житло присадибного типу, складські зони, тощо). За наявності десятків кілометрів щільної забудови та росту гнучкої, нерідко домашньої зайнятості, роль центру для мешканців такого містобудівного утворення знижується і залишається актуальною переважно у ролі центру тяжіння для туристів або тимчасово проживаючих.

Процес поступового скупчення та нагромадження обслуговуючих центрів за межами історичного, відповідав модерністській методології (особливо поширеній у комуністичних країнах із плановою економікою). В її основі лежало переконання, що головним творцем поняття “центру” є мотивованість мешканців до отримання послуг. Відповідно, “поліцентрична структура” у пізньомодерністському дискурсі поставала як серія подібних одне до одного функціонально-просторових утворень розміщених на певній дистанції - радіусі обслуговування. У випадку постіндустріального міста, для якого є характерним, також, і відхід від парадигми функціонально-раціонального ексклюзивізму, згущення у певному місці об'єктів обслуговування не є вичерпною умовою очікуваної трансформації містобудівної тканини. Іншими словами “поліцентричність”, у її модерністському розумінні та реалізації, вже не виступає як фактор завершеного містотворчого організму. Це застереження має важливе значення, оскільки, розглядаючи механізми імпульсного розвитку тих чи інших ділянок міської тканини, увагу зосереджено на точкових елементах урбаністичного контексту.

У зв'язку із цим окреслюємо теоретичну модель, котра характеризує природу цих елементів, її сприймаємо як основу для подальшого розроблення теорії імпульсного моделювання сучасної містобудівної тканини. За головну гіпотезу тут взято досвід гіперурбаністичних структур, котрі склались на початок ХХ століття в географічних умовах, які сприяли спонтанному формуванню мультитериторіальних імпульсів.

За приклад такого містобудівного утворення взято метрополійну територію Сан-Франциско, що станом на 2016 рік складала більше 4 600 000 мешканців. Характер рельєфу та географія місцевості не дозволяли створити концентричну структуру розростання. Було виділено шість самодостатніх центрів Великого Сан-Франциско, виникнення яких мало імпульсну природу, специфічну для кожного з них: а) безпосереднє ядро Сан-Франциско виникло внаслідок так званої каліфорнійської “золотої лихоманки” 1848 року; в контексті сан-франциської мікроойкумени відіграє роль головного візуально-сміслового ідентифікатора; б) Сан-Матео виникло внаслідок процесу субурбізації ядра в рамках містобудівної стратегії “Міста широких горизонтів”; унікальним ідентифікатором поселення є обширний лендморфний район приватної забудови підвищеної комфортності; в) Пало-Альто виникло внаслідок розбудови одного із перших у світі технопарків, що здійснив Стенфордський університет; в контексті мікроойкумени відіграє роль скупчення наукових та технологічних ресурсів загальносвітового значення та місця розташування крупного університетського кампусу; г) Сан-Хосе розвинулось внаслідок реалізації адміністративної стратегії А. П. Хамана, на території із найбільш сприятливими кліматичними умовами; в контексті Великого Сан-Франциско відіграє роль аерополісу і, відтак, функціонує як осередок глобального обміну; д) Окленд розвинувся внаслідок еміграції жителів Сан-Франциско після землетрусу 1906 року; відіграє роль моделі міста заснованого на принципах сталого різноманіття (ліберально-глобалізаційна концепція межі ХХ - ХХІ століть); е) Берклі виникло як поселення навколо університетського кварталу та частково, внаслідок поєднання припливу

біженців після землетрусу 1906 року із їх фільтрацією відповідно до місцевого законодавства про вільну від алкоголю зону; в межах мікрооїкумени відіграє роль наукоміста світового значення.

Наведену типологізацію, як і саму кількість імпульсних осередків, розглядаємо, як приклад поліімпульсності, в рамках однієї гіперурбаністичної структури. У контексті роботи важливим залишається виявлення та дослідження самої феноменології *гіперурбаністичного міста* яке здійснюється у формі мікрооїкумени. *Мікрооїкумена*, як структурна модель сучасного урбаністичного простору дає можливість говорити і про трансформацію управлінської структури модерністського міста. У випадку Великого Сан-Франциско, відзначено цілу низку факторів, які свідчать про розчинення модерністських управлінських установок і заміну їх на більш гнучкі та диференційовані, які можуть сприйматись як їх альтернатива. З одного боку, це пов'язано із відсутністю процесу “метрополізації” урбаністичного центру, внаслідок чого управлінські структури Сан-Франциско не отримали контролю над передмістями, а саме місто не абсорбувало населені пункти розташовані поблизу. З іншого боку, розселення навколо лиману, характерне експериментами із самоуправлінням та ресурсними ініціативами, які дали розвиток різним методиками приваблення населення та економічним моделям життєзабезпечення. За такої кількості відмінностей відчуття спільності містобудівельного утворення досягається ландшафтними факторами (розміщенні навколо лиману), безперервною тяглістю забудови, інтеграцією транспортних систем, а також особливостями топоніміки (наявність назви-ідентифікатора “Сан-Франциско” у назві затоки, півострова, всієї метрополійної території). Варто зазначити, два аспекти, відповідно до яких імпульсні центри виступають як: а) унікальні якості у межах всієї мікрооїкумени; б) атрибутори глобального впливу/значення.

Гетеротопічність імпульсних центрів відносно містобудівної тканини може мати також інтерпретацію пов'язану з іманентністю гіперурбанізму до особливостей пост-індустріального характеру. Пошуки та реалізація принципової «інакшості», що формують гетеротопічну природу містобудівного імпульсу виступають як третій (постіндустріальний) етап історичної еволюції крупного поселення. На початку XXI століття, обширний містобудівний масив гіперіндустріального населеного пункту виходить за рамки шляхом творення гетеротопічних імпульсів. У результаті, раціоналістичний індустріальний життєпростір перетворюється із “дегуманізованого” та “процесуального” в ірраціональний та емпатичний, шляхом використання *несподіванки* та *комунікативної взаємодії*. Аналіз різних частин системи Великого Сан-Франциско дає можливість говорити також і про спільність мікрооїкумени, яка досягається:

- а) ландшафтними факторами (в даному випадку розміщенні навколо лиману),
- б) безперервною тяглістю забудови,
- в) інтеграцією транспортних систем,
- г) особливостями топоніміки (наявність назви-ідентифікатора назви “Сан-Франциско” у назві затоки, півострова, всієї метрополійної території).

Така імпульсна стратегія, котра передбачає стягування аморфної та неструктурованої урбаністичної тканини в один ефективний організм, може розглядатись як перспективний спосіб вирішення проблем гіперурбанізованих міст у слабо розвинених країнах.

Для міст (Лагос, Каїр, Мумбай, Карачі, Хошимін, Кіншаса тощо), які вже мають дуже значні показники населеності та велике охоплення території. Описана вище імпульсна стратегія перформативного характеру може бути використана як спосіб інтенсифікації економічної активності і вдосконалення інфраструктури. Крім того, в контексті тяжіння імпульсної стратегії у бік таких категорій як тимчасовість та мінливість, варто включити у перелік ймовірних перформативних чинників і короткотривалі події, які можуть, тим не менше, позитивно вплинути на економічний та інфраструктурний добробут певних міських ділянок. До їх числа належать святкові події, сезонна торгівля, релігійні паломництва, політичні акції, ідеологічні заходи тощо.

Визначення та концептуалізація таких імпульсних факторів тимчасового характеру може відбуватись у вигляді співпраці між муніципальною владою, ініціативною групою і інвестором, витрати і ризику якого, в силу разовості та тимчасовості події суттєво зменшуються у порівнянні із вкладеннями у капітальне будівництво. У такому випадку моделювання інфраструктурного розвитку та управління системою життєдіяльності міста може полягати у виробленні *стратегії змінної подієвості* з високим ступенем економічної співучасті місцевих мешканців і накопичувальним інфраструктурним ефектом. Розвиток короткотривалих та довготривалих імпульсних центрів буде розглядатись як взаємодоповнювальні частини одного цілого, котрі залежні один від одного (розвиток паломницького центру може спричинити виникнення міжнародного аеропорту, або навпаки). Хоча стратегію тимчасових імпульсів розглядаємо тут у контексті постіндустріального гіперурбанізму, однак вона здійснюється і як самодостатній метод утворення населених місць або розвитку вже наявних невеликих поселень (фестиваль «Палаюча людина», оселення «Аркосанті» тощо).

Незважаючи на оригінальні гетеротопічні якості Сан-Франциско, кожен із центрів цієї гіперурбаністичної структури може бути трактований і як самодостатнє містобудівне утворення, що в силу географічних та інших обставин виникло близько до інших, злившись у суцільну структуру. У такому сенсі виникає питання про те, чи може поліімпульсна модель функціонувати у разі її розвитку в рамках моноцентричного міста? В актуальній науковій літературі, що стосується цієї проблематики можна виділити дослідження Е. Сойї “Географія постмодерну: Просторові докази переоціненої соціальної теорії”, в якому простежується нетиповий для модерної парадигми розвиток Лос-Анджелеса, що робить його найбільш очевидним зразком пост-модерної урбаністики.

Моноцентричність Лос-Анджелеса свого часу була обумовлена як факторами рельєфу, так і системою адміністрування питної води, додаткові обсяги якої, заборонялось поширювати за територію міста. Це призвело до швидкого входження навколишніх поселень у його межі та їх злиття із муніципальною структурою. Першу фазу активного розвитку пов’язують із відкриттям нафтових покладів, що спричинили збільшення кількості населення. На початку ХХ століття місто стало головним центром виробництва фільмів, з огляду на сприятливі кліматичні умови, а також через можливість уникнути монополії на виробництво кінопродукції студії Томаса Едісона. Поєднання цих чинників уможливило перетворення Лос-Анджелеса у світовий центр кіновиробництва, в якому станом на початок 1920-х років, було сконцентровано 80% всього його загальносвітового обсягу. З погляду економічної сталості системи кіно-виробництва виявилось значно більш надійним ресурсом, оскільки забезпечувало постійну наявність різних форм зайнятості від кваліфікованої постійної до низько-кваліфікованої тимчасової. Важливою рисою став мінливий характер гетеротопії Голлівуду. Пропозиція “інакшості” тут мала як постійний тип, притаманний усім гетеротопіям, так і динамічний – перманентне створення іншого змісто-просторового середовища.

Розташований на узбережжі Тихого океану - головної арени протистояння з Японією, Лос-Анджелес став центром виробництва військової техніки, передовсім авіаційної. Бум військового авіабудування призвів до концентрації великої кількості кваліфікованих працівників цієї сфери, що, в свою чергу, стимулювало виробництво авіаційної техніки більш широко спектру, в тому числі і цивільної. Після війни тут на постійно залишились головні виробники авіації “Дуглас”, “Локхід”, “Нортроп” та інші. Динамічний розвиток можливостей авіації, пов’язаний із впровадженням реактивних двигунів та подолання звукового порогу швидкості, перетворив галузь на ще один, поряд із Голлівудом, маркер винятковості та наступним гетеротопічним шаром. У цей період відбувається також і значний ріст порту в районі Лонг-Біч, який на кінець ХХ століття, став одним із трьох найбільший контейнерний хабів у світі (разом із Сінгапуром та Гонконгом).

Наведені вище фактори гетеротопічності та калейдоскопічності міської структури Лос-Анджелеса вказують лише одну частину нетиповості. Інша її частина впливає із просторової організації міста, для якої характерним є переважання малоповерхової забудови та відсутність розвиненого і концентрованого у одному місці ділового центру. Однією із рис специфіки розвитку Лос-Анджелеса стало виникнення інших центрів – паралельних описаному вище. Це пов'язано як із невиразністю останнього, так і з ексцентриситетним характером його розміщення в межах міського ареалу. У період розвиненого модернізму поступово формується новий крупний діловий вузол міста – так званий Вест-Сайд.

Можна підкреслити ще два важливі аспекти, постіндустріальної природи містобудівної структури Лос-Анджелеса – це:

- а) *спільнотна організація районів* та
- б) *великий вибір життєвого досвіду*.

Лос-Анджелес, який розвинувся як *протопостіндустріальне* місто, виявив, що стратегія поліімпульсності (котра тут склалась скоріше спонтанно), має своїм результатом значно ширші можливості вибору для рядового мешканця, ніж в аналогічних за розміром та розташуванням містах (в інших випадках він ще менший). Відтак, категорія вибору виступає як головна мета реалізації імпульсного та гетеротопічного ядра, а поліімпульсна стратегія у моноцентричному місті, полягає в гомогенізації вибору по всій території того чи того урбаністичного утворення.

Надалі досвід останніх 50-ти років, що розглядаємо у контексті тих факторів імпульсного розвитку, які були визначені вище, а саме *інфраструктурних, соціально-демографічних, економічних та міфотворчих*.

З початку ХХ століття, Лос-Анджелес став місцем постійного проживання значної групи високосамодіяльного населення, яке створило нові кластери економічного розвитку й зайнятості. Саме завдяки соціально-демографічному фактору відбулось становлення поліімпульсної природи містобудівної тканини Лос-Анджелеса, і саме завдяки йому було створено умови для розвитку інших імпульсних факторів.

Основними секторами економічної активності самодіяльного населення стали переважно галузі пов'язані із творчістю та інтелектуальним пошуком: кінематограф, реклама, мода, звукозапис, розваги, дизайн, а також підприємства авіабудування військової промисловості, технологічні компанії. В економічній структурі міста, крім того, присутні торгівля та транспорт (контейнерний порт Лонг-Біч), а також традиційні універсальні галузі такі як медицина, судочинство, освіта тощо, очевидно, Лос-Анджелес став фактично першим містом, в якому переважає економіка знань та творчості. Потрібно, однак, зазначити, що “прокреативна” економіка характерна для Лос-Анджелеса, розвинулась в умовах конкурентного вакууму та, фактично, ситуативно глобального монопольного становища деяких із галузей (кінематограф, авіабудування). Таким чином, значні масштаби прибутковості творчих та інноваційних галузей, пов'язані із великими ринками збуту, і не можуть повною мірою відображати функціонування креативної економіки у її розвинутому вигляді, коли сегментована таким чином економічна модель буде характерною для значно більшого числа міст.

Говорячи про *міфотворчий* фактор, варто зазначити високий ступінь присутності у сегментах зайнятості, які вважаються престижними та романтизованими у популярній культурі. Вони створили умови для розвитку чинників міфотворчого фактору таких, як: *нобілізація та мотивація*. Розглядаючи участь універсальних факторів імпульсного розвитку (*життєпростір для інтелектуальної взаємодії, техно-біосферний симбіоз, динамічна інакшість, регіональне накопичення глобальних даних*.) у формуванні особливостей містобудівної тканини Лос-Анджелеса, слід звернути увагу, що сформульовані формаційні чинники проявили себе не однаково. З точки зору досягнення техно-біосферного симбіозу, у місті не було вироблено якихось

чітких управлінських прийомів; також не було створено оригінальних чи більш-менш вагомих проектних експериментів (таких наприклад як у Сінгапурі). Формування життєпростору для інтелектуальної взаємодії у контексті розвитку Лос-Анджелеса другої половини ХХ століття також не набуло вигляду спеціальних способів містобудівельної інтерпретації. Разом із тим, функціонально дрібно-фрагментована структура міста, значною мірою, служить заміником таких спеціальних інтерпретацій, а окремі зони на зразок “Чудової Милі”, Вест-Сайду, історичного центру тощо відіграють роль загальноміської комунікації, котра може доповнювати інтелектуальну взаємодію різних самодіяльних груп.

Більш повноцінно знайшли вираження інші характерні ознаки постіндустріальних факторів імпульсного розвитку такі як *динамічна інакшість* та *регіональне накопичення глобальних даних*. Розвиток творчо та креативно зорієнтованих галузей, що збігся із дрібною функціональною фрагментацією та етнокультурним симбіозом, став підґрунтям для виникнення великих комплексів складної ідентичності та мінливої естетичної моделі. Не будучи сформованою з історично важливих об’єктів, котрі потребують захисту та збереження, простір Голлівуду і Хайленд Центру є відображенням цінностей інформаційного суспільства, базованих на феноменології уваги. Ексцентриситетне розміщення історично-адміністративного центру відкрило можливості для більш спонтанного та довільного розселення на території Лос-Анджелеського басейну та навколишніх природних ареалів. Концентрація житлових ділянок у руках представників «середнього» та заможного класів стало причиною формування житлових кварталів за допомогою *приватної ініціативи облаштування власного життєпростору* в умовах переважаючої садибної та малоповерхової забудови.

За цих обставин, у Лос-Анджелесі вдалось уникнути багатьох проблем, котрі вже в 1960-1970-ті роки вилились у кризу модерністського міста та критику його засадничих положень. Рівень якісного індивідуального простору, вищий рівень чистоти довкілля (внаслідок поширення присадибних приватних зон озеленення), більш рівномірне розподілення транспортного навантаження (внаслідок релятивізації загальноміського центру), наявність великих природних та штучних рекреаційних ареалів, поєднання переваг міського та замського проживання можуть сприйматись як реалізація частини альтернативних ідей постіндустріального міста, в тому числі і в частині його імпульсного моделювання.

Незважаючи на цінність досвіду Сан-Франциско та Лос-Анджелеса для формування теорії імпульсного розвитку великого міста, їх відносно коротка хронологія обумовлює значні відмінності із тими структурами, які мають більш глибоку історію. Традиційне міське поселення, яке є наслідком радіального розвитку середньовічного ядра, та “вертикальну” ієрархію просторів, що виникла в епоху модернізму, не може повністю акцептувати схематику, котра впливає із досвіду Великого Сан-Франциско і Лос-Анджелеса. Крім того, у традиційних містах, на відміну від останніх, високий рівень інфраструктурної предметизації, створеної у попередні історичні епохи, вимагає вироблення інших способів її постіндустріального перетворення, в тому числі і за допомогою імпульсних факторів.

Для традиційних великих міст, становлення яких мало інший характер, рівень високосамодіяльного населення балансується іншими групами, котрі у тій чи іншій мірі можуть потребувати соціальної підтримки. Більше того, у ряді крупних міст, розташованих у країнах, що розвиваються, високо-самодіяльні групи складають дуже незначну частку, а низько-самодіяльні можуть доходити до половини (Делі). У зв’язку із цим, розглянуто ті елементи чинного вже протопостіндустріального досвіду, які можуть бути інтерпретовані не залежно від інерційних, природно-кліматичних та демографічних чинників, зазначених вище. Якщо брати чотири головних причини, які дозволили Лос-Анджелесу набути рис пост-індустріального міста, а саме: *ексцентриситетне розміщення центру, різнотяжіння масивів розселення, пріоритет*

індивідуального творення життєпростору і виникнення місць-гетеротопій, то можна сказати, що лише остання, потенційно може бути застосована у типовому великому місті. У контексті поставленої проблеми виділено деякі більш загальні принципи постіндустріального міста, котрі проявили себе на прикладі Великого Сан-Франциско і, особливо, Лос-Анджелеса.

Визначною із них є феномен *життєпростору широкого вибору*. Він може стати однією із тих теоретичних одиниць, котрі відповідають вимогам до концепції імпульсного моделювання урбаністичної структури великого міста. Повноцінна заміна тих елементів середовища, котрі спонтанно створили життєпростір широкого вибору в Лос-Анджелесі, мусить носити індивідуальний характер та містити такі якості, які будуть перевершувати рельєфно-кліматичні переваги його ареалу. Відповідно до цього відзначено такі його детермінанти:

- а) *різно-ландшафтизація ареалу*;
- б) *різномрозселеність проживання*;
- в) *різномосвідність освіти*;
- г) *творчо (різно)знанняєва зайнятість*.

Певною мірою спонтанне відчуття цих явищ проявили себе вже у методології постмодерну та постструктуралізму, які пропонували деконструкцію передбачуваності і функціональної моногенності міського простору. Слід зазначити, що починаючи від кризи парадигматики афінської хартії та урбаністичних флуктуацій “середнього класу”, стало можливим говорити про вікову мінливість житлового запиту. Спрощено, він виглядає як еволюція від мобільності у середині високорозвиненого міського центру до сталої осілості в рамках самоорганізованої локальної міської общини. На цих різних стадіях проявляються різні очікування щодо форми населеності місця проживання, в який “комунікація знайомства” (спрямовану на необмежену кількість) змінюється на “комунікацію осілості” (спрямовану на обмежену кількість). Ці дві еволюційні точки, між якими відбувається наповнення житлової типології, не схильні до взаємного тяжіння – скоріше навпаки.

У зв'язку із цим, можна висунути гіпотезу про існування трьох принципових запитів у сфері постіндустріального житлового будівництва в умовах великого урбаністичного центру. Перша з них спрямована на формалізацію найвищого рівня щільності, найбільш інтегрованого у високозмішане (так званий “mixed use”) середовище. Друга є більш розрідженою компіляцією високої щільності із “субурбізованою” предметністю. А третій, є деяким універсальним типом житла, неможливим для масового будівництва, але таким, що творить своєрідний ідеал постіндустріального житла, поєднуючи в собі всі переваги двох попередніх типів та, одночасно, бажаний для всіх вікових категорій.

У п'ятому розділі «*Поліімпульсний розвиток постіндустріального міста*» (*5.1. Міський простір у XXI столітті. Проблеми масштабу та вибору, 5.2. Особливості та цілі проектної концептуалізації постіндустріальної міської тканини, 5.3. Практичні аспекти реалізації імпульсної стратегії моделювання міської тканини на прикладі Львова*), дається конкретизація теоретичних принципів імпульсного розвитку постіндустріального міста. Розглядаємо питання неоднозначності тенденції до подальшого росту відсотку міського населення та його чисельного домінування у XXI столітті за рахунок розвитку надвеликих міст. Хоча було виявлено, що такі міста найбільшою мірою сформували життєпростір широкого вибору, та інші якості, котрі служать гравітаційним полем для акумуляції населення. З іншого боку, структурна трансформація гіперміста, під впливом постіндустріальних факторів, змінює їх містобудівну тканину в напрямку формування самодостатніх зон близької, в ідеалі пішохідної, доступності, що перетворює її на сукупність специфічних горизонтальних або вертикальних “міських сіл” скупчених на великій території і розташованих впритул одне до одного. У такому випадку виникає питання про те, чи для існування таких самодостатніх утворень дійсно необхідно ввести їх у структуру гіперміста;

який розмір загальної структури є достатній для забезпечення всіх рівнів вибору всередині кожного кластеру?

Щоб відповісти на поставлені питання, розглядаємо мотивуючу базу такого роду містобудівної структури, якою є легка доступність до великого вибору життєвих можливостей. При чому обидві складові цієї дихотомії перебувають у обернено пропорційній залежності, яка означає: досить-таки легка доступність прагне до якомога більшого вибору, і якомога більший вибір прагне бути найлегше доступним. У такому контексті відбувається самотворення нової урбаністичної реальності, процес якого не залежить від середовища в якому він здійснюється. Іншими словами, потенціал дихотомії (доступність-вибір) здатен перетворювати будь-яку вже наявну урбаністичну предметність, котра склалась у попередні історичні періоди в наслідок різних умов.

Територія гіперміста постіндустріальної епохи розтягненого на десятки кілометрів, суперечить тенденції утворення різнокористованої пішохідно доступної зони універсального вибору. Якщо врахувати, що пішохідна доступність пов'язана із такими параметрами: як середня швидкість пішого ходу людини - 4 км/год та умовний час, що прийнятий для розрахунку доступності до таких об'єктів, як зупинка громадського транспорту – 15 хв., можна припустити, що максимальний діаметр такої зони повинен складати 2000 метрів. Відтак, наприклад, у Стамбулі кількість “міських сіл” пішохідної доступності, на яке може бути розділена його територія, складає близько 160. У Каїрі – близько 180, Мумбай та Ріо-де-Жанейро (без міст супутників) – 280, Лагосі – 420, а в ареалі Великого Токіо більше 1700. Очевидно, що ці цифри не завжди пропорційні до кількості населення, проте, загальні параметри дають уявлення про обсяг трансформативної перспективи, котра виникає під час переходу від однієї містобудівної парадигми – модерністської до іншої – постіндустріальної. Завершеною, такого роду теорія, може бути тільки у випадку визначення мінімальної межі кількості “міських сіл”. Однак, сама площа, ще не є достатнім показником визначення нової містобудівної структуризації.

Варто розглянути питання про категорію, відому як «оптимальна щільність», або «оптимальна компактність» (зокрема Е. Бартон, М. Брегені, К. Віль'ямс, Н. Гурран, М. Дженкс, А. Катберт, С. Леман, Д. Фарр, Е. Хамін та). Її граничною межею можна вважати стан, коли виникає:

- а) брак природньої вентиляції,
- б) брак освітлення,
- в) брак конфіденційності мешканців,

г) ефект “міського теплового острова” (підвищення температури повітря у теплу пору року в середміському просторі), а оптимальною кількістю населення приблизно 10 000 жителів на квадратний кілометр.

Відтак, у стратегії імпульсного розвитку великого міста серед завдань повинно стояти завдання про вироблення такої проектної моделі життєпростору, яка була б здатна мотивувати заселення умовної одиниці площі, визначеної радіусом 1 кілометр, кількістю мешканців, котра дорівнює близько 30 000 осіб. Пошуки ідеалу оптимальної щільності простежуємо в низці країн, передовсім у Сінгапурі (“Pinnacle” та “Interlace”). Де ці структури можуть трактуватись як містотворчий імпульс, котрий пропонує шляхи розбудови урбаністичної тканини на основі принципу “оптимальної щільності”.

Для конструювання містоперетворювальних імпульсів розвитку постіндустріального міста, універсальні чинники стрімкого росту урбаністичних тканин, які були виведені у третьому розділі поданої роботи, слід розділити на дві частини. Одна із них може належати до повноважень загальноміського центру з адміністрування та регуляції, котрий спрямований на місто як

цілісність. До них входять такі фактори: *доступності, самодостатності, фаворитивності, мобілізації та мобілізаційності*. Всі решту до масштабу локальних кластерів.

В сенсі вищесказаного, імпульсна стратегія постає як різноступенева комбінація факторів, кінцевим результатом якої є творення локального кластера, в межах якого якомога ширша можливість вибору поєднується із якомога ближчою доступністю. Ідеалістична гіпотеза такої концепції передбачає безмежний вибір за відсутності будь-якої дистанції до його здійснення. Реалістична гіпотеза передбачає фіксовану дистанцію пішохідного руху у вигляді умовного кола діаметром 2 кілометри, в рамках якого відбувається постійний процес насичення можливостями вибору.

Чільною метою такого моделювання є *стале проживання високосамодіяльних груп населення*. В цьому контексті, можна виділити універсальний імпульсний шар, котрий складається із таких завдань:

- а) створення інфраструктурних переваг відносно міст-конкурентів регіонального ареалу – *змагання інфраструктури*;
- б) створення умов для гнучкої освіти та міжгалузевого спілкування – *змагання знань*;
- в) створення особливо вигідних умов для розвитку окремих спеціально обраних галузей діяльності – *змагання винятковостей*;
- г) створення мета-функціональної реальності виняткової присутності – *змагання легенд*.

Крім універсальних чинників імпульсного розвитку, котрі повинні залишатись предметом діяльності загальноміських інституцій, потрібно звернути увагу і на формаційні чинники, серед яких деякі аспекти *стратегії змінної подієвості*. Передовсім маємо на увазі прогнозування, проектування та розміщення об'єктів разових акцій із довгостроковим інфраструктурним ефектом – стадіони, концертні зали, конгрес-холи, котрі виникають переважно в рамках певних міжнародних чи загальнонаціональних акцій та потребують прогнозування з погляду подальшого використання у загальноміському контексті – як фактор стрибкоподібного розвитку міської тканини на певній території, підвищення кількості вибору серед навколишніх локальних кластерів тощо.

Далі окреслюємо загальноміський ступінь імпульсного моделювання великого населеного місця, що складається із творення комбінації факторів *доступності, самодіяльності, фаворитизації, міфотворення та змінної подієвості*. У поданій роботі передбачаємо, що їх вивчення, пристосування до конкретного місця та проектна реалізація приведуть структуру постіндустріального міста до високого і збалансованого економічного та соціального рівня.

Наступним вагомим елементом практичної реалізації стратегії імпульсного розвитку міста у XXI столітті, є передбачення, проектування та розбудова фундаментальної урбаністичної одиниці постіндустріального міста, котра у поданій роботі має назву локального кластера. Тут виділено фактори *техно-біосферного симбіозу*, який здійснюється за допомогою трьох проектних способів: *декоративного, геореабілітаційного і трансформативного*; фактор *накопичення глобальної присутності*, змістом якого є процес поступового розмивання та, в ідеалі, зникнення поняття периферії, як категорії ментального світу мешканців міста та ін. Розглядаємо здійснення у рамках локальної структури пішохідної доступності різних аспектів життєпростору широкого вибору. У результаті урбаністичне вирішення локального кластера, уявляємо як територію діаметром до двох кілометрів, в якій проживає від 5 000 до 10 000 мешканців. З огляду на високі показники щільності в такому ареалі переважає забудова змішаного типу (різної поверховості) із значною наявністю висотних будівель. Просторова організація споруд є континуум структурних елементів, головною характеристикою яких як техно-біосферний симбіоз та перетікання зон приватності із зонами громадської присутності, що мають характер високозмішаної функціональності.

У силу своєї компактності, локальний житловий кластер є відносно самодостатньою структурою горизонтальної сусідської спільноти, але одночасно слабо релевантний до зовнішньої ландшафтно-кліматичної кон'юнктури. Іншими словами, зовнішні фактори, котрі мали велике значення у розвитку поселень аграрної та індустріальної епох не будуть відчуватись так сильно у високоінформатизованому місті, яке завдяки швидкому обміну великими масивами досвіду і знань може рукотворним способом створити середовище краще ніж природньо-кліматичні чинники. Разом із тим, локальний житловий кластер, отримує додаткові важелі розвитку через належність до середовища виняткової присутності пов'язаної із міфотворчим характером міста як цілості, унікальним подіям, минулого та теперішнього, які підтверджують його статус як особливої частини світу. Місто надає особливо вигідні умови для розвитку певних секторів діяльності, пов'язаних із соціальними та природніми особливостями, які тут склались, і сприяє постійному проживанню високо-самодіяльних груп населення. Соціальний баланс між економічно успішними частинами соціуму ("креативним класом") та іншими досягається за сприяння та валоризації постеконімічних видів діяльності ("економіка щастя", парадокс Істерліна).

Теоретико-практична модель, розглянута вище, проілюстрована на прикладі деяких території Львова, де можна спостерігати елементи спонтанної трансформації під впливом чинників пост-індустріальної економічної та соціальної парадигми. Упродовж 2000-х років, було напрацьовано низку документів програмно-стратегічного характеру, покликаних сформулювати бачення розвитку міста в умовах нової суспільно-політичної формації та специфіки Львова. У цих програмах, традиційно, відзначався туристичний потенціал, сектор освіти, переваги прикордонного розташування, хоча (за винятком останнього) ці фактори, так чи інакше, розроблялись і у попередні десятиліття. Транспортні проблеми, котрі стали очевидні ще у радянську добу і не отримали з того часу відносно ефективного вирішення, були об'єктом особливої уваги. Якщо у пізньорадянську епоху та впродовж 1990-х, вона отримувала своє вираження у вигляді різних редакцій Генплану, в якому закладалась перспектива масштабного будівництва нових магістралей, легкого метро, розвиток трамвайних маршрутів тощо, то згодом, через фінансову нереалістичність, вона була замінена концептуалістикою "пішоходизації" та "велосипедизації".

За моделями певних міст Центрально-Східної Європи, створено низку експериментальних проєктів та ініціатив із реорганізації громадського транспорту, прокладання велодоріжок, трансформація деяких доріг у пішохідні зони. Значну кількість змін проведено в рамках підготовки Львова до Чемпіонату Європи з футболу в 2012 році. Здійснено роботи із модернізації інженерних мереж, споруджено новий термінал міжнародного аеропорту Львів, що отримав ім'я Данила Галицького і новий стадіон "Арена Львів", який відкрив місту чималу територію для розширення. Проєктування та спорудження цих об'єктів, можна вважати першими протоімпульсними втручаннями в містобудівельну структуру з метою її трансформації у постіндустріальних умовах, характерних відсутністю інституціональної тотальності. Разом із тим, такі протоімпульсні одиничні заходи не можуть замінити системну роботу із постіндустріальної трансформації Львова.

Це стало очевидним починаючи з 2010-х рр., значною мірою змінились політичні та економічні умови, в яких опинилось місто, і які отримали цілий ряд нових характерних рис, зовсім не передбачених раніше. До таких зокрема належить падіння рівня життя у 2014 році, політичної кон'юнктури, характерної протистоянням місцевої та центральної влади, відтоком місцевого населення та прибуттям значної кількості нових мешканців із східних регіонів України. З огляду на такі невідповідності прогнозів, зроблених у 2000-х роках обставинам, котрі склались десятиріччям пізніше, виникає питання про переосмислення всієї концептуалістики урбаністичної стратегії Львова та пошук більш глибоких основ її пристосування до постіндустріального майбутнього.

Відштовхуючись від задекларованої площі міста – 110,43 квадратних кілометри та показників населення станом на 2017 рік – 727 968 мешканців (758 471 з Винниками, Рудно, Брюховичами), ймовірним є припустити, що місто може бути поділене приблизно на 35 житлових кластерів діаметром 2 кілометри. Враховуючи показники площі та кількості населення у кожному із таких кластерів наявна середня щільність 6561,5 осіб на квадратний кілометр. Такі параметри в основному вже відповідають показникам оптимальної щільності. Залежно від способу обрахунку території, середня чисельність населення на один кілометр квадратний складає ~ 9700 особи. Як видно із цих даних, середньозначні показники наближаються до верхньої межі оптимальної щільності у 10 000 жителів на 1 кілометр квадратний. Згідно з такою усередненою картиною розрахункова кількість кластерів повинна становити близько 30 одиниць.

Оскільки топологічна стратифікація всього міського організму має стати предметом окремого, більш детального дослідження, наведено приклад відповідної трансформації лише однієї із ділянок урбаністичної тканини Львова, а саме: фрагмент міської тканини, що склався у пізньомодерний час на осі вулиці Любінської і обмежений векторами магістралей вул. Городоцької та Кульпарківської. Імпульсний розвиток у цьому районі, в контексті *техно-біосферного симбіозу*, може носити два сценарії: максималістичний та мінімалістичний. До першого, належить розроблення соціо-девелоперської програми підтримки ініціатив із заміни радянських типових будинків на інтегровані в довкілля високощільні житлові комплекси. Отримання частини прибутків від продажу нових додаткових квартир у такому комплексі, а також безкоштовне жито рівноцінної або більшої площі, сприятиме тому, що мешканці старих будинків будуть зацікавлені в поширенні цієї практики на всю прилеглу територію. Мінімалістичний сценарій полягає у використанні близькості до міжнародного аеропорту як фактору розвитку готельно-ділової інфраструктури, що поступово збільшить вартість навколишнього житла і дасть змогу провести реконструкцію житлового фонду в рамках концепції конвергенції із довкіллям та технологізації побуту.

Розвиток *регіонального накопичення глобальної присутності* пов'язаний із двома дуже крупними перевагами, що можуть дати поштовх для його постіндустріального розвитку. Перша із них – це безпосередня близькість до міжнародного аеропорту Львова, який є важливим транспортним вузлом всього західноукраїнського регіону. Як протоімпульсний елемент, від вже, частково, почав здійснювати трансформативні функції стосовно вдосконалення транспортної мережі, хід якої сповільнився через економічні труднощі. Однак, у ширшій перспективі, потенціалом аеропорту є багатоманітна предметизація глобальної присутності у всьому ареалі кластера, не лише внаслідок виникнення ділових та громадських об'єктів орієнтованих на міжнародну взаємодію, але також і поєднання із вже наявними крупними комплексами торгівлі та послуг, котрі вже існують (наприклад ТЦ “Південний” або “Вікторія Гарденс”). Крім того, до цінних рис можна віднести наявність продуктового ринку та відкритої території, яка його оточує, поєднаного із вокзалом регіонального автобусного сполучення, що може стати підставою для формування агоратрофної зони, спрямованої на горизонтальну взаємодію мешканців. Із компонентів *життєпростору широкого вибору*, найскладнішими є ті, котрі пов'язані із забезпеченням легкої доступності до динамічної освіти і різних форм зайнятості. З огляду на великі резерви вільної території, а також значну кількість вже наявних середовищ вибору (торгівельні центри і комплекси дозвільної присутності) і змішаного використання, завдання забезпечення середовища для близької зайнятості може бути перенесено на різні рівні, в тому числі рівень прибудинкової території (створення зелених дахів, зон обмеженої доступності призначеної лише для мешканців окремих будинків), залучення ділянок пов'язаних зоною аеропорту, або фрагментів паркових зон. Із появою орієнтованої на міжнародну комунікацію ділових центрів та ріст сфери приватної освіти, зокрема у межах торгівельних комплексів (“Південний”),

окреслюються контури розвитку сектору динамічної освіти. Вона отримує вигляд навчальних програм, запроваджених або самими цими центрами, або за їх посередництвом, для підготовки власних спеціалістів (як це наприклад вже відбувається у рамках ІТ-компанії “SoftServe”, один з офісів якого розташований у такому районі).

Життєпростір широкого вибору в контексті різноландшафтизації ареалу закладено можливостями у двох напрямках. З одного боку, за максималістичного сценарію заміни радянської житлової забудови новою – як елемент рукотворної ландшафтизації в рамках проектів окремих будівель, чи житлових комплексів, а з іншого боку, як елемент вдосконалення та розбудови вже наявних крупних об’єктів громадської присутності, а також таких як громадсько-видовищний комплекс, який було заплановано для Чемпіонату Європи з баскетболу у 2015 році. Важливим елементом також є розвиток спортивних зон та інших території навколо закладів середньої освіти, інфраструктура яких повинна зазнати модернізації, в тому числі шляхом використання зон біоландшафтних гетеротопій. Насичення території житловими одиницями різної типології та адресованими для різних вікових груп. Таке завдання може бути виконаним як у випадку максималістичного так і мінімалістичного сценарію, оскільки значна частина чинної забудови вже забезпечує різнорозселене проживання. Разом із тим, система наведених вище трансформації на рівні окремого пішохідного кластера тісно пов’язана із другим рівнем імпульсного моделювання, що охоплює місто як цілість. Перехідним елементом між цими рівнями служить організація тимчасових місць-гетеротопій, котрі мають характер регулярного або разового соціального ритуалу, названого тут стратегією змінної подієвості.

У львівському контексті, можна виокремити цілу низку феноменів, пов’язаних із стратегією змінної подієвості, що пов’язані із культурою проведення щорічних фестивалів та атрактивних акцій, котрі переважно ґрунтовані на історично-романтичному (наприклад перегони “Leopolis Gran Prix”) та етнонаціональному (фестиваль писанок) наративах міста. Однак, такі заходи, в основному, в силу своєї специфіки сконцентровано у центральній частині міста, натомість, як потенціал інших районів практично не використовується. Хоча імпульсна організація простору локально житлових кластерів творить базовий рівень постіндустріальної урбаністичної структури, однак, сама по собі, вона не може бути виключним елементом конкурентноспоможності міста загалом. Це пов’язано із тим, що за своїми функціональними особливостями її організація є загалом доступною для повторення і реплікації у контексті інших населених місць, які таким чином, зрівнюються у своїй житловій вартості. Тому, крім локального, важливу роль у розвитку постіндустріального міста відіграє загальноміський рівень конструювання, метою якого є забезпечення сталого проживання високосамодіяльних груп населення.

Історична специфіка міста як центру освіти, а відповідно молодості коло мільйона осіб на кожне десятиліття (з розрахунку кількості студентів у 130 000), дає можливість говорити про певний резерв поповнення економічно активного та творчого сегменту зайнятості, однак, яка під час реалізації імпульсного розвитку локальних житлових кластерів може стабілізувати на певному рівні проживання високосамодіяльного населення (або значно зменшити швидкість його відтоку).

Попереднього десятиліття у Львові, в тій чи іншій мірі, проводилась стратегія фаворитизації двох галузей – туризму та інформаційних технологій, вивчення яких дає певний матеріал для оцінювання їхніх містотворчих характеристик. Відносно успішні результати стимулювання цих галузей, що цілковито відповідали запитам первинного етапу еволюції високоінформативної економіки, дають можливість говорити про доцільність фаворитизації інших галузей, успіх яких пов’язаний із відносною дешевизною та доступністю послуг для іноземних споживачів та економічно спроможних представників внутрішнього ринку.

Перспективним напрямком фаворитизації, що принесе додаткові фінансові та іміджеві переваги може вважатись медична галузь. Велика кількість випускників відповідних освітніх

центрів та спрощення функціонування приватної медицини разом із значною тяглістю досвіду мають великий гравітаційний потенціал як для внутрішнього споживання, так і серед країн сусідів, із вищим ступенем економічного благополуччя громадян та більшою вартістю медичних послуг. У цьому сенсі новий розвиток отримує і міфологізація міста, яка, з одного боку, працює додатковим фактором для приваблення попиту (до прикладу, престижність “народження у Львові” може стати стимулом для розвитку перинатальної медицини), а з іншого – розвиток косметології та естетики людського тіла буде працювати на легендаризацію Львова як “міста краси”.

Наступною галуззю, що може стати об’єктом цілеспрямованої фаворитизації, є видавнича справа, перспективи якої пов’язані із комбінацією близькості основних целюлозних ресурсів (Жидачівський ЦПК) з інерційним сприйняттям Львова як інтелектуального та культурно-мистецького центру.

Потенційним напрямком фаворитизації, котрий потенційно здатен пережити переваги слаборозвиненої економіки, базованої на нижчій вартості продукції, і стати одним із чільних економічних рушіїв Львова у гіпотетичній перспективі досягнення рівня середньо-розвиненої економіки може бути галузь військового виробництва, котра, з одного боку, володіє професійною тяглістю (Львівський авіаремонтний завод, Львівський бронетанковий завод), а також і тими факторами, котрі мають сучасну генезу – увагу України до оборонної промисловості після 2014 року. У міфотворчому плані фаворитизація оборонної галузі також має двоякий ефект, що пов’язаний із конотаціями назви міста із символікою сили царственності (лев як найсильніша тварина, Лев як князь, що привів Галицько-Волинську Русь до її найбільшого територіального розширення).

Конвергенція досвіду розвитку інформаційних технологій і сфери подієвого туризму, досить логічно веде до високої оцінки перспектив Львова, як центру візуального мистецтва і художньо-комунікативної естетизації даних (анімація, реклама, низькобюджетне кіновиробництво тощо). З іншого боку, як вже було сказано вище, для міста у XXI столітті стане важливим правильне трактування постеконімічних відносин, що повинно надавати нобілізаційного характеру.

У силу історично-культурних обставин останніми десятиліттями для Львова властивим був високий рівень громадської активності, яка зазнала еволюційних стрибків впродовж двох політичних революцій 2004 р. та 2013-2014 рр., в яких мешканці міста відігравали провідну роль. Після 2014 року поступово сформувалась поняттєва система “волонтер”, “активіст”, “громадська організація” та висока суспільна репутація постеконімічних структур. Підтримка високого статусу таких видів діяльності дасть змогу забезпечити корисною зайнятістю ті категорії населення, котрі з тих чи інших причин, не залучено до ділової активності, однак мають ознаки високого ступеню самодіяльності. Мотиваційне тлумачення плекання постеконімічних відносин, очевидно, має бути пов’язаним із теоретичною базою та практичними прикладами, так званої “економіки щастя” і переосмислення дарування як способу досягнення психологічного комфорту (“місто щастя”).

Такий образ Львова, як місця щасливого співжиття і братерства різних соціальних груп, є однією із питомих рис львівського фольклору, пов’язаного із періодом на рубежі XIX – XX століть. Міфологізація міста (нобілізуюча ідея місця) має значення не лише у сенсі постіндустріальних солідарних груп. Всі вони тією чи іншою мірою увібрали в себе і сформувались на основі двох інших пластів солідаризації: доіндустріальної – на основі релігійних колективів, модерної – на основі національних колективів. В обох випадках Львів має значні ресурси посилення міфологізації не лише в контексті стратегії балансування майнових груп та змістового обміну.

ВИСНОВКИ

1. Визначено, що одним із головних сегментів знань, котрі впливають на творення сучасного містобудування є вивчення еволюції соціосистеми (або соціально-економічної формації). Вони лягли в основу багатьох спроб їхньої інструменталізації на рівні містобудування та появи низки урбаністичних програм. Джерельна база цих знань поділена на: *футуристичні* (розглядають формаційну трансформацію як гіпотезу, остаточне підтвердження якої належить майбутньому, проте її вірогідність випливає із запропонованої авторами абстрактно-логічної схеми), *маніфестаційні* (мають стверджувальний та популяризаторський характер, і часто поєднуються із пропагуванням тих чи тих технологічних та інженерних вирішень, найчастіше із сфери комунікаційних та енергетичних інновацій) та *рефлексивні* (базуються на критичному аналізі вже здійснених на практиці формаційних перетворень).

2. Виокремлено п'ять головних завдань методичного опрацювання теми. *Першим* із них є виявлення та аналіз прикладів стрибкоподібного розвитку містобудівної структури в історичній ретроспективі та згідно з хронологічним порядком. *Другим* є спеціальне дослідження прикладів стрибкоподібного розвитку урбаністичної тканини у межах сучасного (пост-індустріального) містобудування. *Третім* є вироблення дослідницьких прийомів, котрі б дозволили сформулювати картину синтезу загальноісторичних закономірностей імпульсного розвитку міст та тих особливих прикметних рис, котрі визначають містобудування пост-індустріальної епохи. *Четвертим* є теоретичне узагальнення та понятійне впорядкування елементів практичного досвіду автора у сфері моделювання містобудівної структури на прикладі Львова і пов'язаного із ним набору функціональних аналогій. *П'ятим* є аналіз, систематизація і розмежування матеріалів, котрі дають можливість виокремити позитивні та негативні приклади стрибкоподібного розвитку постіндустріального містобудування.

3. Встановлено дві форми еволюції міст: *еволюційна* та *імпульсна*. Під *еволюційними* розуміються міста, що розвинулись поступово, без помітних стрибків від початкового ядра, шляхом тривалого накопичення ускладнень. Переважно це історичні центри (Рим, Стамбул, Нью-Йорк, Каїр, Лондон, Сан-Паулу, Пекін тощо), або такі що пройшли більш швидку еволюцію, однак без стрибкоподібних змін (Сідней, Сіетл, Хошимін, Тяньдзін, Фейсалабад, Лос-Анджелес тощо). Під *імпульсними* маємо на увазі міста, для яких характерним є етап різкого пришвидшення розвитку, після чого спостерігається або стабілізація, або відносно уповільнення його темпів (Венеція, Чикаго, Єрусалим, Шанхай, Сингапур, Лос-Анджелес, Сан-Франциско). З огляду на завдання, що поставлено у поданому дослідженні, саме ця група міст вибрана як об'єкт подальшого розгляду. На основі проведеного аналізу історіографії та джерельної бази окреслено чотири принципові чинники історичного містобудування, котрі можна розглядати як імпульсні й мали форму чітко виражених змін – *інфраструктурні, демографічні, економічні, міфотворчі*.

4. Розглянуто характерні риси імпульсного розвитку міської структури в умовах сільськогосподарської (доіндустріальної) суспільно-економічної формації (рабовласницька та феодална епохи). Визначено чинники, котрі впливали із специфіки доіндустріальної економічної моделі (на прикладі Венеції), а саме: а) *залежність від географічного розташування*, б) *привілеювання ремесел*, в) *накопичувальна нобілізація* та характерні риси імпульсного розвитку містобудівної структури в рамках індустріальної суспільно-політичної формації. Було виділено чинники імпульсного розвитку індустріального міста (на прикладі Чикаго) якими стали: а) *елементарна грамотність*; б) *виробнича дешевизна*; в) *промислова податливість*. Встановлені чинники імпульсного розвитку характерні для постіндустріальної суспільно-економічної формації. З огляду на незавершеність постіндустріального континууму, попередньо визначено (на прикладі Шанхая) такі характерні чинники: а) *життєпростір для інтелектуальної взаємодії*, б) *техно-біосферний симбіоз* (на відміну від попередніх епох відбувається не вкраплення елементів

природи в міську тканину, а як повноцінна конвергенція двох середовищ), в) *динамічна інакшість*, г) *регіональне накопичення глобальної інформації*.

5. Встановлено, основні параметри явища поліімпульсності в межах однієї містобудівної структури та творення поліімпульсної структури в рамках одного містобудівного ареалу. У зв'язку із цим було сформовано поняття урбаністичної *мікроойкумени* в якій, центр має скоріше меморіально-топонімічне, а не практичне значення. На прикладі Великого Сан-Франциско виділено шість самодостатніх центрів містобудівельної мікроойкумени, виникнення яких мало імпульсну природу, специфічну для кожного з них. Визначено низку чинників, які позначають розмивання модерністських управлінських установок, котрі виникли в адміністративній структурі під впливом постіндустріальних чинників та феномену урбаністичної мікроойкумени, зокрема: а) *самостійність передмість*, б) *експерименти з різними видами самоуправління*, в) *експерименти із ресурсними ініціативами*, г) *розвиток різних методик приваблення населення*, д) *розвиток економічних моделей життєзабезпечення*.

6. Простежено можливість розгортання поліімпульсної структури в умовах традиційної моноцентричної містобудівної системи. Виділено риси, які відображають специфіку поліімпульсного розвитку моноцентричної структури великого міста на прикладі Лос-Анджелесу, серед яких виділено: а) *мультилокальність*, б) *низька щільність*, в) *відсутність єдиного домінуючого центру*, г) *багат шарова ідентичність*, д) *спільнотна організація районів*, е) *великий вибір життєвого досвіду*. Проведено зв'язок цих рис із поняттям гетеротопії і її інструменталізації в умовах багатоімпульсної моноцентричної міської структури. Визначено універсальні фактори поліімпульсного досвіду, котрі можуть бути застосовані у контекстах інших гіперурбаністичних утворень, котрі виникли на базі історично-модерних міст. До таких факторів належить: а) *ексцентриситетне розташування історичного центру*; б) *різномасштабність масивів розселення*; в) *приватна ініціатива облаштування власного життєпростору*; г) *гетеропопільність*.

7. Визначено перспективні засади моделювання гіперурбанізованих структур. До засад такого моделювання віднесено формування: а) *життєпростору широкого вибору*, б) *стратегію змінної подієвості*, в) *техно-біосферного симбіозу*, г) *регіонального накопичення глобальної присутності*. Для ключової одиниці із цього комплексу – життєпростору широкого вибору виокремлено чотири формуючі детермінанти: а) *різно-ландшафтизація ареалу*; б) *різномасштабність проживання*; в) *різномасштабність освіти*; г) *творчо (різно)знаннява зайнятість*.

8. Встановлено, що основами прикладної теорії імпульсів розвитку міст в специфічних умовах постіндустріального міста, є конструкція з двох ступенів – *загальноміського* та *кластерного*. З огляду на небезпеки гіперурбанізму, для першого ступеня повинні бути залишені лише ті фактори, які мають *перетворювальний* характер, і видалено ті фактори, потенціал яких переважно *населюючий*. Його слід розглядати як предмет діяльності загальноміських інституцій із задіянням таких імпульсних факторів: *доступності*, *фаворитивності*, *самодостатності* та *нобілізації*. Два останні створюють баланс зайнятості населення, через урівноваження інновативної активності “креативного” класу групами залученими у постеконімічні види діяльності. У поданому дослідженні утворення такого балансу пропонуємо розглядати як механізм уникнення контрастності та потенційного напруження між новими соціальними та професійними групами характерним для постіндустріального суспільства, і виникнення якого вважається однією із проблем урбаністики у ХХІ столітті.

9. Визначено, що стратегія імпульсного моделювання як різноступенева комбінація факторів повинна передбачати творення житлового локального кластера (фундаментальної урбаністичної одиниці постіндустріального міста), в межах котрого *якомога ширша можливість вибору поєднується із якомога ближчою доступністю*. Ці одиниці творять безпосереднє середовище життя міського жителя та є оціночним матеріалом, за яким можна визначити рівень

якості всього містобудівного утворення. Ідеалістична гіпотеза такої концепції передбачає безмежний вибір за відсутності будь-якої дистанції до його здійснення. Реалістична гіпотеза передбачає фіксовану дистанцію пішохідного руху у вигляді умовного кола діаметром 2 кілометри, в рамках якого відбувається постійний процес насичення можливостями вибору.

10. У контексті практичних аспектів застосування постіндустріального стимулювання урбаністичного розвитку було окреслено декілька напрямків, за якими відбувалось конструювання містотворчих стратегій Львова впродовж 2000-х років. Виявлено, що залежно від способу розрахунку території середня чисельність населення у Львові на один кілометр квадратний складає близько 9700 особи, що релевантно найвищій межі оптимальної щільності (у 10 000), а згідно з такою усередненою картиною розрахункова кількість житлових локальних кластерів повинна становити близько 30 одиниць. Для ілюстрації засад імпульсного моделювання окремого кластера, було взято фрагмент міської тканини, що склався у пізньомодерний час на осі вулиці Любінської і обмежений векторами магістралей вул. Городоцької та Кульпарківської. Розглянуто практичні аспекти моделювання факторів *техно-біосферного симбіозу, регіонального накопичення глобальної присутності, життєпростору широкого вибору*. Окреслено риси перехідного ступеня між кластерним та загальноміським рівнями імпульсного моделювання містобудівельної структури Львова, а також ті частини стратегії, котрі належать до загальноміського рівня моделювання. До нього також належить конструювання ініціатив, завданням яких є балансування контрасту між високосамодіяльними групами з відносно високим рівнем доходів та реалізацією різних форм вибору, з одного боку, і тими групами, життєзабезпечення яких базоване на іншому способі економічних відносин. Таке балансування відбувається шляхом нобілізації постеконімічних видів діяльності завдяки стратегії міфлогізації.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України

1. Павлів А. П. Закордонний досвід в контексті проблем і перспектив розвитку дизайнерської освіти в Україні. *Вісник НУ "Львівська політехніка". Серія: Архітектура*. 1999. № 375. С. 128–135.
2. Павлів А. П., Мазур Т. М., Скопюк А. Ю. Сучасні тенденції використання комп'ютерних технологій в містобудуванні. *Вісник НУ "Львівська політехніка". Серія: Архітектура*. 2001. № 429. С. 129–134.
3. Павлів А. П., Зінчук Н. Б. Розвиток міст як комунікаційної структури. *Вісник НУ "Львівська політехніка". Серія: Архітектура*. 2002. № 439. С. 105–108.
4. Павлів А. П. Ідеолого-економічні аспекти розвитку сучасного дизайну. *Вісник НУ "Львівська політехніка". Серія: Архітектура*. 2003. № 486. С. 250–259.
5. Павлів А. П. Європейське середовище – європейському місту. *Вісник НУ "Львівська політехніка". Серія: Архітектура*. 2004. № 505. С. 383–393.
6. Павлів А. П. Проблеми формування туристичної інфраструктури та збереження природного середовища. *Вісник НУ "Львівська політехніка". Серія: Архітектура*. 2005. № 531. С. 114–119.
7. Павлів А. П. Особливості формування екстер'єрів багатоповерхових житлових будинків та комплексів 2014–2015 рр. м. Львова. *Вісник НУ "Львівська політехніка". Серія: Архітектура*. 2016. № 836. С. 53–58.
8. Павлів А. П. Особливості формування екстер'єрів готелів 2006–2015 рр. м. Львова. *Проблеми теорії та історії архітектури України* : сб. науч. тр. Одесса, 2016. № 16. С. 90–98.

9. Павлів А. П. Особливості формування екстер'єрів житлових будинків середньої поверховості 2010–2015 р. м. Львова. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування* : наук.-техн. збірник. К., 2016. Вип. 42. С. 322–332.
10. Pavliv A. Main features of housing development in Lviv over the period of 2008–2015. *Architectural Studies*. 2016. Vol. 2, No 1. P. 35–40.
11. Pavliv A. Ecological challenges in urban development of Lviv nowadays. *Architectural Studies*. 2016. Vol. 2, No 2. P. 155–160.
12. Pavliv A. The factors of impulse modeling of the territory as a part of transitional nature of modern city planning. *Architectural Studies*. 2017. Vol. 3, No 1. P. 47–54.
13. Павлів А. П. Розвиток житлового будівництва у м. Львові в контексті змін політичної та економічної ситуації в Україні. *Вісник НУ "Львівська політехніка". Серія: Архітектура*. 2018. № 893. С. 167–175.
14. Павлів А. П. Елементи гетеротопічності та прото-постіндустріальності у еволюції містобудівельного розвитку Лос-Анджелеса. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування* : наук.-техн. збірник. К., 2018. Вип. 51. С. 250–259.
15. Павлів А. П. Структуризація джерельної бази особливостей моделювання розвитку великого міст. *Комунальне господарство міст* : наук.-техн. збірник. Серія: Технічні науки та архітектура. Харків, 2018. Вип. 142. С. 172–178.
16. Павлів А. П. Сучасне моделювання локальних кластерів в урбанізованому середовищі. *Містобудування та територіальне планування* : наук.-техн. збірник. К., 2018. Вип. 67. С. 347–356.
17. Павлів А. П. Елементи імпульсного розвитку ареалу великого Сан-Франциско у другій половині ХХ століття. *Містобудування та територіальне планування* : наук.-техн. збірник. К., 2018. Вип. 68. С. 434–444.
18. Pavliv A. Urban space in the 21st century. The issues of scale and choice. *Architectural Studies*. 2018. Vol. 4, N 1. P. 61–68.
19. Pavliv A. The role of urban-planning impulses in the activity of city-wide institutions. *Architectural Studies*. 2018. Vol. 4, N 2. P. 241–248.

Статті в наукових періодичних виданнях інших держав

20. Павлів А. П. Імпульсне моделювання урбанізованих територій, як фактор переходу до етапу пост-індустріального містобудування. *World Science. Multidisciplinary Scientific Edition*. 2018. No. 7 (35), Vol. 2, July 2018. P. 23–30. DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/12072018/6008
21. Павлів А. П. Імпульсне моделювання локальних кластерів. *World Science. Multidisciplinary Scientific Edition*. 2018. No. 8 (36), Vol. 1, August 2018. P. 27–33. DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30082018/6050
22. Pavliv A. Urban structure of the San-Francisco bay area in the context of formation of a new type of urban fabric. *World Science. Multidisciplinary Scientific Edition*. 2018. No. 10 (38), Vol. 1. P. 4–9. DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/31102018/6170
23. Pavliv A. Post-industrial elements in urban development of Los Angeles (XX–early XXI century). *World Science. Multidisciplinary Scientific Edition*. 2018. No. 11 (39), November 2018. P. 20–27. DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30112018/6229
24. Pavliv A. Influence of the city council towards model urban development. *Geomatics, Landmanagement and Landscape*. 2018. No. 2. P. 65–74. DOI: <http://dx.doi.org/10.15576/GLL/2018.2.65>

25. Pavliv A. Principles of impulsive modeling of local clusters in post-industrial urban fabric. *Geomatics, Landmanagement and Landscape*. 2018. No. 3. P. 45–54. DOI: <http://dx.doi.org/10.15576/GLL/2018.3.45>
26. Pavliv A., Kuzmych V., Petrovska J. Angular harmony in architectural design of city sketch. *Space & Form*. 2018. No. 35. P. 107–112. DOI: <https://doi.org/10.21005/pif.2018.35.C-01>

Розділ у колективній монографії

27. Павлів А. П. Україно-польський проект ЄВРО-2012 – потужний містобудівельний чинник розвитку Львова. *Українсько-польські архітектурні візії: погляд крізь часи та епохи = Ukrainian-Polish Architectural Visions: A Look Through the Times and Epochs* : монографія / редкол.: В. М. Бабаєв, Н. В. Бібік, Л. М. Жванко та ін. Харків : Золоті сторінки, 2016. 328 с. С. 282–290.

Тези і матеріали наукових конференцій

28. Павлів А.П. Проблеми дизайнерської освіти в Україні: перспективи зарубіжний досвід. «Реклама і дизайн ХХІ сторіччя: освіта, культура, економіка». Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 18-20 вересня, Київ – 2001. Вип. 2. Збірник наукових праць. С. 166-167.
29. Павлів А.П. Дизайн як відображення ідеолого-економічних аспектів. Матеріали ІІІ Міжнародної науково-практичної конференції «Реклама і дизайн в умовах глобалізації вищої освіти та інформаційної інтеграції». 17-20 вересня 2002р., м. Київ. Вип. 3., Збірник наукових праць. С. 191-195.
30. Pavliv A. Lviv – 2025, Master plan. CUPA (co-operative urban planning approaches) CapaCity Workshop, 4th Quadrant Bratislava Report Implementation Lab, 20-22 september, 2010, p. 67-69.
31. Pavliv A. Modern factor of Lviv city development (2006-2016). Theory and practice of academic education: Architecture and Urban design. Symposium. Vienna Lviv – 20 years academic cooperation. Lviv 18th-21th of November 2015. Vienna 1th-4th of December 2015.
32. Павлів А.П. Містобудівельні імпульси Львова у період 2006 - 2016 рр. – показники сталого розвитку міста. Матеріали науково-технічної конференції «Архітектурта: Естетика + Екологія + Економіка». Полтава, 3-5 жовтня, 2016р. – 44 с.
33. Павлів А.П. Україно-польський проект ЄВРО-2012 – потужний містобудівельний чинник розвитку Львова. Програма і матеріали Міжнародного симпозіуму «Україно-польські архітектурні візії: погляд крізь часи та епохи» 15-16 квітня 2016р. ХНУМГ ім. О.М.Бекетова., м.Харків. (Certificate).
34. Павлів А.П. Сучасні екологічні виклики просторового розвитку Львова. Програма і матеріали Міжнародного науково-практичного симпозіуму «Арнольд Рерінг – мистецтво і природа в урбаністичному розвитку Львова». Львів, 19-21 травня, 2016. – 61-62 с.
35. Pavliv A. Ukrainian-Polish project EURO-2012 - Modern factor of Lviv city development (2006-2016). CapaCity Workshop, Wroclaw, Poland, CUPA Implementation Lab, june 29th – july 1st, 2016. P. 76-79.
36. Павлів А.П. Виклики сучасної урбаністики в контексті формування простору міста. Міжнародна науково-практична конференція «Простір міста – напрямки розвитку», приурочена до 75-річчя з дня народження професора Богдана Посацького. 23 червня, 2017р. С. 85-86.
37. Павлів А.П. Особливості формування багатоповерхової житлової забудови (будинки та комплекси) у м. Львові. Центр наукових досліджень «Solution» (Київ, Україна), Видавництво Premier Publishing s.r.o. (Відень, Австрія), Accent Graphics Communications & Publishing, Hamilton, Canada. V Міжнародна наукова конференція «Science and Society», м. Гамільтон, Канада, 15 червня 2018 р. С. 948-963.

38. Павлів А.П. Імпульсне моделювання урбанізованих територій як фактор переходу до етапу пост-індустріального містобудування III International Scientific and Practical Conference “International Trends in Science and Technology” June 30, 2018, Warsaw, Poland. (Certificate).
39. Павлів А.П. Аспекти імпульсної трансформації міської тканини на прикладі Львова. IV міжнародна науково-практична конференція. 23-24 листопада 2018 р. Київ. Присвячується 100 – річчю Мілецького А.М. Архітектура історичного Києва. Феномен урбанізованих ландшафтів. С. 95-96.
40. Павлів А.П. Аналіз трансформації світових міст внаслідок дії імпульсних факторів. X наукова конференція. 22 листопада Київ – 2018. Сучасна архітектурна освіта. Містобудування: естетика хаосу та порядку. (Certificate).
41. Павлів А., Кузьмич В., Петровська Ю. Кутова гармонія в архітектурному проектуванні абрису міста=Angular harmony in architectural design of city sketch. Архітектурне середовище міста: вчора, сьогодні, завтра (до 90-ліття професора Андрія Рудницького) : матеріали міжнародної наукової конференції, Львів, 6 грудня 2018 р./відп. за вип. Б. С. Черкес ; за ред.: І. Диди, О. Диди, Ю. Ідак/– 2018. С. 87–88.
42. Павлів А.П. Практичні аспекти реалізації імпульсної стратегії моделювання міської тканини на прикладі Львова = The study of practical aspects of implementation of the impulse strategy in modelling of urban fabric at the example of Lviv. Архітектурне середовище міста: вчора, сьогодні, завтра (до 90-ліття професора Андрія Рудницького) : матеріали міжнародної наукової конференції, Львів, 6 грудня 2018 р. / відп. за вип. Б. С. Черкес ; за ред.: І. Диди, О. Диди, Ю. Ідак/– 2018. С. 99–102.
43. Павлів А.П. Просторовий розвиток українських міст в постіндустріальному періоді. XII Форум Європа-Україна. «Україна після 2019 року. Що варто змінити, що варто продовжити?». 24-25 січня 2019, Виставково Конгресовий Центр Підкарпатського Воєводства – G2A Arena, Жешув, Польща.
44. Pavliv A. Influence of a city council towards an urban model development Dream Silesia. Design-Reseach-Education in Architecture/ Multiconference 2019. 5th-6th April 2019, Glivice-Zabze. (Certificate).
45. Павлів А.П. Історичні передумови та практичні аспекти реалізації імпульсної стратегії моделювання міської тканини на прикладі Львова. Всеукраїнська наукова конференція «Історія архітектури та художні дисципліни у підготовці фахівця-архітектора: значення і перспективи. Присвячується світлій пам'яті доцента Романа Липки». 30 травня 2019 р. - С. 64-65.

АНОТАЦІЯ

Павлів А. П. Теорія імпульсів в урбаністичному розвитку великого міста

– На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеню доктора архітектури за спеціальністю 18.00.01.

– Національний університет «Львівська політехніка», Міністерство науки і освіти, Львів, 2019

Дисертацію присвячено явищу імпульсного розвитку містобудівних систем, особливу увагу звернено на специфічні умови сучасної постіндустріальної урбаністики. На прикладі цілої низки міст розглянуто процеси імпульсного творення урбаністичних структур, характерних для різних суспільно-економічних укладів. Проведений аналіз джерельної бази окреслив чотири принципові фактори історичного містобудування, котрі можна розглядати як імпульсні – інфраструктурні, демографічні, економічні, міфотворчі. Визначено перспективні засади моделювання

гіперурбанізованих структур, до яких належить формування: життєпростору широкого вибору, стратегію змінної подієвості, техно-біосферного симбіозу, регіонального накопичення глобальної присутності. У цьому контексті розглянуто окремі трансформації містобудівної тканини Львова, здійснені у рамках проведення Чемпіонату Європи із футболу 2012 року, які мали характер містотворчого імпульсу; а також наведено прогностичну картину їх подальшого розростання і розвитку.

Ключові слова: імпульс, місто, постіндустріальність, моделювання.

SUMMARY

A. Pavliv Impulse-based theory in the concept of urban development of a large city

- Manuscript copyright. Dissertation for the degree of Doctor of Architecture in specialty 18.00.01.

- Theory of architecture, restoration of architectural monuments. - Lviv Polytechnic National University . Ministry of Education and Science of Ukraine, Lviv, 2019.

The aim of the work is to study the phenomenon of impulse urban development, with emphasis on the specific conditions of modern post-industrial urbanism. On the example of several cities, impulse-forming processes of urban structures that are characteristic of various socio-economic structures (agricultural, industrial, post-industrial) are considered.

The introduction presents the relevance of the research topic, defines the purpose and objectives of the research, subject, methods of research, scientific novelty and practical significance of the results of the study, approbation of the results of work, the number of publications relevant to the research and the structure and scope of work.

The work presents systematization of the material and initiates an actual urban development discourse in accordance with the priorities of this research. They can, basically, be divided into three groups: futuristic, which view formation transformation as a hypothesis, the final confirmation of which belongs to the future, but its probability follows from the abstract-logical scheme proposed by the authors; manifestational, which are affirmative and promotional by nature, and are often combined with propagation of certain technological and engineering solutions, most often from the field of communication and energy innovations; and reflexive ones, which are based on a critical analysis of already implemented transformations.

It also presents systematization of applied methods for investigating impulse factors, which triggered the development of a city. The work consists of five chapters. The first of these looks at the examples of spin-off urban development in historical retrospective and according to chronological order. The second represents a study of examples of spin-off development of urban fabric in modern (post-industrial) epoch. The third is the development of research techniques that would allow us to visualize the synthesis of general historical patterns of impulse development and those particular notable features that determine urban development of the post-industrial era. The fourth is theoretical generalization and conceptual arrangement of elements of practical experience of the author in the field of modeling of urban structure on the example of Lviv and a set of functional analogies associated with it. The fifth is analysis, systematization and differentiation of materials that make it possible to distinguish between positive and negative examples of the spin-off development of modern post-industrial urban fabric. In this context, there are two important aspects to be mentioned. The range of methods, which were used to obtain the results of work are specified here, namely: comparative analysis, the method of formational selection, structural-performative synthesis, formation-convergent synthesis, stage analysis, etc.

The phenomenon of rapid development of urban structure in a short period of time under the influence of certain factors has been considered. Four main universal factors of historical urban development, which can be viewed as impulse-based, with clearly expressed changes - infrastructural,

demographic, economic, and myth-making, were substantiated. The inner content of each of these factors has been outlined and illustrated by relevant examples (Stockholm, Athens, Singapore, Jerusalem). In addition to the universal ones, a number of impulse factors that have formational nature and are determined by socially- economic specificity of certain historical epoch has been described. With reference to the range of cities, main features of the impulses in agricultural (Venice), industrial (Chicago), and post-industrial (Shanghai) epoch have been considered. Different factors have been formulated, which worked out to implement those impulses into practical urban development.

The phenomenon of poly-impulses, which stems from the uniquely large scale of the hyper-city of the post-industrial era, is considered. Such huge urban structures, imply more detailed analysis of dialectics of existence of many impulses within a single city. The difference between modern poly-impulse concept and the theory of polycentricity, which was characteristic of the modernist era, has been explained. Providing the examples of Great San Francisco and Los Angeles, elements of poly-impulse evolution of urban fabric have been considered. The concept of micro-oikumene, as a structural model of modern urban space, has been described, which allows us to talk about transformation of the administrative structure of a modernist city.

Key words: impulse, city, post-industrial, modeling.

АННОТАЦИЯ

Павлив А. П. Теория импульсов в урбанистическом развитии большого города

- На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени доктора архитектуры по специальности 18.00.01. - Национальный университет «Львівська політехніка», Министерство образования и науки Украины, Львов, 2019

Диссертация посвящена феномену импульсного развития градостроительных систем, с акцентом на специфических условиях постиндустриальной урбанистики. На примере целого ряда городов рассмотрены процессы импульсного создания урбанистических структур, характерных для различных общественно-экономических укладов. Проведенный анализ источников обозначил четыре принципиальные факторы исторического градостроительства, которые можно рассматривать как импульсные и имели форму четко выраженных изменений - инфраструктурные, демографические, экономические, мифотворческие. Определены перспективные основы моделирования гиперурбанизированных структур, к которым относится формирования: жизнепространства широкого выбора, стратегию переменной событийности, техно-биосферного симбиоза, регионального накопления глобального присутствия. В этом контексте, рассмотрены отдельные трансформации градостроительной ткани Львова, произведенные в рамках проведения Чемпионата Европы по футболу 2012 года, которые имели характер градообразующего импульса; а также приведена прогностическую картину их дальнейшего развития.

Ключевые слова: импульс, город, постиндустриальность, моделирование.