

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

Мязін Микита Володимирович

УДК 141.78:159.923.2:32(043.5)

ДИСЕРТАЦІЯ
«ЦИФРОВА УРБАНІСТИКА: СОЦІАЛЬНО-ФІЛОСОФСЬКЕ
ОСМИСЛЕННЯ»

Спеціальність 033 Філософія

(Галузь знань 03 Гуманітарні науки)

Поддається на здобуття ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне

джерело. _____ М. В. Мязін

Науковий керівник: Корабльова Надія Степанівна
доктор філософських наук, професор.

Харків – 2026

АНОТАЦІЯ

Мязін М. В.. Цифрова урбаністика: соціально-філософське осмислення. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 033 Філософія (Галузь знань 03 Гуманітарні науки). – Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна Міністерства освіти і науки України, Харків, 2026.

Актуальність теми обумовлена тим, що цифрові технології стають не лише інструментом, а й повноцінним актором у міському житті – вони впливають на просторову організацію міст, соціальну динаміку, економічні процеси, а також на культурне самосприйняття городян. Водночас цей процес супроводжується новими викликами: питаннями приватності, цифрової нерівності, етичності алгоритмів та ризиком втрати людського виміру міста.

Метою дослідження є репрезентація цифрової урбаністики, як чинника впливу на формування антропо-культурного середовища сучасного міста. **Об'єктом дослідження** є феномен цифрової урбаністики, як соціотехнічних умов трансформації простору сучасного міста. **Предметом дослідження** є антропологічні зміни в умовах діджиталізованого середовища міста. Це передбачає окреслення основних рис феномену цифрової урбаністики, аналіз її впливу на сучасне місто та міське життя, а також критичне осмислення ризиків і трансформацій, які супроводжують цей процес. У свою чергу це передбачає розгляд ключових поняття цифрової урбаністики, технологічні складові цього явища, вплив на міський досвід і простір, а також антропологічний контекст цих трансформацій.

Авторську теоретико-методологічну позицію побудовано на теоретичних концепціях Мануеля Кастельса (про мережеве суспільство), Бруно Латура (про агентність неживого), Люка ван Міделя (про цифрові території), а також узагальнені принципи Акторно-мережевої теорії та об'єктцентричної філософії. Це обумовлює і набір методологічних інструментів: фрейм-аналізу,

топологічного аналізу, матеріально-семіотичного методу. В якості головного методологічного підходу обрано трансдисциплінарність, оскільки цей підхід виводить дослідника на рівень філософських категорій, бо тільки через них можна адекватно осмислити нові типи реальності, які виникають у цифровому місті.

Для досягнення мети у дисертаційній роботі було встановлено такі завдання (завдання 1-3 – виконані у першому розділі; завдання 4-6 – у другому; 7-9 – у третьому розділі):

По-перше, обґрунтувати тезу, що цифрова урбаністика є новим режимом соціального мислення, який не лише описує технологічні зміни, а трансформує самі основи соціального буття. Викрити теоретичні та методологічні особливості опису та пояснення феномену цифрового міста.

По-друге, розглянути цифрову урбаністику як онтотопічну конфігурацію, у якій місто функціонує як порядок буття (онтотопос), що формується внаслідок мережевої взаємодії людських і нелюдських акторів. Довести, що цьому контексті урбаністичне середовище більше не є статичним, а стає процесом безперервного перепрограмування – простором, де алгоритми, дані й інтерфейси впливають на соціальність, тілесність та повсякденність.

По-третє, за допомогою фрейм-аналізу як методу філософської інтерпретації урбаністичних змін, дослідити, як інтерфейси, візуальні структури, архітектура і навігація організують поведінку, сприйняття і тіла в цифровому місті. Разом з цим продемонструвати, що цифрова урбаністика не лише керує простором, а й конструює досвід перебування в ньому – глибоко вкорінений у структури сенсів, жестів і емоцій, відповідно до тенденцій метамодерної логіки культури.

По-четверте, проаналізувати та доповнити концепт «техносоціальність», як позначення нової форми соціального життя, в якій межа між соціальним і технічним зникає. Продемонструвати, що людська дія в діджиталізованому місті опосередкована інфраструктурою – від GPS-навігації до поведінкових стимулів платформи, від розпізнавання облич до архітектурної реакції на потік даних. Тим

самим подати техносоціальність як фундаментальну структуру функціонального та соціального простору цифрового міста.

По-п'яте, довести, що цифрова урбаністика реалізується як платформений урбанізм і є типом управління та організації міського простору, де платформи виступають не як нейтральні інструменти, а як нові урбаністичні суб'єкти, що здійснюють алгоритмічний контроль над мобільністю, доступом до простору, соціальними контактами, політикою участі. Довести, що цифровий урбанізм змінює логіку управління містом: рішення ухвалюються не публічно, а кодом; не політично, а інфраструктурно.

По-шосте, ідентифікувати ризики цифрової тотальності: втрату приватності, алгоритмічну сегрегацію, технологічний детермінізм, знеособлення участі. Продемонструвати, що разом із новими можливостями цифрове місто приносить нові форми контролю та залежності, які діють як м'яке управління через архітектуру, інтерфейс, дані.

По-сьоме, представити гейміфікацію міського простору як ключову характеристику цифрового міста, що поєднує естетику, управління та мотивацію поведінки за правилами, які встановлюють платформи, що змінюють соціальні відносини, формують дисципліновану суб'єктивність, водночас створюючи видимість свободи.

По-восьме, довести, що критична теорія софту дозволяє деконструювати ілюзію свободи в цифровому просторі.

По-дев'яте, проаналізувати параметризм як естетично-алгоритмічну новизну архітектури, що відповідає цифровому середовищу, як естетику варіативності, у якій форма не фіксована, а контингентна, залежна від потоку даних, а архітектура – це «протокол», що співдіє з цифровим містом, а не просто його оформлює.

Феномен цифрової урбаністики подається як новий технічний інструмент організації повсякденних практик і як маркер формування нової логіки і парадигми культури. Це нова сфера життя людини, де діджиталізація сприймається як технологічний тригер глибинних процесів змін в онтології

простору і часу, комунікативних і соціальних практик. У дослідженні наголошується на відкритті нової сфери знань про діджиталізований простір урбаністичної цивілізації. Цифрова урбаністика фактично постає як результат переходу від міждисциплінарного до трансдисциплінарного аналізу об'єкту дослідження.

Цифрова урбаністика характеризується і як напрямок соціотехніки, що досліджує вплив технологічних змін на наші уявлень про онтологію, антропологію і суспільство в новому діджиталізованому світі. Крім того, це ще і культурно-антропологічний феномен, що вибудовує людську суб'єктність, афіліації, ритуали та процеси ідентифікації. Це сфера поєднання фізичного і віртуального, де формується гібридна реальність, відповідно до логіки цифрових систем «міста-алгоритму». У цифровому місті суб'єктивізація опосередковується алгоритмами, які обмежують траєкторії дій, вибору, самопрезентації. Особа у місті стає суб'єктом, який є водночас носієм і продуктом даних. В умовах цифрової урбаністики зароджується ідентичність як цифрова практика. Місто стає простором експозиції тіла, вразливого до алгоритмічної класифікації та моделювання. Цей аспект підкреслює важність аналізу того, як цифрові технології втручаються в тілесне, чуттєве, афективне життя людини.

Наукова новизна отриманих результатів визначається вибором нового предмету дослідження і розкривається у таких твердженнях:

1. Вперше обґрунтовано тезу, що цифрова урбаністика є новим режимом соціального мислення, який не лише описує технологічні зміни, а трансформує самі основи соціального буття. Цифрова урбаністика інтерпретована як філософський проект, що переосмислює місто не лише як просторову формацію, а як онтологію – порядок буття, сформований взаємодією тіл, даних, інтерфейсів і алгоритмів. У цьому сенсі місто постає як простір когнітивного та афективного залучення, що змінює саму природу соціальності та суб'єктності.

2. Вперше адаптовано фрейм-аналіз до вивчення цифрових урбаністичних практик, зокрема в аспектах інтерфейсної взаємодії, естетики контролю, структуризації афективного простору. Показано, що фрейми в цифровому місті

не лише організують сприйняття, а й формують тіло в просторі – через сигнали, сповіщення, тактильні й візуальні підказки, що конституують метамодерний досвід перебування в міському середовищі.

3. Вперше розкрито специфіку цифрової урбаністики як платформеного урбанізму, що базується на логіці цифрових платформ, які функціонують не як нейтральні сервіси, а як інфраструктурні суб'єкти, що здійснюють алгоритмічне управління економікою, комунікаціями, а також структурами влади, формуючи нові режими урбаністичної селекції та контролю.

4. Сформульовано авторську концепцію онтології гібридності цифрового міста, де головну роль відіграє не класична опозиція «людина/технологія», а акторно-мережева взаємодія. В основі такої онтології – взаємозалежність технічного, біологічного, інституційного і культурного, що творить соціотехнічну реальність, у якій суб'єкт стає частиною інфраструктури, а інфраструктура – частиною суб'єктивного досвіду.

5. Вперше обґрунтовано концепт «техносоціальності» як визначальної характеристики цифрового міського середовища, що поєднує соціальне життя з алгоритмічними процесами, цифровими платформами та мережевою логікою управління. Це дозволяє подолати дихотомію між людиною і технологією, вписавши їх у єдину логіку взаємного конструювання.

6. Здійснено критичний аналіз ризиків цифрового міста таких, як цифрова видимість, алгоритмічна нерівність, урбаністичне переформатування соціальних відносин, привласнення міського досвіду через інтерфейси. Це визначає як цифрова урбаністика водночас створює нові горизонти свободи й нові форми залежності, керування та підпорядкування.

7. Вперше показано гейміфікацію простору діджиталізованого міста як нову соціотехнічну стратегію управління, що трансформує логіку участі в міському житті: містянин уже не лише «мешканець», а «гравець», залучений до системи взаємного оцінювання, нагляду і мотиваційних імпульсів. Така гейміфікація, хоч і створює ефекти залучення, водночас може бути інструментом м'якого примусу, нормалізації та керованої поведінки.

8. Вперше представлено роль параметризму як архітектурної новизни, що відповідає цифровим режимам проектування міського простору. Параметризм – це ідеологія та методологія, завдяки яким архітектура стає частиною програмного коду міста, здатною динамічно перетворюватися під впливом змін у цифровому середовищі. Параметризм репрезентує естетичну мову платформи: гнучку, варіативну, контингентну.

9. Вперше доведено, що критична теорія софту дозволяє деконструювати ілюзію свободи в цифровому просторі, демонструючи, як за риторикою участі, інновацій та прозорості приховується структурна логіка управління, розрахунку й оптимізації. Інтерфейси скеровують дії та формують алгоритмічно керовану суб'єктивність. Критична теорія софту надає інструменти для мислення логік протесту – створення ігрових збоїв, хакингу простору, розробки анти-гейміфікованих зон, де можливе альтернативне переживання простору, інша етика та інша політика.

Теоретична та практична значущість отриманих результатів визначається сукупністю винесених на захист положень, які є значущими для аналізу цифрової урбаністики в межах загальної проблеми постгуманізму та формування постгуманістичної суб'єктності в умовах діджиталізованого міста, де проявляється «простір потоків» як нова урбаністична логіка. При цьому в значній мірі ця нова логіка корелюється з парадигмою метамодерну, як нової логіки культури початку XXI століття..

Результати дослідження можуть бути використані для поглибленого вивчення цифрової урбаністики, як фактору трансформації не лише інфраструктури, але й тканини міського буття, що призводить до змін ідентичності – як особистої, так і колективної.

Результати роботи по-новому оцінюють процес утворення урбаністичного простору та перспективу дослідження діджиталізації, як проявлення постгуманістичних тенденцій та принципів соціотехніки при формуванні фізичного, соціального, та функціонального просторів сучасного міста.

Практичне значення результатів роботи полягає в створенні системи оцінки урбаністики як технології упорядкування планування, адміністрування та управління містом. Це відкриває нові форми проведення соціальної корекції суспільства через величезний спектр практик: від використання мобільних додатків для навігації до застосування штучного інтелекту для регулювання міського трафіку; від цифрової візуалізації публічного простору до аналізу даних про переміщення містян.

Ключові слова: цифрова урбаністика, діджиталізація, урбаністичний простір, онтологія простору, топологія, ідентичність, розумне місто, постгуманізм, соціотехніка, метамодерн, платформений урбанізм, алгоритмічне управління.

ABSTRACT

Myazin M. V. Digital Urbanism: Socio-Philosophical Reflection – Qualification scientific work as a manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in the specialty 033 Philosophy (Field of Knowledge 03 Humanities). – V. N. Karazin Kharkiv National University of the Ministry of Education and Science of Ukraine, Kharkiv, 2026.

The relevance of the topic is driven by the fact that digital technologies are becoming not only tools but also full-fledged actors in urban life – influencing spatial organization, social dynamics, economic processes, and the cultural self-perception of city dwellers. At the same time, this process is accompanied by new challenges: issues of privacy, digital inequality, algorithmic ethics, and the risk of losing the human dimension of the city.

The aim of the study is to represent digital urbanism as a factor shaping the anthropo-cultural environment of the contemporary city. **The object of the study** is the phenomenon of digital urbanism as a socio-technical condition for the transformation of urban space. **The subject of the study** is anthropological changes in the digitalized urban environment. This includes outlining the main features of the digital urbanism phenomenon, analyzing its impact on contemporary cities and urban life, and critically reflecting on the risks and transformations accompanying this process. This entails an examination of the key concepts of digital urbanism, its technological components, its influence on urban experience and space, and the anthropological context of these transformations.

The author's **theoretical and methodological** stance is grounded in the concepts of Manuel Castells (network society), Bruno Latour (nonhuman agency), Luc van Middelaar (digital territories), as well as generalized principles of Actor-Network Theory and object-oriented philosophy. Accordingly, the methodological toolkit includes frame analysis, topological analysis, and the material-semiotic method. The principal methodological approach is transdisciplinarity, as it enables philosophical engagement with new types of reality emerging in the digital city.

To achieve the research goal, the dissertation defines the following tasks (Tasks 1–3 are addressed in Chapter One; Tasks 4–6 in Chapter Two; Tasks 7–9 in Chapter Three):

First, to substantiate the thesis that digital urbanism represents a new mode of social thinking, which not only describes technological changes but transforms the very foundations of social being. To reveal the theoretical and methodological features of describing and explaining the phenomenon of the digital city.

Second, to interpret digital urbanism as an ontotopic configuration, in which the city functions as an order of being (ontotopos), formed through networked interaction between human and nonhuman actors. It is argued that in this context, the urban environment is no longer static but becomes a process of continuous reprogramming – a space where algorithms, data, and interfaces shape sociality, corporeality, and everyday life.

Third, using frame analysis as a method of philosophical interpretation of urban changes, to explore how interfaces, visual structures, architecture, and navigation organize behavior, perception, and embodiment in the digital city. Simultaneously, to demonstrate that digital urbanism not only governs space but also constructs the experience of inhabiting it – deeply rooted in structures of meaning, gestures, and emotions, in accordance with the logic of metamodern culture.

Fourth, to analyze and expand the concept of "technosociality" as a designation of a new form of social life where the boundary between the social and the technical disappears. To show that human action in the digitalized city is mediated by infrastructure – from GPS navigation to platform-driven behavioral cues, from facial recognition to architectural responses to data flows. Thus, technosociality is presented as a fundamental structure of the functional and social space of the digital city.

Fifth, to argue that digital urbanism is realized as platform urbanism and constitutes a form of governance and organization of urban space, in which platforms act not as neutral tools but as new urban actors that exercise algorithmic control over mobility, spatial access, social interactions, and participation policies. It is shown that

digital urbanism alters the logic of urban governance: decisions are made not publicly but through code; not politically but infrastructurally.

Sixth, to identify the risks of digital totality: loss of privacy, algorithmic segregation, technological determinism, and depersonalized participation. It is demonstrated that, alongside new opportunities, the digital city brings new forms of control and dependency, functioning as soft governance through architecture, interfaces, and data.

Seventh, to present the gamification of urban space as a key feature of the digital city that merges aesthetics, governance, and behavioral motivation based on platform-imposed rules, altering social relations and shaping disciplined subjectivities while maintaining the illusion of freedom.

Eighth, to argue that critical software studies allow the deconstruction of the illusion of freedom in digital space.

Ninth, to analyze parametricism as an aesthetic-algorithmic innovation in architecture suited to the digital environment – an aesthetics of variability in which form is contingent rather than fixed, dependent on data flows, and architecture acts as a "protocol" that interacts with the digital city rather than merely designing it.

The phenomenon of digital urbanism is presented as both a new technological tool for organizing everyday practices and a marker of the emergence of a new logic and paradigm of culture. It is a new sphere of human life in which digitalization functions as a technological trigger of profound transformations in the ontology of space and time, communication, and social practices. The research emphasizes the emergence of a new field of knowledge about the digitalized space of urban civilization. Digital urbanism essentially emerges as the result of a shift from interdisciplinary to transdisciplinary analysis of its object.

Digital urbanism is also characterized as a branch of sociotechnics that examines the impact of technological change on our conceptions of ontology, anthropology, and society in the new digitalized world. Moreover, it is a cultural-anthropological phenomenon that constructs human subjectivity, affiliations, rituals, and identification processes. It is a sphere where the physical and virtual merge, forming a hybrid reality

in accordance with the logic of digital systems – the “algorithmic city.” In the digital city, subjectivation is mediated by algorithms that constrain trajectories of action, choice, and self-presentation. The person in the city becomes both a bearer and a product of data. Under digital urbanism, identity emerges as a digital practice. The city becomes a space of bodily exposure, vulnerable to algorithmic classification and modeling. This underscores the importance of analyzing how digital technologies intervene in the bodily, sensory, and affective life of the individual.

The **scientific novelty** of the obtained results is determined by the selection of a new research subject and is revealed in the following propositions:

The practical significance of this study lies in the development of an assessment system for urbanism as a technology of organizing planning, administration, and city management. It opens new avenues for implementing social correction through a wide range of practices – from using mobile apps for navigation to employing artificial intelligence for regulating urban traffic; from digital visualization of public spaces to analyzing data on citizens’ movements.

Keywords: digital urbanism, digitalization, urban space, ontology of space, topology, identity, smart city, posthumanism, socio-technology, metamodernism, platform urbanism; algorithmic governance.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Публікації у виданнях, внесених до переліку фахових видань України з присвоєнням категорії «Б»:

1. Popova, N., Perchyk, A., **Miazin, M.**, & Bednarskyi, S. (2024). Digital modern: a philosophical perspective on urbanism and digital humanities. *The Journal of V. N. Karazin Kharkiv National University, Series Philosophy. Philosophical Peripeteias*, (70), 133–140. <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2024-70-11>
(Особистий внесок: дослідження трансформацій міського простору в умовах цифровізації; критичний аналіз концептів цифрового урбанізму; підготовка текстових фрагментів статті).
2. Попова, Н. В., **Мязін, М. В.** (2024). Цифрове місто: виклики та перспективи в епоху штучного інтелекту. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Теорія культури і філософія науки»*, 70, 33–45. <https://doi.org/10.26565/2306-6687-2024-70-04>
(Особистий внесок: дослідження ролі смарт-контрактів та мережевих структур у сучасних соціальних практиках; аналіз технологічних викликів розвитку «розумного міста»; участь у підготовці аналітичних розділів та структуруванні).
3. Мязін, М. В. (2025). Цифрова видимість та приватність у сучасному місті. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Теорія культури і філософія науки»*, (71), 33–41. <https://doi.org/10.26565/2306-6687-2025-71-04>
4. Мязін, М. (2025). Цифрова урбаністика: онтологія гібридних просторів міста в епоху діджиталізації. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії»*, (72), 139–149. <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2025-72-13>
5. **Мязін, М.**, Перчик, А., & Беднарський, С. (2026). Homo brassicus: на периферії digital modern. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Філософські науки*, 1(99), 127–137.

[https://doi.org/10.35433/PhilosophicalSciences.1\(99\).2026.127-137](https://doi.org/10.35433/PhilosophicalSciences.1(99).2026.127-137)

(Особистий внесок: концептуалізація поняття «homo brassicus» у координатах цифрової модерності; аналіз трансформацій афективних станів у капсульних просторах; підготовка первинної редакції тексту та формулювання висновків щодо децентрованої суб'єктності).

Публікації, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

1. Мязін М. (2023). Цифрова урбаністика та її виклики. *XIX Харківські студентські філософські читання: матеріали наукової конференції студентів та аспірантів*, (Харків, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 13–14 травня 2023 р.), С. 57–60.

2. Перчик А. В., **Мязін М. В.**, Беднарський С. С. Цифровий модерн: констеляція філософських смислів у новій реальності. *Studia SLOBOZHANICA: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Слобожанський гуманітарій – 2025»* (Харків, ДБТУ, 30 квітня 2025 р.). Харків, 2025. С. 136–140
URI <https://repo.btu.kharkiv.ua/handle/123456789/67395>

ЗМІСТ

ВСТУП	17
РОЗДІЛ 1. ФЕНОМЕН ЦИФРОВОЇ ТА ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСНОВКИ ЙОГО ОСЯГНЕННЯ	26
1.1. Феномен цифрової урбаністики	28
1.1.1. Визначення цифрової урбаністики	28
1.1.2. Цифрова урбаністика і соціотехнічна реальність	31
1.1.3. Платформений урбанізм і інтернет речей	33
1.1.4. Геоінформаційні системи та картографування міського досвіду: інтерфейс міського життя	38
1.1.5. Цифрова урбаністика і опис гібридних просторів	40
1.2. Теоретико-методологічні засновки дослідження цифрової урбаністики	44
1.2.1. Акторно-мережева теорія і принципи соціотехніки в дослідженні цифрової урбаністики	45
1.2.2. Концепція «об'єктивованої рефлексивності» П'єра Бурдьє	48
1.2.3. Фрейм-аналіз та інфраструктурний фреймінг в системі методології цифрової урбаністики	51
1.3. Проблема міждисциплінарності та трансдисциплінарності урбаністичних досліджень	56
1.3.1. Міждисциплінарна традиція у досвіді зарубіжних та вітчизняних досліджень: огляд дисертацій та монографій	57
1.3.2. Злиття природничих і соціальних наук в урбаністичних дослідженнях: підготовка переходу до трансдисциплінарності цифрової урбаністики	65
Висновки до розділу 1	67
РОЗДІЛ 2. ОНТОЛОГІЯ СУБ'ЄКТА: РЕКОНФІГУРАЦІЯ ВЗАЄМИН МІЖ ЛЮДИНОЮ І РОЗУМНИМ МІСТОМ	71
2.1. Підґрунтя нової онтології суб'єкта в діджиталізованому просторі	72
2.2 Антропологічний аспект онтотопіки як порядку буття в сучасному місті	79
2.3 Цифрова тотальна видимість	85
2.4 Прозорість та проблема приватності в цифровому просторі міста	91
2.5. Аналіз концепції постгуманізму: розумне місто як постгуманістичний простір	94
2.6. Техносоціальність як аналітична рамка цифрової урбаністики	100
2.7. Параметризм	104
Висновки до розділу 2.	111
РОЗДІЛ 3. СОФТ: ДИХОТОМІЯ ЛАТЕНТНОГО ТА АЛГОРИТМІЧНОГО	116
3.1. Софт як соціотехнічна структура	118
3.1.1. Digital Anthropology: проблема суб'єктності та гібридної спільноти в просторі цифрового міста	122

3.1.2. Софт і перформативна соціальність	129
3.1.3. Логіка перформативної соціальності у цифровому місті: структура, габітус і сценографія повсякденного	132
3.2. Цифрова матеріальність і архітектура повсякденного	136
3.2.1. Тактики користування у просторі Smart City	137
3.2.2. Інтерфейсне привласнення як реалізація права на місто в контексті Smart City	140
3.3. Аналіз практик гейміфікації простору в концепції Smart City	146
3.3.1. Архітектура міста як інтерфейс гри: естетика, що залучає до участі	150
3.3.2. Гейміфікація як постпаноптикум: нова архітектура спостереження	153
3.3.3. Критичний дизайн, міський хакінг і антиігрові практики як протидія обмеженню свободи людини в ігровому просторі Smart City	156
Висновки до розділу 3	159
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ	165
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	173
ДОДАТОК А	189

ВСТУП

Обґрунтування вибору теми дослідження. Соціально-філософське осмислення цифрової урбаністики передбачає її розуміння як нової конфігурації мислення, проектування і проживання міста. Це не лише галузь практичного управління – це онтологічна рамка для рефлексії над гібридним буттям міського середовища, у якому людське, матеріальне й алгоритмічне перебувають у постійній взаємодії. Філософія міста в епоху цифрового повороту має перейти від опису до онтологічного проектування – від мислення міста як того, що є, до мислення того, чим воно може стати.

Всеосяжність технологічних змін зумовлює тектонічні зсуви в наших уявленнях про онтологію, антропологію і суспільство. Цифрова урбаністика є водночас напрямком соціотехніки і культурно-антропологічним феноменом: вона трансформує навігацію в просторі, способи споживання, форми політичної участі, структуру соціальної пам'яті й процеси ідентифікації. Поєднання фізичного і віртуального формує гібридну реальність, у якій алгоритми визначають і рух транспорту, і динаміку соціальних мереж, а архітектура міста дедалі більше підпорядковується логіці цифрових систем – виникає «місто-алгоритм». Місто тому має аналізуватися не лише як простір дій, а як антропологічне середовище, в якому вибудовується суб'єктність, афіліації, ритуали й уявлення людини про себе – і саме це робить аналіз впливу цифрових технологій на конституцію ідентичності невідкладним філософським завданням.

Цифрова трансформація сучасних міст вимагає впровадження систем моніторингу, аналітики великих даних, що значно змінює режим видимості в міському середовищі. Цей процес отримав назву тотальної **цифрової видимості** (total digital visibility), що означає всепроникне спостереження. Часто ці проблеми торкаються юридичних аспектів справи, на що звертають увагу більшість дослідників. Але це створює і особливі соціо-психологічні умови діджиталізованого міста, його специфічну атмосферу.

Сучасне місто завжди було простором, де формується індивід – через взаємодію з інституціями, соціальними структурами, культурним наративом. У цифровому місті ця суб'єктивація дедалі частіше опосередковується алгоритмами, які не лише пропонують, але й обмежують можливі траєкторії дій, вибору, самопрезентації. Особа у місті стає **datafied subject** – суб'єктом, який є водночас носієм і продуктом даних. В умовах цифрової урбаністики зароджується **ідентичність як цифрова практика**. Ідентичність постає не як статичне «я», а як практика – процес взаємної регуляції між суб'єктом, технологією і міським контекстом. Мешканці створюють себе через профілі, репости, геолокації, рецензії, онлайн-участь у житті міста. Це породжує концепт *performative identity*, в основі якої – публічність, візуальність і алгоритмічна впізнаваність.

Окремий вимір – це антропологія тіла у цифровому місті, де фізичне існування людини переплетене з інфраструктурами нагляду, трекінгу, розпізнавання обличчя, біометрії. Місто стає не лише середовищем дій, а й простором експозиції тіла, вразливого до алгоритмічної класифікації та моделювання. Цей аспект підкреслює важність **critical digital anthropology** – аналізу того, як цифрові технології втручаються в тілесне, чуттєве, афективне життя людини.

Цифрова урбаністика – це не лише дискусії технологічного характеру про «розумні міста» та інновації. В цьому полягає один з аспектів актуальності цього дослідження, оскільки проблеми цифрової урбаністики здебільшого розглядають одностороннє як технології упорядкування планування, адміністрування та управління містом. Це охоплює величезний спектр практик: від використання мобільних додатків для навігації до застосування штучного інтелекту для регулювання міського трафіку; від цифрової візуалізації публічного простору до аналізу даних про переміщення містян. Але за цими «практичними» питаннями відкривається безліч нових проблем: зміна способу сприйняття міста, трансформація соціальних взаємодій, зміна ідентичностей і нові культурні сценарії співіснування у міському просторі.

Актуальність теми обумовлена тим, що цифрові технології стають не лише інструментом, а й повноцінним актором у міському житті – вони впливають на просторову організацію міст, соціальну динаміку, економічні процеси, а також на культурне самосприйняття городян. Водночас цей процес супроводжується новими викликами: питаннями приватності, цифрової нерівності, етичності алгоритмів та ризиком втрати людського виміру міста. Разом з цим, урбаністичні дослідження все частіше відчують потребу у переході на рівень категоріальних узагальнень результатів, коли не просто винаходиться систематизація міст за регіоном, чи їх типом економічної організації. Різнобічний аналіз міст потребують узагальнення на рівні розуміння їх епохальних та цивілізаційних характеристик. Це рівень філософського осягнення, де технологічні зміни сприймаються не просто, як новий інструмент організації повсякденних практик, а як маркер формування нової логіки і парадигми культури. З цієї позиції цифрова урбаністика сприймається як технологічний тригер, що запускає процеси глибинних змін в онтології простору і часу, комунікативних і соціальних практик, формуванню нового бачення антропологічних проблем в діджиталізованому просторі.

Метою цього дослідження є репрезентація цифрової урбаністики, як чинника впливу на формування антропо-культурного середовища сучасного міста. Це передбачає окреслення основних рис феномену цифрової урбаністики, аналіз її впливу на сучасне місто та міське життя, а також критичне осмислення ризиків і трансформацій, які супроводжують цей процес. У свою чергу це передбачає розгляд ключових поняття цифрової урбаністики, технологічні складові цього явища, вплив на міський досвід і простір, а також антропологічний контекст цих трансформацій.

Об'єктом дослідження є феномен цифрової урбаністики, як соціотехнічних умов трансформації простору сучасного міста.

Предметом дослідження є антропологічні зміни в умовах діджиталізованого середовища міста.

Виходячи з означених аспектів бачення об'єкту і предмету дослідження, а також найбільш гострих проблем цифрової урбаністики визначаються головні задачі нашого дослідження:

1. Обґрунтувати тезу, що цифрова урбаністика є новим режимом соціального мислення, який не лише описує технологічні зміни, а трансформує самі основи соціального буття. Викрити теоретичні та методологічні особливості опису та пояснення феномену цифрового міста.

2. Розглянути цифрову урбаністику як онтологічну конфігурацію, в якій місто функціонує як порядок буття (онтотопос), що формується внаслідок мережевої взаємодії людських і нелюдських акторів. Довести, що цьому контексті урбаністичне середовище більше не є статичним, а стає процесом безперервного перепрограмування – простором, де алгоритми, дані й інтерфейси впливають на соціальність, тілесність та повсякденність.

3. За допомогою фрейм-аналізу як методу філософської інтерпретації урбаністичних змін, дослідити, як інтерфейси, візуальні структури, архітектура і навігація організують поведінку, сприйняття і тіла в цифровому місті. Разом з цим продемонструвати, що цифрова урбаністика не лише керує простором, а й конструює досвід перебування в ньому – глибоко вкорінений у структури сенсів, жестів і емоцій, відповідно до тенденцій метамодерної логіки культури.

4. Проаналізувати та доповнити концепт «техносоціальність», як позначення нової форми соціального життя, в якій межа між соціальним і технічним зникає. Продемонструвати, що людська дія в діджиталізованому місті опосередкована інфраструктурою – від GPS-навігації до поведінкових стимулів платформи, від розпізнавання облич до архітектурної реакції на потік даних. Тим самим подати техносоціальність як фундаментальну структуру функціонального та соціального простору цифрового міста.

5. Довести, що цифрова урбаністика реалізується як платформений урбанізм і є типом управління та організації міського простору, де платформи виступають не як нейтральні інструменти, а як нові урбаністичні суб'єкти, що здійснюють алгоритмічний контроль над мобільністю, доступом до простору,

соціальними контактами, політикою участі. Довести, що цифровий урбанізм змінює логіку управління містом: рішення ухвалюються не публічно, а кодом; не політично, а інфраструктурно.

6. Ідентифікувати ризики цифрової тотальності: втрату приватності, алгоритмічну сегрегацію, технологічний детермінізм, знеособлення участі. Продемонструвати, що разом із новими можливостями цифрове місто приносить нові форми контролю та залежності, які діють як м'яке управління через архітектуру, інтерфейс, дані.

7. Представити гейміфікацію міського простору як ключову характеристику цифрового міста, що поєднує естетику, управління та мотивацію поведінки за правилами, які встановлюють платформи, що змінюють соціальні відносини, формують дисципліновану суб'єктивність, водночас створюючи видимість свободи.

8. Довести, що критична теорія софту дозволяє деконструювати ілюзію свободи в цифровому просторі.

9. Проаналізувати параметризм як естетично-алгоритмічну новизну архітектури, що відповідає цифровому середовищу, як естетику варіативності, у якій форма не фіксована, а контингентна, залежна від потоку даних, а архітектура – це «протокол», що співдіє з цифровим містом, а не просто його оформлює.

Авторську теоретико-методологічну позицію побудовано на теоретичних концепціях Мануеля Кастельса (про мережеве суспільство), Бруно Латура (про агентність неживого), Люка ван Міделя (про цифрові території), а також узагальнені принципи Акторно-мережевої теорії та об'єктцентричної філософії. Це обумовлює і набір методологічних інструментів: фрейм-аналізу, топологічного аналізу, матеріально-семіотичного методу. В якості головного методологічного підходу обрано трансдисциплінарність, оскільки цей підхід виводить дослідника на рівень філософських категорій, бо тільки через них можна адекватно осмислити нові типи реальності, які виникають у цифровому місті. Методи застосовано відповідно до поставлених завдань. Акторно-

мережева теорія та матеріально-семіотичний метод є визначальними для аналізу цифрової урбаністики як соціотехнічного феномену та дослідження техносоціальності й платформеного урбанізму (завдання 1, 2, 4, 5). Фрейм-аналіз застосовується для дослідження того, як інтерфейси, архітектура і навігація організовують досвід перебування у цифровому місті (завдання 3). Топологічний аналіз забезпечує дослідження просторово-часових трансформацій міського середовища та концептуалізацію онтотопіки (завдання 2, 9). Концепція «об'єктивованої рефлексивності» Бурдьє використовується для аналізу ризиків цифрової тотальності, алгоритмічної сегрегації та гейміфікації міського простору (завдання 6, 7, 8). Трансдисциплінарний підхід як рамковий забезпечує інтеграцію зазначених методів і виведення дослідження на рівень філософських узагальнень щодо природи цифрової урбаністики (завдання 1, 2).

Наукова новизна отриманих результатів відображена у таких твердженнях:

1) Вперше на підставі аналізу досліджень з тематики цифрової урбаністики **доведено** недосконалість та гносеологічну обмеженість як суто галузевого, так і міждисциплінарного підходу до осягнення феномену цифрової урбаністики, оскільки жодна окрема дисципліна – ані урбаністика, ані ІТ, ані соціологія, ані антропологія – не може повністю пояснити це явище самотужки, оскільки місто в цифрову епоху – це одночасно соціальний простір, технологічна інфраструктура і символічна реальність.

2) Вперше на підставі аналізу теоретичних та методологічних підвалини цифрової урбаністики, доведено трансдисциплінарну природу цифрової урбаністики, що виходить за межі окремих наук створюючи нове поле знань. Тобто, без трансдисциплінарного мислення цифрова урбаністика буде або технократичною (тільки про технології), або абстрактною (тільки про теорії), а не живою і цілісною.

3) Вперше було запропоновано концепцію цифрової урбаністики як нової логіки розуміння міського простору – не як сталого об'єкта, а як динамічного поля потоків даних, рухів і взаємодій.

4) Уточнено поняття «цифрова урбаністика» та означено його розуміння як соціотехнічного феномену, комплексу технологічних та технічних змін організації життя сучасної людини, так і сфери знання про діджиталізований простір сучасного міста.

5) Досліджено онтологічні зміни, що пов'язані з реструктуруванням світу мешканця діджиталізованого міста та **запропоновано авторську концепцію** просторово-часової локалізації буття в місті, онтотопіки, простору потоків.

6) Запропоновано концепцію антропологічних змін під впливом технологічних трансформацій міського простору та окреслено перспективи цифрової урбаністики як міжгалузевої сфери досліджень.

Апробація матеріалів дисертації. Основні положення та результати дисертаційного дослідження обговорювалися й апробувалися під час наукових виступів автора на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях, а також відображені у публікаціях у фахових наукових виданнях України та збірниках матеріалів конференцій, зокрема:

– XIX Харківські студентські філософські читання, (м. Харків, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2023).

– Всеукраїнська науково-практична конференція «Слобожанський гуманітарій – 2025», (м. Харків, Державний біотехнологічний університет, 2025).

Крім того, автор брав участь у розробці навчально-методичного посібника «Риторика», у межах якої апробувалися результати дисертаційного дослідження в освітньо-методичному контексті, зокрема щодо застосування філософських підходів до аналізу цифрової комунікації та публічного мовлення в умовах цифрової культури.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, загальних висновків, списку використаних джерел та одного додатка. Обсяг загального тексту дисертації становить 190 сторінок (9 д.а.), з них основного тексту 169 сторінки (7,26 д.а.). Список використаних джерел містить 182 найменування.

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

Дисертаційна робота відповідає темі науково-дослідної роботи кафедри теоретичної і практичної філософії імені професора Й. Б. Шада Навчально-наукового інституту філософії, культурології, політології Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна «Філософські інтерпретації світу: від класики до постсучасності» (№ д/р 0125U003337).

Теоретична та практична значущість отриманих результатів

визначається сукупністю винесених на захист положень, які є значущими для аналізу цифрової урбаністики в межах загальної проблеми постгуманізму та формування постгуманістичної суб'єктності в умовах діджиталізованого міста, де проявляється «простір потоків» як нова урбаністична логіка. При цьому в значній мірі ця нова логіка корелюється з парадигмою метамодерну, як нової логіки культури початку XXI століття.

Результати дослідження можуть бути використані для поглибленого вивчення цифрової урбаністики, як фактору трансформації не лише інфраструктури, але й тканини міського буття, що призводить до змін ідентичності – як особистої, так і колективної. Отримані результати вказують не тільки на те як міське середовище насичується цифровими інтерфейсами, алгоритмами та сенсорами, алей на якісні зміни способів саморепрезентації мешканців, механізми формування соціальної належності, структури публічного простору та способи його переживання.

Описані в роботі особливості цифрової урбаністики дають можливість повному оцінити процес утворення урбаністичного простору, розгортаючи перспективу дослідження діджиталізації, як проявлення постгуманістичних тенденцій та принципів соціотехніки при формуванні фізичного, соціального, та функціонального просторів сучасного міста.

Практичне значення результатів роботи полягає в створенні системи оцінки урбаністики як технології упорядкування планування, адміністрування та управління містом. Це відкриває нові форми проведення соціальної корекції суспільства через величезний спектр практик: від використання мобільних

додатків для навігації до застосування штучного інтелекту для регулювання міського трафіку; від цифрової візуалізації публічного простору до аналізу даних про переміщення містян.

.

РОЗДІЛ 1. ФЕНОМЕН ЦИФРОВОЇ ТА ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСНОВКИ ЙОГО ОСЯГНЕННЯ

Відповідно до поставлених задач дослідження у розділі буде розглянуто поняття «цифрова урбаністика», як соціотехнічний феномен, комплекс технологічних та технічних змін організації життя сучасної людини, а також як нової сфери знання про діджиталізований простір сучасного міста.

Також ми звернемось до аналізу теоретичних та методологічних підвалини цифрової урбаністики, щоб довести трансдисциплінарну природу цифрової урбаністики, що виходить за межі окремих наук створюючи нове поле знань.

Нашою метою буде довести, що без трансдисциплінарного мислення цифрова урбаністика буде або технократичною (тільки про технології), або абстрактною (тільки про теорії), а не живою і цілісною. При цьому мова не йде про заперечення міждисциплінарності цифрової урбаністики, а скоріш про певну методологічну корекцію, відповідно до розуміння діджиталізованого простору міста, як принципово нового об'єкту дослідження.

Таким чином, структура цього розділу передбачає викладення низки оглядів теоретичних та методологічних підходів, дискусій та концепцій, що створили загальні підвалини цього дисертаційного дослідження. До ознайомлення буде представлено:

- аналіз цифрової урбаністики, як нової галузі дослідження міста, що пов'язана з радикальними змінами в організації сучасного поліса, які викликані новими технологіями та застосуванням діджитал систем в управлінні міським простором;

- аналіз підходів до розуміння задач та формування напрямків цифрової урбаністики, як галузі знань, що в парадигмах галузевого і міждисциплінарного підходу намагається осягнути характер змін сучасного міста, що викликані процесами цифровізації повсякденних практик життя городянина;

- демонстрацію недосконалості та гносеологічної обмеженості суто галузевого та міждисциплінарного підходу до осягнення феномену цифрової

урбаністики, оскільки кожна окрема дисципліна – урбаністика, ІТ, соціологія, антропологія – не може самостійно і повністю пояснити це явище

- пояснення предмету дослідження цифрової урбаністики, тобто міста в цифрову епоху, як одночасно соціального простору, технологічної інфраструктури та символічної реальності, що формують складну, взаємообумовлену мережеву систему урбаністичного простору.

Все це дасть нам змогу виконати наступні завдання нашого дослідження:

По-перше, обґрунтувати тезу, що цифрова урбаністика є новим режимом соціального мислення, який не лише описує технологічні зміни, а трансформує самі основи соціального буття. Викрити теоретичні та методологічні особливості опису та пояснення феномену цифрового міста.

По-друге, розглянути цифрову урбаністику як онтологічну конфігурацію, у якій місто функціонує як порядок буття (онтотопос), що формується внаслідок мережевої взаємодії людських і нелюдських акторів. Довести, що цьому контексті урбаністичне середовище більше не є статичним, а стає процесом безперервного перепрограмування – простором, де алгоритми, дані й інтерфейси впливають на соціальність, тілесність та повсякденність.

По-третє, за допомогою фрейм-аналізу як методу філософської інтерпретації урбаністичних змін, дослідити, як інтерфейси, візуальні структури, архітектура і навігація організують поведінку, сприйняття і тіла в цифровому місті. Разом з цим продемонструвати, що цифрова урбаністика не лише керує простором, а й конструює досвід перебування в ньому – глибоко вкорінений у структури сенсів, жестів і емоцій, відповідно до тенденцій метамодерної логіки культури.

1.1. Феномен цифрової урбаністики

1.1.1. Визначення цифрової урбаністики

У ХХІ столітті міста постають не лише як матеріальні утворення з вулицями, будівлями та інфраструктурою, але і як складні цифрові середовища, в яких інформаційні потоки, алгоритми та дані формують нову реальність міського життя. Цей перетин фізичного та цифрового простору дає початок феномену цифрової урбаністики – напряму дослідження і практики, що аналізує і формує міське середовище в умовах цифровізації.

Поняття цифрова урбаністика (digital urbanism) охоплює широке коло підходів, практик і досліджень, які зосереджуються на взаємодії між цифровими технологіями та міським середовищем. Це між- та трансдисциплінарне поле включає інженерію, урбаністику, соціальні науки, культурні студії, інформатику та дизайн. Все це підводить нас до розуміння не просто нової якості міського життя, а взагалі його нової природи і культурної логіки.

Цифрову урбаністику часто розглядають як еволюційне продовження класичної урбаністики, що намагається відповісти на виклики сучасного міста – зокрема, зростання населення, екологічні загрози, транспортні проблеми, безпеку та участь громадян. У цьому контексті цифрові технології сприймаються як інструменти підвищення ефективності міського управління, покращення якості життя мешканців, а також як засіб генерації нових форм взаємодії між людьми та простором.

Згідно з визначенням Роба Кітчїна (Kitchin) і Мартіна Доджа (Dodge), цифрова урбаністика – це вивчення того, як цифрові технології – включаючи цифрові дані, цифрові інтерфейси, мережі та обчислювальні процеси – змінюють урбаністичне планування, дизайн, управління та щоденну практику міського життя [Kitchin, Dodge, 2011]. А відтак, одне з ключових понять у цифровій урбаністиці – code/space, запропоноване Р. Кітчїном і М. Доджем. Вони стверджують, що багато різних за своєю природою просторів (фізичний,

функціональний, соціальний, символічний і т.і.) у сучасному місті функціонують лише за умови наявності цифрового коду, який їх обслуговує. Наприклад, аеропорт, контроль за дорожнім рухом або банкомат – це простори, які втрачають функціональність без підтримки цифрової інфраструктури. До звичних просторів міста, таких як фізичний, функціональний, соціальний чи культурний додався ще один, який пов'язано з технологіями – це простір-код.

Цифрова урбаністика також тісно пов'язана з поняттям Smart City. Хоча останнє часто асоціюється з технократичним підходом до управління містом через автоматизовані системи, сенсори та штучний інтелект, сучасна цифрова урбаністика прагне критично осмислити цю модель. Крім того, ще з часів розробки Акторно-мережевої теорії, було наведено достатньо засновків, що переконали у прямій залежності соціальних та антропологічних змін від технологічних нововведень. Фактично вони спричиняють настільки питомий вплив, що можна говорити про нові форми соціальності та нові засоби самовизначення і людини і спільноти. Саме тому, як зазначає Р. Кітчін у праці «The Real-Time City? Big Data and Smart Urbanism», важливо не тільки впроваджувати цифрові інновації, але й ставити запитання про те, хто контролює ці дані, як вони використовуються та які соціальні наслідки це має [Kitchin, 2014].

Ще один аспект цифрової урбаністики – це data urbanism, де дані про місто (від GPS-трекінгу до інформації з сенсорів або соціальних мереж) стають об'єктом аналітики, основою для планування та адаптації міського середовища в реальному часі. Цей підхід розглядає місто як динамічну систему, поведінка якої постійно моделюється, оптимізується або прогнозується за допомогою алгоритмів.

У сучасних урбаністичних студіях поняття data urbanism інтерпретується як специфічна аналітична та проектна перспектива, що розглядає місто крізь призму даних як основного ресурсу, структурного принципу й інструменту управління. Ідея data urbanism постала на перетині кількох ключових процесів: розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, цифровізації міського

середовища, зростання ролі алгоритмів у прийнятті рішень, а також появи інфраструктур «розумного міста». Концепт було запроваджено та вперше теоретично окреслено у працях дослідників наприкінці 2000-х – початку 2010-х років. Його активно використовують такі теоретики, як Карло Ратти (Ratti), Лев Мановіч (Manovich), Роб Кітчін, Шеннон Маттерн (Mattern), які заклали основу для критичного осмислення даних як нової урбаністичної матерії.

Р. Кітчін у праці «The Data City: How the Digital Is Transforming Urban Life» (2017) описує data urbanism як форму знання, що переосмислює місто як інфраструктуру для збору, обробки й аналізу даних. У цій парадигмі місто вже не є лише матеріальним середовищем, а стає платформою, що постійно продукує, акумулює і циркулює цифрові дані – від GPS-координат до біометричних показників. Сама урбаністика, за Р. Кітчіним, дедалі більше перетворюється на data-driven science, де рішення щодо простору, транспорту, безпеки чи економіки спираються на обчислювану реальність.

Однією з провідних рис data urbanism є трансформація від аналогового сприйняття міста як географічного простору до його розуміння як «мережі даних». Це переосмислення прямо пов'язане з ідеями Мануеля Кастельса (Castells) щодо «мережевого суспільства» [Castells, 1996] та з уявленням про інфраструктури як нові архітектури влади [Easterling, 2014]. Дані стають водночас матеріалом та посередником між мешканцем і містом, між інституціями і громадянами. У цьому полягає техносоціальний характер data urbanism, який долає розділення між «технологічним» і «соціальним», перетворюючи цифрове на невід'ємну частину урбаністичної тканини.

Принципове значення в межах data urbanism має концепція Ш. Маттерн про міську інфраструктуру знання (urban knowledge infrastructures), викладена у праці «Code and Clay, Data and Dirt» (2017). Вона трактує міста як системи, які не лише функціонують завдяки даним, але й самі виробляють культурні, політичні та епістемологічні форми знання через збирання, архівування й аналіз інформації. Водночас Ш. Маттерн звертає увагу на критичний аспект: питання,

які дані збираються, ким, з якою метою та в чийх інтересах, стають центральними для демократичного потенціалу цифрового міста.

Data urbanism не є нейтральним: це не просто використання даних для оптимізації урбаністичних процесів, а глибша зміна у способах бачення, моделювання і контролю простору. Цей підхід провокує низку етичних, політичних та антропологічних викликів. Інтенсивне збирання даних про міське життя може як сприяти підвищенню якості життя, так і створювати передумови для нових форм спостереження, нерівності та виключення. У цьому контексті data urbanism стає водночас і технократичною програмою, і полем боротьби за право на місто у цифрову епоху.

На практиці data urbanism виявляється у таких проектах, як Sensor Lab (MIT), Barcelona Urban Data Platform, чи «Living Lab» в Амстердамі – інституційних зусиллях по трансформації міста на основі аналізу потоків даних у реальному часі. У цих ініціативах дані не лише інструменталізуються для управління, але й репрезентують нову форму знання, яке формує урбаністичну уяву та регулює майбутнє.

Узагальнюючи, data urbanism – це не просто урбанізм, що використовує дані, а принципово нова парадигма бачення і конструювання міста як алгоритмічного середовища. Він постає як складне поле перетину технологій, інфраструктур, політики, естетики і етики, де визначається, ким і як буде жити міське майбутнє. Як влучно зазначає Лев Манович, дані – це новий ландшафт, що вимагає нової культурної картографії [Manovich, 2013]. Data urbanism – це спроба створити таку картографію.

1.1.2. Цифрова урбаністика і соціотехнічна реальність

Цифрова урбаністика проявляє для нас структурно складні соціальні та культурні процеси, що виникають унаслідок цифрової трансформації міста. Відкривається гібридна природа пов'язаних діджиталізованого міського життя,

в якій люди, технології та гаджети виступають як рівноцінні актори. Все це формує особливу соціотехнічну реальність взаємозв'язків між соціальними та технічними системами міст. Таке своєрідне продовження традиції акторно-мережевої теорії Б. Латура (Latour) та Дж. Ло. (Low), яка розглядає об'єкти (артефакти, технічні комплекси, тварин та ін) як діючі одиниці соціальних відносин. Прихильники цієї теорії сприймають не-людей (nonhumans) як діючих агентів у соціальних системах та відносинах. Все в соціальному і природному світі існує в мережах відносин, що постійно змінюються. Вони стверджують, що нічого не існує поза цими відносинами. Всі фактори, залучені до соціальної ситуації, знаходяться на одному рівні, і, таким чином, немає жодних зовнішніх соціальних сил, крім того, з чим і як взаємодіють учасники мережі на даний момент. Таким чином, об'єкти, ідеї, процеси та будь-які інші відповідні фактори розглядаються як такі ж важливі у створенні соціальних ситуацій, як і люди.

Мішелем Каллоном, Мадлен Акріч та Бруно Латуром, Джоном Ло був розроблений «матеріально-семіотичний» метод, який показує, що все в соціальному та природному світі, людському та нелюдському, взаємодіє в мінливих мережах відносин без будь-яких інших елементів із мереж. Цей метод ставав популярним в 1990-х як інструмент для аналізу у ряді областей за межами соціології технологій. Він був підхоплений і розвинений авторами в частині організаційного аналізу, інформатики, медичних досліджень, географії, соціології, антропології, археології, феміністських досліджень, технічної комунікації та економіки. Фактично він дає змогу виявити специфічну соціотехнічну реальність, яка відтворює динамічні сутності, статус яких змінюється залежно від їхньої відповідної моментальної активності та їхнього відповідного положення в мережі. Безумовно, перенесення методології Акторно-мережевої теорії на терени урбаністичних досліджень також є результативним.

Соціотехнічна реальність сучасного міста передбачає зростаючу залежність соціального від технічного, соціальних практик від цифрових технологій та «розумних» алгоритмів. Тому в контексті становлення цифрової урбаністики як міждисциплінарного напрямку, що поєднує урбаністику,

інформаційні технології, соціологію, інфраструктурні студії та критичні теорії, особливу роль відіграють технологічні інструменти, які визначають конфігурацію сучасного міста. Саме технології створюють умови для нової парадигми – міста як платформи, міста як інформаційного середовища, міста як простору в реальному часі. Отже, слід розглянути ключові технологічні компоненти, які формують фундамент цифрової урбаністики, а також окреслено їхнє концептуальне та практичне значення. Фактично, ми маємо звернутись до «критичної теорії софту», здатної використовувати досягнення різних наук для глибшого розуміння суті процесів, що відбуваються в діджиталізованих містах. Ключовим питанням критичної теорії софту не тільки аналіз цифрових технологій, алгоритмів, але й спільнот нового типу, які використовують ці інтелектуальні технології та алгоритмічні системи для своїх цілей.

1.1.3. Платформений урбанізм і інтернет речей

Цифрова урбаністика, як складне міждисциплінарне поле, що об'єднує технологічні, соціальні, політичні та культурні процеси, дедалі частіше описується через категорії платформеного урбанізму (platform urbanism) і Інтернету речей (Internet of Things, IoT). Ці два явища є не лише інфраструктурними інноваціями, а й глибокими формами соціально-філософської трансформації міського буття. Вони виявляють, як технології змінюють структуру соціальних відносин, механізми контролю, логіку комунікації та способи проживання міста в епоху цифрової тотальності.

Поняття платформеного урбанізму набуло популярності у другій половині 2010-х років завдяки роботам таких авторів, як Міхаель Батти (Batty), Роб Кітчін, Сара Барнс (Barns), які розглядали міське середовище як простір, у якому панівну роль відіграють цифрові платформи – Uber, Airbnb, Google Maps, Amazon Web Services, Citymapper тощо. У своїй основі платформений урбанізм передбачає, що міські функції, які раніше забезпечувалися державою чи

локальними громадами, тепер реалізуються через приватні цифрові інтерфейси, керовані алгоритмами, API та інфраструктурами хмарних обчислень. Таке перенесення функцій з матеріального у цифрове середовище трансформує саме поняття урбаністичного простору, замінюючи традиційну топологію міста логікою даних, сервісів і мережевих відносин.

Існує цілий корпус спеціалізованої літератури, який можна пов'язати із цифровою урбаністикою. Але робіт саме з цифрової урбаністики надзвичайно мало, хоча розвивається напрямок цифровізації життя міста стрімкими темпами. Вітчизняними і зарубіжними дослідниками основний наголос робиться на розробці кібернетичних моделей управління, що базується на цифровій архітектурі «розумних міст», трансформації традиційної соціальної практики.

Однією з найцікавіших досліджень останніх п'яти років можна вважати роботу С. Барнс «Платформений урбанізм», в якій авторка розглядає міста через призму платформної стратегії, поєднуючи бізнес, технології, стратегію даних та проектування взаємодії для створення «платформних систем». Це перша книга, в якій стверджується, що принципи розвитку успішних цифрових платформ, стають все більш впливовими у проектуванні, досвіді та управлінні містами, тобто платформена технологія перетворюється на базову технологію як проектування міського простору, так і його функціонування. Платформа визначає специфіку і напрям розвитку міської культурної географії, цифрової стратегії, міської політики та історії ЗМІ. Платформна система передбачає міждисциплінарний підхід до вивчення та розуміння проблем міст. Стратегії розумних міст сприяють розгортанню технологій Інтернету речей (IoT) та аналітики великих даних міською владою по всьому світу, але платформний урбанізм реагує на мережеві переплетення, які існують між міськими жителями, міськими службами та екосистемами платформ сьогодні.

Інтернет речей (IoT) – це мережа фізичних об'єктів, оснащених сенсорами, програмним забезпеченням і можливістю передавання даних через інтернет, – є основою побудови чутливого міського середовища. У контексті урбаністики ця технологія трансформує місто в систему, яка здатна самостійно збирати та

обробляти інформацію щодо власного функціонування: трафік, освітлення, сміттєзбір, якість повітря, споживання енергії, тощо. Концепт «senseable city», запропонований Карло Ратті (Ratti), , передбачає нову форму урбаністичної рефлексії, де міський простір набуває здатності до самостереження та адаптації. Оскільки датчики та мережі вбудовують місто в цифровий шар, ми починаємо сприймати міське середовище не лише як фізичні конструкції, але й як чуйні, динамічні організми. Разом з цим, місто набуває ознак не тільки фізичного, але й інформаційного, діджиталізованого простору з новою специфікою руху, зв'язків як фізичного, так і соціального характеру [Ratti, 2016].

Зрозуміло, що для цифрової урбаністики знадобиться конкретизація робочого апарату, методології та вибір теоретичних рамок інтерпретації отриманих даних, щоб зрозуміти сутність, закономірності, протиріччя, потенціали, виклики, загрози цифрової урбанізації та запропонувати прогнози її розвитку. Тому центральною складовою цифрової урбаністики є збирання, обробка та інтерпретація великих даних – масивів інформації, що генеруються у місті щосекунди: через смартфони, GPS, транзакції, камери відеоспостереження, мобільні застосунки. Ці дані слугують сировиною для урбаністичної аналітики, прогнозування, моделювання сценаріїв та прийняття рішень у реальному часі. Р. Кітчін у згаданому вже дослідженні «The Real-Time City» окреслює появу міста, яке «живе у потоці теперішнього», в якому інформація про простір та поведінку є невід'ємним елементом його функціонування. На думку дослідника, міста все частіше оснащуються цифровими пристроями та інфраструктурами, які створюють великі дані, що дозволяє контролювати їх, керувати ними та керувати ними в режимі реального часу [Kitchin, 2014, 1–14].

У свою чергу це підводить нас до розуміння проблеми штучного інтелекту (Artificial Intelligence) як інфраструктури ухвалення рішень. Штучний інтелект у цифровій урбаністиці слугує інструментом інтерпретації складних міських даних, побудови моделей прогнозування та автоматизації управлінських процесів. Алгоритмічні системи використовуються для аналізу мобільності, контролю за енергетичними ресурсами, управління транспортом і навіть для

формування політики безпеки. Водночас зростає занепокоєння щодо прозорості, підзвітності та соціальної справедливості при застосуванні алгоритмічних рішень у міському просторі. К. Гроуфорд (Crawford) і Т. Паглен (Paglen) в роботі «Excavating AI: The Politics of Images in Machine Learning Training Sets» порушують проблему тренувальних наборів даних, на яких базується штучний інтелект, підкреслюючи ризики нормалізації упереджених систем. Навчальні набори даних для штучного інтелекту не є нейтральними артефактами за своїм змістом і походженням: вони містять соціальні, політичні та історичні припущення, які системи штучного інтелекту успадковують і посилюють, що впливає на аналіз ситуацій та формування ставлення до подій, а відтак і виникнення некоректних соціальних практик [Crawford, Paglen 2019].

Цей процес має потужні філософські наслідки. По-перше, місто дедалі більше постає не як фізичний ландшафт, а як платформізований простір, що регулюється логікою інтерфейсів і доступу. По-друге, відносини між мешканцем і містом набувають рис взаємодії користувача з системою, де право на пересування, оренду житла, доступ до публічних ресурсів опосередковується алгоритмами, балами репутації, біометричними ідентифікаторами. У такому сенсі платформенний урбанізм розгортає нову форму цифрової політичної економії, в якій влада дедалі більше концентрується в руках технологічних корпорацій, що керують потоками даних і визначають режими доступу до міського життя.

Доповнюючи це, Інтернет речей (IoT) – як інфраструктура, що з'єднує фізичні об'єкти з цифровими мережами – відкриває новий рівень матеріальної інтимності між людиною, міським середовищем і даними. За допомогою сенсорів, RFID-чипів, камер, геотрекерів, «розумних» приладів та транспортних систем, IoT формує постлюдську урбаністичну сенсоріку, яка трансформує сприйняття простору, часу й дії. Місто починає «відчувати», «розпізнавати», «реагувати» в реальному часі, перетворюючись на техносоціальний агент, який спілкується з мешканцями через автоматизовані інтерфейси.

С точки зору філософського аналізу, це означає вихід за межі антропоцентричного уявлення про сферу урбаністики – місто постає як розширений кібернетичний суб'єкт, що володіє здатністю до регуляції, самонавчання та адаптації. У цьому контексті особливо цінним є підхід критичного постгуманізму, що дозволяє осмислити IoT-місто не лише як інструмент оптимізації, а як новий режим буття-через-технологію, у якому розмивається межа між людським, машинним і системним. Як наголошує Luciana Parisi, сучасні алгоритмічні середовища не лише обробляють реальність, а створюють її умови – породжуючи онтологію, в якій панує логіка обчислення, передбачення й управління.

Об'єднані, платформенний урбанізм і IoT утворюють основу так званого розумного міста (Smart City), яке характеризується не стільки "інтелектом", скільки контрольованістю, інтегрованістю й управлінською передбачуваністю. Це породжує нові виклики: від втрати приватності до алгоритмічної дискримінації, від цифрового неолібералізму до витіснення участі громадян класичними KPI й big data-аналітикою. Як зазначає Шюшана Зубова платформи трансформують публічний простір у простір поведінкового нагляду (surveillance capitalism), де дані стають валютою майбутнього контролю [Zuboff, 2019].

У соціально-філософському вимірі платформенний урбанізм і IoT є симптомами глибокої реорганізації міської суб'єктності. Людина в цифровому місті дедалі більше функціонує як «користувач», «вузол», «джерело даних» – фігура, в якій співіснують роль мешканця, споживача, спостережуваного об'єкта та мікроагента у глобальній інфраструктурі даних. Це вимагає нової онтології міського буття – такої, що визнає гібридність, нестабільність і політичність цифрових структур, що організовують простір.

Отже, платформенний урбанізм і Інтернет речей є не лише технічними інноваціями, але й онтологічними операторами, які переформатовують саме уявлення про міське, соціальне і політичне. Вони вводять нову парадигму просторової організації, в якій право на місто стає правом на участь у конфігурації цифрових інфраструктур. У цьому контексті соціальна філософія

покликана не лише аналізувати, а й критикувати, концептуалізувати і проектувати альтернативи, які зберігають публічність, відкритість і людську гідність у середовищі, що дедалі більше формують неперсональні техносистеми.

1.1.4 Геоінформаційні системи та картографування міського досвіду: інтерфейс міського життя

Ще одна сфера, де цифрова урбаністика працює і як метод опису, і як система управління – це геоінформаційні системи та картографування міського досвіду. Геоінформаційні системи відіграють ключову роль у візуалізації міських процесів, створенні тематичних карт, аналізі просторових залежностей. Вони дозволяють інтегрувати соціальні, економічні, екологічні дані з географічною інформацією для виявлення структурних нерівностей, розробки сценаріїв розвитку чи кризового реагування. М. Гудчайлд (M. Goodchild) у своїй праці «Географічні інформаційні системи та наука» підкреслює, що геоінформаційні системи вийшли за межі інструменту планування, щоб стати засобом просторової розповіді та соціальної критики. Ці системи стають інструментом не лише для експертного планування, а й для критичного осмислення міста як простору множинних реальностей.

Оскільки життя сучасного міста все більше залежить від інформаційних технологій, то мобільні застосунки як інтерфейс міського життя перетворюються на частину функціонального урбаністичного простору Смартфон і пов'язані з ним мобільні сервіси – це не просто інструмент доступу до інформації, а головний посередник у сприйнятті та взаємодії з містом. Застосунки для навігації, виклику транспорту, бронювання простору чи подій формують новий тип «екранного досвіду» міста. Смартфон стає своєрідним «цифровим компасом», що визначає маршрут, соціальні контакти та навіть оцінку середовища, формуючи індивідуалізований урбаністичний досвід. Це спричиняє зникнення випадковості як важливої складової міського життя: простір дедалі

більше організовується відповідно до алгоритмічних рекомендацій. На думку Ш. Маттен (Mattern), міські інфраструктури все частіше сприймаються через призму мобільного інтерфейсу, що перетворює місто на «картографований, медіалізований об'єкт» [Mattern, 2015]. Цифрова урбаністика не лише впроваджує нові технології у функціонування міста, а й докорінно трансформує його як соціально-просторову форму. Під впливом цифрових інфраструктур змінюється сама структура міського середовища, його сприйняття, використання та символічна репрезентація. В цьому розділі розглянуто ключові виміри цього впливу: трансформацію урбаністичного досвіду, нові форми просторової організації, естетизацію міського простору, а також зміну ритмів і логіки повсякденності

Таким чином, цифрова урбаністика створює нові режими сприйняття та взаємодії з міським простором. Цифрові технології змінюють спосіб, у який мешканці «бачать» та переживають місто. Геолокаційні сервіси, доповнена реальність, мобільні навігатори, платформи відгуків і рекомендацій перетворюють міський простір на персоналізовану карту, яка моделюється в реальному часі залежно від потреб користувача. За висловом Мартіна де Вола (de Waal), сучасне місто стає «інтерфейсом», де фізична інфраструктура переплітається з інформаційною логікою [de Waal, 2014]. Саме тому міське середовище зазнає глибокої інфраструктурної трансформації. Фізичні структури – дороги, транспорт, освітлення, будівлі – дедалі частіше координуються цифровими системами управління. У цьому контексті виникає поняття інфраструктури (infostructure), запропоноване Р. Кітчін, що охоплює всі невидимі, але визначальні цифрові шари – від кабелів і серверів до алгоритмів, які керують матеріальним простором [Kitchin, Lauriault, McArdle, 2015, p. 408].

Такі інформаційні прошарки змінюють не тільки функціонування міста, а й логіку його дизайну: вулиці, будинки, зони рекреації починають проектувати з урахуванням цифрових сценаріїв використання, потоків даних та можливостей моніторингу. Разом з цим відбувається і візуальна трансформація та естетика цифрового міста.

Цифрова урбаністика генерує нові естетичні стратегії репрезентації міста. Дані стають не просто аналітичним інструментом, але і формою вираження міської ідентичності. Візуалізації трафіку, теплові карти мобільності, інформаційні дисплеї, інтерфейси міських платформ – усе це перетворює місто на візуально перенасичене середовище, в якому інформація є частиною пейзажу. Як зазначає з цього приводу Ш. Маттен, вибудовується специфічна «архітектура даних», яка формує нові відчуття ритму, руху та значення у міському просторі. Своєрідна рухлива геометрія урбаністичного простору, яка створена інформаційними даними, а не фізичними об'єктами [Mattern, 2017]. Традиційні урбаністичні категорії – квартал, площа, межа, центр – дедалі частіше доповнюються поняттями heatmap, cluster, trajectory, які відображають нову онтологію простору.

1.1.5. Цифрова урбаністика і опис гібридних просторів

Дослідження з цифрової урбаністики дозволяють нам зробити припущення про просторове розшарування і гібридизацію середовища міста. Можна констатувати появу гібридних просторів – таких, у яких фізичне і цифрове середовище, але вони не протистоять, а взаємно конструюють одне одного. Доповнена реальність, інтелектуальні навігаційні системи, віртуальні репрезентації публічного простору (наприклад, Google Street View або VR-моделі історичних пам'яток) розширюють межі міського простору. Як пише Л. Мановіч (Manovich), цифрові технології не лише додають інформацію до простору – вони створюють нові режими його сприйняття. Доповнений простір – це новий вид простору, а фізичний простір, на який накладається інформація, що динамічно змінюється [Manovich, 2006].

У цьому контексті зростає роль топологічного мислення, де важливішими є не відстані, а зв'язки, не географія, а інтенсивність взаємодій. Нагель Трифт (Thrift), аналізуючи «місто як систему подій», зазначає, що сучасні міста

функціонують як платформи, де простір формується через цифрові практики, що розгортаються в реальному часі. Тобто відбувається переформатування ритмів і часових структур міського життя. Місто в умовах цифрової урбаністики поступово втрачає традиційну «циклічність», пов'язану з фізичними та соціальними ритмами, і переходить до логіки постійної оновлюваності. Доступ до сервісів 24/7, мобільність у реальному часі, можливість негайної реакції на зміни – усе це сприяє формуванню міського середовища, яке функціонує у режимі «вічної присутності».

Н. Тріфт у своїх дослідженнях називає це *temporal reprogramming* – радикально новий режим часу, що виникає внаслідок цифрового керування повсякденністю. Таким чином, на думку дослідника, час у місті більше не структурований традиціями чи рутинною, а програмованими системами, які змінюють ритми на льоту [Thrift, 2011].

Цифрова урбаністика впливає не лише на простір, а й на сприйняття часу. Місто дедалі більше функціонує як подія у реальному часі: дані оновлюються щосекунди, рішення приймаються алгоритмами негайно, рух транспорту коригується щохвилини. Так виникає феномен реального часу (*real-time urbanism*), що стирає межу між плануванням і адаптацією. Така режимність часу створює алгоритмічну нормальність, де звична рутинність підміняється постійною мікрокорекцією поведінки.

Можна з великою долею впевненості стверджувати, що завдяки цифровій урбаністиці відбувається преформатування простору: від об'єкта до потоку. Н. Тріфт відмітив це як те, що міський простір все більше сприймається як серія опосередкованих подій, сконструйованих через потік інформації та інтерфейси цифрових систем [Thrift, 2004]. Цифрове посередництво проявляється навіть на рівні повсякденного досвіду.

Однією з ключових трансформацій, які привносить цифрова урбаністика, є зміна способу переживання міського простору. Вона реалізується через цифрове посередництво – ситуацію, за якої технологічні інтерфейси стають фільтром взаємодії з містом. Мешканці орієнтуються за допомогою навігаційних

сервісів, здійснюють взаємодію з муніципалітетом через застосунки, обирають маршрути відповідно до алгоритмів.

Таке посередництво призводить до фрагментації міського досвіду, що, за словами А. Пайкон (Rison), змінює саму логіку урбанності: від єдиного простору до множинності індивідуалізованих цифрових маршрутів. Цифрове місто перестає бути єдиним цілим, а постає фрагментованим досвідом із персоналізованих доріжок, екранів і невидимої інфраструктури. Фактично, думка Мішеля де Серто про персональне картографування міста маршрутами прогулянки набула своєї нової інтерпретації в парадигмі цифрової урбаністики [Rison, 2015].

Разом з цими перетвореннями виникла і нова естетика цифрового міста. Так, цифрова урбаністика також формує нову естетику міста, в якій домінують екрани, інтерактивні фасади, візуалізації даних, LED-освітлення, доповнена реальність. Міський простір стає «медіаландшафтом», що поєднує фізичну матеріальність і цифрові зображення. Місто стає екраном, наповненим даними, які постійно оновлюються, фільтруються та візуалізуються. На це звертає увагу Л. Мановіч у своїй концепції *augmented space*. Він описує цей стан як простір, «наповнений шарами даних», які не є видимими одразу, але постійно впливають на те, як ми сприймаємо, пересуваємось і діємо в місті [Manovich, 2006].

Як ми бачимо, у процесі цифрової трансформації міста зазнають не лише інституційних змін, а й глибоких просторово-семіотичних та соціокультурних трансформацій. Цифрова урбаністика не лише модернізує управлінські практики або оптимізує інфраструктуру, а й радикально змінює саме уявлення про місто, його ритми, форми присутності, механізми взаємодії та структури повсякденного досвіду. Це спосіб ретельного вивчення реляційних зв'язків усередині мережі (яка може бути безліччю різних речей) урбаністичного простору.

Цифрова урбаністика вводить нову логіку розуміння міського простору – не як сталого об'єкта, а як динамічного поля потоків даних, рухів і взаємодій.

Вона відображає нову онтологію простору з усіма елементами доповненої, віртуальної, інформаційної реальності.

Таким чином, як ми бачимо з розглянутої наукової полеміки, цифрова урбаністика – це не лише про технології, а й про соціальні, культурні та політичні процеси, що виникають унаслідок цифрової трансформації міста. Вона вимагає критичного осмислення і врахування як потенційних переваг, так і ризиків, пов'язаних із діджиталізацією міського життя. На великий рахунок, цифрова урбаністика набуває ознак нової області знань, що аналізує процеси та сутність цифрової урбанізації, формує особливу соціотехнічну реальність взаємозв'язків між соціальними та технічними системами міст. Це викриває проблему посередників і медіаторів структурах діджиталізованого міста. Посередники – це сутності, які не мають жодного значення, і тому їх можна ігнорувати. Вони переносять силу деякої іншої сутності більш менш без трансформації і тому не мають великого значення. Медіатори – це сутності, які множать відмінності, і тому мають бути об'єктом вивчення. Вони проявляються через відчутну роботу з навігації та переведення між мережами, вимагаючи від спостерігача активної участі, як і від будь-якого іншого актора, у роботі зі встановлення зв'язків. Саме завдяки медіаторам цифрове середовище міста генерує нові моделі соціальних взаємодій, часто гібридного характеру – одночасно фізичних і цифрових. Як вказує Саския Саззен (Sassen), цифрова урбанізація продукує мережеву форму урбанізму, де соціальність формується не лише в географічному просторі, а й у транслокальних цифрових мережах. А це у свою чергу породжує проблему тотальної цифрової видимості (*total digital visibility*), яка має не тільки технічні прояви

Ці висновки підводять до наступного етапу дослідження – аналіз впливу інфраструктури міста та цифрових технологій на онтологію суб'єкта. Вивчення цифрової урбаністики постає трансдисциплінарним майданчиком для переосмислення співвідношення між людиною, містом і технологією в умовах цифрової доби.

1.2. Теоретико-методологічні засновки дослідження цифрової урбаністики

Як ми бачимо, традиційно дослідження цифрової урбаністики ґрунтується на міждисциплінарному підході, поєднуючи урбаністику, соціологію, антропологію, теорії медіа та культурні студії. Такий підхід дозволяє комплексно осмислити, як цифрові технології не лише змінюють міста, але й трансформують саме поняття міськості. Саме тому перед нами постала проблема підбору певної методології, що буде релевантною до розгляду проблем, пов'язаних з цифровою урбаністикою. Ця методологія має носити характер універсальної, оскільки одночасно може застосовуватись і усіх зазначених сферах дослідження.

1.2.1. Акторно-мережева теорія і принципи соціотехніки в дослідженні цифрової урбаністики

Оскільки на перший план виступає проблема активного технологічного середовища, яке змінює умови існування людини, то при виборі методології слід брати до уваги наробки, що стосуються дослідження філософії та соціології техніки та технологій. Крім того, це повинен бути цілісний «пакет» методологічних інструментів, які не тільки розкривають специфіку застосування цифрових технологій в галузях управління, адміністрування та управління сучасним містом, але й дозволяють побачити соціальні наслідки. Тобто, це може бути вже напрацьований методологічний апарат соціотехніки, але ми розширимо зону його використання і застосуємо для вивчення мережевого відлуння у сферах онтології та антропології цифрового міста. Якщо в якості однієї з теоретичних підстав для дослідження обраної теми було заявлено Акторно-мережеву теорію, то її методологічний інструментарій стане в пригоді, а саме: метод топологічного аналізу та постнормативна методологія.

Безумовно, ці методи дають можливість побачити та охарактеризувати мережеву систему, що виникає як наслідок топологічного підходу до вивчення урбаністичного середовища, а концепти контингентності та контекстуальності дозволяють описати мінливість ситуацій та компонентів дослідження. Так нам відкривається рухлива геометрія соціальних відносин у діджиталізованому урбаністичному середовищі. І, в свою чергу, це дасть можливість перейти до аналізу мережевого суспільства як нової соціальної морфології та «простору потоків» як нової урбаністичної логіки.

З іншого боку, нам необхідний методологічний апарат, який дозволить провести аналіз сенсоутворення в системі цифрової урбаністики, як культурно-антропологічного феномену. Для цього ми плануємо застосувати методологію фрейм-аналізу, що не тільки дає можливість схоплення певних соціально-психологічних патернів бачення, ставлення, оцінок діджиталізованого середовища сучасного міста, але й розглянути розвиток семіотичних моделей, що формують розуміння процесів, рухів і ситуацій навколо мешканця міста.

Розглянемо докладніше визначену методологічну підбірку нашого дослідження.

Для розуміння феномену цифрової урбаністики, а головне для адекватної її оцінки з точки зору дослідження філософії техніки і технологій, ми вирішили звернутись до аналізу постнормативної методології Дж. Ло. Причина такого вибору обумовлена двома факторами: по-перше, це методологія, яка з'явилась безпосередньо як методологія досліджень сфери соціотехніки; по-друге, саме вона стала інструментом, що дозволив не тільки адаптувати онтологію М. Гайдеггера до вказаної проблематики, але й побудувати підґрунтя для об'єктцентричної філософії XXI століття і вплинути на формування метамодерної парадигми. У рамках Акторно-мережевої теорії агентність не є виключною рисою людини. Як стверджує Дж. Ло (Low, 2002), речі, тексти, алгоритми, інституції – всі ці елементи здатні виконувати роль акторів, якщо вони сприяють циркуляції дій. Таким чином, актор визначається не як автономний суб'єкт, а як елемент мережі, що отримує свою силу з реляційності.

Цей підхід онтологізує взаємозв'язки й підважує дихотомії «соціального» та «технічного», що уможлиблює розробку і проблематики цифрової урбаністики.

Так соціальна теорія переживає методологічний поворот, зумовлений посиленням уваги до матеріальності, просторовості та реляційності соціального. У цьому контексті Акторно-мережева теорія, сформульована Бруно Латуром, Мішелем Каллоном та Джоном Ло, стала одним з найвпливовіших підходів до опису складних соціотехнічних систем. Водночас постструктуралістська традиція, репрезентована П'єром Бурдьє (Pierre Bourdieu), продовжує відігравати вагомую роль у критичному осмисленні структури, влади й габітусу в суспільстві. Попри відмінності в епістемологічних установках, обидва підходи пропонують складні й продуктивні методології дослідження.

Дж. Ло відомий своєю увагою до нестабільності, фрагментарності й множинності соціального. У його праці «After Method: Mess in Social Science Research» [Law, 2004] він наполягає на тому, що соціальні об'єкти не є сталими утвореннями, а радше процесами, що постійно реконструюються в практиках. Метод для Дж. Ло не є лише технічним засобом, за його баченням це скоріш форма залучення до створення реальності.

Методологія Дж. Ло вкорінена в релятивізмі – переконанні, що істини множинні, ситуативні та нестабільні. Це змінює статус самого дослідника, який перестає бути неупередженим спостерігачем. Як зазначає Дж. Ло, дослідник «вбудований у практики» [Law, 2004, р. 5], і тому кожне дослідження є своєрідним перформансом – актом, який формує певну реальність, замість її пасивного відображення.

За переконаннями Дж. Ло, у своїй теоретичній рамці дослідник не просто спостерігає світ – він бере участь у його творенні. Це твердження відображає постулат перформативності знання: дослідницькі практики не лише описують, а й «виробляють» соціальну дійсність [Law, 2004]. Як наслідок, акцент зміщується з репрезентації на інтервенцію – на ті способи, за допомогою яких методи конструюють свої об'єкти. Центральна теза Дж. Ло полягає в тому, що методи не просто описують світ, а творять його. У статті «On the Methods of Long Distance

Control» [Law, 1986] він демонструє, як технічні й адміністративні інструменти колоніальної влади формували реальність колоній. Подібно до цього, будь-яке соціологічне дослідження, з його точки зору, не може бути нейтральним актом, бо завжди є частиною творення певного соціального порядку.

На думку Дж. Ло, спроба застосувати жорсткі, універсальні методи до дослідження соціального приречена на редукцію складності. Натомість він закликає до «методологічного множинництва» (methodological multiplicity), яке передбачає визнання неоднорідності світів і непрозорості акторних позицій. Ця позиція веде до формування «пострепрезентативної» методології – такої, що не лише фіксує реальність, а й співтворює її [Law, 2004, p. 6].

Ключовою характеристикою підходу Дж. Ло є визнання матеріальності як активного учасника соціального. У його спільних роботах з А. Молл [Mol, Law, 1994], формується уявлення про простір не як географічну або соціологічну константу, а як топологію – динамічну конфігурацію зв'язків, що змінюється в ході практик.

Матеріальні об'єкти, інфраструктури, технічні пристрої не просто підтримують соціальні дії, а формують саму тканину соціального. Така перспектива відкриває нову методологічну вимогу: дослідник має відстежувати не лише людські інтенції, а й маршрути, по яких речі вступають у взаємодію та набувають агентності.

Ще напочатку 1990-х Дж. Ло вводить у термінологічний апарат соціальної теорії поняття «мережі» та «поля», для опису нової конфігурації соціального, яка виникає в наслідок діджиталізації соціальних практик. У своїх дослідженнях Дж. Ло сприймає мережу як евристичну схему, що дозволяє описати зв'язки між різними типами акторів – людськими і нелюдськими. Мережа – не метафора, а аналітичний засіб, що фіксує динаміку стабілізації дій у просторі соціального [Law, 1992]. Водночас мережі є фрагментарними, тимчасовими, змінними – вони не мають ієрархії чи центру, а формуються через постійну циркуляцію елементів.

Дж. Ло підкреслює, що соціальні світи не є стабільними й впорядкованими об'єктами дослідження. Відповідно, методи не повинні прагнути до

впорядкування дійсності, а, навпаки, – відобразити її «безладність» (mess). Такий підхід підважує класичні уявлення про метод як фіксований набір технік збору й аналізу даних. Натомість Дж. Ло закликає до «методологічної чутливості», що дозволяє враховувати множинність акторів, їхню гетерогенність та контекстуальність. Ця ідея «чутливості» згодом трансформується в методологічний принцип метамодерної парадигми, з її концепцією метаксису, як коливання між різними реальностями, що можуть бути одночасно співприсутніми [Артеменко, 2023].

Таке розуміння сфери соціального резонує з критикою об'єктивізму, водночас породжуючи нову етику дослідження – відкриту до неоднозначності, до того, що Дж. Ло називає «мес» (mess), тобто неупорядкованості як невід'ємної риси соціального. Для соціології це буде мати свій відгук в черговій кризі базового поняття «соціальне». А в межах Акторно-мережевої теорії це призведе до виникнення певної альтернативної концепції П'єра Бурдьє.

1.2.2. Концепція «об'єктивованої рефлексивності» П'єра Бурдьє

П'єр Бурдьє, на відміну від Джона Ло, пропонує методологію, засновану на концепціях поля, габітусу та капіталу. У своїй роботі «The Logic of Practice» [Bourdieu, 1990] він наполягає на необхідності подолання дихотомії об'єктивізму й суб'єктивізму через вивчення структурованих структур (полів), які одночасно формуються габітусами індивідів і впливають на них.

Тобто, у П. Бурдьє ми спостерігаємо зворотну тенденцію – прагнення до «об'єктивованої рефлексивності» (objectifying reflexivity), яка передбачає побудову системи координат, у якій дослідник може описати соціальну реальність, не втрачаючи критичної дистанції [Bourdieu, 1990].

Для П. Бурдьє метод є інструментом демаскування – способом викриття об'єктивних структур, які діють під поверхнею соціального. Він вимагає постійного перехрестя між теоретичним і емпіричним рівнем, між «теорією

поля» і «історичною практикою». Методологія П. Бурдьє вимагає ретельної реконструкції логіки поля, в якому діє агент. Це передбачає картографування форм капіталу – економічного, культурного, соціального, символічного – та аналіз того, як вони конвертуються та ієрархізують позиції в полі.

Концепт поля у П. Бурдьє має протилежну логіку, логіці Дж. Ло: поля – це структуровані простори змагання, де діячі взаємодіють у межах встановлених правил і розподілу капіталів. У полі завжди присутній розподіл влади, домінації й символічного контролю. Поле має відносну автономію й відтворюється через логіку габітусу. Габітус – це система диспозицій, що формуються під впливом поля, але водночас диспозиції здатні відтворювати його [Bourdieu, 1990]. Отже, діяча у П. Бурдьє не можна редукувати до вузла в мережі: він завжди вписаний у структурну логіку, що водночас й обмежує, і уможливлює дію. Відтак, якщо мережа в Дж. Ло – це відкритий процес взаємодії, то поле у П. Бурдьє – структура сил, що чинять спротив випадковості.

На відміну від Дж. Ло, П. Бурдьє підкреслює важливість об'єктивації – створення дистанції між дослідником і об'єктом, що дозволяє уникнути спонтанного соціального мислення. У роботі «Science of Science and Reflexivity» [Bourdieu, 2004] він розробляє концепт рефлексивної соціології як способу подолання ілюзій «нейтрального знання», зокрема – соціологічних ілюзій самих науковців. Рефлексивність у П. Бурдьє має структурний характер: дослідник має вписати себе в поле, яке досліджує, і розкрити ті капітали, що формують його пізнавальну позицію. Така рефлексія, на його думку, – не етика суб'єктивності, а соціальна наука про соціальну науку.

П. Бурдьє натомість зберігає вірність ідеї «наукового реалізму», у якому соціолог має через рефлексію подолати спонтанну соціальну феноменологію. Його концепт *epistemic break* – розрив між повсякденним досвідом і науковим поясненням – служить основою для об'єктивованого пізнання структур влади, символічного насильства, поля і капіталів. Таким чином, він бачить соціологію як дисципліну, здатну пролити світло на приховані механізми соціальної репродукції.

Порівнюючи методології Дж. Ло і П. Бурдьє, бачимо дві відмінні епістемологічні рамки. У Дж. Ло – онтологічний плюралізм, що приймає фрагментарність і неусталеність реальності, у П. Бурдьє – структурний реалізм, що прагне реконструкції латентної логіки соціальних полів. Підхід Дж. Ло ситуативний, емпірично вкорінений, з акцентом на відстеженні асамбляжів; підхід П. Бурдьє – дедуктивний, спрямований на виявлення структурних закономірностей. Його методологія опирається на структуроване поле, габітус та капітал, що слугують аналітичними інструментами для виявлення латентної логіки соціальних дій. Таким чином, уже на першому рівні виникає ключова відмінність: Дж. Ло прагне до мозаїчної чутливості, тоді як П. Бурдьє – до системної реконструкції структури. Крім того, в Дж. Ло немає чіткої аналітичної опозиції між агентом і структурою; для нього агенти формуються в ході взаємодій. Тоді як П. Бурдьє навпаки прагне до побудови схеми, в якій агенти мають відносну автономію, але в межах структурних обмежень поля.

Таким чином, порівняння методологій Дж. Ло та П. Бурдьє демонструє дві контрастні, але продуктивні епістемології. Дж. Ло прагне до експериментального, відкритого дослідження практик, які створюють соціальне; його метод – це засіб участі, втручання, співтворення. П. Бурдьє, у свою чергу, зберігає амбіцію критичної науки, яка здатна пояснювати соціальні домінації, виявляти механізми репродукції нерівності та викривати структури, що керують практиками. Перед нами два радикально різні підходи до соціального дослідження. Акторно-мережева логіка Дж. Ло пропонує гнучкий, процесуальний підхід, що визнає множинність агенцій, гетерогенність матеріальностей і ситуаційність знання. Методологія П. Бурдьє, натомість, спирається на концептуальну дисципліну, структурну аналітику та критичну рефлексію щодо відтворення соціальної ієрархії. Вибір між цими методологіями – це не лише епістемологічне питання, а й етична та політична позиція дослідника щодо того, що таке соціальне, як його можна вивчати і як опрацювати необхідні технічні форми управління та соціальної корекції.

Обидві позиції мають аналітичну силу й актуальність у сучасних дослідницьких контекстах – особливо тоді, коли йдеться про складні міські, цифрові або соціокультурні конфігурації. Їхнє зіставлення не лише виявляє суперечності між структуралізмом і постструктуралізмом, а й відкриває можливість до методологічного гібридизму, здатного адекватно схопити складність сучасного соціального.

1.2.3. Фрейм-аналіз та інфраструктурний фреймінг в системі методології цифрової урбаністики

З точки зору проведення дослідження методології цифрової урбаністики доцільним є використання фрейм-аналізу, оскільки цей метод дозволяє ефективно поєднувати декілька аспектів: соціальний, технічний, функціональний, що сприятиме розкриттю антропологічної перспективи наших розвідок. У контексті дослідження цифрової урбаністики, яка охоплює взаємодію між технологічними інфраструктурами міста та повсякденними практиками його мешканців, фрейм-аналіз (frame analysis) постає як релевантний і продуктивний методологічний інструмент. Він дозволяє виявити, як індивіди й соціальні групи конструюють значення урбаністичних процесів у цифрову добу, як інтерпретують зміни у просторі, як формуються нові міські ідентичності.

Фрейм-аналіз, як його сформулював соціолог Ервін Гофман (Erving Goffman), базується на ідеї, що індивіди орієнтуються в соціальному світі завдяки «рамкам» (frames) – когнітивним структурам, які дозволяють класифікувати досвід, ідентифікувати події, інтерпретувати дії інших та розуміти власну участь у соціальних ситуаціях [Goffman, 1974, p. 21]. У цифровому місті такі «рамки» можуть формуватися як на основі фізичного досвіду, так і через цифрові інтерфейси – карти, додатки, платформи взаємодії з міськими сервісами.

Розширене трактування фрейм-аналізу зустрічається у роботах Д. Сноу (Snow) та Р. Бенфорд (Benford), які акцентують на «колективному фреймінгу»

(collective action frames), що мобілізує ідентичності, дієвість та моральну легітимність у контексті соціальних рухів [Snow, Benford, 1988, p. 199]. Аналогічно, у цифровому місті фрейм-аналіз дозволяє вивчити, як локальні спільноти формують колективні наративи щодо «розумного» управління, просторової справедливості чи цифрових бар'єрів.

Фрейм-аналіз постає як інструмент аналізу сенсотворення, а тому можна вбачати його антропологічну перспективу. З позицій антропології фрейм-аналіз відкриває можливості для дослідження повсякденного сенсотворення в урбаністичних середовищах, де цифрове середовище є не лише інструментом, а частиною «життєсвіту» (lifeworld), частково наслідуючи феноменологічний підхід до бачення цієї проблеми. Аналізуючи, як мешканці міста «вбудовують» цифрові технології у свої соціальні уявлення та практики, ми виходимо на рівень глибинних структур урбаністичного досвіду – символів, метафор, звичних рутин.

Як зазначає Грег Урбан (Greg Urban), фреймування – це спосіб організації семіотичного поля, де значення циркулюють у межах культури, структуруючи поведінку [Urban, 1996, p. 38]. В контексті цифрової урбаністики це дозволяє побачити, як мешканці «привласнюють» цифрові інтерфейси, вбудовують їх у соціальні сценарії – наприклад, як Google Maps стає не лише засобом орієнтації, а й арбітром легітимності простору (наприклад, коли «непозначене місце» вважається небезпечним або «неіснуючим»).

Також варто згадати концепцію «інфраструктурного фреймінгу» (infrastructural framing), запропоновану Ш. Маттен, де фрейм розглядається як спосіб, у який інфраструктури «показують» або «приховують» себе в урбаністичному досвіді [Mattern, 2015, p. 17]. Цифрова інфраструктура, як-от сенсори чи алгоритмічні сервіси, часто стає «невидимою», але водночас формує соціальні маршрути, поведінку та уявлення про місто.

Взагалі, в межах цифрової урбаністики виникла окремий концепт «інфраструктурний фреймінг» (infrastructural framing). Це концепт, який описує, як інфраструктури (фізичні, цифрові або соціотехнічні) не лише виконують

утилітарні функції, а й організують способи сприйняття, досвіду та уявлення про міський простір. Інакше кажучи, інфраструктури не тільки «діють», але й «фреймують» – вони надають специфічні рамки для розуміння реальності, видимості певних елементів і невидимості інших. Більш того, вони створюють певні патерни поведінки, що пов'язані з комунікативними практиками у спілкуванні з людськими і нелюдськими акторами урбаністичного простору.

Основні ідеї цього напрямку фрейм-аналізу розроблялись Ш. Маттен у праці «Deer Mapping the Media City» (2015), де вона описує, як інфраструктури можуть бути медійними у глибшому сенсі. Тобто вони не лише передають інформацію, а й структурують уявлення про місто. Наприклад, цифрові сенсори або системи моніторингу створюють у мешканців специфічні образи «ефективного» або «розумного» міста, в яких певні речі – як-от неформальні економіки чи місця маргіналізованих груп – виводяться за межі видимого [Mattern, 2015, p. 17]. Дослідниця відзначає, що інфраструктура не тільки забезпечує потоки, вона визначає те, як і що ми знаємо про місто, визначаючи видимість, розбірливість і цінність. Тобто, фактично, інфраструктура фреймує наше бачення урбаністичного простору разом з їх оцінками і ставленням до міста.

Свого часу на зламі постмодерністської парадигми і з посиланням на методологію Е. Гофмана, Сюзан Сьюзен Лай Стар (Susan Leigh Star) і Джеффри С. Боукер (Bowker) у своїй класичній статті «Infrastructure and Organizational Transformation: Classifying Nurses' Work» (1999) наголошували на тому, що інфраструктури зазвичай є «невидимими», поки не ламаються, але водночас вони визначають, які практики вважаються нормальними або девіантними. На їх думку інфраструктура формує та формує умовності класифікації, і ці класифікації обрамляють дії та сприйняття [Bowker, Star, 1999, p. 33]. З одного боку, це повторює ідею «підручності» М. Гайдеггера, яка стала теоретичним наріжним камнем акторно-мережевої теорії; з іншого боку, своєрідний перехід до тези фрейм-аналізу про розрив організуючого сприйняття фрейму. Їхня концепція «інфраструктури як засобу класифікації» також є формою фреймінгу –

тобто надання рамок тому, як ми розуміємо і впорядковуємо світ. До речі, вона була використана на практиці при формуванні ребілдингової програми Лондона в 2000-х роках.

Згодом ми побачимо оцінку цієї практики фрейму в статті Браяна Ларкіна (Brian Larkin) «The Politics and Poetics of Infrastructure» (2013), де він підкреслює, що інфраструктури мають естетичний та афективний вимір. І вже в руслі метамодерної парадигми цей автор стверджує, що «інфраструктури формують чуттєвий та емоційний досвід перебування у світі» [Larkin, 2013, p.336]. Вони створюють «атмосфери» і формують не лише доступ до ресурсів, а й досвід часу, швидкості, ритму життя. У цьому сенсі інфраструктурний фреймінг – це також процес формування певного типу сприйняття міського часу і простору.

Таким чином, інфраструктурний фреймінг – це спосіб, у який технічні системи та інфраструктурні об'єкти структурують не лише матеріальний, а й когнітивний та культурний досвід міста. В цифровій урбаністиці це поняття особливо важливе, бо цифрові інфраструктури – API, алгоритми, платформи – визначають, що мешканці міста бачать, як інтерпретують міський простір, і як взаємодіють з ним.

Слід відмітити, що методологічно, фрейм-аналіз у цифровій урбаністиці може охоплювати декілька напрямів:

1) Аналіз цифрових наративів (через соціальні медіа, міські платформи, урбаністичні форуми) для виявлення фреймів, які структурують уявлення про місто – наприклад, місто як «платформа», «лабіринт», «мережа» тощо.

2) Вивчення практик користування цифровими інструментами (мобільні додатки, сенсорні платформи) як форм «рамкування» простору і часу.

3) Спостереження за символічними переходами між «аналоговим» і «цифровим» містом – наприклад, як сприймається втрата автономії через алгоритмічне управління.

Саме тому слід наголосити на застосуванні фрейм-аналізу, як одного з ключових методів цього дослідження, оскільки в поєднанні з антропологічними підходами до урбанізму, він дозволяє досліднику проникнути у внутрішню

логіку цифрового міського досвіду. Цей метод відкриває можливості для розуміння не лише того, як функціонують цифрові інфраструктури, а й як вони усвідомлюються, переживаються і інтерпретуються людьми. Такий підхід зберігає аналітичну чутливість до соціального контексту та символічного виміру урбаністичного буття.

Розглянуті теоретико-методологічні підходи, що пов'язані з акторно-мережевою теорією, фрейм-аналізом та постнормативною методологією, підводять нас до висновку, що феномен цифрової урбаністики – це не просто новий технічний інструмент організації повсякденних практик, а маркер формування нової логіки і парадигми культури. Це нова сфера життя людини, де діджиталізація сприймається як технологічний тригер глибинних процесів змін в онтології простору і часу, комунікативних і соціальних практик. У своєму дослідженні ми стикаємось з проблемою не тільки фіксації нових явищ і змін в різних повсякденних практик, а з усвідомленням того, що «ласкуткова ковдра» міждисциплінарного опису цифрової урбаністики перестає відповідати задачам її пояснення. Приходить усвідомлення того, що ми стикнулися не лише з унікальним ансамблем технологічних засобів, нових культурних форм і соціальних практик, а взагалі відкрили для себе нову сферу знань діджиталізований простір урбаністичної цивілізації. Було б хибою вважати міждисциплінарність втратила свою актуальність для вивчення цифрової урбаністики. Вона залишається важливим методом узгодження міжгалузевого рішення проблем. Але цифрова урбаністика фактично відкриває нову сферу знання, виводячи наше розуміння сучасного міста на новій рівень. Саме тому постає питання про перехід від міждисциплінарного до трансдисциплінарного підходу до вивчення об'єкту нашого дослідження.

1.3. Проблема міждисциплінарності та трансдисциплінарності урбаністичних досліджень

Міста – ключові осередки просторових змін, що поширюються на навколишню територію регіонів, держав, континентів. Окремі з них стають епіцентрами поширення культурних інновацій, фокусами концентрації нових ідей, технологій, економічного та соціального капіталу, міграції креативних людей і реалізують сучасні стратегії оновлення та модернізації міського простору. Інші, навпаки, ніби зупиняючись в часі, зберігають характерні риси попередніх епох. У процесі взаємодії міста формують дивовижні поєднання – сузір'я мереж і потоків. Кожне місто знаходить свою нішу в складних ієрархіях і типологіях. Світові міста та невеличкі робітничі поселення, центри постійної ділової активності та сезонні курортні селища, транспортні хаби та віддалені екомістечка, міста з кварталами масового житла і невпинно зростаючими хмарочосами та місцеві адміністративні центри, що подекуди навіть в центральній частині нагадують сільські поселення, – всі вони формують складну, багатопланову, мережеву структуру міського життя. Для його дослідження необхідна не вичерпна база даних з різних галузей знань. Саме тому постає питання міждисциплінарності та трансдисциплінарності урбаністичних досліджень.

Міждисциплінарне дослідження передбачає інтеграцію знань та методів з різних дисциплін для вирішення певної проблеми, але кожна дисципліна зберігає свої межі. Вони працюють разом, поєднуючи свої підходи (наприклад, соціолог і архітектор аналізують місто разом, але кожен зі свого професійного погляду).

Трансдисциплінарне дослідження – це вихід за межі окремих дисциплін, створюючи новий цілісний підхід або знання, що не належать жодній конкретній науці. Тобто, міждисциплінарність – співпраця між дисциплінами, а трансдисциплінарність – вихід за межі дисциплін і створення нового поля знання. Нове поле знання в трансдисциплінарному дослідженні означає, що в результаті співпраці виникає не просто змішання існуючих знань, а щось якісно

нове: нові поняття, нові теоретичні рамки, нові методи дослідження, нові способи бачити і вирішувати проблему. Це знання не можна повністю «прив'язати» до жодної окремої науки. Воно живе на перетині кількох дисциплін і часто орієнтоване на реальні, комплексні проблеми, наприклад, як урбаністика, чи цифрова урбаністика.

1.3.1. Міждисциплінарна традиція у досвіді зарубіжних та вітчизняних досліджень: огляд дисертацій та монографій

Сучасні дослідження міста використовують плюралістичні підходи до знань, що спираються на природничі та соціальні науки. Проте протягом останніх двох десятиліть в урбаністиці домінує використання цифрових інструментів і методів для вирішення найскладніших проблем організації життя міста та генерації даних для вивчення міст [Townsend, 2013]. Цифрова урбаністика стала демонстрацією спільної еволюції технологій, міст і суспільства [Kitchin, 2016].

Сучасна наука про місто розробляється у провідних світових академічних дослідницьких центрах, таких як Центр передового просторового аналізу Університетського коледжу Лондона, Лабораторія Senseable City Массачусетського технологічного інституту, Лабораторія досліджень міської інформатики Технологічного університету Квінсленду, Центр міської науки і прогресу Нью-Йоркського університету, Центр міських обчислень і даних Чиказького університету, а також Технологічний університет у Делфті та Амстердамський інститут передових міських рішень Вагенінгенського університету [Townsend, 2013].

За останнє десятиліття в Україні відчувається активний розвиток досліджень урбаністичної галузі. В країні працює декілька спеціалізованих центрів дослідження міста таких, як Центр урбаністичних студій (Київ) або Центр міської історії Центрально-Східної Європи (Львів). Але знову таки ці

центри зосереджують свою діяльність лише не окремих проблемах інфраструктури та архітектури, чи на історико-культурному аспектах.

Дослідження охоплюють широкий спектр тем, включаючи економічний розвиток урбанізованих територій, еколого-економічні аспекти розвитку громад, ревіталізацію індустріальних міст та інноваційний розвиток промислових територій. Урбаністика в Україні є міждисциплінарною галуззю, що охоплює архітектуру, містобудування, географію, економіку, екологію та публічне управління. Наприклад, у Київському національному університеті будівництва і архітектури (КНУБА) з 2023 по 2025 рік було захищено 5 кандидатських дисертацій та 1 докторську дисертацію. У 2024 році в Харківській національній університет міського господарства імені О.М. Бекетова у 2024 році захищено 2 кандидатські дисертації, так само 2 дисертації були захищені в Харківському національному університеті ім. В.Н. Каразіна. Слід відзначити, що міждисциплінарність урбаністичних студій в Україні майже не виходять на рівень філософських узагальнень, залишаючись в межах суто галузевих досліджень, що додає актуальності нашому дослідженню, як одній з небагатьох спроб філософського аналізу міської технологічної культури.

Про це свідчить навіть поверховий аналіз дисертаційних досліджень, присвячених антропології міста, захищених в Україні протягом останнього десятиліття. Ключові теми, методологічні підходи постають у трьох традиційних групах.

Перша група – це історична антропологія міста та правові аспекти. І тут одним із вагомих внесків у дослідження міської антропології є дисертація Тетяни Гошко (Зайцевої) «Антропологія міст і міського права на руських землях Корони польської в XIV – першій половині XVII ст.», захищена у 2019 році в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка. У роботі проаналізовано взаємозв'язок між міським правом та соціокультурними практиками міщан. Дослідження підкреслює роль правових кодексів у структуризації міського простору та соціальних відносин.

Друга група – культурно-історична урбаністика. До неї можна віднести дисертацію Тетяни Шершової «Культурна пам'ять як чинник формування національної ідентичності (на матеріалах народно-пісенних практик Полтавщини)», захищена у 2021 році в Національній академії керівних кадрів культури і мистецтв, досліджує роль фольклорних практик у формуванні національної та міської ідентичності, значення культурної спадщини у сучасному урбаністичному контексті.

У 2021 році Семіх Кая захистив дисертацію «Місто як міф в українській і турецькій прозі постмодерну: особливості авторських та національних репрезентацій» в Київському університеті імені Бориса Грінченка. Дослідження зосереджене на аналізі міфологізації міського простору в літературі, розглядаючи, як автори створюють символічні образи міст, що відображають національні та культурні особливості. Це дослідження підкреслює важливість літературного дискурсу у формуванні уявлень про місто та його роль у колективній свідомості.

Дисертація Рути Анни Рандмаа «Шипіт: місце, практики, спільноти», захищена у 2024 році, досліджує фестиваль Шипіт як феномен міської контркультури. Авторка використовує метод автоетнографії для аналізу соціальних структур, практик та спільнот, що формуються навколо фестивалю, розглядаючи його як простір альтернативної урбаністичної культури.

Третя група – аналіз архітектурної спадщини. Як приклад, у 2024 році Ія Селезньова захистила дисертацію «Переосмислення архітектурної спадщини тоталітарних режимів: аналіз публічного дискурсу». Робота аналізує, як у сучасних українських містах відбувається переосмислення архітектурної спадщини радянського періоду, зокрема через призму публічного дискурсу. Дослідження підкреслює важливість суспільного діалогу у формуванні ставлення до міського простору та його історії.

Останні п'ять років в Україні спостерігається активізація наукових досліджень у сфері концепції «розумного міста» (Smart City). Про це свідчить поява семи дисертацій за цією проблематикою лише у 2024 році. В межах

спеціальності 126 – «Інформаційні системи та технології» були захищені дисертації Романа Мазуренка «Інтелектуальна система керування трафіком великого міста» (Київський національний університет будівництва і архітектури), в якій розроблено мультиагентну модель адаптивного керування світлофорами та запропоновано програмно-технічний комплекс для управління трафіком у Києві.

Технічним проблемам присвячена робота Олега Палки «Побудова гіперскладної системи «Розумне місто»: інформаційно-технологічні інструменти», захищена в Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя, за спеціальністю: 122 – Комп'ютерні науки. В ній розроблено методи та інструменти для формування інформаційно-технологічних платформ гіперскладної системи «Розумне місто». Проаналізовано використання ІКТ, таких як Інтернет речей, великі дані, блокчейн, хмарні технології, штучний інтелект та машинне навчання.

Але найбільше робіт з тематики «Розумне місто» було захищено за спеціальністю 281 – Публічне управління та адміністрування. Так, Антон Андрієнко в роботі «Упровадження концепції «Smart City» в управління великими містами України». (Національний технічний університет «Дніпровська політехніка») обґрунтував концептуальні положення щодо впровадження Smart City в управління містами України і розробив систему методико-технологічне забезпечення процесів та їх безперервного вдосконалення.

Катерина Дзюндзюк В дослідженні на тему «Публічне управління міським розвитком на засадах концепції розумного міста» (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна) запропонувала структуру механізму розумного врядування, що складається з просторового, технологічного та інституційного компонентів, визначила основні компоненти розумного міста та ризики впровадження концепції в Україні.

Олександр Кізляр в дослідженні на тему «Концепція «розумне місто» як інструмент інноваційного розвитку території». (Хмельницький національний

університет) розробив теоретичні положення та науково-практичні рекомендації щодо впровадження концепції «розумного міста» як інструмента інноваційного розвитку територій та ідентифікував шість складових розумного міста та запропоновано визначення «екосистеми розумного міста».

В свою чергу Діана Перелі в роботі «Механізми формування цифрової інфраструктури смарт-міст в Україні». (Київський національний університет імені Тараса Шевченка) дослідила механізми формування цифрової інфраструктури смарт-міст в Україні та обґрунтувала необхідність концептуальних досліджень у цій сфері та практичних рекомендації щодо удосконалення нормативно-правової бази для впровадження цифрових технологій у смарт-міста.

Як видно з тем досліджень та галузей їх проведень проблема комплексного філософського дослідження цифрової урбаністики залишається нерозглянутою. В центрі уваги знаходиться захоплення новими технологіями, що дозволяють ефективно керувати територіями і процесами, налагоджувати соціальні та державні сервіси, працювати з великими об'ємами даних та захищати персональні дані. Але дуже рідко дослідники звертаються до розгляду змін, що відбуваються внаслідок впровадження цих технологій. Фактично, поза увагою залишається соціотехнічні та гуманітарні аспекти цифрової революції «Smart City».

Огляд найвизначніших монографій останніх років свідчить про еволюцію дослідницьких пріоритетів української урбаністики, а також сучасне розуміння міста як простору динамічної взаємодії соціального, культурного та економічного. Особливої актуальності набувають дослідження, що поєднують емпіричну базу з критичним аналізом урбаністичної політики та містотворчих процесів. Саме в цих монографіях (здебільшого колективних) простежується прагнення дотриматись принципів міждисциплінарності.

У 2016 році з'явилась колективна монографія «Метрополійні функції великих міст України: потенціал розвитку та перспективи реалізації» (за ред. Мельника М. І.). Вона присвячена проблемам урбаністики, регіоналістики та

стратегічного планування. Центр уваги дослідження – великі українські міста як потенційні метрополії, здатні виступати драйверами національного розвитку. Основні аспекти – економічна концентрація, мережеве управління, інноваційна динаміка, європейська інтеграція.

Монографія 2017 року «Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін» (за редакцією К.Мезенцева, Я.Олійника, Н.Мезенцевої) є вагомим внеском у практичну урбаністику та політику просторового розвитку. Вона вирізняється глибоким емпіричним аналізом та концептуальним осмисленням просторових змін. В ній представлено результати урбаністичних досліджень, які зосереджені на проблемах національної та регіональних мереж і систем міських поселень, трансформації публічних просторів міст, субурбанізації, поширення метрополізації та агломерування. Хоча дослідження базується на широкій емпіричній базі, але воно нагадує, скоріш, статистичне узагальнення щодо зазначених тем. Проблема просторовості тут постає у традиційному географічному розумінні.

Концептуально подібною до розглянутої монографії виглядає ще одна колективна робота – «Суспільна географія XXI століття», створена фахівцями Київського відділу Українського географічного товариства. Відмінною рисою цього твору є спроба теоретичного узагальнення сучасних досліджень українських вчених у галузі урбаністичної географії. В роботі охарактеризовано динаміку мережі міст України та окремі регіональні паттерни.

Монографія «У пошуках обличчя міста» (2021) (за ред. В. Кравченка, С. Посохова) вирізняється з масиву урбаністичних досліджень, оскільки є результатом широкого міждисциплінарного наукового проекту, спрямованого на дослідження ідентичності українських міст у контексті сучасних соціокультурних трансформацій. Робота об'єднала дослідження різних галузей – філософії, соціології, культурології, архітектури та урбаністики, – що сприяло комплексному аналізу міського простору та глибокому теоретичному аналізу зібраних даних. Монографія одна з перших робіт присвячена проблемі нового типу метамодерного міста, що проявляє нову якість урбаністичного життя,

створену новітніми технологіями і новою атмосферою міст. Вона демонструє, що міська ідентичність формується не лише через архітектурні об'єкти, але й через повсякденні практики мешканців, культурні символи та історичну пам'ять. Монографія демонструє нові методологічні підходи до аналізу міського простору, поєднуючи екзистенційний аналіз (дослідження взаємодії людини з міським простором на рівні особистісного досвіду), семіотичний аналіз культурних практик та символів, що формують унікальність міста, аналіз візуальних практик та просторових структур у формуванні міської ідентичності.

Серед одноосібних монографічних досліджень, що безпосередньо присвячені урбаністичній проблематиці можна виділити низку наступних робі. При цьому слід зауважити, що вони носять більш спеціалізований характер соціологічних, економічних досліджень чи розвідок з галузі управління територіями.

Так, монографія С. А. Покляцький «Умови життя населення великих міст України: суспільно-географічне дослідження» (2016) є класичним прикладом суспільно-географічного підходу до міста. Основна увага зосереджена на вимірюванні якості життя мешканців міст – через показники доходів, доступу до соціальних послуг, екології, житлових умов. Монографія пропонує систему оцінювання просторової справедливості та виявляє глибоку регіональну нерівність.

Робота 2016 року О. О. Мусієдова «Міська ідентичність у (пост)сучасному суспільстві: український досвід» має чітко акцентований характер соціологічного дослідження міста. У монографії осмислюється міська ідентичність як багаторівневий феномен, сформований під впливом історії, культурної пам'яті, урбаністичної символіки та соціальної взаємодії. Автор демонструє, як у пострадянських містах відбувається конструювання нових урбаністичних наративів, в умовах нестабільності й культурного плюралізму.

В свою чергу монографія В. В. Засадко «Економічна безпека урбанізованих територій України» (2021) висвітлює економічний аспект урбаністики, зокрема проблематику безпеки в умовах інституційної кризи та

соціально-економічної нестабільності. Автор оцінює ризики для міського середовища – від енергетичних до екологічних. Особливістю роботи є спроба інтегрувати поняття «урбаністичної безпеки» у систему державної політики.

Серед спеціальних монографічних досліджень, які присвячені технології Smart City слід відзначити роботу А. О. Андрієнко «Впровадження концепції Smart City в управління великими містами України». Це одне з ґрунтовніших спеціальних досліджень цієї теми, що з'явилося в останні роки. Монографія присвячена обґрунтуванню комплексу концептуальних положень щодо впровадження концепції Smart City в управління великими містами України, а також розробці методико-технологічного забезпечення відповідних процесів. Автор прагне адаптувати та впровадити концепцію розумного міста у національний контекст, враховуючи міжнародний досвід та локальні особливості українських міст.

Проаналізовані монографії засвідчують розширення предметного поля української урбаністики, мультидисциплінарний підхід і високий науковий потенціал сучасних досліджень. Теми просторової справедливості, урбаністичної ідентичності, безпеки та функціональної ролі міст є провідними для подальшого аналізу в контексті трансформацій сучасної України. Але прагнення осмислити місто як складний просторово-соціальний феномен потребує не тільки розширення емпіричної бази, але і введення нового розуміння просторовості, що має специфічні конотації, пов'язані зі змінами онтології простору, часу. Ці зміни стали можливими через колосальний технологічний стрибок у галузі ІТ-технологій, застосування електронних систем керування процесами життєдіяльності міст. Безумовно важливою є тенденція до мультидисциплінарності, а взаємодія географічних, культурологічних, економічних та антропологічних підходів формуючи широку аналітичну рамку. Але соціотехнічні та об'єктоцентричні аспекти життя міста залишаються поза межами переважної більшості урбаністичних досліджень в Україні.

1.3.2. Злиття природничих і соціальних наук в урбаністичних дослідженнях: підготовка переходу до трансдисциплінарності цифрової урбаністики

Історично в світовій урбаністиці домінували «точні науки», зокрема фізика та комп'ютерні науки, де місто інтерпретувалося як сукупність механістичних систем, що включають лінійні метаболічні процеси, які можна оптимізувати й збалансувати [Batty, 2012]. Це привабливо, оскільки передбачає виробництво знань, які є «узагальнюваними, перевірюваними й переносимими» [Parnell, Robinson 2018, p. 22]. Однак такий позитивістський погляд на міста зазнав критики з боку «м'яких» наук як редукаціоністський, механістичний і детерміністський [Kitchin et al. 2015; Kitchin 2016; Duminy, Parnell, 2020].

Протягом останніх трьох десятиліть цей розрив між природничими і соціальними науками було подолано завдяки уявленню про системний, мережевий зв'язок соціального, функціонального та фізичного просторів [Batty 2012]. Існує визнання того, що міський розвиток є результатом нелінійних і динамічних процесів безперервних змін, а не конвергенції до балансу і рівноваги. Як влучно зауважує М. Батти, «міста більше схожі на біологічні, ніж на механічні системи» [Batty, 2012, p.9].

Наголос на такій складності системи міста відкриває багато можливостей для об'єднання природничих і соціальних науковців задля аналізу процесів міського розвитку. Тут кількісна оцінка матеріальних потоків і процесів може бути поєднана з якісними уявленнями про політику й ідеологію, соціальні структури й культурні відмінності, а також режими управління – для розпізнання умовних і таких, що виникають, характеристик міського розвитку [Duminy and Parnell, 2020]. Фахівці з аналізу великих даних, просторового моделювання співпрацюють з міськими планувальниками, географами, міськими екологами, політологами й соціологами для порівняння та співставлення різних способів дослідження міст [Parnell, Robinson, 2018]. Інакше кажучи, урбаністика як наука має потенціал для охоплення розмаїття і плюралізму всеосяжної перспективи

виробництва та використання міських просторів. Теорії й методи міської науки синтезують перспективи Глобальної Півночі та ідеї Південного урбанізму, просуваючи низку різних географічних і наукових поглядів як взаємодоповнюючих і продуктивних.

Злиття природничих і соціальних наук в урбаністичних дослідженнях перегукується з давніми закликами до міждисциплінарності. Міждисциплінарність передбачає об'єднання науковців з різних галузей для реорганізації існуючих практик знання в нові конфігурації. Вона визнає, що кількісні підходи є одним зі способів вивчення міст, але ці підходи включають специфічні способи опису міських процесів, які є частковими та неповними [Kitchin, 2016]. Акцент на складності передбачає, що кількісна оцінка матеріальних потоків і процесів може бути об'єднана з якісними уявленнями про політику й ідеологію, соціальні структури й культурні відмінності, а також режими управління – для розпізнання умовних і таких, що виникають, характеристик міського розвитку.

Терміни «міждисциплінарний» і «трансдисциплінарний» часто використовуються як взаємозамінні, але тут ми розглядаємо їх як окремі концепти з різними когнітивними наслідками. Міждисциплінарний стосується наукових практик, що виникають із кількох дисциплін і призводять до нових підходів у межах певної наукової сфери, тоді як трансдисциплінарний – до наукових практик, які виходять за межі цієї сфери для спільного виробництва знань із зацікавленими сторонами. Трансдисциплінарність – це спільний підхід до розвитку знання, що просуває цілісну перспективу для використання множинних можливостей для трансформаційних змін.

В цьому дослідженні ми будемо спиратись на принципи трансдисциплінарності, оскільки цифрове місто – це складне переплетення технологій (Інтернет речей, штучний інтелект), соціальних процесів (громадська участь, нові форми комунікації), культурних змін (нові ідентичності, медіаландшафти), екологічних викликів (розумна енергія, сталий транспорт), політичних ризиків (приватність, контроль). Жодна окрема дисципліна – ані

урбаністика, ані ІТ, ані соціологія, ані антропологія – не може повністю пояснити ці явища самотужки. Трансдисциплінарність дозволяє створювати нові підходи до розуміння цифрового міста як живого, змінного середовища, залучати практичний досвід містян, технологів, управлінців, активістів, бачити комплексні ризики і можливості, які виникають на стику технологій, суспільства і культури. Тобто, без трансдисциплінарного мислення цифрова урбаністика буде або технократичною (тільки про технології), або абстрактною (тільки про теорії), а не живою і цілісною.

Таким чином, завдяки трансдисциплінарності цифрова урбаністика виходить за межі окремих наук. Місто в цифрову епоху – це одночасно соціальний простір, технологічна інфраструктура, символічна реальність і біополітична система. Тому дослідження цифрової урбаністики змушує інтегрувати різні типи знань (технічні, гуманітарні, соціальні). Трансдисциплінарність створює нову якість знання. Трансдисциплінарний підхід не просто поєднує різні дисципліни – він продукує нові поняття і категорії, які не зводяться до жодної з них окремо. Це знання працює на рівні загальних схем буття, середовища, взаємодії людини й техніки. Виникає потреба у філософських узагальненнях, щоб зрозуміти явища на цьому рівні, наприклад, що таке «цифровий топос», «штучне середовище», «мережева суб'єктність»), потрібні філософські категорії буття/небуття, простір/час, тіло/штучність і т.д. На цьому етапі дослідження природно переходить до філософських категоріальних узагальнень.

Висновки до розділу 1

Проведений в цьому розділі аналіз цифрової урбаністики дозволив нам прийти до висновку, що це є нова галузь дослідження, виникнення предмету якої пов'язано з радикальними змінами в організації сучасного міста, обумовленими застосуванням нових технологій та діджитал систем в управлінні міським

простором. Це сфера знань про сутність цифрової урбанізації, формування особливої соціотехнічної реальності, організацією взаємозв'язків між соціальними та технічними системами міст. Проекти Smart City, data urbanism, цифрових інтерфейсів перебудовують не просто системи керування і адміністрування міста, а створюють його нову просторову систему. До звичного фізичного, функціонального, соціального та культурного просторів міста додався ще один, який пов'язано з цифровими технологіями – це простір-код. Це сфера поєднання фізичного і віртуального, де формується гібридна реальність, відповідно до логіки цифрових систем «міста-алгоритму». Саме з цієї позиції ми будемо продовжувати розгляд предмету дослідження дисертаційної роботи.

Аналіз підходів до бачення задач та формування напрямків цифрової урбаністики дозволив нам побачити генезу теоретичних та методологічних підходів до вивчення соціотехнічної реальності діджиталізованого міста, як галузі знань, що в парадигмах галузевого і міждисциплінарного підходу намагається досягнути характер змін сучасного міста, що викликані процесами цифровізації повсякденних практик життя городянина. Ми довели, що цифрова урбаністика не може розглядатись як еволюційне продовження класичної урбаністики, оскільки радикально змінено бачення предмету дослідження.

В розділі ми звернемось до аналізу теоретичних та методологічних підвалини цифрової урбаністики. З'ясовано, що методологія досліджень сфери соціотехніки, запропонована Акторно-мережевою теорією і ґрунтується на визнанні матеріальності як активного учасника соціального, а мережі як аналітичного засобу. Ця теорія дозволила не тільки адаптувати онтологію М. Гайдеггера до вказаної проблематики, але й онтологізувати взаємозв'язки «соціального» та «технічного», що уможливило розробку і проблематики цифрової урбаністики. Ми визначили головний принцип перформативності знання, що притаманна цифровій урбаністиці: дослідницькі практики не лише описують, а й «виробляють» соціальну дійсність.

Було визначено, що фрейм-аналіз відкриває можливості для дослідження повсякденного сенсотворення в урбаністичних середовищах, де цифрове

середовище є не лише інструментом, а частиною «життєсвіту», частково наслідуючи феноменологічний підхід до бачення цієї проблеми. Згодом фрейм-аналіз став підґрунтям концепції «інфраструктурного фреймінгу», де фрейм став способом проявлення, або приховування інфраструктур в урбаністичному досвіді. При цьому інфраструктури не тільки «діють», але й «фреймують» розуміння реальності.

Таким чином, предмет дослідження цифрової урбаністики, тобто міста в цифрову епоху, сприймається одночасно як нашарування соціального простору, технологічної інфраструктури та символічної реальності, що формують складну, взаємообумовлену мережеву систему урбаністичного простору.

Предметне та методологічне різноманіття вивчення діджиталізованого міста стало підставою для висновку про недосконалість та гносеологічну обмеженість суто галузевого та навіть міждисциплінарного підходу до досягнення феномену цифрової урбаністики. Переконаливо доведено, що кожна окрема дисципліна – урбаністика, ІТ, соціологія, антропологія – не може самостійно і повністю пояснити це явище. А відтак, ми переконуємося, що без трансдисциплінарного мислення цифрова урбаністика буде або технократичною (тільки про технології), або абстрактною (тільки про теорії), а не живою і цілісною. Щоб довести трансдисциплінарну природу цифрової урбаністики, що виходить за межі окремих наук створюючи нове поле знань. Тому для подальшого вивчення сфери цифрової урбаністики потрібен перехід від міждисциплінарності до трансдисциплінарності досліджень. При цьому це не заперечення міждисциплінарності цифрової урбаністики, а методологічна корекція, що відповідає розумінню діджиталізованого простору міста, як принципово нового об'єкту дослідження.

Таким чином у першому розділі були виконані наступні задачі дисертаційного дослідження:

По-перше, проведено аналіз досліджень з тематики цифрової урбаністики для з'ясування бачення у сучасній дослідницькій літературі проблем в цій галузі та підходів до їх розв'язання.

По-друге, розглянуто теоретичні та методологічні підвалини цифрової урбаністики, що дають нам змогу розкрити її трансдисциплінарний характер.

По-третє, розглянуто та узагальнено положення про дослідження цифрової урбаністики не просто, як міждисциплінарну задачу, яка не вирішується суто технічними та технологічними аспектами, а трансдисциплінарність, що виводить нас на якісно новий рівень знання про об'єкт дослідження – діджиталізований простір сучасного міста.

Основні положення цього розділу викладені у публікаціях автора:

1. Popova, N., Perchuk, A., **Miazin, M.**, & Bednarskyi, S. (2024). Digital modern: a philosophical perspective on urbanism and digital humanities. *The Journal of V. N. Karazin Kharkiv National University, Series Philosophy. Philosophical Peripeteias*, (70), 133–140. <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2024-70-11>

2. Попова, Н. В., **Мязін, М. В.** (2024). Цифрове місто: виклики та перспективи в епоху штучного інтелекту. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Теорія культури і філософія науки»*, 70, 33–45. <https://doi.org/10.26565/2306-6687-2024-70-04>

3. Мязін М. (2023). Цифрова урбаністика та її виклики. *XIX Харківські студентські філософські читання: матеріали наукової конференції студентів та аспірантів*, (Харків, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 13–14 травня 2023 р.), С. 57–60.

РОЗДІЛ 2. ОНТОЛОГІЯ СУБ'ЄКТА: РЕКОНФІГУРАЦІЯ ВЗАЄМИН МІЖ ЛЮДИНОЮ І РОЗУМНИМ МІСТОМ

В цьому розділі буде розглянуто низку проблем пов'язаних зі змінами в розумінні природи і проявів онтології суб'єкта в діджиталізованому просторі сучасного міста. Це може бути досягнуто через виконання наступних завдань:

- дослідити онтологічні зміни, що пов'язані з реструктуруванням світу мешканця діджиталізованого міста;
- розглянути специфіку просторово-часової локалізація буття в цифровізованому місті;
- з'ясувати антропологічний аспект онтотопіки як порядку буття в сучасному місті, що пов'язаний з проблемами цифрова тотальна видимість та приватності.

Вирішення цих задач дасть можливість перейти до переосмислення онтологічних та естетичних засад сучасного міста не лише як простору соціального буття, але й як сцени взаємодії людини, технології та просторової формації. У цьому контексті стає актуальним концептуальний перетин трьох складових: постгуманістичної оптики, яка дестабілізує антропоцентризм у міському середовищі; уявлення про розумне місто як техносоціальну конструкцію, що репрезентує глибоку інтеграцію алгоритмічних, матеріальних та соціальних агентів; і параметризму як естетичного та методологічного принципу формоутворення у цифровому просторі.

Таким чином, наша наукова задача полягає ще й в у тому, щоб розкрити, яким чином постгуманістична перспектива може бути евристичною рамкою для аналізу розумного міста як техносоціальної конструкції, матеріально вираженої через параметричну архітектуру. У центрі уваги – проблема суб'єктності, агентності, формоутворення та інфраструктурної влади у нових конфігураціях урбаністичного буття.

Отже, у даному підрозділі ми маємо на меті досягнути наступних поставлених цілей дослідження:

По-перше, проаналізувати та доповнити концепт «техносоціальність», як позначення нової форми соціального життя, в якій межа між соціальним і технічним зникає. Продемонструвати, що людська дія в діджиталізованому місті опосередкована інфраструктурою – від GPS-навігації до поведінкових стимулів платформи, від розпізнавання облич до архітектурної реакції на потік даних. Тим самим подати техносоціальність як фундаментальну структуру функціонального та соціального простору цифрового міста.

По-друге, довести, що цифрова урбаністика реалізується як платформений урбанізм і є типом управління та організації міського простору, де платформи виступають не як нейтральні інструменти, а як нові урбаністичні суб'єкти, що здійснюють алгоритмічний контроль над мобільністю, доступом до простору, соціальними контактами, політикою участі. Довести, що цифровий урбанізм змінює логіку управління містом: рішення ухвалюються не публічно, а кодом; не політично, а інфраструктурно.

По-третє, ідентифікувати ризики цифрової тотальності: втрату приватності, алгоритмічну сегрегацію, технологічний детермінізм, знеособлення участі. Продемонструвати, що разом із новими можливостями цифрове місто приносить нові форми контролю та залежності, які діють як м'яке управління через архітектуру, інтерфейс, дані.

2.1. Підґрунтя нової онтології суб'єкта в діджиталізованому просторі

Поняття «онтологія суб'єкта» не має одного автора чи єдиного джерела: воно формується в межах тривалого розвитку філософської думки – від класичної до постструктуралістської традиції. Воно також пов'язано з загальними моделями суб'єкту в історії філософії: для модерну – суб'єкт раціональний, автономний, суверенний (Декарт, Кант); для постмодерну – суб'єкт фрагментований, деконструйований, вписаний у дискурси та структури влади (Фуко, Дерріда, Лакан, Дельоз). В нашому дослідженні ми акцентуємо

увагу на формуванні цього поняття в межах філософської традиції ХХ століття, оскільки саме вона створила підстави не тільки для термінологічних нюансів цифрової урбаністики, але й побудови нового розуміння суб'єкта в умовах технологічних змін.

Поняття «онтологія суб'єкта» охоплює філософське осмислення буття людини як суб'єкта – тобто як істоти, здатної до самосвідомості, дії, пізнання, свободи вибору та взаємодії зі світом. Воно належить до онтології (вчення про буття) та антропології (вчення про людину), і в контексті сучасних досліджень все частіше пов'язується з умовами існування людини в технологізованому, медіалізованому й урбанізованому середовищі.

У класичній філософській традиції суб'єкт (від лат. *subjectum* – «те, що лежить в основі») постає як носій свідомості та вольових актів, активна протилежність об'єкту. Онтологія суб'єкта описує умови, за яких ця суб'єктивність можлива, а також історичні та культурні форми її вияву. У Г.В.Ф. Гегеля – через самосвідомість і визнання; у Е. Гусерля – через інтенціональність свідомості; у М. Гайдеггера (Martin Heidegger) – через екзистенцію як відкритість буттю (*Dasein*). «*Dasein* не є суб'єкт у традиційному розумінні. Це є буття, яке розуміє буття. Його онтологія – це екзистенційна аналітика, вкорінена у часовості, смертності та відкритості світу.» [Heidegger 2010, р. 78] У М. Гайдеггера онтологія суб'єкта постає як радикальне переосмислення класичної метафізики субстанційного «я». Цій проблемі він присвятив §9–13 книги «Буття і час». Замість традиційного картезіанського суб'єкта (*res cogitans*), М. Гайдеггер пропонує феноменологічну онтологію людського буття як буття-у-світі (*In-der-Welt-sein*) – цілісного екзистенційного способу перебування, який він позначає терміном *Dasein*. *In-der-Welt-sein* як базова структура *Dasein* розглядається в §25–27 «Буття і час».

У світлі гайдеггерівського онтологічного повороту в ХХ столітті постає нова парадигма осмислення суб'єкта. Його розуміння *Dasein* як буття-у-світі, що характеризується турботою (*Sorge*) [Heidegger, 2010, р. 178–215], проектом і відкритістю до істини буття, стає фундаментом для подальших філософських

розробок. Проте ця онтологія суб'єкта не залишається неоспореною. Її критикують та переосмислюють філософи постгайдегтерівської традиції – Емманюель Левінас, Моріс Мерло-Понті, Жак Дерріда та Ален Бадью. Кожен із них пропонує альтернативний варіант осмислення суб'єктивності, яка дозволяє радикалізувати або вивести за межі онтології Dasein певні важливі аспекти буття людини.

Так, Е. Левінас критикує онтологічний підхід М. Гайдеггера як егоцентричний і пропонує натомість етичну модель суб'єкта. Суб'єкт у Е. Левінаса – це не той, хто проектує сенс буття, а той, кого викликає до відповідальності обличчя Іншого. За словами цього дослідника, «Інший торкається мене ще до того, як я маю змогу пізнати або усвідомити його. Цей дотик – іє етичне викликання мого буття.» [Levinas, 1969, p. 197]. Е. Левінас визначає суб'єкта як етичне Я, що формується у відповідальності перед обличчям Іншого (*le visage de l'Autre*), ще до будь-якої онтологічної темпоральності чи самопроекту [Levinas, 1969, p. 39–51]. Для нього суб'єкт – це не автентичний проект, як у М. Гайдеггера, а залучений у безумовну відповідальність, яка не може бути редукована до структури розуміння. Онтологія поступається місцем етиці як першій філософії. Відмітимо це зауваження, оскільки аналогічна проблема виникне і в дослідженні онтології суб'єкта в умовах цифрової реальності.

На противагу М. Гайдеггеріві, який хоч і враховує тілесність Dasein, але залишає її у тіні, М. Мерло-Понті виносить тілесне в центр філософського аналізу. Тіло у нього – це не об'єкт, а спосіб буття. Таким чином, М. Мерло-Понті вносить до онтології суб'єкта тілесний вимір, який у М. Гайдеггера залишався радше імпліцитним. Його концепція інтеркорпореальності (*intercorporeality*) підкреслює, що суб'єкт – це не лише екзистенція, а тілесно вкорінене буття, що сприймає й діє у світі до раціонального осмислення. У його феноменології тіло є виразом суб'єкта, первинним способом буття у світі (*être-au-monde*), що засноване на довірі до сприйняття, а не на проектуванні чи контролі [Merleau-Ponty, 1945, p. 93–110].

Суб'єктивність виникає у взаємопроникненні тіла та світу, суб'єкта та Іншого, у просторі чуттєвої взаємодії. Через інтеркорпореальність (взаємне вкорінення тіл у спільному світі) суб'єктивність стає поділеною, подієвою і досвідною. Суб'єкт – це не центр мислення, а жива присутність у світі, що формується в ритмах сприйняття, руху та взаємодії з Іншим. До речі, саме на цю особливість концепції М. Мерло-Понті звернув увагу А.П. Артеменко, досліджуючи проблему топології Я в мережевих структурах соціуму [Артеменко, 2013, с.91].

У свою чергу Жак Дерріда в роботі «Граматиологія» радикалізує критику філософії суб'єкта, вбачаючи в ній наслідок метафізики присутності. Він запроваджує поняття *différance* – відтермінованості та відмінності, через яке суб'єкт втрачає свою стабільну ідентичність. Ж. Дерріда, перебуваючи у діалозі з М. Гайдеггером, критикує саму ідею суб'єкта як носія присутності (*présence*). В подальшому ця теза розв'ється в концепції розпорошення суб'єкта в філософії постструктуралізму. А поки Ж. Дерріда лише вважає, що філософська традиція від Платона до Гайдеггера зберігала «метафізику присутності», де суб'єкт – центр буття й сенсу. В нього ж суб'єкт – це ефект письма, структури слідів (*treks*), завжди відкритий до дезінтеграції, ніколи повністю не даний.

Отже, суб'єкт, за Ж. Дерріда, – це похідний ефект текстуальних слідів, який завжди вже втягнений у мовні, культурні й політичні структури, що унеможливають чисту автентичність

Підхоплюючи цю ідею структури «слідів» А. Бадью концептуалізує суб'єкта як того, хто виникає у події. Суб'єкт, за його висловом, – це саме те, що трапляється зі світом, коли як наслідок події ми маємо творення, новий процес – не просто подія, але подія чогось [Бадью, 2005]. Це не відкриття у горизонті буття, як у М. Гайдеггера, а радикальний прорив, який створює нову ситуацію. Суб'єкт – не передумова, а наслідок події у конкретній сфері – політичній, науковій, любовній чи мистецькій. Разом з поняттям суб'єкта А. Бадью вводить поняття «трек» як те, що продовжує існувати у світі, коли подія зникає. Стверджуючи, що суб'єкт завжди є новим відношенням між треком і тілом, автор

вказує на певне конструювання у світі, конструювання нового тіла та нової юрисдикції – відданість сліду.

Таким чином, якщо в М. Гайдеггера онтологія суб'єкта зосереджена на Dasein як відкритості до буття через турботу, проект і автентичність, то постгайдеггерівські мислителі зміщують фокус на етичну відповідальність (Левінас), тілесну залученість (Мерло-Понті), деконструкцію ідентичності (Дерріда) або подієву треківість (Бадью). Це зрушення відбиває більш плинне, контингентне й реляційне розуміння суб'єктивності – особливо актуальне в контексті цифрового буття, де суб'єкт уже не є єдиним джерелом смислу, а формується в мережі взаємозалежностей, впливів і технологічних медіацій. Якщо звернутись до термінології А. Бадью, то процес відносин між слідом і тілом і є, таким чином, новий суб'єкт, який стане базою для розуміння онтології суб'єкта в системі цифрової урбаністики.

Розглянуті підходи розширюють і ускладнюють розуміння онтології суб'єкта, особливо в умовах цифрової урбаністики, де питання тілесності, інтерсуб'єктивності, алгоритмічного впливу та подієвої ідентичності стають особливо актуальними.

Сучасні умови – цифровізація, алгоритмізація, масове спостереження – ставлять під питання сталі риси суб'єкта. Чи є суб'єкт вільним, коли його поведінку передбачають алгоритми? Чи залишається він автономним, коли існує у формі data double – цифрового двійника, яким оперують без його відома? Чи може суб'єкт зберегти ідентичність, коли його образ формується з фрагментів даних у соціальних мережах?

Цифрова інфраструктура впливає не лише на соціальні практики, а й на онтологічну конфігурацію суб'єкта. У цифровому місті змінюється не просто поведінка людини – трансформується сама структура буття, спосіб присутності у світі. Технології фіксації, спостереження та аналізу даних не лише відображають, а й конструюють реальність, у якій людина більше не є суверенним суб'єктом, що діє автономно, а стає частиною постійно оновлюваного цифрового потоку.

Онтологічний статус суб'єкта в такому середовищі зсувається від незалежного носія наміру до обчислюваного елемента системи – «data double» [Lyon, 2007, p. 45], цифрового двійника, що репрезентує людину в алгоритмічному просторі. Цей двійник часто виявляється ефективнішим для прийняття рішень про особу, ніж її ж голос чи участь, що підриває засади філософського гуманізму.

Як зазначає Б. Хан, у цифровому суспільстві спостерігається перехід від «буття-для-себе» до «буття-для-іншого» – суб'єкт більше не існує автономно, а лише у статусі потенційного об'єкта споживання, оцінки, оцінювання [Han, 2012, с. 61–72]. Такий перехід означає зсув онтологічного ядра особистості: не автентичність, а відповідність моделі; не спонтанність, а керована реактивність. Це особливо проявляється в урбаністичних практиках, де застосовується рейтингова культура – від міських платформ оцінювання сервісів (як-от Yelp, Google Reviews), до соціальних систем типу китайської «соціальної кредитної оцінки», яка прямо пов'язує поведінку громадянина з його доступом до ресурсів [Morozov, 2013, p. 183–201].

Цифрова урбаністика через свої інфраструктури проектує нову «онтотопіку» – порядок буття, у якому простір і час більше не є нейтральними координатами, а структурно визначаються алгоритмами: GPS-локаціями, таймстемпами, індексами активності. У такому середовищі суб'єкт не просто перебуває – він існує лише в тій мірі, у якій зареєстрований, розпізнаний, верифікований. Невидимість у цьому контексті ототожнюється з неіснуванням.

З повною впевненістю ми можемо стверджувати, що цифрові технології не просто спрощують або ускладнюють міське життя – вони реорганізують фундаментальні умови буття людини в місті. Це потребує глибокого філософського осмислення онтології суб'єкта в умовах гібридної урбаністичної реальності: як людина може зберегти свою суб'єктність, тілесність і автентичність у світі, де все – дані, а все існуюче – видиме?

З позицій антропології міста така трансформація означає руйнування традиційного уявлення про «міське тіло» – органічну єдність суб'єкта з

простором, ритмами міського часу, матеріальними структурами. У цифровому місті тіло стає маркером, об'єктом відстеження або носієм цифрового інтерфейсу. Наприклад, у містах з інтегрованими системами Face ID, біометричний образ особи замінює фізичну присутність, а перетин кордону або прохід у транспорті вже не потребує свідомого акта – лише наявності «зчитуваного» тіла [Van Dijck, 2014, p. 198–213].

У такому контексті антропологічна напруга виникає між досвідом проживання міста як особистісного, тілесного, емпіричного буття та досвідом алгоритмічного визначення міської особи. Людина більше не може бути просто мешканцем, вона повинна стати користувачем, реєстрованою одиницею, присутньою в логіці цифрової репрезентації.

У дослідженні Я. Садовський (Sadowski) підкреслюється, що «інфраструктурний детермінізм» цифрового міста закріплює певні онтології – тіло, яке не може бути оцифрованим, втрачає політичний і соціальний статус; ідентичність, яка не підтверджена біометрично або цифрово, є «неповною» [Sadowski, 2019]. Це відкриває нові шляхи для маргіналізації цілих соціальних груп – літніх людей, мігрантів, осіб з обмеженим доступом до технологій, оскільки цифровий вимір міського життя створює умови для нової форми соціальності – «мережевої спільноти» (networked community), яка базується на зв'язках, підтриманих цифровими медіа.

Таким чином, цифрові технології не просто спрощують або ускладнюють міське життя – вони реорганізують фундаментальні умови буття людини в місті. Це потребує глибокого філософського осмислення онтології суб'єкта в умовах гібридної урбаністичної реальності: як людина може зберегти свою суб'єктність, тілесність і автентичність у світі, де все – дані, а все існуюче – видиме?

2.2 Антропологічний аспект онтотопіки як порядку буття в сучасному місті

У ХХІ столітті дослідники міста дедалі частіше звертаються до понять, що не просто описують просторову організацію, а виводять місто на рівень філософського і антропологічного осмислення. Одним з таких понять є «онтотопіка» – концепт, що поєднує в собі онтологічні виміри людського буття з топологічною організацією простору. Термін утворено з грецьких слів *ontos* (буття) і *topos* (місце), й у науковому дискурсі він функціонує як інструмент для аналізу того, як простори стають місцями буття, тобто як люди засновують сенсову, тілесну й афективну присутність у просторі.

Онтотопіка відрізняється від класичної феноменології простору тим, що не лише описує досвід місця, а й підкреслює реляційність буття в просторі. Згідно з підходами, запропонованими такими мислителями, як Мартін Гайдеггер та Едварда Кейсі (Edward S. Casey), онтотопіка постає як поле взаємодії між людиною, технологією, середовищем і часовістю. З цієї перспективи місто більше не є об'єктом зовнішнього сприйняття – це динамічна тканина, в якій розгортається процес становлення суб'єкта, його ідентичності, соціальності та афективної орієнтації.

Поняття «онтотопіка» (*ontotopy*), у тому вигляді, як воно використовується сьогодні – на перетині філософії, урбаністики й антропології простору, – не має чітко фіксованого авторства, але воно виростає з філософських інтуїцій, передусім М. Гайдеггера та Е. Кейсі, які заклали основи мислення про буття як завжди просторово локалізоване «тут-буття».

Термін «онтотопіка» виростає з поєднання понять «онтологія» (буття) і «топос» (місце), пропонуючи мислити буття як завжди локалізоване, вкорінене, «тутісне». Так М. Гайдеггер у праці «*Building Dwelling Thinking*» (Роздуми пробудівництво житла) зазначав, що простір не є зовнішнім контекстом, а способом буття людини у світі. За його визначенням місце – це не те, що стоїть перед людиною, це навіть не зовнішній об'єкт і не внутрішній досвід. Це, як

стверджує М. Гайдеггер, скоріше те, в якому житлі знаходиться [Heidegger, 1971, р. 356]. Тобто, місце (Ort, Platz) – це не лише географічна координата, а спосіб перебування в світі, який зумовлює буття як таке. Місто в цьому сенсі постає не як об'єкт урбаністичного планування, а як структура залученості до світу – локалізована, тілесна, афективна. М. Гайдеггер не вживає терміна «онтотопіка», але прямо формулює тезу, що буття є завжди «в» місці, що простір має онтологічну природу, а місце є способом буття, а не просто локусом. Це ядро майбутньої онтотопіки.

Едвард Кейсі розвинув ідеї М. Гайдеггера в напрямку феноменології місця. У своїй книзі «The Fate of Place» (1997) він теж не використовує слово «онтотопіка», але його концепція ембедованого буття у місці цілком відповідає онтотопічному підходу. Він наголошував, що місце є первинним щодо буття, адже «Place is not something to be added to being; rather, it is that from which being emerges» (Місце – це не те, що слід додати до буття; радше це те, з чого виникає буття) [Casey, 1997, р. 13]. Так, за Е Кейсі, формується первинність місця перед простором: простір абстрактний, а місце – це втілений досвід.

Слово «ontotory» з'являється в академічних текстах як аналітичний неологізм. Один з ранніх прикладів – у працях з онтології простору, німецького філософа, представника трансцендентальної феноменології в Олександра Шнела (Alexander Schnell). Він вживає поняття «Ontotopie» для позначення структури буття як просторово визначеної.

Проте як самостійна, послідовна концепція, «онтотопіка» почала системно розроблятися вже у XXI столітті – переважно у сфері урбаністичної антропології, філософії міста, просторових гуманітарних наук, і тут її вже пов'язують з такими іменами, як Тім Інголд (Tim Ingold), Бруно Латур (Bruno Latour), Найджел Тріфт (Nigel Thrift), Дорін Мессі, (Doreen Massey) – хоча жоден із них прямо не формулює «онтотопіку» як окрему теорію.

Таким чином, термін «онтотопіка» не має одного автора, який би вперше його ввів і чітко концептуалізував. Він є результатом синтезу філософських інтуїцій (від Гайдеггера до Кейсі) і сучасної урбаністичної антропології.

Найближчим до системної «онтотопіки» підходом є феноменологія місця в традиції Е. Кейсі, Т. Інголда та Д. Мессі

Саме тому ми спробуємо цілеспрямовано проаналізувати антропологічний аспект онтотопіки в сучасному місті, приділяючи особливу увагу трансформаціям, пов'язаним із цифровою урбанізацією, мобільністю та кризою локальності.

Антропологічно онтотопіка передбачає, що людина не просто «мешкає» у місті, а вкорінюється в ньому, вписується в ритми, маршрути, взаємодії, що надають змісту її буттю. Місто постає як онтологічний простір, просторово-часова локалізація буття. Як зазначає А. Лефевр [Lefebvre, 1991], простір не є нейтральною ареною, а «виробляється» через соціальні практики, а тому постає як структурована множинність топологічних відносин. Ця локалізація не є фіксованою – вона змінна, контекстуальна, вона «топологічна», а не «геометрична». Б. Латур у книзі «Вступ до Акторно-мережевої теорії» [Latour, 2005] описує простір як ефект зв'язків: місце існує остільки, оскільки підтримується мережею взаємодій, і в цьому сенсі онтотопіка є динамічною і подієвою. Тобто, онтотопіка є результатом динамічних процесів, які відбивають природу об'єктності, тих зв'язків і проекцій, що створюються не тільки діями людини, але й будь-яких акторів.

У фокусі сучасної антропології місця – процеси, в яких людина виробляє місце як екзистенційний простір. Як показує Марк Оже (Marc Augé) у «Non-Places: Introduction to an Anthropology of Supermodernity» [Augé, 1995], сучасне глобалізоване місто породжує non-lieux – місця, позбавлені історичної, афективної та соціальної глибини. Вони протистоять онтотопічному місцю, бо не вкорінюють, а сприяють атомізації.

Натомість Т. Інголд у роботі «Being Alive: Essays on Movement, Knowledge and Description» [Ingold, 2011] підкреслює важливість взаємодії з середовищем через рух, сприйняття, залученість. Для нього місце – це не просто локус, а подія буття, яка формується в процесі перебування, а не передує йому. Подібне до цього Д. Мессі в «For Space» [Massey, 2005] пропонує розуміти простір як

«сферу можливого взаємодіяння», що дозволяє говорити про місце як онтологічну множину.

Цифрова урбаністика, у свою чергу, ставить онтотопіку перед новими викликами, оскільки трансформує розуміння локальності, просторової взаємодії та присутності у місті. Фактично ми спостерігаємо процес цифрової дералізації простору, як своєрідний виклик виклик онтотопічному буттю.

У класичній філософській традиції простір мислився не лише як фон буття, але і як умова його здійснення. Ще Аристотель визначав «топос» (τόπος) як «перше місце» – той первісний локус, у якому всяка річ знаходиться і через який вона взагалі існує. У ХХ столітті це положення радикалізує М. Гайдеггер, наголошуючи на тому, що бути – означає бути десь, і саме топос, як зібрання світу, надає речам значення: «The space in which we take space – the clearing – is not an empty container but the openness where beings appear as what they are». (Простір, у якому ми займаємо простір – галявина – це не порожній контейнер, а відкритість, де істоти постають такими, якими вони є) [Heidegger, 1971, p. 356]. Ця онтотопічна перспектива стверджує: реальне – це те, що має місце, що відбувається у межах певної локальності, здатної зібрати буття.

Однією з фундаментальних трансформацій цифрового міста є те, що місце більше не гарантує присутності, і навпаки: присутність більше не означає фізичну локалізацію. Інфраструктури смарт-міста, платформи типу Uber або Airbnb, додатки навігації та інтерфейси містопланування відсувають фізичне на задній план, формуючи нову логіку мережевого простору. Як зазначає С. Грехам: «Digital technologies disembed people from place while simultaneously producing new spatialities of experience» (Цифрові технології знімають людей з місця, водночас створюючи нові простори досвіду) [Graham, 2005, p. 562].

Тут зустрічаємо феномен того, що можна назвати дералізацією онтотопії: буття відбувається у «хмарі даних», а не в «топосі світу».

Цифрове місто у своїх основах руйнує традиційне розуміння реального як локалізованого, адже мережеві технології, бази даних, сенсори та алгоритми формують новий «не-топос», де буття людини не прив'язане до фізичної сцени

події. Присутність дедалі більше означає підключення, а не «буття тут». Як зауважує з цього приводу Я. Садовський: «Digital infrastructures operate in a non-place logic, where actions unfold without anchoring in a physical locale.» (Цифрові інфраструктури працюють у логіці немісця, де дії розгортаються без прив'язки до фізичної локалі) [Sadowski, 2020, p. 48.]

Цей процес можна описати як дереалізацію – втрату «реальності» через витіснення подієвого, тілесного і локального досвіду абстрактними потоками даних. Ми стикаємось з явищем втрати «топосу світу» в епоху хмари. Якщо традиційно «топос світу» – це сцена, де взаємодіють буття, люди, речі («четвериця» М. Гайдеггера – небо, земля, смертні, боги), то в цифровому місті ця сцена розчиняється. Її місце займає «хмара», інфраструктурна сітка, яка не має локалізації, меж і подієвості. Саме тому онтологія – як наука про буття – втрачає свою прив'язаність до простору, стає «відтопосованою». На що вказують, до речі, Р. Кітчін і М. Додж, говорячи, що місто датчиків, додатків і коду створює не просто доповнену реальність, воно створює дереалізований простір, де тіла менш приземлені, а свобода все більше запрограмована [Kitchin, Dodge, 2011, p. 96.] Внаслідок цього людина перестає бути присутньою в світі – вона лише циркулює в інформаційних потоках.

Суб'єкт, що діє в цифровому місті, – вже не втілений мешканець, а вузол у мережі, функціональний агент у системі даних. Він не «живе» в місці – він реєструється, авторизується, під'єднується, а його досвід – це запис у логах. Таким чином, діджиталізований суб'єкт змінює свій статус у цифровому топосі з присутності до функціональності. Оскільки розумний урбанізм перетворює людей із громадян на суб'єктів даних, чия реальність опосередковується через інформаційні проксі [Greenfield, 2013, p. 32.]. У цьому контексті реальність перетворюється на інтерфейс, де буття не переживається, а обслуговується.

Разом з цим, онтологія більше не спирається на «місце речей», а на логіку абстрактного коду та розподілених систем. А в контексті цифрової урбаністики місто втрачає сцену, де могли би відбуватися осмислені події у просторі.

Ця тенденція небезпечна не лише тому, що знищується локальність, а тому що зникає місце як умова людської присутності, буттєвої орієнтації. Р. Кітчін у «The Data-Driven City» застерігає: «Smart urbanism threatens to override the phenomenology of place with the logic of data» (Розумний урбанізм загрожує замінити феноменологію місця логікою даних) [Kitchin, 2014, p. 3]. І з цієї позиції Р. Кітчїна онтологіка постає як критика безмісцевого цифрового досвіду. У відповідь на виклики цифрової дереалізації, онтологіка все більше нагадує методологією критики втрати вкоріненості, наголошуючи на тому, що людське буття неможливе без «здійснення» в місці, навіть якщо це місце трансформоване цифровими шарами.

Так, Д. Мессі в роботі «For Space» показує, що місце не є фіксованим об'єктом, а процесуальним виміром взаємодій, який може бути віртуальним, але має залишатися «живим» [Massey, 2005, p. 139]. Онтологіка намагається повернути собі статус інструменту розрізнення онтичного (тілесного, подієвого, локалізованого) і лише інформативного або абстрактного простору.

В умовах цифрової трансформації онтологіка повертає увагу до необхідності локального, втіленого, подієвого досвіду. Вона не заперечує цифрове, а вимагає від нього надання «місця», тобто онтологічного виміру, де людина не просто функціонує, а живе.

З огляду на проведений аналіз онтологіки, можна стверджувати, що вона дозволяє в теоретичному і методологічному сенсах вирішити низку питань цифрової урбаністики. По-перше, – це підґрунтя для переосмислення архітектури смарт-міста, де місто сприймається як сцена події, а не лише як сервісну інфраструктуру; по-друге, акцентувати проблему присутності, а не лише доступу; по-третє, під її впливом місту повертається його спроможність бути світом, а не тільки платформою.

2.3 Цифрова тотальна видимість

Цифрова трансформація сучасних міст супроводжується впровадженням систем моніторингу, аналітики великих даних та інфраструктури «розумного міста», що значно змінює режим видимості в міському середовищі. Цей процес отримав назву тотальної цифрової видимості (total digital visibility), що означає всепроникне спостереження за діями, переміщенням і поведінкою мешканців через мережу сенсорів, камер, мобільних пристроїв, соціальних мереж і систем штучного інтелекту. Розглядаючи ключові дослідження, які фокусуються на приватності як соціальному та політичному виклику цифрової урбанізації, з поля зору експертів часто зникає антропологічний аспект процесу цифрової тотальності. У добу цифрової урбанізації, де міські простори дедалі більше пронизані сенсорними мережами, системами відеонагляду, алгоритмами розпізнавання облич та аналітикою поведінкових даних, постає критичне питання: якою мірою зростаюча тотальна видимість мешканців міста загрожує їхній приватності?

Звернемося до визначення поняття «цифрової видимості». Поняття «цифрова видимість» (digital visibility) не має однозначного авторства, як, наприклад, класичні теоретичні концепти, і не закріплено за якимось одним ученим чи датою. Воно виникло як частина ширшої дискусії про цифровий контроль, спостереження, прозорість і дані, особливо в контексті цифрових технологій, соціальних мереж, «розумних» міст та великих даних. Спершу воно з'явилося у контексті практичного застосування систем відеонагляду ще наприкінці 1980-х. Це свого часу викликало дебати про прозорість і спостереження (surveillance studies), де обговорювались не тільки технічні та правові аспекти, але і соціальні та психологічні. Девід Лайон (David Lyon), провідний дослідник у сфері соціології спостереження, використовує терміни, пов'язані з «видимістю» в цифровому середовищі у своїх роботах з 1990-х років. Книга 2001 року Д. Лайона «Суспільство спостереження: моніторинг повсякденного життя» (Surveillance Society: Monitoring Everyday Life)

вважається класичною працею, де цифрова видимість трактується як наслідок збирання даних у повсякденному житті. Дослідник аналізує, як цифрові системи «виводять» суб'єктів у поле видимості. Він описує, як цифрові технології роблять людей «видимими» для держави, корпорацій і один одного. Це змінює патерни поведінки людини, яка відчуває цей тиск спостереження. Згодом він у 2013 році у співавторстві з Зигмундом Бауманом (Z. Bauman) у книжці «Спостереження за рідиною: розмова» (Liquid Surveillance: A Conversation) проаналізує ідею нової прозорості й постійної видимості в цифрову епоху. Щодня Google та емітенти кредитних карт відзначають деталі наших звичок, турбот і переваг, тихо підказуючи індивідуальні маркетингові стратегії з нашою активною, надто часто настирливою співпрацею. Сьогодні в світі, де простори можуть бути нефіксованими, а час безмежним, наш вічний рух не залишається непоміченим. Спостереження поширюється неймовірними досі способами, реагуючи на слизьку природу сучасного життя і відтворюючи його, просочуючись в області, де колись воно мало незначний вплив. В суспільстві все частіше використовуються нові форми цифрової прозорості, де кожен стає водночас спостерігачем і спостережуваним. Цифрова прозорість перетвориться в цих умовах на тотальний принцип глобалізованого суспільства.

Розвиток такої позиції можна простежити і в концепції цифрової видимості у контексті міського середовища. У сфері урбаністики та медіа, поняття цифрової видимості часто фігурує в дослідженнях міських медіа-інфраструктур, смарт-технологій, цифрової ідентичності та даних. Зокрема, у працях американської дослідниці та соціального психолога Ш. Зубової в роботі «The Age of Surveillance Capitalism» (2019), де піднімається питання контролю через «видимість» поведінки в цифровому просторі. Авторка пропонує свій аналіз того, як технологічні гіганти створюють «тотальну видимість» для монетизації поведінки користувачів. Фактично, мова йде не просто про спостереження і захист, а контроль за людиною, який не завжди може бути використано на її благо. Цифровий тоталітаризм переходить межі фантастики і стає побутовим явищем сучасного суспільства.

Digital Visibility перетворюється на культурний та соціальний конструкт для позначення того, як тіла, ідентичності або поведінка стають помітними або непомітними в цифровому просторі. На це звертає увагу Тайна Бухер (Taina Bucher), аналізуючи, як алгоритми визначають, хто та що буде «видимим» у соціальних мережах. Як медіа-дослідник, вона використовує digital visibility для позначення механізмів, через які деякі суб'єкти отримують більше цифрової присутності, ніж інші. Авторка досліджує, як алгоритми Facebook визначають, хто стає видимим у стрічці новин – і яким чином це формує цифрову суб'єктивність.

У більш розгорнутому вигляді ці процеси аналізуються Йоханна (Хосе) ван Дейк (José van Dijck) в роботі «Культура зв'язку». Цей переконливий наратив прокладає шлях для аналізу того, що Реймонд Вільямс назвав структурою почуття, а саме те, що наша культура значною мірою характеризується зв'язністю. У той час як інші дослідники все ще розглядають соціальні медіа як нові медіа, намагаючись з'ясувати, що в них такого нового, Й. ван Дейк теоретизує зв'язок, який відрізняється від соціальної цінності зв'язку як основної риси нашої культури. В мережі, на відміну від традиційних систем зв'язку, спрацьовують автоматизовані форми з'єднання, які проєктуються та маніпулюються [van Dijck, 2013, p.12] і які швидко перетворилися на монетизований дохід [van Dijck, 2013, p.4]

Щоб проаналізувати нашу поточну культуру зв'язку, Й. ван Дейк поєднує два напрямки думки. Поєднуючи політекономічну (так само, як і З. Бауман) перспективу з теорією акторської мережі, Й. ван Дейк прагне «розібрати платформи та знову зібрати соціальність» [van Dijck, 2013, p. 24]. Таким чином, він розробляє складну структуру для аналізу платформ соціальних мереж. Отриманий аналіз платформи складається з шести компонентів – технології, використання/користувача, контенту, власності, управління та бізнес-моделей – і конфігурує складну мережу для аналізу платформ як посередників. У цій аналітичній структурі технологія розуміється як спосіб, у який платформи є постачальниками «програмного забезпечення, (іноді) апаратного забезпечення

та послуг, які допомагають кодувати соціальну діяльність у обчислювальну архітектуру» [van Dijck, 2013, p.29]. Отже, це питання про те, як технологічна інфраструктура ((мета)дані, алгоритм, протокол, інтерфейс і за замовчуванням) «формує виконання соціальних дій замість того, щоб просто сприяти їм» [van Dijck, 2013, p. 29].

Другий вимір: використання/користувачі, розглядає взаємодію з платформою та її технологічними особливостями. Тут автор розглядає як приховані, так і явні форми використання, проводячи різницю між запланованим використанням і фактичним присвоєнням. Виміри вмісту відносяться до об'єктів, які виробляються та циркулюють у поєднанні з технологічними досягненнями платформ. Решта три виміри – власність, управління та бізнес-моделі – виведені з точки зору політичної економії та враховують соціально-економічні структури платформ.

Згодом ми зустрінемо ідею інформаційної платформи і в урбаністичних дослідженнях, де саме місто постане як тотальна інформаційна платформа, яка містить не тільки загальну інформацію, але й те, що стало відомо завдяки системі цифрової видимості. Аналіз «видимості» в соціальних мережах як елементу публічності, ідентичності та контролю стає одним з елементів урбаністичного дослідження, на що звертають увагу урбаністи Шарон Зукін та Філіп Казініц у книзі 2018 року видання «Джентрифікація та майбутнє міст» (*Gentrification and the Future of Cities*). Видимість у дослідженні розглядається, як цифрові інструменти в міському середовищі створюють нові режими «бачення» міста, конструювання його образу та відображення екзистенційного простору і атмосфери.

У дослідженні Аші Крішнан та Лілі Іріані підкреслюється, що сучасне місто є простором безперервного спостереження, де кожна дія – від використання транспортної карти до пересування тротуаром – залишає цифровий слід [Krishnan, Irani, 2014]. Концепт «цифрової видимості» (*digital visibility*) відображає ступінь, у якому цифрові технології фіксують, аналізують і використовують поведінку людей у міському просторі.

Інфраструктура так званих smart city перетворює міста на простори паноптичного контролю [Kitchin, 2016]. У цьому контексті цифрова видимість вже не є інструментом безпеки чи ефективності, а радше – механізмом вбудованого контролю. Д. Бойд (Boyd) та К. Кроуфорд (Crawford) наголошують на зсуві у розумінні приватності: від індивідуального вибору до структурної уразливості перед державними та корпоративними системами збору даних [Boyd, Crawford, 2012]. Згідно з згаданим вже дослідженням Д. Лайона, цифрові системи спостереження створюють нові форми нагляду, які більше не обмежуються конкретними об'єктами чи подіями, а функціонують як розсіяна, всюдисуща інфраструктура [Lyon, 2018]. Такий характер спостереження ускладнює контроль над тим, хто, коли і як бачить або використовує наші дані. У цифровому місті не існує стабільної межі між приватним і публічним простором.

Таким чином, поняття «цифрова видимість» виникло як міждисциплінарна метафора і концепт, а не як термін, уведений конкретним автором. Його формування пов'язане з чотирма аспектами:

- соціологією спостереження (Lyon, Bauman),
- критикою цифрового капіталізму (Zuboff),
- дослідженнями алгоритмів і медіа (Bucher, José van Dijck),
- урбаністикою в контексті даних про міста, цифрові інтерфейси (Zukin, Kasinitz).

Розгляд проблеми «цифрової видимості» підводить нас до розуміння нової парадигми «datafied citizen», що виникає в умовах діджиталізованого міста. Створюється «архітектура спостереження» в цифровому місті не тільки як інфраструктура «розумного міста», але й як форму постпаноптизму [Zuboff, 2019; Kitchin, 2016], де класичні архітектурні моделі нагляду трансформуються в алгоритмічні мережі. Як стверджує Р. Кітчін: «Розумні міста – це не лише інструментальне середовище, але й системи спостереження, які роблять міське життя більш прозорим, зрозумілим і керованим за допомогою даних» [Kitchin, 2016, p. 8]. На відміну від паноптикуму Мішеля Фуко (Foucault), сучасне цифрове

місто створює умови для розсіяного, децентралізованого і невидимого спостереження, що не завжди усвідомлюється мешканцями [Graham, Wood, 2003]. І ми в подальшому розглянемо цей момент як окремий аспект нашого дослідження в контексті платформеного та геймізованого урбанізму

Житель цифрового міста поступово трансформується у *datafied subject* – суб'єкт, чиє існування фрагментується у вигляді даних, придатних для аналізу, передбачення та управління [Van Dijck, 2014]. Це створює структурну асиметрію між тими, хто виробляє дані (мешканці міста), і тими, хто має до них доступ (корпорації, держава, платформи). Впровадження технологій розпізнавання обличчя, систем біометричної ідентифікації та аналізу поведінки в публічних просторах є предметом особливої критики. Ці технології, хоч і декларуються як безпекові, можуть спричинити ущільнення контролю та зміну характеру публічності в місті [Harvey, 2020; Vanolo, 2014].

Отже, цифрова урбаністика створює асиметрію видимості, коли громадяни дедалі більше піддаються нагляду, водночас як алгоритми, власники платформ і муніципальні контракти залишаються закритими до публічного огляду [Pasquale, 2015]. Це породжує кризу довіри і нові форми політичного спротиву – від криптоактивізму до «аналогових бунтів» проти камер спостереження.

Як наслідок, відбувається не лише підрив приватності, але й втрата автономії у процесі самопрезентації. Однією з головних загроз, які вирізняються в літературі, є алгоритмічна редукція приватності, коли приватна інформація не просто збирається, але й обробляється алгоритмами, які формують припущення, категорії та профілі для індивідів [Eubanks, 2018]. У міському контексті це проявляється в цифрових паспортах, системах соціального кредиту (як у Китаї), персоналізованій рекламі або в управлінні мобільністю.

Загроза приватності в цифровому місті – не лише технічна чи етична дилема, а радше соціальна проблема, що стосується розподілу влади, довіри та участі громадян. Як зазначає американська соціальна психологиня Ш. Зубова, цифрове місто часто функціонує у логіці поведінкового надлишку (*behavioural surplus*), де всі форми людської активності перетворюються на товар [Zuboff,

2019]. Цей феномен отримав нове теоретичне осмислення у працях Ш. Зубофф, яка описала «капіталізм нагляду» – економіку, що базується на монетизації людської поведінки через аналіз даних [Zuboff, 2019]. Цифрова видимість у такому вимірі стає інструментом не лише соціального, а й ринкового контролю.

За Ж. Делезом (Deleuze), ми вступаємо в добу «суспільств контролю», де влада діє не через інститути, а через цифрові середовища, що формують поведінку індивіда [Deleuze, 1992]. У філософському аспекті тотальна видимість трансформує уявлення про суб'єкта, оскільки цифрове середовище продукує «прозору людину», яка втрачає глибину й автономність через постійну вимогу до самопрезентації [Han, 2012]. Цей суб'єкт існує в логіці візуальної експозиції, а не в межах внутрішнього, приватного буття. У такому суспільстві цифрова видимість стає простором нових ієрархій, що поглиблюють соціальну фрагментацію [Кисельов, 2021, с. 139–141].

Таким чином, цифрова тотальна видимість у місті є результатом інтеграції технологій у публічний простір, яка загрожує фундаментальним принципам приватності та автономії особи. Вона формує нові архітектури нагляду, що діють не лише як технічні, але соціальні та культурні структури. В умовах цифрової урбанізації важливо поставити під сумнів нейтральність технологій та вимагати прозорості, відповідальності і права на анонімність у публічному просторі.

2.4 Прозорість та проблема приватності в цифровому просторі міста

У контексті цифрової трансформації українських міст питання приватності та захисту персональних даних набувають особливої актуальності. Слід відмітити, що правовий аспект проблеми цифрової тотальної видимості у місті, набув найбільш активного обговорення в українському науковому товаристві.

Так, Олег Гиляка у своїй статті «Право на приватність та захист персональних даних в умовах цифровізації» підкреслює, що збереження персональних даних на цифрових платформах робить їх потенційною мішенню

для шахраїв та злочинців. Він наголошує на необхідності оновлення законодавства та впровадження сучасних механізмів захисту для забезпечення безпеки персональних даних громадян. Слід зазначити, що в українських розвідках проблеми цифровізації міста правовий аспект переважає. На що вказує і В.М. Брижка у роботі «Приватність даних у хмарних технологіях». Автор аналізує проблеми, пов'язані із захистом персональних даних у контексті використання хмарних сервісів. Він пропонує впровадження в Україні інституту права приватної власності на персональні дані як засобу підвищення рівня їхнього захисту.

А.Г. Бірюкова та Г.В. Колісникова розглядають цивільно-правові аспекти цифрової конфіденційності в Україні. Вони аналізують нормативно-правову базу, що регулює захист персональних даних, та підкреслюють важливість оптимізації законодавства для забезпечення балансу між правом на приватність і потребами державної безпеки та економічного розвитку.

Тема інформаційної безпеки продовжується у спільній праці В.Г. Пилипчука та В.М. Брижка «Інформаційна безпека та приватність у сфері захисту персональних даних», де розглядаються питання правового забезпечення інформаційної безпеки та приватності. Автори акцентують увагу на необхідності вдосконалення законодавства для ефективного захисту персональних даних в умовах цифровізації.

Такої ж позиції дотримується і В. В. Аніщук в статті «Захист персональних даних у кіберпросторі», де висвітлюються типові загрози, з якими стикається користувач у віртуальному просторі, а також пропонуються шляхи вдосконалення національної політики з кібербезпеки.

У свою чергу це питання розглядає Р. А. Пристай в межах концепції «приватності за замовчуванням» та пропонує користувацьку модель даних як основу захисту приватності та персональних даних у соціальних мережах. Автор аналізує підходи до забезпечення конфіденційності у цифрових сервісах та соціальних мережах, зокрема через запровадження механізмів «privacy by default». Дослідник акцентує увагу на необхідності впровадження механізмів, що

забезпечують автоматичний захист даних користувачів без потреби в додаткових налаштуваннях

У сучасних українських містах процеси цифровізації набирають обертів, що сприяє підвищенню ефективності управління міськими ресурсами та покращенню якості життя громадян. Слід зауважити, що проблема цифровізації міста викликає не тільки науковий, але й практичний інтерес. Так, Міністерство цифрової трансформації України спільно з Інститутом Маліка (Швейцарія) дослідили фактори розвитку Smart City в Україні. Метою було зрозуміти, як швидко та ефективно перетворити великі міста на «розумні». Дослідження підкреслює важливість врахування аспектів приватності та безпеки даних при впровадженні технологій Smart City.

Таким чином, українські дослідження підтверджують, що цифрова трансформація міст супроводжується значними викликами у сфері приватності та захисту персональних даних. Низький рівень обізнаності громадян щодо кібербезпеки та недостатня правова база підкреслюють необхідність комплексного підходу до вирішення цих питань. Впровадження інноваційних технологій у міське середовище має супроводжуватися розробкою та впровадженням ефективних механізмів захисту приватності, а також підвищенням рівня цифрової грамотності населення. Українські дослідники також акцентують увагу на необхідності підвищення обізнаності громадян щодо ризиків, пов'язаних із цифровою видимістю, та розробки ефективних механізмів захисту в цифровому середовищі.

У цьому контексті виникає потреба в етиці цифрової присутності – новій нормативній рамці, що орієнтується на гуманістичні цінності у взаємодії з цифровим середовищем міста. Йдеться не лише про правові регуляції чи технічний захист даних, а про культуру відповідальної взаємодії в цифровому просторі, яка враховує автономію суб'єкта, його право на невидимість, мовчання, помилку. Етика цифрової присутності має сприяти формуванню критичного ставлення до цифрових практик, розвитку цифрової емпатії та

усвідомленому співіснуванню в урбанізованому світі, де кордони між технічним і людським дедалі більше розмиваються

2.5. Аналіз концепції постгуманізму: розумне місто як постгуманістичний простір

У другій половині ХХ – на початку ХХІ століття постгуманізм перетворився на одну з провідних теоретичних парадигм, яка дозволяє осмислити радикальні трансформації у взаєминах між людиною, технологією та простором. У цьому контексті цифрове місто не може бути проаналізоване поза межами критичного постгуманізму – течії, що ставить під сумнів гуманістичні уявлення про автономного, раціонального суб'єкта й натомість пропонує розглядати людину як частину складної мережі зв'язків, включно з нематеріальними технологічними агентами. Такий підхід надає нові інструменти для аналізу міського середовища, зокрема цифрових інфраструктур, алгоритмічного управління та соціотехнічної взаємодії.

У сучасному науковому дискурсі постгуманізм виступає як філософська та етична реакція на трансформації, що відбуваються внаслідок технологічного поступу, глобалізації та розвитку штучного інтелекту. У межах урбаністичних студій постгуманізм відкриває нові горизонти для осмислення взаємин між людьми, технологіями й просторовими структурами міста. Особливо актуальним є аналіз того, як концепт «розумного міста» (Smart City) переосмислюється крізь призму постгуманістичного підходу, адже він уможливорює реконфігурацію соціального, політичного та матеріального ландшафту урбаністичного буття. Постгуманістична перспектива не є загрозою. Вона відкриває можливості взаємин між людьми, містом і середовищем, вимагаючи нових форм емпатії, турботи, спільного буття з машинами та системами. Водночас ця перспектива вимагає критичної обережності, аби не втратити те, що робить місто ареною людської присутності, співжиття, конфлікту і взаєморозуміння.

Постгуманізм як філософський напрям має кілька іпостасей: критичний постгуманізм, трансгуманізм, а також новий матеріалізм. Критичний постгуманізм виступає як форма філософської критики гуманізму. У даному дослідженні нас цікавить саме критичний постгуманізм, що, на думку Розі Брайдотті (Braidotti), передбачає перехід від антропоцентризму до біоцентризму, у якому людське вже не є домінантною силою у світі [Braidotti, 2013, p. 60]. В умовах цифрового міста, де мешканці постійно включені в інформаційні потоки, взаємодіють з інтелектуальними системами, розпорошують власну ідентичність між онлайн- і офлайн-середовищами, такий гуманістичний образ суб'єкта зазнає глибокої ерозії. За словами Р. Брайдотті, це і є тими новими умовами аналізу, на які спирається критичний постгуманізм, де акцентується увага на «уявлення про індивіда як уніфікованого, автономного і пріоритетного суб'єкта» [Braidotti, 2013, p. 1]. Постгуманізм не лише ставить під сумнів унікальність людського суб'єкта, а й пропонує бачення мережевої суб'єктності, що формується у взаємодії з технологіями, неживими об'єктами, інфраструктурами.

Постгуманізм пропонує мислити суб'єкт не як центр автономної волі, а як результат «емерджентної взаємозалежності між біологічним, технологічним та соціальним» [Hayles, 1999, p. 288]. Цифрове місто, як простір алгоритмічного управління, хмарних обчислень, машинного зору та сенсорних мереж, підриває традиційні форми ідентичності, базовані на стабільному «Я», та формує постлюдський суб'єкт, що співіснує з некогнітивними агентами.

Критичний постгуманізм також характеризується прагненням до децентралізації людського досвіду як єдиного критерію істини та моралі, заміщаючи його множинними перспективами – включаючи штучний інтелект, тварин, середовища існування та матеріальні об'єкти. Він заперечує ідеал автономного, самодостатнього індивіда модерності, натомість висувуючи на перший план реляційність, процесуальність і міжагентність суб'єктності. Як зазначає Кері Вулф (Wolfe), постгуманізм прагне переосмислити гуманістичні уявлення про раціональність, контроль і перевагу людини над природою [Wolfe, 2010, p. xv].

Розширення цих ідей спостерігаємо у новому матеріалізмі, зокрема в роботах Джейн Беннетт (Bennett), яка підкреслює «жвавість матерії» (*vibrant matter*), вказуючи на здатність матеріальних об'єктів до впливу, ініціації та коформування соціальних реальностей [Bennett, 2010, p. 3]. Такий підхід відкриває можливості для розуміння урбаністичного середовища не як інертного фону, а як сукупності активних складових – матеріалів, архітектурних структур, екологічних умов. У свою чергу, згідно з Феррі Феррандо (Ferrando), постгуманістичне мислення дозволяє подолати дихотомії «людина/машина», «природне/штучне», замінюючи їх на реляційні підходи, де всі учасники взаємодії є взаємозалежними [Ferrando, 2019, p. 29]. У цьому контексті розумне місто постає не як набір цифрових сервісів, а як складна екосистема, що є співучасником буття мешканців.

Розумне місто зазвичай розглядається як технологічно насичене середовище, яке забезпечує ефективність управління, безпеку, екологічну стабільність. Однак у постгуманістичному ключі важливо не лише що місто робить, а як воно це робить і якою є роль людини у цих процесах. Постгуманізм зосереджується на нових формах агентності, які виникають унаслідок симбіозу людини, алгоритмів, сенсорних мереж і цифрової інфраструктури.

Як зазначає Шеріл Вайсман (Wiseman), у розумному місті межа між технічним та соціальним дедалі більше стирається, а технології стають активними акторами в урбаністичному просторі [Wiseman, 2015, p. 87]. Розумне місто, таким чином, не є лише фоном для людської діяльності, а учасником взаємодій, здатним продукувати нові форми суб'єктності й соціальності.

Прикладом такого підходу є урбаністичні практики в Барселоні, де впровадження «цифрових спільнот» (*digital commons*) дозволяє мешканцям спільно керувати інфраструктурою, використовуючи відкритий код і децентралізовані платформи. Це створює умови для формування гібридної агентності – одночасно людської та технічної – у процесах прийняття рішень.

Частково ці проблема розглянуті в статтях українських дослідників Х. В. Михайлової «Розумні міста в Україні: передумови, міжнародний досвід та

перспективи для покращення якості життя» та С. Судомир «Концепція Smart City як інноваційний підхід до забезпечення сталого розвитку територій: міжнародний досвід та перспективи впровадження в Україні». Українські дослідники розглядають концепцію розумного міста як інноваційний підхід до забезпечення сталого розвитку територій. Аналізується міжнародний досвід лідерів у рейтингу Smart City та можливості впровадження концепції розумних міст України на основі міжнародного досвіду. Опосередковано результати цих досліджень підводять нас до висновку про усталення нових форм взаємодії технологічних систем і людини.

У межах постгуманістичного підходу людська ідентичність постає як динамічна, реляційна й техногенно зумовлена. Мешканець розумного міста не є ізольованим індивідом, а є частиною гібридної мережі, де його досвід формується через постійну взаємодію з сенсорами, мобільними застосунками, системами штучного інтелекту. Олена Семеняка у своїх працях підкреслює, що цифрове середовище не лише трансформує комунікаційні патерни, а й формує нові архетипи урбаністичної поведінки [Семеняка, 2020, с. 142]. Наприклад, застосунок громадського транспорту не лише допомагає орієнтуватися, а й моделює пересування, вибір маршрутів, ритм життя.

Активність систем Smart City відкриває проблему агентності нелюдського компоненту оточення в урбаністичному середовищі. У межах постгуманізму визнається агентність об'єктів, неживих істот, цифрових систем. Інтелектуальні сенсори, системи розпізнавання обличчя, автоматизовані рішення щодо дорожнього руху – все це не лише технології, а й актори, що впливають на формування простору і соціального досвіду міста. Відповідно, мешканець цифрового міста стає не стільки громадянином у політичному сенсі, скільки учасником складної техносоціальної системи, де його дії зчитуються, прогнозуються, коригуються – не завжди з його відома або згоди. Навіть людське тіло стає вузлом даних, суб'єкт – частиною розподіленого інтелекту, а міська реальність – сценою взаємодії між людьми, алгоритмами, об'єктами.

Як стверджує Ніл Лейтон (Leiton), постгуманізм дає змогу мислити місто як багатоголосий простір, де голос людини – лише один з багатьох [Leiton, 2018, р. 114]. У такому просторі міська політика має враховувати не лише інтереси громадян, а й потреби та динаміку взаємодії міжтехнологічних агентів. Цифрові середовища проявляються як постантропоцентричні структури. В такому разі етичний виклик постає перед містами як просторами, що дедалі більше формуються логікою постантропоцентризму – тобто визнанням агентивності не лише людей, а й неживих об'єктів, машин, алгоритмів, навіть «атмосфер» і енергій. Це ставить під сумнів класику модерної урбаністики, де людина є центральним проєктним орієнтиром

Сучасна цифрова урбаністика формує не лише технічні вектори розвитку міст, а й нові антропологічні горизонти. Вона змінює парадигми сприйняття простору, суб'єктності, соціальності та тілесності, провокуючи етичні питання, які не можуть бути редуковані до технологічної ефективності чи інноваційного потенціалу. Виклики цифрового міста з особливим акцентом на постгуманістичний вимір урбаністичної трансформації стають більш явними в умовах сьогодення.

Постгуманізм як філософська і культурна течія ставить під сумнів традиційне уявлення про людину як центр і міру всього – раціонального, автономного, відокремленого від техносфери суб'єкта. У контексті цифрової урбаністики ця проблематика набуває особливої актуальності: людська присутність у місті все частіше опосередковується алгоритмами, сенсорами, машинним навчанням, які не просто підтримують досвід, а трансформують саму природу міського буття.

Таким чином, місто стає ареною постлюдського проєктування, де визначати етичні межі стає дедалі складніше – адже неясно, хто є агентом рішень, а хто лише їх результатом. І це можна прослідити на прикладі віртуалізації досвіду і епістемологічної трансформації міста, коли у міру того як доповнена реальність, цифрові близнюки, метавсесвітні моделі стають інструментами міського планування і сприйняття, постає феномен віртуалізації

міського досвіду. Місто вже не існує лише як фізичне середовище – воно подається як композиція симуляцій, візуалізацій, передбачень, що істотно змінює спосіб пізнання урбаністичної дійсності [Leszczynski, 2020, p.389–407].

Відтак, відбувається заміна емпіричного досвіду аналітичними візуалізаціями може стерти контакт із матеріальним, історичним, соціальним виміром міста, перетворюючи його на керований «інтерфейс», позбавлений людської непередбачуваності.

Розвиток міських II-систем (AI urban systems), чат-ботів, автоматизованих рішень управління трафіком, безпекою, енергетикою відкриває питання про моральну відповідальність у ситуаціях, де рішення приймає нелюдський інтелект. Але хто несе відповідальність за рішення, коли його прийнято через самонавчальний алгоритм, що адаптується до нових даних? Чи можна говорити про етичну інфраструктуру II в місті? Це викликає потребу у нових формах техноетики, що враховують гібридну суб'єктність сучасних урбаністичних систем [Amoore, 2020]. Справді, оскільки розумне місто постає як постгуманістична система, необхідно переосмислити категорії етики, відповідальності й участі. Як зазначає Катерина Сіренко, «етика взаємодії у розумному місті повинна враховувати вплив автономних систем на соціальне життя і передбачати механізми їхньої відповідальності» [Сіренко, 2021, с. 191]. Тобто, якщо у традиційній етиці лише людина є моральним агентом, то постгуманістичний підхід пропонує враховувати моральну значущість і нелюдських акторів. Це відкриває простір для нових форм політичної екології та кіберетики, у яких інтелектуальні інфраструктури розглядаються як етичні суб'єкти.

Таким чином, постгуманізм пропонує радикальне переосмислення взаємин між людьми і містом у цифрову добу. У цьому контексті розумне місто вже не є лише технологічною утопією, а стає платформою для міжвидової, міжагентної співприсутності. Людина втрачає монополію на суб'єктність, натомість постає як елемент складної мережі, що включає в себе як живі, так і неживі форми життя.

Цей зсув вимагає нових концептуальних інструментів, етичних стратегій та політичних практик.

В результаті ми доходимо до висновка, постгуманізм відмовляється від класичних дихотомій «людина/машина», «природа/технологія», «тіло/розум» на користь мережевого, розподіленого бачення суб'єктності. Розумне місто, з огляду на це, слід інтерпретувати як асамбляж [Deleuze, Guattari 1987; Latour 2005], в якому цифрові системи, урбаністичні інфраструктури, біологічні тіла та когнітивні процеси перебувають у взаємодії, що не зводиться до жодного з окремих компонентів. У рамках цієї логіки, архітектура розумного міста – зокрема параметрична – набуває значення не лише естетичної репрезентації, але й операційної моделі соціотехнічного впорядкування.

2.6. Техносоціальність як аналітична рамка цифрової урбаністики

У дискусіях про цифрову трансформацію міського середовища все частіше постає потреба у конкретизації понятійного апарату, здатному описати взаємопроникнення технологічного і соціального як нерозривної єдності. Одним із таких аналітичних інструментів є поняття техносоціальності (technosociality), яке використовується для означення форм співіснування, в яких технологічне і соціальне не просто співіснують, а взаємно формують одне одного на фундаментальному рівні. У контексті цифрової урбаністики, де соціальне життя дедалі більше визначається цифровими, сенсорними, обчислювальними й інфраструктурними системами, це поняття набуває особливого значення для акцентуації нерозривності технологічного та соціального та їх взаємної генеративної співзалежності.

Термін *technosociality* вперше з'явився у контексті віртуальних комунікацій ще у 1990-х. Одним із перших, хто чітко артикулював цей концепт, був Стівен Фезерстоун (Featherstone), який у журналі *Harper's* описав нові форми соціальності, що виникають у віртуальних середовищах [Featherstone, 1995]. Але

цей термін у зрілих аналітичних формах він набуває змісту у працях представників дискурсу Акторно мережевої теорії, яку ми аналізували раніше, зокрема Б. Латур, Н. Тріфт, Л. Сачман (Suchman), Д. Лаптон. У роботі «Digital Sociology» Дебора Лаптон визначає техносоціальність як форму буття, в якій соціальне не можна відокремити від цифрового, оскільки цифрові технології не знаходяться поза межами чи навколо соціального, а складають його [Lupton, 2015, p. 31].

У рамках Актор-мережевої теорії, техносоціальність – це не особливий тип соціального життя, а спосіб його конституювання. В роботі «Перезбирання соціального» Б. Латур відкидає поділ на соціальне та технічне, оскільки немає суспільства без технологій, так само як немає технологій без суспільства [Latour, 2005, p. 109]. Тим самим, суспільне виникає як результат взаємодії гетерогенних акторів – людей, алгоритмів, об'єктів, інфраструктур. Л. Сачман додає, що агентність є не рисою індивіда, а конфігурацією між людським і технічним [Suchman, 2007, p. 285]. У таких уявленнях, техносоціальне – це розплетення і водночас сплетення соціального як множини техно-людських подій. Цей підхід позбавляє нас змоги мислити соціальне як виключно людське, а технологічне – як зовнішнє і нейтральне. У техносоціальному вимірі людські та нелюдські (nonhuman) агенти – від смартфонів до алгоритмів і міських сенсорів – утворюють спільні конфігурації дії. А це в свою чергу означає, що означає, що техносоціальність – це не просто наявність технологій у соціальному середовищі, а специфічний режим буття, у якому технологічне і соціальне конституують одне одного у реальному часі, постійно і взаємно.

Так техносоціальність стає ознакою цифрового міста, що проявляється у структурі щоденного життя: пересування містом, доступ до послуг, споживання ресурсів – усе опосередковане цифровими протоколами. Інфраструктури тут не є пасивними – вони сприймають, аналізують, реагують. Це місто, в якому техносоціальні асамбляжі стають не середовищем, а режимом життя [Shepard, 2011, p. 15].

Таким чином, цифрове місто є парадигматичним простором техносоціальності. Умова життя в розумному місті вже передбачає:

- постійну присутність цифрових систем моніторингу;
- залежність повсякденних рішень від алгоритмізованих підказок;
- взаємодію через інтерфейси, які зумовлюють поведінкові патерни;
- регуляцію пересування, споживання, безпеки через автоматизовані протоколи.

У цьому середовищі техносоціальність проявляється не лише в побуті, але й у політичному та онтологічному сенсі: питання «хто діє» в місті, «хто ухвалює рішення», «хто видимий/невидимий» – не можуть бути розв’язані без урахування нечоловічих агентів. І в цих умовах по-новому звучить проблема «право на місто», але вже не в контексті протистояння соціальних страт.

Тут необхідно порівняти «техносоціальність» з близькими концептами, такими як «інфраструктурна суб’єктність» та «цифрова матеріальність».

Поняття інфраструктурної суб’єктності (infrastructural subjectivity) виникає в роботах сучасних урбаністичних теоретиків, зокрема Шеннон Маттерн та Келлер Істерлінг (Easterling). Воно означає форму суб’єктності, яка формується не всередині людської особи, а через її вбудованість в інфраструктурні системи – енергетичні, транспортні, комунікаційні. Ш. Маттерн це як втілений досвід інфраструктури, де пізнання, рух та ідентичність фільтруються через системи циркуляції [Mattern, 2015, р. 42]. Це близько до техносоціальності, але з наголосом на втіленість суб’єкта в матеріально-протокольному середовищі. Якщо техносоціальність – це аналітична рамка для опису взаємодії людини і технології, то інфраструктурна суб’єктність – це наслідок цієї взаємодії, конкретна форма становлення «Я» в межах техносистем.

Інший пов’язаний термін – цифрова матеріальність (digital materiality) – описує тілесну, інфраструктурну, інтерфейсну основу цифрових технологій. Його розробляють такі дослідники, як Метью Кіршенбаум (Kirschenbaum), Пол Доуріш (Dourish) та Йоганна Друкер (Drucker). В колективній монографії «Materiality and Digital Media» (2016), цифрова матеріальність визначається як

способи, якими цифрові системи ґрунтуються на матеріальних інфраструктурах та тілесних відносинах [Pink, S. et al., 2016, p. 5]. Вона демонструє, що цифрове не є абстрактним чи «легким» – воно має вагу, просторову присутність, енергетичну ціну.

На відміну від техносоціальності, яка описує динамічну взаємодію соціального та технічного, цифрова матеріальність звертає увагу на умови існування цього взаємозв'язку – дроти, сервери, хмари, сенсори. Вони не просто «фон», а активні учасники процесів суб'єктивації, моніторингу та візуалізації.

Таким чином можна побудувати взаємовідношення між концептами.

Так «техносоціальність» відображає взаємодію соціального і технічного та постає як своєрідна аналітична рамка для розгляду цифрового урбанізму. У свою чергу «інфраструктурна суб'єктність» відображає формування суб'єкта через інфраструктуру і в аналітичній системі виступає в якості емпіричного наслідку. В той же час «цифрова матеріальність» фіксує матеріальні основи цифрового оточення людини в діджиталізованому просторі міста і являє собою їх онтологічну умову.

Тобто техносоціальність виступає пояснювальною моделлю, яка дозволяє зв'язати інфраструктурну суб'єктність як продукт і цифрову матеріальність як середовище її становлення. А отже, концепт техносоціальності дозволяє осмислити не лише цифрове місто, а й нові форми суб'єктності, матеріальності й онтології, що виникають у його межах. У поєднанні з інфраструктурною суб'єктністю та цифровою матеріальністю, він утворює потужний аналітичний трикутник для дослідження урбаністичних трансформацій. Це зрушення відкриває можливість для нового прочитання урбаністичних процесів, у якому тілесність, техніка та інфраструктура більше не розділені, а переплетені у єдиному онтологічному полі.

2.7. Параметризм

На початку XXI століття людське буття дедалі більше осмислюється не як автономна та цілісна сутність, а як ефект взаємодій у мережах тілесного, технологічного, біологічного, цифрового та соціального. Постгуманізм як філософська і теоретична парадигма реагує на цей зсув, відмовляючись від класичного гуманістичного уявлення про людину як центр світу та єдине джерело агентності. Натомість у постгуманістичних підходах агентність розглядається як розподілена, спільна, взаємно обумовлена – така, що постає у процесах взаємодії між людськими та нелюдськими акторами. Саме ця рефлексія над множинністю джерел дії й буття у світі відкриває шлях до концепції параметризму – архітектурно-естетичної логіки, яка передбачає не фіксовану форму, а адаптивність, варіативність і пластичність як ключові принципи проектування.

Концепт параметризму був запропонований австрійським архітектором Патріком Шумахером (Schumacher) у 2008 році як відповідь на нові соціальні, економічні та технологічні умови, в яких функціонує архітектура. У своїй програмній праці «The Autopoiesis of Architecture» (2011), П. Шумахер стверджує, що параметрична архітектура ґрунтується на ідеї безперервної модифікації форм, що перебувають у динамічному зв'язку з багатовимірними параметрами контексту. Але цю концепцію варто розглядати не лише як естетичну або інженерну інновацію, а передусім як філософську відповідь на постгуманістичне уявлення про агентність. Адже якщо світ – це не простір для реалізації людської волі, а складна система взаємодій, тоді й архітектура не може бути жорстким конструктом, що нав'язує структуру зовнішньому світові, а має стати гнучкою матеріальною конфігурацією, здатною реагувати на агентність середовища, тіл, потоків і процесів.

Концепція агентності в критичному постгуманізмі суттєво виходить за межі людського. Як зазначає Карен Барад (Barad), агентність є не властивістю індивіда, а ефектом «інтра-дії» (intra-action) між елементами системи [Barad,

2007, р. 33]. У міському просторі це означає, що рішення, які приймаються, не є лише результатом людського розуму, але виникають як ефект взаємодії сенсорів, мобільних додатків, камер спостереження, програмного забезпечення та урбаністичних практик.

Цифрове місто як техносоціальна конструкція стає ареною гетерогенних акторів, серед яких людський мешканець уже не є головним центром прийняття рішень. Наприклад, у системах «розумного управління трафіком» або «предикативної безпеки» діє не індивідуальний суб'єкт, а зв'язок між даними, алгоритмами та фізичним середовищем. Така ситуація вимагає зміщення дослідницького фокусу від суб'єкта до процесів взаємодії у дусі актора-мережі [Latour, 2005]. Цифрова урбаністика постає як багатовимірне поле технологічних інновацій, що впливають на всі аспекти міського життя – від мобільності до ідентичності. Однак паралельно з позитивними трансформаціями розгортається спектр структурних, просторових, екологічних та антропологічних ризиків, які необхідно критично осмислювати. У цьому розділі розглядаються ключові загрози, зокрема ті, що впливають із розвитку архітектурного параметризму як частини цифрового урбаністичного проекту.

Постгуманізм, у своїй критичній формі [Braidotti 2013; Wolfe 2010], дозволяє поставити під сумнів граничну самототожність «людини» як автономного суб'єкта та розглянути міський простір як розподілену мережу агентності, де людське, нечоловіче (nonhuman) та постлюдське (posthuman) взаємопроникають. Розумне місто, у цьому сенсі, не є нейтральною технологічною інфраструктурою, а постає як складна техносоціальна конструкція, що співтвориться через взаємодію цифрових платформ, автоматизованих систем управління, архітектурної морфології та тілесно-афективних режимів присутності.

У сучасній архітектурній практиці параметризм – це стиль і підхід, що спирається на алгоритмічну адаптивність, формується за допомогою цифрових інструментів і враховує взаємозв'язок між матеріальними, біологічними й соціальними агентами. За словами П. Шумахера, параметризм є реакцією на

потребу у комплексній, взаємозалежній і мережевій організації простору, що відповідає постгуманістичному мисленню [Schumacher, 2011, p. 22].

Параметризм, як його репрезентує Патрік Шумахер, не лише стилістична еволюція модернізму чи деконструктивізму, а система обчислюваного моделювання, в якій форма слідує за інформацією. Його основною метою є генерація адаптивних форм, що враховують змінні параметри навколишнього середовища, людських потоків, соціальних сценаріїв. Такий підхід репрезентує інженерію взаємодії між алгоритмом і тілесністю, простором і функціональністю, в якій людина – вже не центр, а змінна серед інших.

Параметрична архітектура, що постає як один із найвиразніших виявів цифрової урбаністики, базується на принципах обчислювальної адаптації, алгоритмічної варіативності та генеративного дизайну. За переконанням П. Шумахера, параметризм – це «нова універсальна стильова парадигма» цифрової епохи, яка прагне оптимізувати форму та функцію через аналіз даних, змінність та інтерактивність.

Однак саме ця глобальна уніфікація параметричного мислення може стати джерелом ризиків. По-перше, параметризована архітектура, часто спрямована на естетичну експресію та функціональну ефективність, недостатньо враховує локальний контекст, історичні шари, соціальну тканину міста. Внаслідок цього формується ризик відчуження простору – мешканці стикаються з об'єктами, що не народжуються з їхнього середовища, а проектуються згори на основі універсалізованих метрик.

По-друге, алгоритмічне генерування форм – навіть із залученням великих обсягів урбаністичних даних – ризикує редукувати складність людського досвіду до обчислюваних змінних, що позбавляє архітектуру її культурної та антропологічної глибини. Як зазначає теоретик архітектури Маріо Карпо (Mario Carpo), параметрична логіка може витіснити авторство, інтуїцію та контекст як джерела просторової уяви [Carpo, 2011]. Алгоритми не проектують – вони обчислюють. І хоча параметризм потужний, він загрожує згладити незмінні особливості міста як людського простору.

Як вже зазначалося, цифрове місто прагне до повної видимості – через сенсори, камери, відкриті дані. Це трансформує міський простір у середовище суцільного вимірювання, де поведінка людей стає елементом інформаційної аналітики. Така архітектура не є нейтральною – вона конструює нові ієрархії доступу, контролю та включеності/виключеності. І на це звернули увагу Стівен Грем (Graham) і Девід Мураками Вуд (Wood) ще у своєму дослідженні 2003 року, за довго до появи ідеї параметризму, тобто це була проблема, що відзначена як частина повсякденних практик сучасного міста. На думку цих дослідників, розумному міському будівництві спостереження закодовано в архітектурі – інфраструктура розроблена, щоб бачити та сортувати [Graham, Wood, 2003].

Використання складних параметричних систем та цифрових інтерфейсів передбачає наявність певних цифрових компетенцій, пристроїв, підключення. Це створює нові форми виключення – не лише економічного, але й когнітивного та культурного. Люди, які не включені до цифрових обчислювальних моделей, буквально зникають з карти міста, стають «невидимими» для механізмів управління та проектування.

Таким чином, коли параметричні моделі починають визначати майбутні форми міста, постає небезпека того, що місто перестає бути простором публічного вибору, перетворюючись на об'єкт технічної оптимізації. Такий підхід витісняє діалог, конфлікт, участь – тобто те, що конституює місто як соціальний простір, в якому відбувається самовизначення і самоствердження особистості.

Слід ще раз наголосити на тому, що в сучасному урбаністичному дискурсі параметризм розглядається не лише як архітектурний стиль, але й як виразна репрезентація постіндустріального, інформаційного та глобалізованого суспільства. На зміну модерністському фордизму – з його уніфікованими формами, стандартизованими житловими масивами і централізованими просторовими логіками – приходять постфордизм, що, за Жаном-Батістом Шумпетером, відзначається домінуванням інновацій, кастомізації та динамізму в усіх сферах виробництва і культури [Schumpeter, 1942]. Параметризм як

архітектурна практика відображає цю логіку – він гнучкий, нелінійний, адаптивний.

Архітектура параметризму у контексті соціальних трансформацій набуває специфічного значення. М. Кастельс у своїй теорії «мережевого суспільства» підкреслює, що нові соціальні структури формуються навколо потоків – інформаційних, фінансових, культурних. Тим самим цей автор дає характеристику мережевого суспільства як нової соціальної морфології [Castells, 1996, p. 469–475]. Тоді як параметризм, у свою чергу, пропонує архітектуру потоків: не ізольованих об'єктів, а просторових взаємозв'язків, що розгортаються у складній взаємодії з алгоритмами, даними та цифровими моделями. З цієї точки зору архітектура перестає бути фіксованою формою – вона стає реляційною системою, що відповідає на зміни соціального поля в реальному часі. І це знову споріднює з поглядами М. Кастельса і дає нам право говорити про «простір потоків» як нову урбаністичну логіку [Castells, 1996, p. 505–508].

Навіть у нашому поверховому погляді на параметризм проявляється його когнітивна передумова: від символічного до обчислюваного. Для параметризму важливим є те, що інтелектуальні структури передують алгоритмічним. Це наголошення на культурній і когнітивній передумові проектування збігається з антропологічними ідеями Б. Латура про те, що технології є лише одним із акторів у гетерогенній мережі, де діють також інтенції, звички, уявлення і практики [Latour, 2005]. Фактично, цю тезу ми розбирали при аналізі Акторно-мережевої теорії. І відповідно до цієї позиції ми можемо стверджувати, що параметризм не просто візуалізує дані – він матеріалізує когнітивну логіку зв'язків, що формується у взаємодії між людиною і цифровим середовищем. Архітектура тут виконує роль своєрідного транслейтора між абстрактними інформаційними потоками і втіленим простором людського досвіду.

Крім того, параметризм проявляє себе як стиль у гібридній глобальній культурі. Арджун Аппадурай у своїй концепції «глобальних культурних потоків» [Appadurai, 1996] описує, як стилі, ідеї, образи й технології циркулюють у транснаціональному просторі, не закріплюючись за одним культурним

центром. Параметризм як стиль не є географічно чи національно визначеним – він є глобальною архітектурною мутацією, що поширюється через цифрові моделі, міжнародні освітні платформи, спільні проектні практики. Його форми – текучі, біоморфні, взаємозв'язані – стають не лише естетичним рішенням, але й відображенням нового способу організації простору у світі, де локальне постійно перетинається з глобальним.

У свою чергу параметризм підводить нас до сприйняття архітектури як агента у розумному місті. В умовах урбанізації, підкріпленої інтернетом речей, штучним інтелектом та сенсорними мережами, будівлі і простори перестають бути «пасивними» об'єктами. За логікою параметризму, архітектурна форма створюється не як статичний каркас, а як адаптивний алгоритм, здатний змінюватися у відповідь на дані в режимі реального часу. Архітектура стає співдіячем – вона «чує», «реагує», «пристосовується». Фактично, це архітектура метамодерну, де чуттєвість і чутливість матеріального оточення створює середовище людського існування.

Цей підхід перегукується з постгуманістичною антропологією [Braidotti, 2013; Hayles, 1999], згідно з якою людина – вже не єдиний центр міського життя, а частина гетерогенної екосистеми, що включає в себе не лише інших людей, а й інфраструктури, цифрові агенти, біотехнічні процеси. У роботі «The Sentient City: Ubiquitous Computing, Architecture, and the Future of Urban Space» Марк Шепард (Shepard) описує таку техносоціальність як стан, у якому архітектура більше не є лише фоном для соціального життя, а стає активним учасником у його моделюванні, через датчики, обчислення та відповідь на поведінку користувача [Shepard 2011, p. 15]. Простір міста, таким чином, стає простором міжсуб'єктного діалогу, де матеріальні речі є такими ж акторами, як і людина.

Розглянувши параметризм не просто як архітектурний стиль, а як особливу архітектурну парадигму, що корелює з ідеєю цифрової урбаністики, можна дійти до висновку, що параметризм постає не лише реакцією на технічні інновації, а є втіленням нової антропології простору – гнучкого, динамічного, обчислюваного, але водночас культурно закодованого. Архітектура більше не просто «служить»

людині – вона входить у симетричні відносини з нею, моделює досвід, адаптується до змінних параметрів її тіла, поведінки і соціального оточення.

У цьому контексті цифрові технології, зокрема алгоритми, нейронні мережі, симуляції складних систем, виступають не як нейтральні інструменти, а як співавтори, що виявляють свою агентність у процесі формотворення. Архітектурний проект більше не є лінійним перенесенням ідеї з розуму творця у матеріальний простір – це радше еволюція форм, яка здійснюється у співавторстві з даними, сценаріями використання, симуляціями поведінки та іншими нелюдськими агентами. Таким чином, параметризм виявляється не просто стилем або методологією, а онтологічною позицією, згідно з якою форма постає як вираз розподіленої агентності.

Зв'язок між постгуманістичною теорією агентності та параметризмом як практикою проектування є предметом зростаючого наукового інтересу. Низка теоретиків цифрової урбаністики кшталт Люка Пірсона, Маріо Карпо, звертаються до параметричних підходів саме як до таких, що репрезентують нову епістемологію і нову онтологію середовища – не стабільного, а динамічного, не гомоцентричного, а мультиагентного. Архітектура майбутнього, з цієї перспективи, не є матеріальним оформленням сталих цінностей, а радше умовою можливості постійного співіснування між агентами різної природи.

Підводячи підсумок аналізу параметризму, слід зазначити, що параметризм у контексті проблеми онтології суб'єкта та реконфігурації взаємин між людиною і розумним містом, відкриває нову перспективу осмислення архітектурної форми як складного ефекту взаємодії множинних агентів – людських і нелюдських, цифрових і матеріальних.

У цьому ключі параметрична архітектура функціонує як матеріально-цифровий інтерфейс, що не стільки репрезентує суб'єкта, скільки конфігурує нові модуси суб'єктивності у зв'язку з техносоціальним середовищем. Уміння архітектури реагувати на потоки інформації, змінні дані, сценарії використання простору формує підстави для переосмислення архітектури як адаптивного алгоритму, що перетворює місто на живу мережу взаємозалежностей.

Архітектура перестає бути лише візуальним або функціональним посередником, натомість вона стає активним учасником соціотехнічної конфігурації, що разом із іншими акторами – датчиками, алгоритмами, мобільними додатками – творить умови для буття.

Водночас ця переорієнтація має і свої ризики. З одного боку, параметризм реалізує потенціал динамічної, інклюзивної, технологічно резонансної архітектури. З іншого – він ризикує витіснити локальність, історичну глибину й антропологічну насиченість міського середовища, замінюючи їх універсальними обчислювальними моделями. Архітектурні форми, створені за логікою алгоритмічної оптимізації, можуть виявитися відірваними від контексту місця, досвіду мешканців і соціальної пам'яті. Таке проектування «згори» сприяє появі простору, що не співзвучний людському виміру, а функціонує згідно з абстрактними параметрами ефективності.

Ще глибшою є загроза редукції суб'єктивності до керованої змінної, де індивід розглядається як функція у мережевій системі. Суб'єкт втрачає привілейоване становище джерела значення й агента змін, стаючи об'єктом контролю, збору даних і алгоритмічного моделювання. Архітектура у такому випадку бере участь у формуванні онтології суб'єкта як податливого, розподіленого і цифрово-профільованого елемента міської мережі. Це означає, що архітектура може втратити свій характер як середовище для багатозначної тілесно-афективної присутності й перетворитися на інтерфейс для управління поведінкою.

Висновки до розділу 2

У цьому розділі, відповідно до задач і цілей дослідження, було здійснено філософський аналіз трансформацій онтології суб'єкта в умовах цифровізації міського простору. Це дало змогу реалізувати три ключові завдання дослідження: проаналізувати онтологічні зрушення, зумовлені цифровою

реконфігурацією світу мешканця сучасного міста; осмислити особливості просторово-часової локалізації буття в цифровому урбанізмі; а також розкрити антропологічні виміри онтотопіки, пов'язані з феноменами цифрової тотальної видимості та загроз приватності.

У межах розгляду постгуманістичної оптики як інструменту критичного аналізу, було висвітлено дестабілізацію антропоцентризму як домінантної парадигми осмислення суб'єктності в урбаністичному середовищі. Постгуманізм відкрив можливість перегляду таких категорій, як суб'єкт, агентність, етика й влада, не в межах людиноцентричного світобачення, а у формі взаємозалежності гібридних агентів – людей, технологій, алгоритмів і архітектурних об'єктів. У такому контексті розумне місто перестає бути лише полем технологічного управління, а постає як простір можливого емансипативного співбуття.

Завдяки застосуванню критичної теорії постгуманізму вдалося інтерпретувати цифрове місто як техносоціальну конструкцію, у якій матеріальне, алгоритмічне й тілесне взаємодіють у реальному часі. У фокусі опинилися нові форми суб'єктності, які формуються не як наслідок індивідуальної волі, а як результат множинних взаємодій між сенсорними системами, архітектурною морфологією, біометричними даними та тілесною присутністю. Ці взаємодії проявляються у формі «інтра-дії» – процесуально зорієнтованої агентності, що не є стабільною якістю, а контекстуальною подією. У параметризованому місті ці інтра-дискурсивні зв'язки реалізуються через цифрову інфраструктуру, яка формує поведінкові сценарії, моделює потокові структури і визначає доступ до простору.

Застосування параметризму в аналізі міського простору дозволило інтерпретувати його не лише як естетичний стиль, а як принцип мислення простору, у якому форма не задається наперед, а виникає з динамічної конфігурації вхідних даних. Параметризм таким чином функціонує як архітектурна метафора постгуманістичного світу – світу, в якому реляційність, множинність і нелінійність заміщують стабільність, цілісність і центрацію.

У цифровому місті архітектура, дизайн і планування мусять враховувати не лише людські потреби, а й потреби середовища, техносистем і когнітивно-матеріальних агентів. Це передбачає запровадження «екозалежного мислення», що базується на ідеї співіснування гетерогенних форм життя й технологічних інфраструктур.

Ми довели, що в межах техносоціального підходу суб'єкт у цифровому місті перестає бути привілейованим центром дії: він стає одним із елементів мережі взаємозалежностей. Концепт техносоціальності виступає ключем до осмислення не лише урбаністичних трансформацій, а й ширших змін у соціальному устрої цифрової доби. Він дозволяє бачити технології не як інструменти, а як коагентів соціального життя, відкриває нову мову для аналізу алгоритмічного управління, цифрової суб'єктності та архітектурної політики.

Розумне місто, в цій перспективі, постає не як технологічна інновація, а як процесуальна структура взаємодій між цифровими, матеріальними та біологічними агентами. Це надає можливість аналізу владних механізмів, прихованих в інфраструктурах, алгоритмах, інтерфейсах. Відповідно, параметризм постає не лише як форма естетичної репрезентації, але і як спосіб візуалізації постгуманістичної парадигми – парадигми варіативної, відкритої та неієрархічної.

Місто у цій конфігурації – це не стільки архітектурний об'єкт, скільки інформаційна екосистема, у якій потоки даних виконують роль базових ресурсів нарівні з водою, енергією чи простором. Одним із найсуттєвіших наслідків цієї трансформації є зростання цифрової видимості. Повсякденне життя городянина невпинно генерує цифрові сліди, що акумулюються інфраструктурою спостереження, утворюючи ситуацію радикального контролю. Попри обіцяну прозорість і безпеку, така тотальна видимість підриває приватність, трансформує механізми самоконтролю та перетворює простір на мережеву паноптику.

Загалом, дослідження підтвердило гіпотезу про те, що постгуманістична перспектива дозволяє виявити нові форми суб'єктності, які постають на перетині параметричної естетики, алгоритмічного управління та інфраструктурної

агентності. Це відкриває горизонти для переосмислення урбаністичної політики, архітектурної практики й соціальної критики в умовах цифрової сучасності. Місто стає не сценою для людини, а сценою для постлюдського, де взаємодіють не тільки суб'єкти, а й дані, середовища, афекти й машини.

Постгуманістичне розуміння агентності передбачає вихід за межі онтологічного дуалізму суб'єкта й об'єкта. Агентність тут є не привілеєм «людини», а результатом зв'язків, реляцій, афективностей, що виникають у конкретних конфігураціях. Така логіка резонує з параметризмом, де форма не визначається апіорно, а виникає у взаємодії з множинними вхідними даними – параметрами. Саме тому параметризм можна осмислити як архітектурне втілення постгуманістичного бачення світу, в якому форма, структура і функція не є відображенням суб'єктивного задуму, а результатом взаємодії активних множинностей.

У цифровому місті це означає, що планування, архітектура і дизайн мають брати до уваги не лише потреби людини, а й потреби середовища, стабільності систем, когнітивних та некогнітивних агентів. Тобто замість антропоцентризму має діяти підхід «екозалежного мислення» в основі якого – ідея про співбуття різнорідних форм життя і технологій.

У розумному місті суб'єкт більше не є точкою початку дії чи осередком смислу; навпаки, він становить один з елементів складної техносоціальної взаємодії, що продукує дійсність у реальному часі.

Отже, техносоціальність – це ключовий концепт для розуміння не лише цифрового міста, але й ширших трансформацій соціального в умовах цифрової доби. Його значення полягає в наступному:

- воно дозволяє мислити технології не як інструменти, а як коагенти соціального життя;
- відкриває шлях до аналізу неантропоцентричних форм взаємодії, в яких алгоритми, платформи, архітектура і тіла творять мережеву реальність;

- надає нову аналітичну мову для дослідження феноменів цифрової урбаністики, таких як розумне місто, інфраструктурна суб'єктність і цифрове управління.

Постгуманістична перспектива трансформує уявлення про розумне місто – не як об'єкт технологічного розвитку, а як процесуальну конфігурацію взаємодій між матеріальними, цифровими та тілесними агентами. Це відкриває можливість критичного аналізу владних механізмів, що діють через інфраструктури, алгоритми та архітектурні форми.

Основні положення цього розділу викладені у публікаціях автора:

1. Мязін, М. В. (2025). Цифрова видимість та приватність у сучасному місті. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Теорія культури і філософія науки», (71)*, 33–41. <https://doi.org/10.26565/2306-6687-2025-71-04>
2. Мязін, М. (2025). Цифрова урбаністика: онтологія гібридних просторів міста в епоху діджиталізації. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії», (72)*, 139–149. <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2025-72-13>

РОЗДІЛ 3. СОФТ: ДИХОТОМІЯ ЛАТЕНТНОГО ТА АЛГОРИТМІЧНОГО

Відповідно до поставлених задач дисертаційного дослідження і згідно з вже встановленими положеннями роботи цей розділ ставить за мету розгляд критичної теорії софту (critical software studies) як перспективного підходу до аналізу цифрового міста. Завдання полягає в тому, щоб дослідити, яким чином програмне забезпечення, алгоритми, інтерфейси й архітектури коду функціонують не лише як технічні елементи, а як носії політичного, культурного й онтологічного значення. Особлива увага приділяється аналізу цифрового міста як проекту, що структурно й функціонально наближається до комп'ютерної гри, де логіка rule-based systems, гейміфікація, сценарізація дій і механізми поведінкової регуляції задають рамки соціального досвіду.

У цьому контексті важливо поставити низку дослідницьких питань:

- Якими є алгоритмічні сценарії, що визначають міське життя в умовах Smart City?
- Чи можливий у гейміфікованому середовищі вихід за межі гри, право не брати участь, бути непрорахованим або невидимим для системи?
- Як критична теорія софту дозволяє деконструювати логіку інтерфейсної участі, що заміщує політичну агенцію естетизованою керованістю?
- Яке місце займає мешканець у цифровому місті – гравець, NPC чи об'єкт програмної дії?
- Чи можливо у відповідь на алгоритмічну нормалізацію вибудувати антиігрові стратегії, хакінг, критичний дизайн як інструменти повернення суб'єктності?

Водночас необхідно звернути увагу на роль Digital Anthropology у виявленні антропологічного виміру цифрового міста як онтотопу – простору, в якому конструюється нова форма буття людини в умовах цифрової симуляції. Завдання полягає у виявленні механізмів, що трансформують тілесність, ідентичність, досвід присутності та політичну участь у таких середовищах.

Отже, цей розділ має не просто описати функціонування цифрового міста, а критично осмислити його як структуру влади, що діє через гейміфікацію, інтерфейси й програмні протоколи. Через аналіз ігрових механік, архітектури коду та антигейміфікованих практик необхідно з'ясувати, якою мірою цифрове місто зберігає ознаки публічного простору, або ж перетворюється на закрите середовище програмованої поведінки, позбавлене можливості інакшості та спротиву. Саме тому завданням розділу є не лише теоретичне обґрунтування критичної теорії софту як методології, а й формування уявлення про можливі напрями емансипативного переосмислення цифрового міського буття.

Таким чином, в цьому розділі буде розв'язано три останні задачі дисертаційного дослідження:

- представити гейміфікацію міського простору як ключову характеристику цифрового міста, що поєднує естетику, управління та мотивацію поведінки за правилами, які встановлюють платформи, що змінюють соціальні відносини, формують дисципліновану суб'єктивність, водночас створюючи видимість свободи;

- довести, що критична теорія софту дозволяє деконструювати ілюзію свободи в цифровому просторі, продемонструвати, що критична теорія софту надає інструменти для мислення альтернативних логік – створення ігрових збоїв, хакингу простору, розробки анти-гейміфікованих зон, де можливе інше, протестне переживання простору, інша етика та інша політика;

- проаналізувати параметризм як естетично-алгоритмічну новизну архітектури, що відповідає цифровому середовищу, як естетику варіативності, у якій форма не фіксована, а контингентна, залежна від потоку даних, а архітектура – це «протокол», що співдіє з цифровим містом, а не просто його оформлює.

3.1. Софт як соціотехнічна структура

Цифрова урбаністика – це не лише візуальні інтерфейси розумного міста, мережі датчиків і мобільні застосунки, а й фундаментальні зміни у способах організації міського буття. Її аналітичне осмислення вимагає залучення критичних підходів до цифрового середовища як соціотехнічного конструкту. Саме в цьому контексті критична теорія софта (critical software studies) постає не просто як дослідницький напрям, а як філософська і епістемологічна рамка, що дозволяє виявити приховані механізми влади, нормалізації, дисциплінування і суб'єктивації, які реалізуються через програмний код і архітектуру алгоритмів у міському просторі.

Термін «критична теорія софту» (critical software studies) не має чітко визначеного єдиного автора, але його формування пов'язують передусім із роботою Метью Фуллера (Matthew Fuller) та його редакційним проектом «Software Studies: A Lexicon» (2008), який став програмним текстом у цьому полі. Саме в цій книжці термін критична теорія софту вперше отримав системне теоретичне оформлення в межах нового академічного напрямку – software studies.

М. Фуллер не формалізує цей напрям як «школу» чи концепцію з одним визначенням, але його підхід – критичний аналіз програмного забезпечення як соціального, культурного та політичного явища – заклав основу для подальшого розвитку саме критичного підходу до софту.

Слід також згадати ще декілька авторів, які розвивали термін або працювали в межах цієї парадигми. Своєрідним початком розвитку цього терміну можна було б вважати роботу Льва Мановича (Manovich) «The Language of New Media» (2001), хоча його підхід менш критичний, він популяризував у цій книзі поняття «software culture». Але згодом Олександр Галовей (Alexander R. Galloway) у своїй праці «Protocol: How Control Exists after Decentralization» (2004) запропонував аналіз політичної природи цифрових протоколів як форми влади. Після цього з'явилась книга Венді Хуей Кіонг Чун (Wendy Hui Kyong Chun) «Programmed Visions: Software and Memory» (2011), де питання раси, гендеру та

пам'яті у розглянуті в контексті софту, що має вплив на конструювання уявлення про соціальну реальність і формування ментального образу суспільства.

Так термін «critical software studies» поступово закріпився як відгалуження software studies, зосереджене на епістемологічному, політичному та філософському аналізі коду, інтерфейсів, логіки програмування, на відміну від більш технократичного чи суто культурологічного погляду.

Сформувався підхід, в якому код стає формою влади, а софт – інфраструктурою, що не лише обслуговує, а й структурує соціальну дійсність. Як зазначає Метью Фуллер, «програмне забезпечення – це не інструмент, а середовище, що формує мислення і дію» [Fuller, 2008, p. 3]. Це твердження має особливе значення для розуміння цифрового міста як соціотехнічної тотальності, де інфраструктури, дані, код і міська поведінка взаємозумовлені.

Цифрова урбаністика активно впроваджує програмне забезпечення для оптимізації транспортних потоків, забезпечення безпеки, управління ресурсами. Однак цей процес є також формою алгоритмічної нормалізації поведінки. В логіці софту інкорпоровано нормативні припущення: що є «ефективним» маршрутом, що вважати «ризиком», яка форма поведінки «нормальна». Таким чином, алгоритмізація міського життя водночас означає його нормалізацію.

На цьому наполягає критична теорія софту: вона демонструє, що «нейтральність» програмного забезпечення – це ідеологічна фікція. Алгоритми втілюють конкретні соціальні уявлення та ієрархії, які потім репродукуються через системи розпізнавання облич, картографічні сервіси, системи соціального скорингу тощо. К. Сандвіг у цьому контексті пише про «вбудовану упередженість» (built-in bias) як про властивість будь-якої цифрової системи, що працює з великими масивами соціальних даних [Sandvig et al., 2014, p. 12].

Критична теорія софту підкреслює важливість матеріальності програмного середовища. Програма – не просто логіка, а форма соціальної матеріальності, що опосередковує тіло, простір, час. У цифровому місті софт визначає, як ми переміщаємось, як сприймаємо простір, які рішення нам доступні. Інакше кажучи, код виступає новим соціальним архітектором міського буття.

У цьому аспекті критична теорія софта перегукується з підходами інфраструктурного повороту (*infrastructure studies*), де увага акцентується на невидимих, але визначальних технологіях. У цифровому місті саме інтерфейси, API, протоколи, бази даних, формати зберігання – є реальними «будівельниками» простору. Як підкреслює Ліза Паррі, «інфраструктури – це соціальні угоди, інкрустовані у технічні структури» [Parry, 2015, p. 47].

Теорія софта торкається і проблеми нової суб'єктності в умовах цифрового міста. Суб'єкти діджиталізованого простору міста згенеровані софтом: від користувача до модульного громадянина. Цифрове місто не просто організовує дані про громадянина – воно його продукує. Суб'єкт, якого бачить система, – це не тілесний мешканець, а набір параметрів: ідентифікатор, шаблон поведінки, показники мобільності. Програмна логіка створює новий режим суб'єктивації, який критична теорія софта визначає як модульний або фрагментований суб'єкт. Він адаптивний, передбачуваний, оптимізований під алгоритм. Софт задає не лише межі дозволеного, а й формат мислимого.

У цій логіці виявляється небезпека цифрового детермінізму, проти якого виступають критики як Олександр Галлвей та Вінівер Боше, наголошуючи: «софт – це не інструмент, а дискурсивний акт» [Galloway & Thacker, 2007, p. 29]. Саме тому аналіз цифрової урбаністики має переходити від опису функціональності до критичного розуміння політичної семантики коду.

Софт постає перед дослідниками як сцена політики, де актуалізується проблема алгоритмічної гегемонії в цифровому місті. Як зазначає Тео Прайс, «алгоритми створюють ефект невидимого урядування – вони керують, не з'являючись як політичні агенти» [Price, 2019, p. 53]. У цифровому місті це проявляється в автоматизованих рішеннях, що ухвалюються без людського втручання: розподіл ресурсів, допуск до сервісів, маршрутизація транспортних потоків. Політичне тут делеговане коду – саме це і становить головну тривогу критичної теорії софта.

Виникає стійке переконання, що цифрова урбаністика повинна бути не лише технічною, а й політичною дисципліною, яка усвідомлює коди як носії

політичних рішень. Критичний підхід дозволяє поставити запитання: чия логіка закладена в алгоритмах? Хто має владу переписати код міста?

Відповіді на ці питання приводять до проблеми контрпрактики, що проявляється як міський хакінг, відкрите програмування, інтерфейсний активізм. Це нова якість боротьби за право на місто, яка ведеться вже не у фізичному просторі функціонування міста, а в цифровому.

Один з напрямів критичної теорії софта – це аналіз практик спротиву і переосмислення цифрової урбаністики. Ідеться про DIY-інтервенції, урбаністичний хакінг, рух за відкриті дані та публічні API. У цих практиках містяни намагаються вийти з позиції об'єкта алгоритмічного управління і стати суб'єктами кодування.

Критичний софт стає засобом реполітизації міського простору, в якому можлива пряма дія: від модифікації застосунків до створення альтернативних інтерфейсів. Ці процеси повертають місто в площину політики, а не лише сервісної інфраструктури. І це дає нам право дійти висновку, що критична теорія софта в контексті цифрової урбаністики відкриває можливості не лише для викриття прихованої влади алгоритмів, а й для переосмислення самого проекту цифрового міста. Якщо цифрове – це завжди соціотехнічне, то й урбаністика має бути політичною, філософською та емансипативною дисципліною. Вона має не лише «впроваджувати інновації», а й ставити питання: яка урбаністика нам потрібна і яке місто ми хочемо кодувати.

3.1.1. Digital Anthropology: проблема суб'єктності та гібридної спільноти в просторі цифрового міста

У XXI столітті цифрові технології трансформують не лише матеріальні аспекти міського середовища, але й базові умови людського співбуття. Цифрова урбаністика як міждисциплінарне поле фіксує ці зміни на рівні просторової організації, інфраструктурного дизайну та соціокультурної взаємодії. У цьому

контексті цифрова антропологія (Digital Anthropology) виступає не лише як метод дослідження, а як парадигма, що дозволяє переосмислити міське життя в термінах нових форм суб'єктності, тілесності, матеріальності та повсякденності, опосередкованих цифровими середовищами.

Digital Anthropology виникла на перетині класичної соціокультурної антропології, медіадосліджень і наук про інформацію. Її центральний предмет – вивчення того, як цифрові медіа, платформи та технології взаємодіють з культурними нормами, уявленнями, тілесністю, повсякденням і ідентичністю. Деніел Міллер та Хізер Хорвст (Heather A. Horst) визначають Digital Anthropology як «дослідження соціального життя, яке формується через цифрові об'єкти та середовища, що водночас є і технічними, і культурними» [Miller, Horst, 2012, p. 4]. Це визначення підкреслює, що цифрове не є автономною реальністю, а формує складний симбіоз із тілесним, локальним, технічним та інституційним.

Цифрова антропологія – це підгалузь антропології, що вивчає взаємозв'язки між людьми та цифровими технологіями, з особливою увагою до культурних практик, ідентичностей, соціальних структур і режимів сприйняття, що виникають у цифрових середовищах. Вона не обмежується аналізом онлайн-поведінки, а розглядає цифрове як вбудоване у фізичний, матеріальний та соціальний світ.

Безумовно, цифрова антропологія застосовує етнографічні методи (віртуальна етнографія, цифрове спостереження), але також враховує постгуманістичну критику суб'єкта – вона досліджує не лише людину, а й «платформену соціальність» (platformed sociality), у якій соціальні зв'язки опосередковуються інтерфейсами, алгоритмами та інфраструктурами [van Dijck, 2013, p. 12]. У свою чергу цифрова урбаністика, орієнтована на вивчення природи та структур Smart City, що постає як нове поле, де цифрова антропологія застосовується для аналізу взаємодій людини з алгоритмами, мобільними додатками, сенсорними системами, базами даних та мережевою логікою. У цьому сенсі цифрова антропологія міста спрямована на виявлення того, як люди

«переживають» місто, що стає все більше розрахованим, вимірюваним і передбачуваним.

Як ми з'ясували, у цифровій урбаністиці місто постає не лише як фізичний простір, але як цифровий онтотоп – топос буття, в якому людина взаємодіє зі світом через цифрові артефакти. Digital Anthropology дозволяє простежити, як міські жителі «освоюють» місто через GPS-навігацію, мобільні додатки, платформену логіку розподілу ресурсів (від Uber до Glovo), а також через систему спостереження й аналізу даних. Таким чином, «життя в місті» дедалі більше визначається не архітектурною матеріальністю, а інформаційними потоками, які формують нові «онтології місця» [Pink et al., 2016, p. 20]. Але природа цієї нематеріальності рухлива і не завжди чітко алгоритмізується відповідно до вподобань людини.

У цьому сенсі цифрова антропологія пропонує не просто опис змін – вона ставить питання про «буття людини» в місті, де присутність стає цифрово позначеною (через трекінг, лайки, повідомлення), а відсутність – технічною аномалією. Таке місто функціонує як розширений простір даних (datafied space), де мешканець стає частиною обчислюваної екосистеми [Kitchin, Dodge, 2011, p. 3], що породжує питання про тілесність і суб'єктивність у цифровому місті.

Ми бачили, що у цифровому місті тіло мешканця вже не просто біологічна форма – воно кодується, трекується, транслюється та контролюється. Digital Anthropology дозволяє нам розкрити, як цифрові технології впливають на втілену присутність у просторі: зокрема, камери спостереження, біометричні системи, розумні браслети та додатки для здоров'я створюють «цифрове тіло», що є водночас контрольованим і самоконтрольованим. Ми стикаємось зі складним феноменом соціальної драматургії в умовах цифрового міста, де людина залучається до системи самовизначень у діджиталізованому просторі.

Цифрова суб'єктивність тут формується не лише через свідомість, а й через взаємодію з технологічними структурами. Як зазначає Дебора Лаптон (Lupton), цифрове я перетворюється на багатошарове, постійно змінне і взаємозалежне конструювання, в якому задіяні як людські, так і не-людські

агенти [Lupton, 2016, p. 21]. Це має безпосереднє значення для розуміння суб'єкта в цифровій урбаністиці: мешканець міста більше не є автономною одиницею, а частиною техносоціального комплексу, що має динамічну природу, подібно до комп'ютерної гри.

З одного боку Digital Anthropology дозволяє вивчати «алгоритмічне повсякдення». Цей термін, використовується для опису повсякденних практик, які здійснюються за посередництва алгоритмів: від рекомендацій у Spotify до маршрутів у Google Maps. Ці практики не є нейтральними, як ми вже неодноразово позначали раніше, вони вбудовані в системи влади, контролю та капіталізму спостереження, що яскраво продемонструвала в своєму дослідженні Ш. Зубова [Zuboff, 2019, p. 94]. Звичайні побутові алгоритми не просто оптимізують, скажімо, мобільність в урбаністичному просторі – вони формують соціальну реальність, в якій жителі діють. Наприклад, система смарт-трафіку не лише зменшує затори, а й визначає, хто і як може переміщатися містом, в який момент і якими шляхами, тим самим детермінує дії городян. Аналіз цих процесів дозволяє виявити, як нові форми нерівності (алгоритмічної, просторової, інформаційної) впливають на суб'єктивне сприйняття міста.

Цифрове місто не тільки підтримує інфраструктуру життя, але й генерує умови для виставлення «я». Кожен елемент інтерфейсу (сповіщення, кнопка, рекомендація, індикатор статусу) – це інструмент перформативного спрямування, аналог «режисерської ремарки», що орієнтує суб'єкта на певну форму дії.

Як показує практика міських додатків – від Uber до CityMapper – інтерфейс не просто відображає вибір користувача, а структурує поле можливого вибору, водночас інформуючи й формуючи його. Це створює умови алгоритмічної сценографії, де соціальне розгортається як низка запрограмованих (але не завжди передбачуваних) актів.

У цифровому місті суб'єкт – це вже не лише громадянин, мешканець чи користувач, а перформер, чия дія має одночасно семантичне, технічне і соціальне значення. Чекін – це не просто факт перебування, це акт демонстрації

присутності; тег – це вказівка на когось, але також і визнання його значущості в події; участь у події через Facebook – це не тільки план, а й заявка на приналежність.

Разом з формуванням соціальної реальності формується і нове бачення соціальної спільноти. Так у цифровій урбаністиці традиційне уявлення про «спільноту» як локалізовану форму соціальності трансформується. Цифрові платформи створюють нові типи соціальної взаємодії, в яких спільноти не обов'язково прив'язані до фізичного місця. Проте Digital Anthropology вказує, що цифрові спільноти залишаються вписаними у міські структури: вони не абстрактні, а просторово закріплені – через Wi-Fi точки доступу, спільні місця роботи, геолокаційні сервіси.

В умовах платформизованої урбанізації, соціальне життя розгортається одночасно у фізичному просторі (вулиці, парки, кав'ярні) та цифровому (чат-групи, додатки спільного користування, сповіщення про «активність поблизу»). У цій подвійній топографії виникає феномен гібридної спільноти – об'єднання людей, чия взаємодія зумовлена одночасною присутністю в тілі міста і в його цифровому відображенні. Такі спільноти не просто «онлайн-групи», вони формуються внаслідок глибокої інтеграції просторових і цифрових режимів буття.

В основі цього процесу лежить механізм, який Ш. Зубофф визначає як «поведінковий надлишок» – залишки від нашої активності, що не використовуються для безпосереднього обслуговування користувача, а конвертуються в аналітичний продукт: передбачення, рекомендації, сценарії. Цей надлишок стає основою нової форми соціальності – соціальності через передбачення, де кожна дія стає потенційним елементом алгоритмічного згуртування.

Традиційна соціологія розглядала спільноту як форму органічної солідарності (Дюркгейм), або як об'єднання через локальний контекст (Тьонніс). Проте в цифровому місті, яке функціонує за логікою платформ, спільнота стає результатом інфраструктурного програмування. Діджиталізоване місто – це

простір, де соціальні зв'язки перетинають матеріальні та нематеріальні координати буття, породжуючи нові типи спільнот, способи взаємодії та ідентичності. Люди, що ніколи не зустрічались фізично, можуть діяти як колектив у реальному просторі завдяки спільному доступу до інформаційного інтерфейсу: велосипедисти, яким додаток показує вільні доріжки; користувачі, що організують флешмоб через геолокацію; сусіди, які ніколи не вітались у ліфті, але активно взаємодіють у чаті будинку.

Ці спільноти не лише разом споживають сервіс – вони реагують на однакові сигнали, адаптуються до однакових патернів, вступають у спільне цифрове резонування. Це не просто функціональна координація, а формування колективної афективності, яка має як емоційний, так і політичний потенціал. У цьому контексті алгоритм виступає архітектором нової «соціальної тканини» – він не лише рекомендує, а структурно формує умови комунікації та близькості.

Як ми вже відмічали Digital Anthropology фіксує не тільки утvoення гібридної ідентичності людини, але й гібридної соціальної спільноти, для якої фізичне місце лише тимчасова точка гібридизації. Фізичний топос у гібридній спільноті перетворюється на точку «збірки» (*assemblage*), де тіло, пристрій і дані вступають у тимчасову констеляцію. Наприклад, кав'ярня стає простором спільноти фрилансерів, які організуються через онлайн-чати, шукають Wi-Fi, залишають відгуки, замовляють знижки через додатки. Простір у цьому випадку більше не визначається лише своїм архітектурним виглядом, він функціонує як «цифрова подія» – момент інтенсивної взаємодії з інтерфейсом і з іншими користувачами.

Зміщується також функція сусідства. Тепер сусідом є не лише мешканець тієї ж будівлі, а й той, хто підключений до тієї ж Wi-Fi-мережі або бере участь у тому ж форумі мешканців. Відтак, гібридна спільнота долає межі просторової близькості, але не відмовляється від неї – вона переформатовує її через цифрову топологію.

У місті, де все більше соціальних дій опосередковані цифровими інтерфейсами – від запису до лікаря до участі в міських слуханнях, – довіра та

спільнота формуються на нових засадах. Л. Сачман зазначає, що програмно-опосередкована видимість змінює способи, якими люди виглядають та впізнають одне одного [Suchman, 2007, p. 47]. У результаті виникають нові конфігурації публічності, де спільнота формується через взаємне спостереження, аналітику та відстеження активності.

Такі умови ставлять питання: чи можлива справжня спільнота без тілесної взаємодії, без спільного переживання простору та часу? Або ж нова форма «гібридної присутності» (hybrid presence) – це і є форма соціальності майбутнього?

Мануель Кастельс розглядає подібні спільноти як продукт «простору потоків» (space of flows), де «змістовні суспільні практики організуються навколо електронних потоків інформації, символів та інструкцій» [Castells, 2010, p. 442]. Ці спільноти не потребують стабільної локалізації, але мають внутрішню логіку, засновану на тимчасовій ко-присутності, цифровому сліді, активності в мережі та алгоритмічному узгодженні. Так у діджиталізованому місті належність до спільноти часто означає не фізичну присутність, а цифрову видимість і активність, що створює своєрідну логіку «перформативної соціальності». З погляду діджитал антропології, перформативна соціальність у цифровому місті трансформує саму умову буття суб'єкта: визнання не просто супроводжує дію, воно її детермінує.

Гібридна спільнота не лише реєструє події – вона в них діє. Саме так виникають нові форми урбаністичного активізму: спільне відстеження поліцейних рейдів (через Telegram), інформування про стан повітря (через додатки типу AirVisual), об'єднання автомобілістів чи велосипедистів для збору даних про небезпечні перехрестя, або дорожні корки. Це приклади того, що можна було б назвати «зворотною архітектурою влади» – коли громадяни самі починають використовувати дані для формування локальних стратегій.

Проте ці дії відбуваються в умовах тотальної підзвітності. Будь-яке зібрання, повідомлення, протест, навіть флешмоб, є відстежуваним, архівованим, передбачуваним. Тобто, гібридна спільнота завжди діє на перетині

свободи ініціативи й обчисленої вразливості. Її афективна інтенсивність (обурення, солідарність, тривога) стає предметом комерційного чи політичного перехоплення, наприклад, коли платформи аналізують активність користувачів, аби запропонувати «підходящу» петицію, продукт чи політичне повідомлення.

Соціальні спільноти в місті не є лише продуктом глобальних платформ (Facebook, Telegram, TikTok), а й локальних цифрових культур. У мікрорайонах виникають чати, пабліки, сервіси взаємодопомоги, локальні краудфандингові ініціативи. Такі практики, як зазначає Джо Шоу, створюють «ambient community» – спільноту, що є присутньою завжди, хоч і не завжди активною [Shaw, 2017, p. 24]. Ці спільноти не мають стабільного ядра, але мобілізуються у моменти локальних криз, ініціатив або святкувань, стаючи виразом нової ситуативної урбаністичної солідарності.

Попри позитивні аспекти (самоорганізація, інформованість, локальний вплив), гібридні спільноти функціонують у парадоксальному полі: одночасно як нові осередки демократії і як об'єкти глибокого спостереження. У цифровому місті спільнота більше не є автономним суб'єктом – вона сама є частиною алгоритмічного процесу, який її продукує, моніторить, іноді модерує або трансформує процеси, дії, ситуацію.

У цьому виникає антагонізм: між інтересами самостійної дії і структурою, що цю дію передбачає і спрямовує. Гібридна спільнота – це одночасно і актор, і ресурс. І саме тому вона несе в собі внутрішню напругу: відчуження від власної дії, як у випадку, коли активність громадянської ініціативи стає частиною маркетингової кампанії або КРІ для муніципального Smart-проекту.

З іншого боку, в умовах, коли навіть спільна дія перетворюється на об'єкт спостереження, з'являються альтернативні форми гібридних спільнот, тобто ті, що діють у тіні інтерфейсів. Це можуть бути тимчасові децентралізовані об'єднання, що використовують шифрування, обходять офіційні платформи, діють через peer-to-peer мережі, знищують цифрові сліди.

Такі практики можна інтерпретувати як прояв цифрової суб'єктності, яка шукає автономії не через вихід з системи, а через переналаштування її

архітектури. Це не втеча – це «хакинг» соціальності як форми. Це прояв «контрспостереження» (counter-surveillance) – здатності не лише діяти, а й рефлексувати сам механізм дії.

Таким чином, ми бачимо як в межах Digital Anthropology з'являється пояснення не тільки гібридної особистості, але й гібридної спільноти, яка постає новою соціальною формою, що виникає внаслідок взаємодії цифрової логіки даних і тілесної логіки людини і простору. Це не лише реакція на технологічні зміни, а й вияв нової онтології соціального – соціальності, яка перебуває у стані перманентного зв'язку, спостереження, реакції й алгоритмічного передбачення. Вона є і носієм емансипації, і ареною нових форм влади. У цьому полягає її амбівалентність – і водночас її філософська значущість для розуміння людини у добу цифрового урбанізму.

3.1.2. Софт і перформативна соціальність

Гібридні спільноти у цифровому місті є не лише результатом нової логіки просторово-цифрової взаємодії, але й інфраструктурним середовищем для виникнення перформативної соціальності. Якщо перформативність у класичному розумінні означає продукцію соціального через акт, то в умовах цифрового міста ця продукція набуває алгоритмізованого характеру: дія не просто виконується, вона одночасно транслюється, фіксується, класифікується і піддається аналізу.

У діджиталізованому урбанізмі соціальне не існує як стабільна структура – воно постійно виконується, оформлюється і модерується у режимі реального часу. Перехід до цифрового міста – це перехід від «суспільства структури» до «суспільства події». У цьому середовищі перформативна дія (публічний допис, геолокаційна присутність, участь у флешмобі, лайк, коментар, чекаїн) – і є формою соціального буття. Людина в місті – це вже не просто суб'єкт із певною роллю, а виконавець в інтерфейсній сценографії.

Зміст перформативної соціальності у цифровому місті не зводиться до когнітивної дії – це також і афективна подія. Вона мобілізує емоційні ресурси, викликає солідарність, обурення, іронію, тривогу. Соціальні платформи міського типу (Nextdoor, Telegram-чати ОСББ, Instagram-сторіз публічного простору) формують новий режим емоційного резонансу, в якому реакції стають не менш важливими за подію.

У цьому резонансі народжується афективна публіка – тимчасове згуртування, що діє не завдяки ідеологічній згідності, а через синхронізовану емоційну відповідь. Саме така форма соціальності дає змогу цифровому місту швидко продукувати нові типи спільнот – не через спільні цілі, а через одночасне хвилювання, гнів, страх або ейфорію.

Ці афективні дії – лайк, шер, гнівний коментар – є мінімальними актами перформативності, які в сукупності формують видимість соціальної маси. Вони не зводяться до символічного жесту – вони змінюють міський ландшафт: через зміну популярності місця, через масові скарги, через тиск на владу. Але все це відбувається завжди в межах нормативного сценарію, де інтерфейс формує «очікувану поведінку». Таким чином, перформативна соціальність у місті є завжди вже вбудованою в ланцюг обчислення і прогнозування.

Учасник міського життя не тільки діє, а й відтворює логіку системи, що підживлюється його дією. Наприклад, залишаючи негативний відгук у Google Maps, користувач думає, що чинить акт публічного впливу, але водночас він продукує цінні дані для оптимізації реклами, маршрутів, сервісів.

Ця ситуація створює роздвоєння суб'єкта: він діє, вважаючи себе вільним, але діє в межах обмеженого сценарію, який обіцяє винагороду (видимість, схвалення, рекомендації). У цьому контексті перформативна дія стає також ресурсом поведінкової економіки. Утім, навіть у цих умовах перформативна соціальність не є однозначно регламентованою. Вона відкриває нові шляхи втручання: фіктивні чекаїни, «діджитал-страйки», публічні перформанси, краудсорсингові акти опору. Наприклад, групи активістів, що через GPS-

маршрути формують протестні малюнки у додатках трекінгу, відтворюють місто як сцену мистецького втручання.

Це також стосується тілесної перформативності, яка набуває нових форм через відмову від прогнозованої дії: відсутність у соцмережах, анонімність, опір гейміфікації повсякдення. Усе це – прояви перформативної етики, яка вимагає не лише діяти, а рефлексувати умови дії.

Перформативна соціальність у цифровому місті – це не просто наслідок нових технологій, а глибинна трансформація способу соціального буття. Цифрова антропологія розглядає ці трансформації не як технічні оновлення, а як зміни у символічному і практичному вживанні міського простору. Цей аспект відкриває нову сферу дослідження – як людина переживає свою тілесність у міському просторі, де її переміщення, біометричні дані або поведінкові патерни постійно вбудовуються в цифрові мережі. Трансформація життя визначається одночасно тілесністю, інтерфейсом і алгоритмом, і формує складну динаміку між участю, наглядом та опором. У цій динаміці виростає нове розуміння людини як діяльного, видимого, прогнозованого і потенційно опірного суб'єкта, чия присутність у місті – завжди вже перформанс.

3.1.3. Логіка перформативної соціальності у цифровому місті: структура, габітус і сценографія повсякденного

У рамках соціальної філософії, орієнтованої на викриття прихованих механізмів влади й відтворення соціального порядку, логіка перформативної соціальності виявляє себе як специфічна форма взаємодії, у якій соціальні практики дедалі частіше постають не як обумовлені стійкими структурними позиціями, а як результат постійного відтворення символічного капіталу через публічні дії, націлені на видимість. У цифровому місті – просторі, де фізичне переплітається з віртуальним, а дані дедалі більше структурно заміщують тіло – ця логіка набуває домінантного значення.

У межах соціальної філософії, що спирається на критичну традицію, логіка перформативної соціальності розкривається як форма соціального буття, в якій публічні дії спрямовані не лише на взаємодію, а передусім – на досягнення визнання шляхом постійного (само)представлення. Цей процес активізується у структурі цифрового міста, де кожна дія потенційно є спостережуваною, записуваною й аналітично оброблюваною. Така логіка розгортається не поза полями влади, а радше як форма її інтенсифікації через розширену видимість.

Перформативна соціальність не є відхиленням від «нормального» соціального буття. Вона – нова норма, породжена умовами, у яких соціальність дедалі більше залежить від цифрових медіа, алгоритмічного сортування і модусів самопрезентації. Тут ми можемо звернутись до розглянутого раніше поняття П. Бурдьє «габітус», який він окреслював як структурований і структуротворчий принцип дії. Але в цифровому місті габітус входить у нову фазу: він перетворюється на публічну дію, виконувану перед (переважно невидимою) аудиторією, включаючи алгоритмічні системи. Відтак перформативність набуває характеру соціальної необхідності – засобу набуття і збереження символічного капіталу.

Ще одна особливість: у цифровому місті габітус зазнає модифікацій: він продовжує функціонувати, однак його практика дедалі частіше конструюється під наглядом, записом і відтворенням цифрових апаратів. Габітус переходить у режим сцени, де діє не стільки орієнтація на довготривалу легітимність, скільки на миттєву ефективність перформативного акту.

Габітус, який раніше функціонував як втілення історії в тілі, сьогодні все більше визначається екзогенними параметрами – алгоритмічними трендами, візуальними канонами, цифровими модами. Агенти поля навчаються відтворювати перформативні шаблони, які вважаються «успішними» в контексті алгоритмічної видимості. Соціальність стає проекцією – тією, що повинна виглядати відповідно до очікувань як інтерсуб'єктивної, так і техно-системної аудиторії.

Суттєво змінюється й сам механізм утворення габітусу. Якщо раніше габітус формувався на основі тривалого досвіду у певному полі, то сьогодні досвід часто моделюється навпаки – за зразком видимого. Людина адаптує себе до стилю, який «працює» в певному алгоритмічному середовищі, прагнучи відтворити ті шаблони, які ведуть до визнання. Це породжує феномен «вивченого перформансу», тобто повторення форм, що мають успіх у цифровій сценографії.

Так, наприклад, сучасні платформи – від Instagram до TikTok – діють як цифрові поля, в яких розігрується боротьба за увагу, за символічне визнання, за право бути «видимим» суб'єктом. Перформативна соціальність у цьому контексті є стратегією позиціонування – нагадуючи, що соціальний капітал, як і будь-який інший, не лише накопичується, а й витрачається, експонується, демонструється.

Цифрове місто перетворюється на сцену. Ми можемо його розглядати як гетеротопію (у фукіанському сенсі) та як множинне поле сил. Воно стає сценою для постійної перформативної взаємодії. Сценографія цифрового міста визначається не лише фізичними об'єктами (будівлі, вулиці, площі), а й інфраструктурними алгоритмами, які кодують доступність, маршрутизацію, відображення. Архітектура міста не лише приймає тіло – вона дедалі більше приймає «дані тіла», формуючи простір, де кожна дія потенційно записується, індексується й стає частиною нової соціальної реальності – реальності підзвітності перед цифровими очима.

Починаючи з концепції Нового урбанізму 2000-х років місто сприймається як простір подій і, перш за все, подій культурних і соціальних. А з застосуванням діджитал технологій цифрове місто можна розглядати як тотальну сцену, на якій розігрується перформативне буття в реальному та віртуальному світах. Як і в класичних соціальних полях, тут діє боротьба за ресурси, однак специфіка діджиталізованого поля в тому, що головним ресурсом стає увага. Простори міста – парки, кав'ярні, вулиці – більше не існують самі по собі: вони перетворюються на фоні для цифрової репрезентації суб'єкта. Видимість тут

функціонує як капітал: бути в полі зору – означає бути на полі соціального впливу.

Цифрові платформи виступають новими «апаратами сцени», які не просто передають взаємодію, а активно структурують її. Вони задають ритм (алгоритмічна керованість), визначають стиль (меметика, візуальні шаблони) і відзначають соціальну значущість (метрики у формі лайків, переглядів, репостів). Перформативна соціальність стає адаптацією до цих умов – актом, який одночасно є самопрезентацією і соціальним визнанням.

У цьому сенсі перформативна соціальність є не лише стилістичною характеристикою поведінки (наприклад, стилізації себе як суб'єкта протесту або креативного класу), а й формою виживання: видимість стає валютою. У цифровому місті непомічений означає несутній. Актуалізується гасло «бути – означає бути виявленим».

Цифрове поле, подібно до всіх соціальних полів у сучасній соціальній філософії, структуроване нерівно. Тут діє та сама логіка гегемонії – одні мають доступ до центрів алгоритмічного сортування (наприклад, великі інфлюенсери або міські технологічні гравці), тоді як інші залишаються на периферії, де видимість завжди обмежена, а отже, й капітал – мінімальний. Самі правила гри також встановлюються домінантними агентами: те, що вважається «успішною» перформативністю, визначається технологічними компаніями, які володіють інфраструктурою уваги.

Влада в цьому полі дедалі більше виступає як влада невидимого – влада алгоритму, який не лише сортує, а й формує уявлення про норми, бажане, соціально припустиме. Людина, що діє в цифровому місті, перформує не лише перед іншими – вона перформує перед машиною, сподіваючись бути виведеною в поле уваги.

Цей ефект викликає певну соціальну гомогенізацію: стилі, моделі поведінки, навіть теми для розмов стають уніфікованими, бо їхній вибір більше не спирається на автономну практичну логіку, а на очікування зовнішнього

(часто анонімного) спостерігача. Габітус більше не гарантує ідентичність – він підлягає переписуванню в залежності від ринкових і платформних кон'юнктур.

Це, у свою чергу, змінює саме поняття «капіталу»: символічний капітал більше не є сукупністю тривалих визнань, а радше результатом швидкоплинних спалахів уваги. І як у будь-якому полі, ці спалахи не є рівнодоступними – їхня частота корелює з початковим розташуванням актора в структурі цифрової влади (наприклад, з кількістю підписників або обсягом технічного ресурсу).

Як і в інших соціальних полях, перформативна соціальність в цифровому місті слугує репродукції порядку. Але специфіка полягає в тому, що вона маскується під свободу: ілюзія автентичного самовираження співіснує з глибоко структурованими патернами поведінки, що відтворюють домінуючі уявлення про «вдале життя», «красиве тіло», «успішну кар'єру». У цьому – сила символічного насильства: воно діє не через заборону, а через норму (Bourdieu, 2001).

В цифровому місті також триває боротьба за легітимність – за символічне визнання. Перформативна соціальність діє як стратегія досягнення цього визнання шляхом постійного оновлення свого представлення в цифровому просторі. Проте, на відміну від класичних форм капіталу, символічне визнання тут гіпермінливе: воно піддається моментальним змінам, спричиненим новим алгоритмом або трансформацією платформи. Це означає, що соціальні актори перебувають у стані перманентної невизначеності.

Таке становище має не лише практичні, а й глибокі онтологічні наслідки: суб'єкт у цифровому місті більше не спирається на тривку основу, він перманентно «виконує себе» – завжди в реальному часі, завжди на межі визнання і забуття. Це, зрештою, створює новий тип соціального онтосу – онтосу як функції видимості.

Таким чином, логіка перформативної соціальності в цифровому місті – це не просто модус сучасної поведінки, а структура, що формує нову нормальність: видимість стає запорукою соціального існування, перформанс – способом навігації у структурно нерівному полі, а цифрова сцена – головним простором

соціальної битви. Проте, як і в усіх полях, ця логіка не є універсально визнавана: вона підлягає боротьбі, запереченню, субверсії. Саме в цьому – у можливості трансформувати механізми легітимації – криється надія на нові форми соціального спротиву.

Отже, як і будь-яке соціальне поле, цифрове місто залишається простором боротьби. І хоча перформативна соціальність часто виконує функцію підпорядкування, вона також потенційно відкриває простір для субверсії – для радикальних жестів, іронічних стратегій, зламу алгоритмів. Це той момент, де структура не цілком замикає практику – і де, можливо, віднаходиться місце для критичної дії. Таким чином, цифрове місто – це не лише середовище дії, а й інструмент її моделювання, а перформативна соціальність – форма поведінкової відповідності структурі влади.

3.2. Цифрова матеріальність і архітектура повсякденного

У сучасному місті, насиченому цифровими потоками даних, сенс буття більше не укорінений лише в стабільних матеріальних урбаністичних структурах чи інституційних формах влади. Він народжується в повсякденних практиках, у «тактиках» користування, що є відповіддю на «стратегії» структур – саме так, як це формулює М. де Серто: «Щоденна творчість безіменних» [de Certeau, 1984, р. xii]. Але в цій творчості є і певна загроза, оскільки модернізація, за У. Беком, – це момент, коли система сама породжує сумнів у своїй доцільності [Beck et al., 1994, р. 6]. Алгоритмізація міського простору виявляється джерелом нових системних загроз, що трансформують саму природу міського життя. Передусім це проявляється у поступовій втраті суб'єктності мешканця, який із активного учасника міських процесів перетворюється на об'єкт цифрового маніпулювання та пасивного споживача зумовлених кодом сценаріїв. Цей процес супроводжується глибинною деполітизацією, коли складні суспільні суперечності маскуються під технічні помилки або завдання з оптимізації, що

усуває громаду від реального обговорення міського розвитку. Врешті, такі трансформації призводять до виникнення алгоритмічної асиметрії соціального простору: за фасадом математичної об'єктивності ховаються нові механізми нерівності та сегрегації, що фрагментують місто на зони привілейованого доступу та цифрової ізоляції.

3.2.1 Тактики користування у просторі Smart City

Мішель де Серто в праці «The Practice of Everyday Life» запропонував радикальний зсув у розумінні міського простору: від пасивної сцени до активної арени повсякденної креативності [de Certeau, 1984, р. xi]. Протиставляючи стратегії інституцій тактикам звичайних людей, він показав, що повсякденне життя є не менш політичним і продуктивним, ніж макроструктури урбанізму. Цей підхід виявляється надзвичайно плідним у контексті цифрової трансформації міста, де нові матеріальності – зокрема цифрові – проникають у тканину буденного, не замінюючи її, а радше модулюючи, згущуючи, розщеплюючи.

Цифрова матеріальність – це новий тип урбаністичної субстанції, що, хоч і немає вагової тілесної присутності, втім глибоко втручається в архітектуру щоденного життя. Цифрова матеріальність – це не лише апаратна інфраструктура. Це водночас символічна, ритмічна, практична форма, що отримує значення лише через дії. У цьому сенсі вона постає як «перевтілена текстура» повсякдення. М. де Серто говорив, що читання міста є актом «присвоєння», який ніколи не збігається з авторською логікою проекту [de Certeau, 1984, р. р. ххі]. Аналогічно, цифрові інтерфейси в місті – від додатків для навігації до смарт-лавок – можуть інсталюватися як частина плану «розумного» міста, проте в реальності вони переприсвоюються у щоденних практиках: зламуються, ігноруються, адаптуються під ситуацію.

Архітектура цифрового повсякдення – це не лише візуальна чи фізична архітектура. Це архітектура рутин, спонтанностей і тактик: як люди обманюють алгоритми доставки, як уникають камер відеоспостереження, як «обходять» цифрові навігації, щоб залишити сліпі плями у мапах цифрової видимості. У цьому виникає те, що М. де Серто назвав би «пішохідним мистецтвом» [de Certeau, 1984, р. 97], тепер уже у цифрово-розширеному просторі.

Просторове планування діджиталізованого міста в контексті цифрової урбаністики вже не є лише проектом матеріального простору – це стає втіленням владної логіки, «стратегії» [de Certeau, 1984, р. 34], що визначає маршрути, контроль і оптимізацію. Цифрові технології тут виступають продовженням архітектурної дисципліни: система розумного освітлення, алгоритми потокового управління рухом, геолокаційне відстеження – усе це фіксує, вимірює й нормативізує пересування тіл у місті. Як писав М. де Серто, «місце є впорядкованою конфігурацією елементів [...] простір же є дією – це місце, коли воно використовується» [de Certeau, 1984, р. 117]. Цифрова матеріальність, що втілюється у сенсорах, екранах, навігаційних сервісах, алгоритмічних маршрутах, не є просто «новими елементами», які додаються до міського топосу.

У цій логіці користувач опиняється не як співтворець простору, а як об'єкт обліку. У термінах М. де Серто, це є місце панування «логістичного розуму», що упорядковує місто як текст для читання згори [de Certeau, 1984, р. 92]. Але саме в цьому контексті й постає важливість повсякденної тактики – як непрогнозованої, ситуативної, а часом і субверсивної діяльності користувача.

М. де Серто стверджував, що повсякденні практики – це способи, якими «слабкі» користуються простором, нав'язаним «сильними» [de Certeau, 1984, р. 37]. У цифровому місті це набуває нового виміру. Наприклад, користувач, який навмисно уникає рекомендованих маршрутів GPS, не лише чинить акт опору, але й створює інший наратив простору – такий, що базується на досвіді, інтуїції, бажанні, а не на алгоритмічній доцільності.

У цьому сенсі цифрова матеріальність є амбівалентною. З одного боку, вона структурує можливості руху й взаємодії, з іншого – сама стає об'єктом

тактик: приховування геоданих, злам інтерфейсів, альтернативні способи використання міських застосунків. Як зазначає де Серто, тактика – це «винахідливість тих, хто не має місця» [de Certeau, 1984, р. 29], а отже, у цифровому місті – це логіка суб'єкта, що «перепишує» дані своїм тілом, жестом, відхиленням. Звідси випливає ідея «цифрового блукання» – як виявлення тактик у цифрових середовищах. Подібно до «перехожого», який у М. де Серто протистоїть планувальнику [de Certeau, 1984, р. 93], сучасний користувач може «бродити» крізь цифрові платформи, не дотримуючись логіки їхньої архітектури, тим самим «перепишуючи» міську топографію.

Цифрова матеріальність, попри свою начебто безтілесність, все ж структурно організовує міське тіло. Наприклад, просторові дані, які постійно генеруються через мобільні застосунки, сенсори чи відеоспостереження, створюють «інфраструктуру бачення», яку користувач відчуває шкірою – через адаптивне освітлення, відкриття дверей, розпізнавання облич [Lupton, 2016, р. 10]. Цей ефект є формою втілення «цифрової тілесності», якої ще не існувало у часи М. де Серто, але яка продовжує його логіку тілесної участі в політиці простору. Цифрове місто не є тотальним середовищем, воно є множиною ситуацій, де матеріальність перетинається з жестами, скролами, зупинками, паузами. Це – епістемологія випадку, а не проекту. Зараз зі смартфоном у руці тіло містянина перетворюється не на мобільний сенсор, а на творчого агента.

На думку М. де Серто, найцікавіше в місті – це невидиме: те, що не вбудовано в карти, але здійснюється щодня. Так само цифрова матеріальність не вичерпується естетикою чи схемами. Її справжнє значення виникає в моментах контрактів: коли користувач не йде запропонованим маршрутом, коли Wi-Fi використовується не за призначенням, коли камера блокується стікером. Це – тактики присвоєння, що створюють новий шар міського життя.

Цифрова матеріальність утворює не лише простір, а й суб'єктність. Через постійне збирання даних про переміщення, контакти, дії – формується перформативне цифрове тіло, що завжди уже «вписане» в архітектуру. Але саме ця перформативність – можливість діяти, повторювати, порушувати – і є

основою тактики, адже, як зазначав М. де Серто, «повсякденні дії – це акти мови, що створюють інші світи» [de Certeau, 1984, p. 201]. Так виникає міська «поезія дії», що долає нормативність стратегії. Вона функціонує як особливий тип використання простору, який реорганізовує логіку щоденних переміщень, соціальної взаємодії, відчуття часу та ритму. Тут весь фокус уваги на тілесному, частковому, ситуативному. Цифрова матеріальність, хоч і претендує на панорамну контрольність, але реалізується через крихітні дотикування, скролінг, жести. Це нові тактики тіла, що створюють нові конфігурації простору. М. де Серто писав: «Тактики не мають місця, бо вони залежать від часу – обставини, миттєвості, обману» [de Certeau, 1984, p. xix]. Цифрове місто є чудовим простором для таких тактик – не як анархії, а як мікрополітики тіла і сенсору.

Сама цифрова взаємодія є певною формою мікротактики: користувач, який рухається по карті, водночас і підкорюється їй, і вигадує обхідні шляхи, зводячи «свої» маршрути. Повсякденне стає ареною постійного переформатування простору, де цифрова матеріальність не тотожна контролю, а є ресурсом для створення смислу. В свою чергу тактики користування формують нову естетику – не як стиль, а як спосіб буття. Місто як текст, що його читають, але не переписують – ця метафора набуває нової сили в добу цифрової урбанізації. Ми не стільки переписуємо код цифрової інфраструктури, скільки перекодуємо її вживанням.

3.2.2. Інтерфейсне привласнення як реалізація права на місто в контексті Smart City

Концепт «права на місто», сформульований Анрі Лефевром у книзі *Le Droit à la ville* (1968), і розвинений Девідом Харві в роботі *Rebel Cities: From the Right to the City to the Urban Revolution* (2012), став однією з найвпливовіших парадигм критичного осмислення урбаністики. Саме тому порівняння позицій А. Лефевра і Д. Харві дає не лише теоретичну рамку, а й методологічний інструмент

для критики Smart City. А. Лефевр пропонує тактики мікроопору, створення нових форм міського буття. Д. Харві – наполягає на політичній трансформації умов цифрової урбанізації. Разом ці підходи дозволяють побачити інтерфейсне привласнення як не лише інновацію, а й актом спротиву – фундаментального, політичного, екзистенційного.

У XXI столітті урбаністичне питання набуває нової конфігурації. Місто більше не є виключно матеріальним простором архітектури, транспорту та інфраструктури. Воно дедалі частіше функціонує як комплексна цифрова система, в якій платформи, алгоритми та інтерфейси визначають доступ, мобільність і можливості участі. Цифрові інтерфейси – ті, через які громадяни взаємодіють із міським середовищем – стають вирішальними каналами як для користування простором, так і для його символічного та політичного привласнення.

На цьому тлі виникає серйозне філософське питання: якщо місто дедалі більше функціонує як цифрова платформа, то хто володіє «правом на місто» в його новій, діджиталізованій формі? Чи має це право той, хто володіє даними? Той, хто має доступ до коду? Або ж – як наполягав би А. Лефевр – кожен, хто живе, працює і мислить у цьому просторі?

Як зазначає Р. Кітчін, «платформенна логіка впроваджується в саме тіло міста, змінюючи способи планування, управління й навіть уявлення про міський простір» [Kitchin, 2014, р. 6]. З одного боку, це створює умови для залучення громадян – через цифрові платформи участі, зворотного зв'язку, мапування проблем тощо. З іншого боку, ця логіка обслуговує приватні інтереси платформ, які акумулюють дані й нав'язують нові режими поведінки, як це бачить Д. Мітчелл [Mitchell, 2003]. Це – поле боротьби, де право на місто трансформується в боротьбу за інтерфейсне привласнення.

На цьому тлі постає питання: яким чином цифрові інтерфейси можуть бути привласнені громадянами у контексті реалізації права на місто? І чи можливе критичне привласнення в умовах Smart City, де технології, попри декларовану відкритість, часто є інструментами контролю і капіталістичного відчуження?

У цьому розділі аналізується тактика «інтерфейсного привласнення» – тобто спроби суб'єктів міського життя відновити контроль над цифровими інтерфейсами міста – через призму теоретичної дискусії між А. Лефевром і Д. Харві. В центрі уваги – поняття простору, користування та репрезентації, логіка капіталу і технологічного оформлення простору, а також стратегічний потенціал цифрових тактик.

Для А. Лефевра право на місто – це не лише право доступу до міських благ, а передусім право творити місто, брати участь у його виробництві. Це право «на власне життя в містах» – на репрезентацію, символічне володіння простором і самовизначення в ньому [Lefebvre, 1996, p. 158]. Місто, за А. Лефевром, не є нейтральною сценою дії, а є «простором репрезентацій», який постійно виробляється через соціальну практику.

А. Лефевр наполягав, що простір – це не пасивна сцена дій, а соціальна продукція. Право на місто – це право не просто на перебування, а на активне творення урбаністичного середовища. У своїй тріаді простору (усвідомлений, концептуалізований, пережитий) він підкреслював важливість того, щоби мешканці мали змогу конструювати *lived space* – простір, насичений пам'яттю, афектами, утопіями [Lefebvre, 1996, p. 39]. Таким чином, А. Лефевр розрізняє три форми простору:

- усвідомлений простір (*perceived space*) – фізична матеріальність міста;
- концептуалізований простір (*conceived space*) – технократична репрезентація (наприклад, містобудівні плани або цифрові карти);
- живий простір (*lived space*) – простір як досвід, афект, пам'ять, уява.

У цьому контексті інтерфейс, створений технократично – це *conceived space*, підпорядкований абстрактній раціональності. Він часто унеможлиблює альтернативну репрезентацію міста. Проте коли користувачі починають активне втручання в ці інтерфейси, створювати альтернативні мапи, відкриті бази даних, автономні платформи – вони повертають собі право на міський простір у дусі А. Лефевра. Інтерфейс стає засобом перетворення репрезентованого на пережите, а мешканець – на співавтора простору.

Інтерфейс стає головною ареною тактик. Він не лише медіатор між користувачем і цифровою інфраструктурою, а й простір боротьби. І ця позиція дуже схожа не те, що ми зустрічали в роботах М. де Серто про рецепцію візуального простору міста, коли «акти читання можуть бути більш винахідливими, ніж сам текст» [de Certeau, 1984, p. 174]. Те саме можна сказати і про цифрові панелі, сенсорні дисплеї, мобільні застосунки: користувач зчитує і трансформує їх у спосіб, якому не навчає інструкція.

Це видно у практиках «міського хакингу», використання споживчих технологій поза сценаріями виробника (наприклад, переосмислення Google Maps для навігації не за маршрутом, а за якістю повітря чи шумом). Тактики привласнення інтерфейсу є «мовленням у чужій мові», у якому суб'єкт здобуває голос [de Certeau, 1984, p. 30].

У Smart City інтерфейс постає «концептуалізованим простором» – він кодує алгоритмічну логіку управління, що формує нормативний досвід містян. Але тактика привласнення – через хактивізм, цифрову самоорганізацію, альтернативні платформи – перетворює інтерфейс на живий простір, наповнений символічними і соціальними смислами.

Девід Харві розвиває і радикалізує лефеврівське бачення. Для нього право на місто – це «право змінювати себе, змінюючи місто» [Harvey, 2012, p. 23]. На відміну від А. Лефевра, Д. Харві підкреслює, що простір у сучасному місті – це передусім продукт капіталістичної акумуляції. Він наполягає, що сучасна урбанізація є процесом акумуляції капіталу, де місто формується за логікою ринку, а простір – комодифікується. У Smart City ця логіка проявляється у платформах, які привласнюють дані користувачів, нав'язують алгоритмічні режими пересування, комунікації й навіть соціальної взаємодії. Саме явище Smart City – це не нейтральна модернізація, а форма нового урбаністичного урядування, де алгоритми керують потоками ресурсів, людей, рішень, а власники платформ контролюють ключові елементи міської інфраструктури [Harvey, 2012, p. 65].

Інтерфейс, у такій перспективі, – це не просто засіб взаємодії, а інструмент примусу, що «інкапсулює» капіталістичну логіку в технічному обрамленні. Саме тому, на думку Д. Харві, справжнє право на місто не може зводитися до «доступу» до інтерфейсу; воно передбачає політичну трансформацію умов його виробництва. У такій логіці платформа – це нова форма enclosure, оточення, яке витісняє публічний простір і переводить його у приватну форму. Інтерфейси стають «сервісами», доступ до яких має ціну, а взаємодія в них – контрольована комерційною логікою. Д. Харві наполягає на тому, що право на місто в такому контексті – це не лише право на участь, а передусім право на трансформацію логіки урбаністичного виробництва. Інакше будь-яке привласнення інтерфейсів буде лише естетичним жестом, який легко кооптується логікою платформи.

Як поєднати ці позиції? А. Лефевр бачить у привласненні простору творчу тактику, що долає технократичну стандартизацію. Д. Харві вимагає стратегічної боротьби з капіталістичними структурами виробництва простору. У випадку Smart City тактика інтерфейсного привласнення може включати наступні аспекти:

- використання інтерфейсів для альтернативної навігації (наприклад, екологічні карти, які протиставляються офіційним);
- розвиток партисипативних платформ як контр-репрезентацій міста;
- цифрові втручання у відкриті дані;
- мистецькі інтервенції в публічні дисплеї.

Без критичної свідомості, яка бачить інтерфейс не як нейтральний об'єкт, а як форму влади, інтерфейсне привласнення ризикує бути кооптованим системою – і трансформуватися у псевдопартисипацію. Проте така діяльність залишається фрагментованою, якщо не підтримана політичною організацією.

Тут відкривається фундаментальна відмінність між підходами А. Лефевра і Д. Харві. А. Лефевр вірить у силу повсякденного, у здатність людей на місцях привласнювати простір через творчі, афективні й символічні практики. Для такого погляду інтерфейсне привласнення може розумітись способом повернути місто у сферу уяви, репрезентації, тілесного досвіду.

Позиція Д. Харві ж вимагає стратегічної дії: без зміни інституційних умов, без атак на джерела капіталістичного виробництва простору, жодне інтерфейсне привласнення не буде дієвим. Усе, що не ставить під сумнів логіку прибутку, зрештою буде поглинуто нею. Тому, на думку Харві, необхідно переходити від тактик до організації політичного суб'єкта, здатного контролювати виробництво цифрового простору [Harvey, 2012, p. 119].

Дискусія між прихильниками урбаністичних концепцій А. Лефевром і Д. Харві виявляє два ключових напрями осмислення інтерфейсного привласнення: як естетико-політична тактика (А. Лефевр), тобто вкорінення в досвіді, символічному порядку, афективності; та як антикапіталістична стратегія (Д. Харві), що постає у вигляді колективної трансформації режимів виробництва простору. Обидва підходи в умовах сучасного метамодерного урбанізму не суперечать одне одному, а формують критичну матрицю для розуміння того, як у цифровому місті реалізується (чи не реалізується) право на місто. Привласнення інтерфейсів – це не лише про доступ до технологій, а про створення нових форм політичного буття в урбаністичному середовищі.

У підсумку, цифрове місто постає як арена боротьби: між технократичною репрезентацією і живим досвідом, між логікою прибутку і логікою участі, між капіталом і повсякденням. Інтерфейс – це не просто технічний засіб, а політичне поле, де розігрується право на місто. Платформенний урбанізм, попри декларації про відкритість і ефективність, дедалі більше проявляє риси закритості, монополізації та відчуження.

Платформенний урбанізм – це нове поле боротьби, а не просто етап розвитку міської інфраструктури. Це нова парадигма, в якій управління міським життям здійснюється через цифрові сервіси: Uber, Airbnb, Google Maps, Citymapper, електронні платформи участі, Smart City панелі керування. У цьому середовищі місто стає не лише простором проживання, а й продуктом, який можна індексувати, аналізувати, прогнозувати – і, зрештою, монетизувати та експлуатувати.

3.3. Аналіз практик гейміфікації простору в концепції Smart City

Хоча цифрова матеріальність часто інсталується як механізм контролю, її повсякденне використання розкриває інше – гру, іронію, невідповідність. У цифровому місті люди грають з системами: створюють фейкові геолокації, симулюють поведінку, маніпулюють даними. Вони вписують своє повсякдення в цифрову інфраструктуру так, що вона починає працювати проти власної логіки. Отже, архітектура повсякденного у цифровому місті – це не лише техноестетика, а простір гри між тілом і алгоритмом, між матеріальним і символічним. Це – поле численних перетинів: між офіційною функцією простору і неофіційним ужитком, між інтерфейсом і наміром, між контролем і обхідними маневрами.

У той час як ідеологи Smart City продовжують звеличувати ефективність, підзвітність і персоналізоване управління, однією з найбільш непомітних, але системно впливових практик залишається гейміфікація міського простору – стратегія, що поєднує інтерфейсну привабливість, поведінковий дизайн і платформену владу. У своїй сутності гейміфікація є не просто набором ігрових механік, а технікою нормалізації нових форм урбаністичного контролю, соціального стимулювання й управління мобільністю громадян. Її інтеграція у міське середовище – це не тривіальна цифрова мода, а прояв глибшої трансформації простору на користь алгоритмічної раціоналізації, де ігрове мислення виступає медіатором між капіталом, інфраструктурою та тілесністю суб'єкта.

Ідея гейміфікації як засобу включення мешканців у міське життя традиційно постає в оптимістичній риторичі технологічного емансипаціонізму: гра – це добровільна участь, залучення, натхнення. Але що, якщо гра не лише запрошує, а й стежить? Що, коли механіки гейміфікації не просто керують, а спостерігають? У логіці Smart City, де все «розумне» – це водночас і «прозоре», гейміфікація дедалі частіше виконує функцію постпаноптичного контролю: ти думаєш, що граєш, а насправді – тебе бачать. І бачать не як гравця, а як набір даних, траєкторій, відхилень, ймовірностей.

Під гаслами «залученості» та «участі» гейміфікація підмінює політичну суб'єктність механікою винагороди. Системи на кшталт GreenApes, SuperBetter або Walk [Your City] пропонують мешканцям Smart City брати участь у покращенні навколишнього середовища чи власного здоров'я через «забаву», водночас делегуючи обробку даних платформам, що монетизують кожен дію користувача. Поведінкові трекери, екологічні бали, змагання між районами за найменший вуглецевий слід – усе це продукує афективну залученість, яка виводиться за межі політичної відповідальності. Такі проекти перетворюють складні соціальні проблеми на індивідуалізовані ігрові виклики, перекладаючи відповідальність на самих мешканців.

Міський простір, згідно з гейміфікованою логікою, більше не є політичним простором Лефеврівського типу, де триває боротьба за «право на місто», а стає мережею «квестів», «челенджів» і «нагород». Гейміфіковане місто функціонує як тотальна гра, в якій кожна взаємодія – від парковки до перетину вулиці – може бути оцифрована, виміряна й оцінена. Така логіка імплементує неоліберальний принцип самовідповідальності: «грай, щоб вижити», «покращуй свій район – зароби бейдж», «будь активним – отримаєш доступ до знижок на транспорт». Це не просто формалізація міської поведінки, це – її інтерфейсне перепрограмування згідно з ринковими алгоритмами.

Гейміфікація у платформеному місті – це технологія соціального моделювання, що оперує не через заборону, а через мотивацію. Це управління через «задоволення», яке передбачає, що бажання громадян слід не пригнічувати, а прецизійно спрямовувати. Як зазначає Р. Кітчін, місто стає програмованим не лише у своєму коді/просторі, а й у своїй афективній потенційності [Kitchin, 2014, p.137]. Замість прямої влади з'являється поведінкова архітектура, де через дизайн додатків та візуальну мову інтерфейсів стимулюється певна соціальна динаміка. Поведінка мешканців стає ресурсом для аналізу, передбачення і коригування, а не проявом вільної дії.

Одна з найбільш небезпечних характеристик гейміфікації – її здатність до деполітизації. Вона приховує за яскравими візуалізаціями і позитивною

риторикою серйозні процеси відчуження і контролю. Участь у гейміфікованому процесі виглядає добровільною, однак у контексті Smart City вона фактично стає умовою соціального включення. Відмова грати – це часто втрата доступу до міських благ, які більше не надаються за правом, а розподіляються через алгоритмічну лояльність.

У мові Smart City гейміфікація часто постає як інклюзивна, прогресивна і «весела» стратегія залучення мешканців до міського управління. Її інтерфейсна естетика – яскрава, інтуїтивна, багатошарова – передає уявлення про відкритість, прозорість і рівність можливостей. Проте на глибинному рівні ця «гейміфікована демократія» є вибірковою, оскільки вона репродукує вже наявні соціально-економічні й технологічні нерівності, маскуючи їх під об'єктивність алгоритмічного обліку. Якщо раніше критика міст як механізмів соціального стратифікаційного апарату фокусувалась на житлі, мобільності чи доступі до ресурсів, то сьогодні необхідно говорити про нову форму цифрової сегрегації – гейміфіковану нерівність.

Передумовою участі у гейміфікованому просторі є наявність технічної інфраструктури – смартфона, стабільного підключення до інтернету, цифрової грамотності. Але у місті, де цифрова політика набуває сили закону, такий доступ не є нейтральним. Він – привілейований. Як влучно зауважує Р. Кітчін, «цифрова інклюзія завжди є умовною – вона вимагає відповідності протоколам, які задаються не громадянами, а платформами» [Kitchin, 2014, p. 89]. Мешканець без відповідного пристрою або знань не просто виключається з гри – він виключається з самого режиму управління, що впроваджує гейміфікацію як умову доступу до послуг, участі, мобільності.

Почнемо з того, що в так званих «розумних» містах гейміфікація функціонує як знеособлений механізм нормативізації поведінки. Гейміфікований інтерфейс не пропонує гру, він нав'язує алгоритмічно керовану маршрутизацію життя – «грай, але так, як ми це передбачили». Місто стає полем балів, рейтингів, бейджів, карми, цифрових репутацій. Це – нова форма інфраструктурної моралі, де етичність вимірюється датчиками.

Іншими словами, гейміфікований простір Smart City – це не простір свободи, а простір «жорстко запрограмованої свободи», що реалізується в логіці підкорення інтерфейсному регламенту. У. Бек говорив про «інституціоналізований індивідуалізм», у якому індивід нібито вільний, але ця свобода – структурована через системні вимоги. У гейміфікованому місті «геймер» – це не Homo Ludens, а Homo Respondens: той, хто реагує на стимули, хто діє за сценарієм, що формує не людське співжиття, а функціональне середовище оптимізації.

Гейміфіковані платформи завжди мають вбудовану шкалу оцінювання: бали, бейджі, рейтинги, досягнення. Проте критерії цих оцінок визначаються не колективно, а алгоритмічно – з урахуванням економіки уваги, поведінкової прибутковості та політичної доцільності. Це означає, що «успіх» у грі здебільшого досяжний для тих, хто вже має стабільну соціальну позицію, часові й технічні ресурси. Хто може дозволити собі брати участь у міському «екологічному марафоні» або «спортивному змаганні між районами», той і виграє. Гейміфікація легітимізує розрив між класами, інтерпретуючи його як природну різницю в мотивації.

Ігрове стимулювання не просто пропонує нагороду за «хорошу поведінку», вона формує нормативний тиск. Мешканці, які не беруть участь у гейміфікованих проектах, можуть бути маргіналізовані: соціально, інституційно, навіть територіально. Дослідження міських програм типу «розумна мобільність» у Барселоні та Сінгапурі демонструють, що «неактивні» громадяни отримують менше доступу до бонусних систем, транспортних пільг або мають нижчий пріоритет у розподілі громадських благ. Таким чином, гейміфікація функціонує як «м'яка» форма дисциплінування – не через заборону, а через економіку винагород і санкцій.

Є ще одна особливість такого дисциплінування: гейміфіковані ініціативи рідко рівномірно розподіляються у місті. Більшість з них локалізуються в «технологічно готових» районах – центрі, бізнес-кластерах, зонах інноваційного розвитку. У той час як райони з нижчою соціально-економічною спроможністю

залишаються «неігровими». Відбувається просторове зміщення уваги: міські інвестиції, алгоритмічне моделювання, пілотні проекти концентруються у «гейміфікованих» зонах, залишаючи інші поза політичним і технічним фокусом. Фактично так створюється прихований новий класовий фільтр.

У класичному місті ключем до соціального просування була освіта, працевлаштування або доступ до житла. У Smart City до цього додається ще один критерій – алгоритмічна активність. Твоя позиція у гейміфікованих екосистемах (екобаланс, мобільність, цифрова участь) стає новим індикатором соціальної лояльності. Цей статус часто перетворюється на бонусну реальність – у формі доступу до нових сервісів, пільг, престижних районів. Відтак формується нова система цифрового класу, де «грати» означає не розвагу, а виживання у просторі, керованому даними. Той, хто «не грав» або «програв», не лише виключається з механізмів стимулювання, а й стає об'єктом алгоритмічного забуття.

3.3.1. Архітектура міста як інтерфейс гри: естетика, що залучає до участі

Якщо гейміфікація стає новим режимом управління міським простором, то архітектура – його чуттєвим і просторовим інтерфейсом. Вона не просто обрамлює гру, а формує її логіку, створюючи специфічне «тіло міста», що програмує способи руху, погляду, дотику, присутності. Це простір, що забезпечує чуттєве сприйняття міста. В умовах Smart City архітектура поступово набуває характеру інтерактивної оболонки – не стільки об'єкта, скільки середовища, що запрошує до гри, підказує правила й активує певну поведінку. Саме тут набуває значення параметричний підхід, що інституціоналізувався в сучасній архітектурній практиці як мова обчислювальної варіативності і взаємодії.

З цієї точки зору параметризм, розглянутий в попередніх розділах, може бути інтерпретований не тільки як алгоритм планування простору міста, але й як

мова ігрової архітектури. Якщо для П. Шумахера це не просто стиль, а «нова велика нарація» [Schumacher, 2012, p. 23], що відображає динаміку складних адаптивних систем, то чому б у цій нарації не закласти ігрові умови урбаністичного простору? У гейміфікованому місті параметризм стає не лише формальною естетикою, але й інструментом інфраструктурного геймінгу: архітектура, яка змінюється залежно від потоків, поведінкових шаблонів, даних про користувачів. Таким чином, будівлі і простори самі виступають агентами гри, вбудованими у мережу стимулів та відповідей.

Від торгових центрів, що адаптують візуальне середовище до потоку споживачів, до університетських кампусів, де колір фасаду змінюється у відповідь на участь у студентських проектах, – все це приклади того, як параметрична архітектура не лише обслуговує гру, а й нав'язує її як просторовий кодекс поведінки.

Гейміфікована архітектура прагне не стільки бути помітною, скільки бути активною – тобто ініціювати участь. Смарт-фасади, динамічне освітлення, адаптивні поверхні створюють ефект простору, який ніби «відповідає» на присутність. Мешканець вже не просто користувач простору, а гравець, чия поведінка враховується у дизайні. Так параметричний підхід дозволяє створити адаптивне середовище, що надає кожному користувачеві специфічний досвід. Але саме в цьому і полягає амбівалентність – ця персоналізація не є етично нейтральною. Простори стають привілейованими для певних моделей дії: тих, хто слідує гейміфікованій логіці – отримає «відгук» простору, бонус, комфорт. Решта – залишаються у «пасивній зоні». Естетика вже давно перетворилась на інструмент м'якої влади в умовах урбаністичного середовища [Артеменко, 2023].

Параметричні будівлі у Smart City мають здатність не лише адаптуватися, але й акумулювати дані. Сенсорні системи, камери, теплові сканери інтегруються у тканину простору, формуючи архітектурний суцільний інтерфейс. Ці дані не просто фіксують присутність – вони класифікують її. Архітектура таким чином стає виконавцем алгоритмічного нагляду,

перетворюючи міське тіло на «гральне поле» з метаданими: швидкість руху, тривалість перебування, траєкторії, реакції.

Як підкреслює Р. Кітчін, «місто стає сенсоріальним пристроєм, що збирає інформацію про кожен рух» [Kitchin, 2016, p. 75]. У цьому сенсі архітектура втрачає свою автономію – вона перестає бути матеріальним середовищем і перетворюється на інструмент урбаністичної гейміфікації. Вона перетворюється на апарат просторового кодування доступу: гравцям – фасади, іншим – стіни.

Параметричний простір зазвичай сприймається як дизайн середовища для «залучених» користувачів: тих, хто активний, помітний, корисний системі. Це формує нову логіку просторової інклюзії: гравцям – доступні простори, сервісні платформи, візуальна привабливість; не-гравцям – нейтральність, візуальний шум, відсутність відповідей середовища. Архітектура стає засобом розмежування: не лише фізичного, а й цифрово-правового. Відтак виникає концепт архітектурної дискримінації через інтерфейс – простір, що відкривається не всім, а лише тим, хто грає. Те, що було притаманне архітектурному, тобто фізичному, зонуванню міста, тепер перекинуто в діґіталізований простір.

Гейміфікована архітектура часто презентується як естетика залучення: її дизайн провокує, надихає, викликає бажання взаємодіяти. Проте ця естетика є формою примусу через красу. Вона формує бажані форми участі, нав'язує логіку гри як єдиного способу буття у просторі. Як показують проекти типу Hudson Yards у Нью-Йорку або Songdo у Південній Кореї, параметрична естетика вбудовується у політику контролю – ти не просто маєш бути у місті, ти маєш у ньому грати. І якщо ти не граєш – тебе не бачать, ти поза інтерфейсом, поза архітектурою. І тут виникає вже питання добровільності гри, з чого ми і починали цей розділ.

В сучасній логіці урбаністичної культури все більше простежується рух від будівлі до алгоритму, тобто архітектура стає частиною геймдизайну: її параметри не лише про простір, а про поведінку. Поверхні реагують, маршрути підказують, світло спрямовує. Архітектура починає виконувати функції гейм-

директора – вона розставляє ролі, створює сюжет, контролює ритм. Проте ця драматургія має авторів: розробників, муніципалітет, платформу. Гра завжди вже написана, а архітектура – її антураж.

Якщо місто не тільки є сценографією соціального життя, за якою визначаються престижність районів, їх соціальний контингент, ритм життя. Воно визначає механіку гри, в якій політична задача полягає у відкритті коду гри: хто пише правила, кого впускають, кого виганяють.

3.3.2. Гейміфікація як постпаноптикум: нова архітектура спостереження

Одним з «риторичних прийомів» гейміфікації є ідея прозорості, яку ми розглянули о попередньому розділі, але тут вона набуває специфічних рис: кожен бачить свої результати, знає критерії оцінювання, може відстежити свій «прогрес». Проте прозорість не забезпечує умови справедливості. Механізм може бути відкритим, але побудованим на несправедливих передумовах. Якщо сама гра організована так, що більшість не має шансів виграти – прозорість лише посилює відчуття несправедливості. Вона стає формою демонстрації переваг одних і фрустрації інших. Р. Кітчін підкреслює, що відкрита система не є обов'язково справедливою системою [Kitchin, 2015, p.113].

Гейміфікація у Smart City функціонує як форма невидимої нормативізації, що зливається з повсякденним життям. Громадянин стає «користувачем» або «гравцем», якого стимулюють діяти відповідно до передбачених сценаріїв – через рейтинги, бали, цифрові бейджі. Р. Кітчін слушно зауважує: «гейміфікація міста – це спосіб поведінкового управління через інтерфейси» [Kitchin, 2014, p. 135]. Відтак цифрове місто є простором заданої гри – його інфраструктура створює не нейтральне середовище, а середовище обмежених дій [Woods, 2015, p. 43]. Так утворюється новий паноптикум. Важливо, що тут йдеться не про зовнішній примус, а про вбудований контроль, у якому людина добровільно

приймає алгоритм як «природне» середовище. У. Бек називає це «інституціоналізованим індивідуалізмом» [Beck, Beck-Gernsheim, 2002, р. xxii] – індивід вважає себе вільним, але його свобода реалізується лише в межах системних правил..

Паноптикум Мішеля Фуко – це простір, де влада стає невидимою, але всюдисущою: ти ніколи не знаєш, коли тебе бачать, а тому завжди поводишся так, ніби за тобою стежать. У Smart City цю роль відіграє не вежа, де сидить наглядач, а алгоритм. Ми вже відмічали, що гейміфіковані платформи фіксують участь, оцінюють активність, індексують поведінку. Бали, бейджі, статуси – це не лише механізми мотивації, а й метрики відстеження. Через гейміфікацію місто стає API-контейнером: твої дії – це запити, відповіді, обчислення. Як зазначає Р. Кітчін, алгоритмічне управління перетворює міське середовище на операційну систему [Kitchin, 2014, р. 21], в якій сенсори, бейджі, нагороди створюють інфраструктуру дисципліни.

Інфраструктура гейміфікованого контролю функціонує під виглядом залучення. Смарт-лавка, що реєструє скільки ти часу сидиш. Додаток, що відстежує твій рух і дарує бонус за «активність». Система утилізації відходів, що дає бали за правильне сортування. Гейміфікація, таким чином, не є лише залученням – це кодифікована дисципліна. Кожен крок має бути відслідкований, кожна дія – мати цифровий слід. Гра – це вікно в базу даних: відкритість участі – водночас і відкритість тебе.

У гейміфікованому місті «прозорість» не є етичним добром – це вимога системи. Ми розглядали проблему прозорості як ознаку цифрової урбаністики з її технічними, правовими та етичними проблемами. Але в руслі ідеї ігрового міста тут відкриваються зовсім інші нюанси урбаністичного життя. Ми залучаємось до проблеми алгоритмізації меж свободи в діджиталізованому просторі. Якщо ти не відкритий, не залишаєш слідів, не береш участі у грі – ти не існуєш у її логіці. Це і є постпаноптична пастка: замість бути в полі зору, ти маєш бути в полі даних. При цьому не змінюється суть наглядю, але змінюється його форма. Відкритість стає умовою існування у міському просторі, а відмова –

акт маргіналізації, разом з яким ти відлучаєшся від структур міста. Невидимий у грі – невидимий у місті. Відтак перед нами постає нова проблема: індивідуальний слід як політична категорія.

Свобода більше не є вибором – вона стає конфігурацією інтерфейсу – цими словами можна передати дух нової реальності, яку нав'язує ігровізована логіка цифрового міста. У дусі У. Бека, який вказував на «суспільство ризику», в якому іманентно виробляються загрози власному існуванню, ми маємо справу з парадоксом Smart City як ідеології, що одночасно обіцяє емансипацію і здійснює контроль. З. Бауман, з його концепцією «рідкої модерності», дав би оцінку цій ситуації як втраті ґрунту під ногами: у місті, де гра – це правило, але правила встановлюються не колективом, а алгоритмом, індивід стає «гравцем без поля».

Ми бачимо, що гейміфікація виробляє нову форму політичного суб'єкта: не громадянин, а учасник системи з індивідуальним цифровим профілем. У кожного – свій рейтинг, свій рівень, своя історія. Як і в соціальних мережах, тут формується публічна вітрина поведінки. Проте на відміну від звичайної гри, вулиця, транспорт, енергомережа – не віртуальні середовища, а реальний фізичний і функціональний простір міста. Їхній геймдизайн накладає реальні наслідки: від доступу до пільг, до індексації ризиків, надання життєвонеобхідних послуг. Твоя поведінка – це вже не лише етика, а валюта соціальної комунікації діджиталізованого простору.

Справжній поворот полягає в тому, що начебто легка і цікава технологія комп'ютерної гри в концепції Smart City – це не лише інструмент урбаністики, а спосіб управління: кероване задоволення, алгоритмізована участь, прозорість, що дисциплінує і створює новий дисциплінарний апарат розумного міста. Якщо в класичному паноптикумі, описаному М. Фуко, суб'єкт «виправлявся» під поглядом влади, то в постпаноптикумі гейміфікації він не виправляється – він оновлюється. Ти повинен бути краще, швидше, точніше – не через примус, а через гру. Суб'єкт залучається в дію ігрового алгоритму, де його можливості, свобода та статус визначається рівнем його цифрового двійника, аватара, який набирає умовні бали і виконує соціальні місії. Владу замінив рівень доступу, а

вірніше алгоритмізував. Нагорода, або її відсутність – це форма ігрової оцінки для тих, хто у грі, або дискримінація тих, хто залишився поза грою.

В умовах, коли відмова від участі в грі означає відмову від міського блага – опір гейміфікації потребує нових стратегій. Це не лише цифровий саботаж, а й етика непомітності, коли справжня свобода – в повсякденному ухилянні. У Smart City свобода – це здатність зникнути з гри, це найрадикальніший акт у суспільстві прозорості. Бути у місті, але не бути його даними. Гейміфікована дисципліна не терпить мовчання – вона потребує активності. Тому найбільший виклик – це право бути непоміченим, неоціненим, незалученим. Саме у відмові бути гравцем – мовчазному, відстороненому, непередбачуваному – проявляється найбільш глибокий спротив цифровій логіці міста.

Але чи можуть бути інші форми спротиву, не стільки радикальні?

3.3.3. Критичний дизайн, міський хакінг і антиігрові практики як протидія обмеженню свободи людини в ігровому просторі Smart City

Ігрова архітектоніка контролю, як ми з'ясували, – це логіка Smart City як простору заданих дій. Безумовно, це буде викликати опір з боку частини суспільства, яка сегрегована платформами, інтерфейсами, алгоритмами діджиталізованого міста. А відтак, завжди будуть виникати певні технологічні форми спротиву. Їх можна визначити як критичний дизайн, який порушує гладкість інтерфейсної ілюзії. В термінології З. Баумана, він створює тріщину у «прозорому» просторі технологічного контролю. Критичний дизайн не прагне функціональності – він ставить під сумнів саму доцільність функції. Він змушує користувача відчувати незручність, помилковість, обмеження інтерфейсного мислення. Його завдання – вивести людину з інтерфейсної несвідомості. Він діє через іронію, абсурд, перформативні жести. Наприклад, дизайнерські об'єкти, що симулюють «збої» в системах ідентифікації, або архітектурні інсталяції, що викривляють рух у місті, – це не просто естетичні провокації, а політичні акти.

Вони повертають людині досвід тіла, досвід фрустрації, досвід свободи не як можливості вибору, а як здатності ламати нав'язані траєкторії.

Якщо критичний дизайн діє в царині уяви, то міський хакінг – у просторі практичного саботажу. Це тактика використання інфраструктури міста проти її функціонального призначення, тактика повсякденного підриву системи і алгоритмів. Урбаністичний хакінг можна сприймати як низові практики втручання в інфраструктуру міста. Він діє за принципом «бріколажу» – не руйнує, а модифікує, параситує, виводить із рівноваги. Наприклад, створення несанкціонованих пішохідних маршрутів, фальшиві вказівники або мистецькі інтервенції в систему відеоспостереження – це все форми мікроспротиву в межах технологічного порядку. Це мистецтво тимчасових окупацій, прихованих модифікацій, параситичних інтервенцій у матеріальне тіло міста.

Якщо свого часу У. Бек окреслював постмодерну ситуацію як «організований безлад», то міський хакінг можна розглядати саме як антисистему. Хакери міста – це не ті, хто руйнує, а ті, хто відкриває альтернативи у визначеному. Вони змінюють вказівники, змінюють вуличні маршрути, змушують систему дати збій, аби нагадати, що вона не є остаточною. Якщо М. де Серто писав про це, як про елемент створення ментального простору міста, його унікальної здатності до перетворень, то для діджиталізованого і геймізованого міста міський хакінг перетворився на форму відновлення суб'єктності. Це жест, у якому індивід повертає собі місто не через протест, а через жарт, випадковість, гру без алгоритму. Це свобода діяти поза логікою КРІ, рейтингу, «користувацької ефективності».

В такому разі антиігрові практики – це ще один вимір опору алгоритмізації свободи в цифровому місті. Вони полягають у свідомому зриві ігрової логіки, у відмові від участі в алгоритмічному світі гри. Це не просто відмова грати – це перетворення простору гри на зону радикального мовчання або непередбачуваності. У дусі критики З. Баумана можна сказати, що антиігрова практика – це спроба «стати в'язким тілом» у рідкому потоці цифрового функціоналізму. Це спроба бути присутнім без участі, рухатися без алгоритму,

бути «невидимим» для системи. Такі жести – як вуличні перформанси, в яких учасники відмовляються взаємодіяти з сенсорами, або вчинки «міських привидів», які цілеспрямовано зникають із цифрової карти – це політичні жести у світі, де відсутність у системі вже є актом спротиву.

Таким чином, антиігрові жести – це відмова від алгоритмічної гри, повернення до простору «відсутності взаємодії». Це практика уникнення, вивільнення з поля видимості, що йде врозріз із настановою на «участь» та «активність».

Тут відкривається проблема свободи як ризику, коли рефлексивна модернізація підводить до виникнення контрповедінки. У. Бек говорив про «рефлексивну модернізацію» як необхідну фазу розвитку суспільства, коли модерністські рішення самі починають продукувати ризики. Критичний дизайн, міський хакінг та антиігрові практики – це форми рефлексивної дії, які не лише чинять опір, а й демонструють крихкість самого порядку. У. Бек зазначав, що у суспільстві ризику небезпеки більше не є зовнішніми, вони іманентні системі [Beck, 1992, p. 22]. Тому спротив сьогодні – це не лише протест, це створення нових форм урбаністичного буття. Гейміфіковане місто – це саме така ситуація: спроба зробити простір «керованим» веде до нових форм соціального виключення, моральної нормалізації та цифрової нерівності. Так антиігрові практики, критичний дизайн і міський хакінг перетворюються на рефлексивні реакції суспільства на нову хвилю нормалізації. Це не руйнація, а радше соціальна самокорекція – втручання тіла і культури в автоматизовану систему управління.

У геймерізованому світі сучасного міста опір не може бути централізованим. Він має бути множинним, контекстуальним, ситуативним, але дисперсним. Міський хакінг постає як мікрополітика, яка діє не фронтальною атакою, а тисячами малих жестів, які ставлять під сумнів логіку нормалізації. Саме в цьому полягає сила нових практик міського спротиву: вони не конкурують із системою, вони її делегітимізують через іронію, саботаж і виведення з рівноваги.

Критичний дизайн, міський хакінг та антиігрові практики постають не лише як окремі форми опору в межах Smart City, а як симптоми глибокої трансформації: переходу від пізньомодерного міста контролю до метамодерного міста напруг і коливань. Таку нестабільність ми спостерігаємо у просторі сучасного міста, де ігрові алгоритми не впорядковують життя, а підкреслюють його парадоксальну фрагментарність.

Метамодерн – це епоха переживання коливання між вірою і іронією, між смыслом і його неможливістю, між техноестетикою і новою екзистенційністю [Артеменко, 2021, с. 17]. І тому місто метамодерну постає не просто простір, керований даними, а соціо-психологічне середовище, де цифрові мережі нашаровуються на глибокі емоційні структури суб'єкта. Сучасне місто є своєрідним інтерфейсом нерозв'язаних внутрішніх напруг: прагнення до автономії та потреби у зв'язку, критики інструменталізму й одночасної залежності від нього.

Таким чином, спротив у формі критичного дизайну або хакінгу – це вже не лише політичний жест, але форма метамодерної рефлексії, де свобода не ототожнюється з радикальним розривом, як у модерні, і не розчиняється в іронії, як у постмодерні, а виникає як коливання між залученістю і дистанцією. Тож ігровий простір Smart City можна осмислювати не лише як техно-структуру, а як просторову алегорію метамодерної чутливості – простір, у якому контроль стає «емоційним обрамленням вибору», а спротив – інтимною етикою співбуття. У цьому полі постає і нове розуміння міської свободи: не як протистояння техносистемі, а як спроможність до критичного співіснування з нею. Вона не тікає від гри, а вбудовує в неї метарефлексію, яка повертає людині гідність.

Висновки до розділу 3

У добу стрімкої діджиталізації міського простору, коли архітектура, інфраструктура та соціальність зрощуються з алгоритмами, інтерфейсами та протоколами, постає необхідність у новому інструментарії осмислення цієї

трансформації. Ми продемонстрували в цьому розділі, що однією з найбільш перспективних парадигм, яка дозволяє здійснити глибоку реконструкцію соціотехнічної природи цифрового міста, є критична теорія софту (critical software studies). Вона пропонує інтерпретацію коду, інтерфейсу та архітектури програмного забезпечення не лише як технічних артефактів, але й як культурних, політичних і філософських форм влади, значення та дії. Застосування цього підходу до феномену цифрового міста відкрило можливість розуміти останнє як проект комп'ютерної гри – структуровано-програмованого середовища, що керується логікою алгоритмічного контролю, ігрового дизайну та соціального сценарію.

Ми відзначили, що Digital Anthropology у контексті цифрової урбаністики дає потужний аналітичний інструмент для осмислення того, як цифрові технології не просто змінюють міське життя, а радикально переоформлюють форми соціальності, тілесності, ідентичності та просторової присутності. Цифрове місто є не лише технологічним витвором, а й новою антропологічною умовою існування людини – її онтопомом, де буття формується у взаємодії з цифровими середовищами, артефактами та алгоритмами.

Аналізуючи схожість алгоритмів цифрового міста з алгоритмами комп'ютерної гри, ми зазначили, що ключовим елементом демократичного міського життя є право не брати участі. Проте у гейміфікованому середовищі це право дедалі більше ставиться під сумнів. Відмова «грати» трактується не як вибір, а як девіація. Звідси – потреба формувати антиігрові стратегії: право на анонімність, на відмову від оцінювання, на недиджиталізовану участь. Якщо Smart City не визнає ці права, вона перестає бути публічним простором у політичному сенсі. Гейміфікація має бути об'єктом політичної критики, а не лише інструментом цифрового дизайну.

У підсумку варто сказати, що гейміфікація Smart City – це не просто інструмент покращення міських сервісів. Це інструмент конституціонування нового суб'єкта – того, хто діє в межах алгоритму, ідентифікується за поведінкою, і не має доступу до неігрованої реальності.

Гейміфікація у Smart City – це не просто невинна розвага з бейджами. Це система влади, замаскована під участь. Її прозорість – це інтерфейс, що збирає, ранжує, керує. Як і будь-який інтерфейс, вона має авторів, цілі, власників. Коли гра бачить тебе – вона не питає дозволу. Вона завжди дивиться. І якщо ми хочемо говорити про демократичне місто – ми повинні говорити не лише про право на гру, а й про право вийти з неї. А також – про обов’язок міста бачити того, хто не грає.

Ми визначили, що міський хакінг є мікрополітикою: не фронтальною атакою, а тисячами малих жестів, які ставлять під сумнів логіку нормалізації. Так антиігрові практики, критичний дизайн і міський хакінг перетворюються на рефлексивні реакції суспільства на нову хвилю нормалізації. Це не руйнація, а радше соціальна самокорекція – втручання тіла і культури в автоматизовану систему управління. Саме тому ми можемо говорити, що критичний дизайн, хакінг і антиігрові практики дають шанс на повернення до суб’єктності як такої. Це можливість думати інакше, діяти інакше, бути в місті не як об’єкт аналізу чи користувач, а як політичний агент, здатний на деструкцію – але не в ім’я хаосу, а в ім’я свободи.

Критична теорія софту була представлена нами як інструмент аналізу цифрового міста як проекту комп’ютерної гри.

Ми довели, що критична теорія софту, яка була артикульована на необхідності аналізувати програмне забезпечення лише з точки зору ефективності, дозволяє інтерпретувати софт як елемент культурного продукування. Саме це дає можливість осмислення цифрового міста як не просто «інтелектуального» простору, що реагує на дані сенсорів, а як середовища, сконструйованого за принципами ігрової логіки, в якому мешканці виконують функцію гравців, NPC або навіть об’єктів гейм-дизайну.

Ми змогли представити цифрове місто – у своїй найрадикальнійшій формі – що не лише керується алгоритмами, але й створюється як простір, де ігрова логіка визначає поведінкові траєкторії, типи можливого досвіду, межі вибору та рамки соціального. Це місто, де реальність програмується, а фізичне середовище

зрощується з логікою «rule-based systems». У цьому сенсі критична теорія софту дозволяє не тільки поставити, але й запропонувати напрям пошуку відповіді на питання: хто є автором цього грального поля? Ми змогли навіть визначити протоколи та сценарії, які керують цим середовищем. І головне – в розділі ми змогли побачити якою є онтологічна позиція мешканця у просторі, що все більше нагадує діджиталізовану симуляцію.

Ми переконались, що просторовий досвід у цифровому місті дедалі більше визначається не фізичними, а програмними обмеженнями. Взаємодія з міським середовищем відбувається через інтерфейси, а значить, через проектовану логіку доступу, дозволу, привілею. Вулиця, транспортна система, громадські сервіси – усе це дедалі частіше є front-end до невидимого back-end-а, в якому відбувається справжнє прийняття рішень. Так, як у грі, що має графічне представлення світу, але вся критична логіка дії знаходиться у коді. Критична теорія софту розкриває цю дихотомію між видимим (інтерфейсним) і латентним (алгоритмічним), вказуючи на соціально-філософське значення прихованої логіки функціонування міста.

В розділі було продемонстровано, що цифрове місто як комп'ютерна гра – це не просто метафора. У ньому застосовуються ті самі принципи, що й у гейм-дизайні: сценарізація дій (quest-based urbanism), впровадження мотиваційних механік (gamification), обмеження вибору (decision trees), динамічне реагування системи на поведінку гравця (feedback loops), алгоритмічне балансування ресурсів і потоків (resource management). Застосування критичного підходу до цих елементів дозволяє побачити, як влада програмується не через нормативність, а через ігрову формалізацію. Соціальний простір стає простором гри, де індивід не просто живе, а грає за чийось наперед написаним сценарієм.

На цьому тлі нам вдалося розглянути питання – чи є у гравця можливість виходу за межі гри? У традиційній грі, як і в багатьох системах цифрового міста, умови визначені наперед, а свобода – лише видимість. Критична теорія софту дозволяє деконструювати цю ілюзію, показуючи, як за інтерфейсами участі, свободи й інновацій ховається структура управління, розрахунку й оптимізації.

Вона також надає інструменти для мислення альтернативних логік – для створення «ігрових збоїв», «хакингу простору», «анти-гейміфікованих зон».

У розділі було обґрунтовано гіпотезу про цифрове місто як спробу онтологічного захоплення простору через програмну парадигму у вигляді комп'ютерної гри. Структура цифрового міста – це не тільки архітектура даних, але й архітектура влади. І тут, як у грі, визначальною стає не лише карта, а й механіка гри. Завдяки критичній теорії софту ми можемо читати ці механіки, критикувати їхню логіку і, зрештою, пропонувати нові – більш людяні, більш відкриті, менш детерміновані – ігри урбанізованого майбутнього.

Таким чином, критична теорія софту не лише дає змогу описати цифрове місто, а й виступає як емансипативна технологія мислення, що дозволяє переосмислити саму природу урбаністичної участі, інфраструктурної справедливості та соціального буття в умовах всеохопної алгоритмізації. Саме вона стає ключем до розуміння, чому місто більше не є просто простором, а є ігровою системою з правилами, ролями та інтерфейсами – і чому ця гра потребує критичного гравця, здатного бачити код за текстурами.

Основні положення цього розділу викладені у публікаціях автора:

1. Попова, Н. В., Мязін, М. В. (2024). Цифрове місто: виклики та перспективи в епоху штучного інтелекту. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Теорія культури і філософія науки», 70, 33–45.*
<https://doi.org/10.26565/2306-6687-2024-70-04>
2. Мязін, М. (2025). Цифрова урбаністика: онтологія гібридних просторів міста в епоху діджиталізації. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії», (72), 139–149.*
<https://doi.org/10.26565/2226-0994-2025-72-13>
3. Мязін, М., Перчик, А., & Беднарський, С. (2026). Homo brassicus: на периферії digital modern. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Філософські науки, 1(99), 127–137.*
[https://doi.org/10.35433/PhilosophicalSciences.1\(99\).2026.127-137](https://doi.org/10.35433/PhilosophicalSciences.1(99).2026.127-137)

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У дисертаційному дослідженні здійснено соціально-філософський аналіз феномену цифрової урбаністики як складного трансдисциплінарного поля, що формує нову парадигму мислення про місто, простір, суб'єктність і соціотехнічну реальність. В умовах цифрової модерності місто постає не лише як фізичне середовище чи інституційна структура, а як алгоритмізоване, інтерфейсне, перформативне середовище, у якому взаємодіють матеріальне, віртуальне, соціальне і технічне. Цифрова урбаністика, таким чином, стає ключовим інструментом осмислення цієї нової реальності.

Сучасне місто дедалі більше стає ареною гібридної взаємодії, де соціальні практики розгортаються одночасно в матеріальному та цифровому вимірах. У таких умовах поняття «соціальної спільноти» потребує переосмислення: сьогодні вона формується не лише завдяки співприсутності тіл у просторі, а й через мережеву присутність, алгоритмічну модерацію, мобільні платформи, сенсорні дані та цифрову інфраструктуру.

Філософське осмислення цих трансформацій передбачає звернення до понять простору, комунікації, тілесності, спільності та суб'єктності в умовах цифрової медіації.

Цифровий простір не замінює фізичний, а нашаровується на нього, створюючи мережеву топологію комунікацій, даних і взаємодій. Так цифровий вимір міського життя створює умови для нової форми соціальності – «мережевої спільноти» (*networked community*), яка базується на зв'язках, підтриманих цифровими медіа. Соціальні спільноти, що формуються в такому просторі, є результатом одночасного перебування у двох порядках – тілесного (*in situ*) та інформаційного (*online*). Вони вже не просто «заселяють» простір, а взаємно продукують його через дії, з'єднання, лайки, навігацію, підписки, локальні хештеги та мапінг.

Але, як було відзначено в дослідженні, мережеві спільноти часто є фрагментованими, гомогенізованими за інтересами або поведінковими моделями, що створює ризик «соціальних бульбашок» (filter bubbles) навіть у відкритому міському просторі.

Формування спільнот у діджиталізованому місті супроводжується появою нових ритуалів, які замінюють або трансформують класичні практики соціального визнання: публікації у соцмережах, участь у цифрових ініціативах, мапінг локальних подій, репост петицій або коментарів – усе це стає частиною нових механізмів індивідуальної та колективної суб'єктивації.

У діджиталізованому місті спільнота більше не є сталим набором учасників із фіксованими зв'язками, а радше – динамічним процесом з'єднання, роз'єднання, реагування, видимості й перформативної участі. Така спільнота має риси як матеріального, так і віртуального, як соціального, так і технічного. Її існування залежить від інфраструктури, платформ, коду, але також – від жестів довіри, локальної культури та здатності до взаємного впізнавання.

Ми виявили, що техносціальна конструкція міста визначається не лише інфраструктурною логікою, а й інтелектуальними матрицями, у межах яких формуються уявлення про суб'єкта, спільність, безпеку, ефективність. Розумне місто – це не лише продукт технології, а й ефект теоретичних і естетичних режимів.

В дослідженні цифрова антропологія постає як ключова рамка для осмислення складного, багатовимірного буття людини в цифровому місті. Вона дозволяє побачити не лише технологічні інновації, а й глибинні культурні зсуви, що трансформують простір, час, ідентичність, тіло і владу у міському середовищі. Як дисципліна, цифрова антропологія надає цифровій урбаністиці необхідну гуманітарну глибину і чутливість до повсякденного досвіду.

У свою чергу, ми дослідили параметризм як візуально-просторову репрезентацію постгуманістичної логіки – тобто як стиль, що втілює нелінійність, варіативність, алгоритмічність і множинність суб'єктностей. Це ставить питання не тільки про естетику, а й про онтологію простору.

Одним із ключових наслідків цифрової трансформації міського середовища було визначено зростання цифрової видимості. Мешканці сучасних міст постійно продукують цифрові сліди – через смартфони, камери спостереження, сенсори, банківські та навігаційні системи. Усе це формує ситуацію тотального нагляду «суспільства спостереження». Видимість, що зумовлюється цифровою інфраструктурою, позиціонується як позитив – механізм забезпечення безпеки, комфорту, прозорості. Проте водночас вона спричиняє ерозію особистого простору, формує нові механізми самоконтролю та дисциплінування.

Розвиток цифрової урбаністики є неоднозначним процесом: з одного боку, він відкриває нові можливості для покращення життя у місті, з іншого – породжує радикальні виклики для автономії індивіда. Тотальна цифрова видимість демонструє, наскільки технологічний прогрес може втручатися в онтологію суб'єкта, порушуючи баланс між відкритістю та захищеністю, між участю та контролем.

Цифрове місто у параметристській логіці, орієнтованій на повну прозорість і контроль, дедалі більше наближається до урбаністичної «машини», яка сприймає людину як елемент даних, що підлягає моделюванню, прогнозуванню і регулюванню. Це трансформує саму природу міського простору – з живого, полісемантичного і конфліктного середовища він перетворюється на параметричну матрицю, де значення і досвід задаються алгоритмами, а не вільною взаємодією. Параметризм у цьому контексті розкриває свою двоїсту сутність: він одночасно є виразом постгуманістичної відкритості до множинності агентів і механізмом технократичного переконфігурування людського буття у формат, зручний для оптимізації.

З огляду на це, онтологія суб'єкта в умовах параметризованого цифрового міста не зникає, але радикально трансформується: від цілісного автономного «я» до гібридного, мережевого і контекстуального «потенційного ми», що формується у взаємодії з архітектурними, технологічними та соціальними структурами. Параметризм стає не просто стилем чи методикою проектування, а

способом онтологічної артикуляції суб'єктивності – як процесуальної, розподіленої, вбудованої в середовище. У цьому полягає як його критичний потенціал, так і філософське навантаження – бути інструментом не тільки архітектурного, але й антропологічного проектування нового буття у місті.

У результаті сформульовано і підтверджено гіпотезу, що постгуманістичний аналіз розумного міста дозволяє виявити нові форми суб'єктності, що постають на перетині інфраструктури, цифрового контролю та параметричної естетики, що своєю чергою дозволяє переосмислити урбаністичну політику, архітектурну практику та соціальну критику в умовах цифрової сучасності.

Таке зіставлення з постгуманістичною критикою дозволяє побачити в параметризмі візуалізацію парадигми, в якій архітектура – продукт симбіозу даних, моделей і афектів. Стає очевидним, що агентність у технологічному середовищі є розподіленою, контекстуальною та взаємозалежною – що прямо суперечить ідеї суб'єкта-користувача, що контролює систему. Отже, інтерфейс міста ми можемо вважати новою сценою постлюдського.

Зрештою, було продемонстровано, що місто перетворюється на складну інформаційну екосистему, де потоки даних стають таким самим базовим ресурсом, як інфраструктура чи енергетика.

Таким чином, на основі глибокого аналізу концептуального апарату цифрової урбаністики, її методологічних передумов і практичних вимірів у дослідженні були досягнуті наступні встановлені цілі:

1. У межах дисертаційного дослідження цифрова урбаністика інтерпретована як соціально-філософський проект, що виходить за межі прикладного або технократичного підходу до конструювання міста. Вона розглядається як філософська рефлексія над новою урбаністичною реальністю, в якій місто постає не лише як простір, а як гібридна форма буття, визначена взаємодією людини, технологій, даних та алгоритмів. Цифрове місто є водночас середовищем, суб'єктом і наслідком глибоких соціотехнічних перетворень, що вимагають осмислення крізь призму критичної соціальної філософії.

2. Вперше у вітчизняній соціальній філософії цифрову урбаністику осмислено як філософськи навантажену дисципліну, що не лише описує місто в епоху цифрових технологій, але й критично рефлексує над перетвореннями самого людського буття в урбаністичному середовищі. Місто розглядається як онтологія – порядок буття, де простір перестає бути лише географічним і набуває якостей гібридної, багатовимірної взаємодії.

3. Сформульовано авторську концепцію онтології цифрового міста, що базується на ідеї соціотехнічної гібридності. У межах цієї онтології матеріальні об'єкти, цифрові інфраструктури, платформи, алгоритми, дані й людські тіла функціонують у мережевій взаємодії як рівноправні актори. Це дозволяє перейти від класичних антропоцентричних моделей до онтологій співдії, взаємозалежності та неієрархічного буття, що відповідає засадам акторно-мережевої теорії, постгуманістичної філософії та філософії інформаційного матеріалізму.

4. Обґрунтовано перехід до трансдисциплінарного аналізу міського простору. Доведено, що цифрова урбаністика потребує інтеграції філософських, соціологічних, технічних, архітектурних та антропологічних знань для адекватного розуміння складності урбаністичних процесів. Місто більше не може бути об'єктом дослідження виключно в межах окремої дисципліни – воно вимагає мислення не тільки «на перетині» дисциплін, але і трансдисциплінарно, у дусі філософії науки XXI століття.

5. Запропоновано авторський доробок у методологію цифрової урбаністики шляхом адаптації фрейм-аналізу до аналізу соціотехнічного середовища. Показано, що цифрові інфраструктури не є нейтральними – вони фреймують соціальну дійсність, встановлюючи режими видимості, можливості дії і політичні сценарії. Фрейм тут трактується не як мовна або когнітивна структура, а як техноестетична рамка досвіду, що формує афективні й тілесні модуси буття в місті.

6. Розкрито механізми нової суб'єктивації в цифровому місті, зокрема через логіку гейміфікації, інтерфейсної взаємодії, алгоритмічного управління та

критичного дизайну. Досліджено амбівалентність цих процесів: з одного боку, вони надають нові форми участі у міському житті, з іншого – породжують нові режими підпорядкування, спостереження, сегментації й дисципліни.

7. Запропоновано уточнення до концепту «техносоціальності» як ключа до розуміння специфіки соціального в умовах цифрової урбанізації. Під техносоціальністю мається на увазі не механічне співіснування людини й технології, а формування нової реальності співзалежних відносин, де соціальне і технічне злиті у нерозривну конфігурацію.

8. Аргументовано доказано, що цифрова урбаністика не є ціннісно нейтральною, вона залучена до процесів нормалізації, селекції, моделювання майбутнього. У цьому сенсі вона є формою проектування соціального, що потребує постійної критичної філософської рефлексії – як щодо потенцій емансипації, так і щодо нових форм цифрового контролю.

9. На підставі аналізу критичної теорії софту проведено деконструкцію ілюзії свободи в цифровому просторі, завдяки демонстрації того, як за риторикою участі, інновацій та прозорості приховується жорстка логіка управління, розрахунку й оптимізації. Ілюзорність відкритості інтерфейсів, насправді приховує обмеження вибору, детермінованість дії та алгоритмічно керовану суб'єктивність. В роботі не лише викрито ці механізми, а й визначено інструменти для мислення альтернативних логік – створення ігрових збоїв, хакингу простору, розробки анти-гейміфікованих зон, де можливе інше переживання простору, інша етика та інша політика.

Досягнуті результати відкривають подальші перспективи досліджень і їх використання на практиці.

Проведене дослідження відкриває низку теоретичних і прикладних перспектив, що мають значення як для розвитку гуманітарного знання, так і для практик міського планування, цифрового дизайну, соціотехнічного регулювання та критичної урбаністики. Це дозволяє інтерпретувати міське середовище не лише в термінах простору і функціоналу, а як складну взаємодію тіл, даних, інтерфейсів і алгоритмів, що формує нові форми суб'єктності, афективної участі

та когнітивного занурення. Такий підхід має особливе значення для соціальної філософії, медіатеорії та урбаністичної антропології, відкриваючи міждисциплінарні горизонти дослідження міста як події буття в цифрову епоху.

Практичне значення адаптації фрейм-аналізу до вивчення цифрових урбаністичних практик особливо важливо для дизайну інтерфейсів, розробки міських мобільних застосунків, навігаційних систем і елементів «розумної» інфраструктури, де рішення щодо ергономіки, доступності, безпеки та інклюзії мають опиратися не лише на технічні критерії, а й на розуміння афективної архітекtonіки простору.

Розкриття специфіки платформеного урбанізму дозволяє критично осмислити інфраструктурну роль цифрових платформ як нових урбаністичних агентів. Це має важливе значення для урбаністичної політики, цифрового права і розвитку норм регулювання міської інфраструктури. Це створює передумови для формування нормативних рамок, які здатні захищати міські спільноти від алгоритмічної нерівності, цифрової дискримінації та привласнення міського досвіду корпораціями.

Концепція онтології гібридності цифрового міста відкриває можливості переосмислення не лише філософських засад урбаністики, а й практики управління містом. Це може бути застосовано у стратегічному плануванні, створенні політик урбаністичного партнерства людини й технології, розвитку етичних стандартів для Smart City. Такий підхід може бути основою для аналізу цифрових інфраструктур, що впливають на повсякденність, етику взаємодії, моделі спільного використання ресурсів, створення інклюзивних міських сервісів та збереження соціальної тканини в умовах динамічної автоматизації.

Критичний аналіз ризиків цифрової урбаністики, зокрема цифрової видимості, алгоритмічної нерівності, інтерфейсного привласнення, має прикладне значення для розробки політик цифрової етики, приватності та прав на місто.

Оригінальний підхід до аналізу гейміфікації простору міста як соціотехнічної стратегії керування дозволяє переосмислити роль мотиваційних

практик у цифровому місті. Це може бути використано при розробці альтернативних інструментів взаємодії містян з простором – таких, що ґрунтуються на етиці співучасті, спільного творення, а не лише на змаганні та продуктивності.

Нарешті, застосування критичної теорії софту для аналізу цифрової урбаністики відкриває нові можливості для політичної філософії міста. Інтерфейс більше не може розглядатися як технічний елемент – він виступає як ідеологічна форма, через яку програмується поведінка, суб'єктивність і уявлення про свободу.

Загалом, результати дослідження становлять вагомий внесок у розвиток критичної цифрової урбаністики як нової міждисциплінарної парадигми. Вони мають значення для академічної спільноти, міських планувальників, політиків, архітекторів, активістів і всіх, хто шукає нові орієнтири в конструюванні цифрових форм міського співжиття.

Таким чином, цифрова урбаністика у подальшому може розглядатися як критичний простір філософської думки, що дозволяє аналізувати й переосмислювати нові конфігурації соціального, матеріального та алгоритмічного. Її поява свідчить про потребу в оновленій філософії міста – такій, що здатна не лише описувати урбаністичні трансформації, а й проектувати нові модуси буття в просторі, визначеному даними, інфраструктурами й алгоритмами. У цьому сенсі цифрове місто є не лише об'єктом теоретичного пізнання, а й викликом для переосмислення самої природи філософського мислення у XXI столітті.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Amoore L. *Cloud Ethics: Algorithms and the Attributes of Ourselves and Others*. Durham : Duke University Press, 2020. 232 p.
2. Andrejevic M. *iSpy: Surveillance and Power in the Interactive Era*. Lawrence : University Press of Kansas, 2007. 336 p.
3. Appadurai A. *Modernity at Large: Cultural Dimensions of Globalization*. Minneapolis : University of Minnesota Press, 1996. 229 p.
4. Auditing Algorithms: Research Methods for Detecting Discrimination on Internet Platforms / C. Sandvig, K. Hamilton, K. Karahalios, C. Langbort. *Data and Discrimination: Converting Critical Concerns into Productive Inquiry : preconference at the 64th Annual Meeting of the ICA (Seattle, May 22, 2014)*. Seattle, 2014.
URL:<https://www.kevinhamilton.org/share/papers/Auditing%20Algorithms%200--%20Sandvig%20--%20ICA%202014%20Data%20and%20Discrimination%20Preconference.pdf>
(дата звернення: 27.01.2025).
5. Badiou A. The Subject Of Art. *The Symptom*. 2005. Vol. 6. URL: https://www.lacan.com/symptom6_articles/badiou.html (дата звернення: 01.02.2025).
6. Barad K. *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Durham : Duke University Press, 2007. 544 p.
7. Barns S. *Platform urbanism: Negotiating platform ecosystems in connected cities*. Singapore : Palgrave Macmillan, 2020. 252 p.
8. Bauman Z., Lyon D. *Liquid Surveillance: A Conversation*. Malden : Wiley, 2013. 152 p.
9. Beck U. *Risk Society: Towards a New Modernity*. London : Sage, 1992. 272 p.
10. Beck U., Beck-Gernsheim E. *Individualization: Institutionalized Individualism and its Social and Political Consequences*. London : Sage, 2002. 236 p. URL:

<https://sk.sagepub.com/book/mono/individualization/toc> (дата звернення: 10.02.2025).

11. Beck U., Giddens A., Lash S. *Reflexive Modernization: Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order*. Stanford : Stanford University Press, 1994. 232 p.
12. Beer D. Power through the algorithm? Participatory web cultures and the technological unconscious. *New Media & Society*. 2009. Vol. 11, Iss. 6. P. 985–1002.
13. Bennett J. *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things*. Durham : Duke University Press, 2010. 200 p.
14. Bezruchko O. Pogrebniak G., Korablova N., Oborska S., & Chmil H. The Scenery as Compositional and Artistic Components of the Subject Environment in Ukrainian Screen and Stage Culture. *Herança*. 2024. Vol. 7, No. 2. P. 125–137. DOI: <https://doi.org/10.52152/heranca.v7i2.831>
15. Bourdieu P. *Language and Symbolic Power*. Cambridge : Polity Press, 1991. 312 p.
16. Bourdieu P. *Masculine Domination*. Stanford : Stanford University Press, 2001. 144 p.
17. Bourdieu P. *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge : Cambridge University Press, 1977. 256 p.
18. Bourdieu P. *Science of Science and Reflexivity*. Cambridge : Polity Press, 2004. 168 p.
19. Bourdieu P. *The Field of Cultural Production*. Cambridge : Polity Press, 1993. 332 p.
20. Bourdieu P. *The Logic of Practice*. Stanford : Stanford University Press, 1990. 333 p.
21. Bowker G. C., Star S. L. *Sorting Things Out: Classification and Its Consequences*. Cambridge, MA : MIT Press, 1999. 389 p.
22. Boyd D., Crawford K. *Critical Questions for Big Data: Provocations for a Cultural, Technological, and Scholarly Phenomenon*. *Information,*

- Communication & Society*. 2012. Vol. 15, Iss. 5. P. 662–679. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/1369118X.2012.678878>
23. Brahinsky S., Ranganathan M., Vasudevan A. Posthuman Urbanism. *Environment and Planning D: Society and Space*. 2020. Vol. 38, Iss. 5. P. 845–864.
 24. Braidotti R. *Posthuman Knowledge*. Cambridge : Polity Press, 2019. 232 p.
 25. Braidotti R. *The Posthuman*. Cambridge : Polity Press, 2013. 180 p.
 26. Bratton B. *The Stack: On Software and Sovereignty*. Cambridge, MA : MIT Press, 2015. 520 p.
 27. Bucher T. Want to be on the top? Algorithmic power and the threat of invisibility on Facebook. *New Media & Society*. 2012. Vol. 14, Iss. 7. P. 1164–1180. DOI: <https://doi.org/10.1177/1461444812440159>
 28. Butler J. *Undoing Gender*. New York : Routledge, 2004. 284 p.
 29. Cardullo P., Kitchin R. Being a ‘citizen’ in the smart city: Up and down the scaffold of smart citizen participation. *GeoJournal*. 2019. Vol. 84, Iss. 1. P. 1–13. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10708-018-9845-8>
 30. Carpo M. *The Alphabet and the Algorithm*. Cambridge, MA : MIT Press, 2011. 190 p.
 31. Casey E. S. *The Fate of Place*. Berkeley : University of California Press, 1997. 512 p.
 32. Castells M. *The Rise of the Network Society*. Oxford : Blackwell Publishers, 1996. 556 p.
 33. Couldry N. *Media, Society, World: Social Theory and Digital Media Practice*. Cambridge : Polity Press, 2012. 315 p.
 34. Couldry N., Mejias U. A. *The Costs of Connection: How Data Is Colonizing Human Life and Appropriating It for Capitalism*. Stanford : Stanford University Press, 2019. 352 p.
 35. Crawford K., Joler V. *Anatomy of an AI System*. 2018. URL: <https://anatomyof.ai> (дата звернення: 22.02.2025).

36. Crawford K., Paglen T. Excavating AI: The Politics of Images in Machine Learning Training Sets. *AI&Society*. 2021. Vol. 36. P. 1105–1116. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00146-021-01162-8>
37. de Certeau M. *The Practice of Everyday Life*. Berkeley : University of California Press, 1984. 229 p.
38. de Souza e Silva A. *Mobile Interfaces in Public Spaces*. New York : Routledge, 2006. 192 p.
39. de Waal M. *The City as Interface: How New Media Are Changing the City*. Rotterdam : nai010 Publishers, 2014. 224 p.
40. Deleuze G. Postscript on the Societies of Control. *October*. Vol. 59 (Winter, 1992). P. 3–7. <https://www.jstor.org/stable/778828> (дата звернення: 10.02.2025)
41. Dronov N.R., Tytar O.V. Philosophical-anthropological and ethical aspects of modern computerization: Hans Jonas’s ethics of responsibility and the challenges of the digital age. *Вісник гуманітарних наук. Серія Філософія*. – 2025. Вип. 6. С. 1–20. URL: <https://h-visnyk.com.ua/index.php/home/article/view/51> DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15316992>
42. Duminy J., Parnell S. City Science: A Chaotic Concept – And an Enduring Imperative. *Planning Theory & Practice*. 2020. Vol. 21, Iss. 4. P. 648–655. DOI: <https://doi.org/10.1080/14649357.2020.1802155>
43. Eubanks V. *Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor*. New York : St. Martin’s Press, 2018. 272 p.
44. Ferrando F. *Philosophical Posthumanism*. London : Bloomsbury Publishing, 2019. 280 p.
45. Fuller M. *Software Studies: A Lexicon*. Cambridge, MA : MIT Press, 2008. 352 p.
46. Fuller M., Haque U. Urban Versioning System 1.0. *Architectural Design*. 2008. Vol. 78, Iss. 5. P. 88–91.

47. Galloway A., Thacker E. *The Exploit: A Theory of Networks*. Minneapolis : University of Minnesota Press, 2007. 160 p.
48. Goffman E. *Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience*. Cambridge, MA : Harvard University Press, 1974. 600 p.
49. Goodchild M. F. Geographic Information Systems and Science: Today and Tomorrow. *Annals of GIS*. 2009. Vol. 15, Iss. 1. P. 3–9.
50. Graham S. Software-sorted geographies. *Progress in Human Geography*. 2005. Vol. 29, Iss. 5. P. 562–580.
51. Graham S., Wood D. Digitizing surveillance: categorization, space, inequality. *Critical Social Policy*. 2003. Vol. 23, Iss. 2. P. 227–248.
52. Greenfield A. *Against the Smart City*. New York : Do Projects, 2013. 161 p.
53. Greenfield A. *Radical Technologies: The Design of Everyday Life*. London : Verso, 2017. 368 p.
54. Han B.-C. *Psychopolitics: Neoliberalism and New Technologies of Power*. London : Verso, 2017. 120 p.
55. Han B.-C. *Transparenzgesellschaft*. Berlin : Matthes & Seitz, 2012. 96 S.
56. Harvey D. *Rebel Cities: From the Right to the City to the Urban Revolution*. London : Verso, 2012. 206 p.
57. Harvey D. *The Political Economy of Public Space*. 2020. URL: <https://davidharvey.org/media/public.pdf> (дата звернення: 17.01.2025).
58. Hayles N. K. *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. Chicago : University of Chicago Press, 1999. 364 p.
59. Heidegger M. *Being and Time* / trans. by J. Stambaugh, rev. by D. J. Schmidt. Albany : SUNY Press, 2010. 482 p.
60. Heidegger M. *Poetry, Language, Thought* / trans. A. Hofstadter. New York : Harper & Row, 1971. 256 p.
61. Homo Brassicus: на периферії Digital Modern / М. Мязін, А. Перчик, С. Беднарський. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Філософські науки*. 2026. Вип. 1(99). С. 127–137. DOI: [https://doi.org/10.35433/PhilosophicalSciences.1\(99\).2026.127-137](https://doi.org/10.35433/PhilosophicalSciences.1(99).2026.127-137)

62. Hoskins A. Media, Memory, Metaphor: Remembering and the Connective Turn. *Parallax*. 2011. Vol. 17, Iss. 4. P. 19–31.
63. Ilin I. (Non-)Paranoid Reading of Sigmund Freud and the Fear of Being Photographed: Corpus-Based Approach. *Eidos. A Journal for Philosophy of Culture*. 2024. Vol. 8, Iss. 4. P. 124–155. DOI:10.14394/eidos.jpc.2024.0026
64. Ilin I. Towards a Marxian Concept of Social Space. *Eidos*. 2022. Iss. 37. P. 44–70.
URL:https://www.researchgate.net/publication/358571772_Towards_a_Marxian_concept_of_social_space_Eidos_No_37_2022_pp_44-70 (дата звернення: 03.05.2026).
65. Karpets L., Kovalenko Y., Saltan N. Expansion of communication means: Existential-anthropological significance and instrumental role. *Dialogue and Universalism*. 2025. Vol. 35, Iss. 2. P. 159–169. DOI: <https://doi.org/10.5840/du202535223>
66. Kitchin R. The Data Revolution: Big Data, Open Data, Data Infrastructures and Their Consequences. London : SAGE, 2014. 240 p.
67. Kitchin R. The Ethics of Smart Cities and Urban Science. *Philosophical Transactions of the Royal Society A*. 2016. Vol. 374, Iss. 2083. DOI: <https://doi.org/10.1098/rsta.2016.0115>
68. Kitchin R. The Real-Time City? Big Data and Smart Urbanism. *GeoJournal*. 2014. Vol. 79, Iss. 1. P. 1–14. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10708-013-9516-8>
69. Kitchin R., Dodge M. Code/Space: Software and Everyday Life. Cambridge, MA : MIT Press, 2011. 304 p.
70. Kitchin R., Lauriault T., McArdle G. Smart Cities and the Politics of Urban Data. *GeoJournal*. 2015. Vol. 80, Iss. 4. P. 403–418.
71. Krishnan A., Irani L. Data-driven Urbanism and the Politics of Urban Data. CSCW Companion. 2014.
72. Larkin B. The Politics and Poetics of Infrastructure. *Annual Review of Anthropology*. 2013. Vol. 42. P. 327–343.

73. Latour B. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford : Oxford University Press, 2005. 301 p.
74. Law J. *After Method: Mess in Social Science Research*. London : Routledge, 2004. 188 p.
75. Law J. *On the Methods of Long Distance Control: Vessels, Navigation and the Portuguese Route to India. Power, Action and Belief*. London : Routledge & Kegan Paul, 1986.
76. Leese M. The new profiling: Algorithms, black boxes, and the failure of anti-discriminatory safeguards in the European Union. *Security Dialogue*. 2014. Vol. 45, Iss. 5. P. 494–511.
77. Lefebvre H. *The Production of Space*. Oxford : Blackwell, 1991. 454 p.
78. Lefebvre H. *Writings on Cities* / trans. and ed. by E. Kofman, E. Lebas. Oxford : Blackwell, 1996. 250 p.
79. Leiton N. Smart Cities and the Posthuman Turn. *Urban Studies Review*. 2018. Vol. 45. P. 110–118.
80. Leszczynski A. Digital Urban Epistemologies. *Urban Geography*. 2020. Vol. 41, Iss. 3. P. 389–407.
81. Levinas E. *Totality and Infinity*. The Hague : Martinus Nijhoff, 1969. 307 p.
82. Lupton D. *Digital Sociology*. London : Routledge, 2015. 230 p.
83. Lupton D. *The Quantified Self: A Sociology of Self-Tracking*. Cambridge : Polity Press, 2016. 191 p.
84. Lyon D. *Surveillance after September 11*. Cambridge : Polity Press, 2003. 208 p.
85. Lyon D. *Surveillance Society: Monitoring Everyday Life*. 2001. URL: <https://doi.org/10.4324/9780203464047> (дата звернення: 17.09.2024).
86. Lyon D. *The Culture of Surveillance: Watching as a Way of Life*. Cambridge : Polity Press, 2018. 240 p.
87. Manovich L. The Poetics of Augmented Space: Learning from Prada. *Visual Communication*. 2006. Vol. 5, Iss. 2. P. 219–240.
88. Massey D. *For Space*. London : Sage Publications, 2005. 232 p.
89. *Materiality and Digital Media* / S. Pink et al. London : Routledge, 2016. 194 p.

90. Mattern S. *A City Is Not a Computer: Other Urban Intelligences*. Princeton : Princeton University Press, 2021. 208 p.
91. Mattern S. *Code and Clay, Data and Dirt: Five Thousand Years of Urban Media*. Minneapolis : University of Minnesota Press, 2017. 280 p.
92. Mattern S. *Deep Mapping the Media City*. Minneapolis : University of Minnesota Press, 2015. 80 p.
93. Merleau-Ponty M. *Phénoménologie de la perception*. Paris : Gallimard, 1945. 537 p.
94. Mitchell D. *The Right to the City: Social Justice and the Fight for Public Space*. New York : Guilford Press, 2003. 270 p.
95. Mol A., Law J. *Regions, Networks and Fluids: Anaemia and Social Topology*. *Social Studies of Science*. 1994. Vol. 24, Iss. 4. P. 641–671.
96. Parnell S., Robinson J. *The Global Urban: Difference and Complexity in Urban Studies and the Science of Cities*. *The SAGE Handbook of the 21st Century City*. London : SAGE, 2018. 720 p.
97. Parry L. *Infrastructure and the Invisible: Rethinking the Political Space*. *Digital Urbanism Review*. 2015. Vol. 2, Iss. 1. P. 45–59.
98. Pasquale F. *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information*. Cambridge, MA : Harvard University Press, 2015. 320 p.
99. Picon A. *Smart Cities: A Spatialised Intelligence*. Chichester : Wiley, 2015. 184 p.
100. Pink S. *Doing Sensory Ethnography*. London : SAGE, 2015. 272 p.
101. Price T. *Governing by Code: Algorithmic Power and Urban Management*. London : Routledge, 2019. 210 p.
102. Ratti C., Claudel M. *The City of Tomorrow: Sensors, Networks, Hackers, and the Future of Urban Life*. New Haven : Yale University Press, 2016. 192 p.
103. Sadowski J. *Too Smart: How Digital Capitalism is Extracting Data, Controlling Our Lives, and Taking Over the World*. Cambridge, MA : MIT Press, 2020. 256 p.

104. Sassen S. *Cities in a World Economy*. Thousand Oaks : SAGE Publications, 2011. 416 p.
105. Schumacher P. *The Autopoiesis of Architecture: A New Framework for Architecture*. Vol. II. Chichester : Wiley, 2011. 784 p.
106. Schumpeter J. A. *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York : Harper & Brothers, 1942. 381 p.
107. Shaw J. Platform Urbanism and Ambient Community. *Urban Studies*. 2017. Vol. 54, Iss. 14. P. 3232–3248.
108. Shepard M. *Sentient City*. Cambridge, MA : MIT Press, 2011. 256 p.
109. Smart cities and the future internet: Towards cooperation frameworks for open innovation / P. Mechant et al. *Lecture Notes in Computer Science*. 2012. Vol. 6656. P. 431–446.
110. Smart cities of the future / M. Batty, K. Axhausen, F. Giannotti et al. *European Physical Journal Special Topics*. 2012. Vol. 214, Iss. 1. P. 481–518.
111. Snow D. A., Benford R. D. Ideology, Frame Resonance, and Participant Mobilization. *International Social Movement Research*. 1988. Vol. 1. P. 197–217.
112. Suchman L. *Human-Machine Reconfigurations: Plans and Situated Actions*. Cambridge : Cambridge University Press, 2007. 326 p.
113. Thrift N. Lifeworld Inc – and what to do about it. *Environment and Planning D: Society and Space*. 2011. Vol. 29, Iss. 1. P. 5–26.
114. Thrift N. Movement-Space: The Changing Domain of Thinking Resulting from the Development of New Kinds of Spatial Awareness. *Economy and Society*. 2004. Vol. 33, Iss. 4. P. 582–604.
115. Townsend A. M. *Smart Cities: Big Data, Civic Hackers, and the Quest for a New Utopia*. New York : W. W. Norton & Company, 2013. 400 p.
116. Tsing A. *The Mushroom at the End of the World: On the Possibility of Life in Capitalist Ruins*. Princeton : Princeton University Press, 2015. 352 p.
117. Urban G. *Metaculture: How Culture Moves through the World*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1996.

118. Van Dijck J. *Culture of Connectivity: A Critical History of Social Media*. Oxford: Oxford University Press. 2013.
119. Van Dijck J. Datafication, Dataism and Dataveillance: Big Data between Scientific Paradigm and Ideology. *Surveillance & Society*. 2014. Vol. 12, Iss. 2. P. 197–208.
120. Vanolo A. Smartmentality: The Smart City as Disciplinary Strategy. *Urban Studies*. 2014. Vol. 51, Iss. 5. P. 883–898.
121. Wiseman C. *Designing for Digital Urbanism*. Cham : Springer, 2015. 210 p.
122. Wolfe C. *What is Posthumanism?* Minneapolis : University of Minnesota Press, 2010. 392 p.
123. Woods L. *Radical Cities: Across Latin America. Search of a New Architecture*. London : Verso, 2015. 304 p.
124. Zuboff S. *The Age of Surveillance Capitalism. Future at the New Frontier of Power*. New York : Public Affairs, 2019. 704 p. URL: <https://www.hup.harvard.edu/catalog.php?isbn=9781781256848> (дата звернення: 17.12.2024).
125. Zukin S., Kasinitz P. *Gentrification and the Future of Cities*. 2018. URL: <https://www.publicbooks.org/gentrification-and-the-future-of-cities/> (дата звернення: 17.12.2024).
126. Аніщук В. В. Захист персональних даних у кіберпросторі: виклики сучасності. *Науковий вісник УжНУ. Серія: Право*. 2023. Вип. 76. С. 53–57. URL: <https://visnyk-pravo.uzhnu.edu.ua/article/view/312638> (дата звернення: 17.11.2024)
127. Артеменко А. П. Естетика як реалізація «мякої влади»: експлуатація здатності сприйняття. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Філософські науки*. 2023. Вип. 1(93). С. 109–123.
128. Артеменко А. П. Місто метамодерну: проблема автентичності. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Історія»*. 2020. Вип 57. С. 13–28.

129. Артеменко А. П. Топологія Я в мережевих структурах соціуму: Монографія. Харків : Цифрова друкарня № 1, 2013. 344 с.
130. Артеменко А. П., Юджесой Е. Принцип атмосфери в урбаністичній естетиці метамодерна. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Філософські науки*. 2021. Вип. 1(89). С. 5–22.
131. Бірюкова А. Г., Колісникова Г. В. Цивільно-правові аспекти цифрової конфіденційності в Україні. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право*. 2023. Вип. 77. С. 19–23. URL: <https://visnyk-pravo.uzhnu.edu.ua/article/view/300563> (дата звернення: 27.12.2024)
132. Брижко В. М. Приватність даних у хмарних технологіях. *Інтелектуальна власність в Україні*. 2022. № 1. С. 47–59. URL: <https://ippi.org.ua/brizhko-vm-privatnist-danikh-u-khmarnikh-tekhnologiyakh-stor-47-59> (дата звернення: 07.02.2025)
133. Булгакова О. В., Титар О. В. Філософія сучасного суспільства в контексті цифровізації та нового голографічного підходу до еволюції цивілізації. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Теорія культури і філософія науки»*. 2025. Вип. 72. С. 6–14. DOI: <https://doi.org/10.26565/2306-6687-2025-72-01>
134. Газнюк Л. М., Бейлін М. В. Людина в соціокультурному бутті: між системою і антисистемою. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії»*. 2022. Вип. 66. С. 38–46. DOI: <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2022-66-4>
135. Газнюк Л. М., Бейлін М. В., Соїна І. В. Штучний інтелект у життєдіяльності людини: особистість чи інструмент. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії»*. 2024. Вип. 71. С. 81–96. DOI: <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2024-71-7>

136. Газнюк Л. М., Семенова Ю. А. Театральність як «афективна реальність» у соціокультурному бутті людини. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії»*. 2024. Вип. 70. С. 104–112. DOI: <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2024-70-8>
137. Гайдеггер М. Буття і час (Sein und Zeit). Пер. з нім. Ю. Гончарова. Львів : Кальварія, 1998.
138. Гиляка О. Право на приватність та захист персональних даних в умовах цифровізації. *Вісник НАПрНУ*. 2023. № 1. URL: <https://jnals.com.ua/uk/journals/visnik-naprn-1-2023-r/pravo-na-privatnist-ta-zakhist-personalnikh-danikh-v-umovakh-tsifrovizatsiyi> (дата звернення: 07.02.2025)
139. Гошко Т. В. Антропологія міст і міського права на руських землях Корони польської в XIV – першій половині XVII ст.: дис. ... д-ра іст. наук / КНУ імені Тараса Шевченка. – Київ, 2019. – 520 с. <http://ir.lib.knu.ua/handle/123456789/28994> (дата звернення: 07.02.2025)
140. Гудзь Л. В. Право на приватність в умовах цифровізації: виклики штучного інтелекту. *Науковий вісник УжНУ. Серія: Право*. 2023. Вип. 78. С. 122–127.
141. Декарт Р. Міркування про метод. Київ : Юніверс, 2000.
142. Дронова О. Л. Новий урбанізм: у пошуках виходу з урбаністичного колапсу. *Український географічний журнал*. 2015. № 3. С. 33–41.
143. Засадко В. В. Економічна безпека урбанізованих територій України: монографія. Київ, 2021. 180 с.
144. Ільїн І. В. Корпусна філософія та метамодернізм: щаслива зустріч? *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії»*. 2024. Вип. 70. С. 48–72. DOI: <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2024-70-4>
145. Ільїн І. В., Нігматова О. О. Крики та шепіти про кохання в метамодернізмі: корпусний підхід. *Вісник Харківського національного університету імені*

- В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії».* 2025. Вип. 73. С. 39–61. DOI: <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2025-73-4>
146. Кая С. Місто як міф в українській і турецькій прозі постмодерну: особливості авторських та національних репрезентацій: дис. ... канд. філол. наук / Київський університет імені Бориса Грінченка. Київ, 2021. 218 с. <http://ir.kubg.edu.ua/handle/123456789/39749> (дата звернення: 07.02.2025)
147. Кисельов А. Цифрова суб'єктність і виклики сучасності. *Філософська думка.* 2021. № 3. С. 137–147.
148. Кисельов В. Цифрова безпека в урбанізованому суспільстві. *Вісник ХНУВС.* 2021. № 2(91). С. 138–144.
149. Комарова Т. Гламурна стабільність в умовах інформаційних технологій та глобалізації. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Питання політології».* 2022. Вип. 42. С. 15–22. DOI: <https://doi.org/10.26565/2220-8089-2022-41-02>
150. Корабльова Н. «Подія-трагедія» війни у фігурах бадьюанських розмислів як умова філософії. Мистецтво в обороні : колективна монографія / упоряд. О. Клековкін, І. Кузнєцова, М. Черкашина-Губаренко. Київ : Фенікс, 2024. С. 833–851. URL: <https://academyart.org.ua/news/kolektyvna-monohrafiia-nam-ukrainy> (дата звернення: 03.05.2026).
151. Корабльова Н. С., Чміль Г. П. Реальність війни: діагностика філософського інструментарію її аналізу. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії».* 2022. Вип. 66. С. 6–18. DOI: <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2022-66-1>
152. Корабльова Н. С., Чміль Г. П. Україномовний проєкт української філософії і її «лексикон неперекладностей». *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії».* 2023. Вип. 68. С. 6–22. DOI: <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2023-68-1>

153. Литвиненко А. Історичні трансформації суб'єкта у філософії. *Вісник ХНУ імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія»*. 2018. № 58. С. 15–23.
154. Мезенцев К. В., Олійник Я. Б., Мезенцева Н. І. Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін: монографія. Київ : Фенікс, 2017. 438 с.
155. Метрополійні функції великих міст України: потенціал розвитку та перспективи реалізації: монографія / за ред. М. І. Мельника. Львів : Інститут регіональних досліджень ім. М. І. Долішнього НАН України, 2016. 552 с.
156. Мусієздов О. О. Міська ідентичність у (пост)сучасному суспільстві: український досвід: монографія. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. 348 с.
157. Мязін М. В. Цифрова видимість та приватність у сучасному місті. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Теорія культури і філософія науки»*. 2025. Вип. 71. С. 33–41. DOI: <https://doi.org/10.26565/2306-6687-2025-71-04>
158. Мязін М. В. Цифрова урбаністика та її виклики. *XIX Харківські студентські філософські читання : матеріали міжнар. наук. конф. студентів та аспірантів (м. Харків, 13–14 трав. 2023 р.)*. Харків, 2023. С. 57–60.
159. Мязін М. В. Цифрова урбаністика: онтологія гібридних просторів міста в епоху діджиталізації. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії»*. 2025. Вип. 72. С. 139–149. DOI: <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2025-72-13>
160. Перепелиця О. М., Кордюмов Є. В. Життєвий світ цифрової епохи: транс(ін)дивід і технософістика. *Антропологічні виміри філософських досліджень*. 2025. Вип. 28. С. 39–49. DOI: <https://doi.org/10.15802/ampr.v0i28.349011>.
161. Перепелиця О. М., Павленко О. С. Людина, штучний інтелект і екстимність несвідомого. *Вісник Харківського національного університету імені*

- В. Н. Каразіна. Серія «Теорія культури і філософія науки». 2025. Вип. 72. С. 45–52. DOI: <https://doi.org/10.26565/2306-6687-2025-72-06>*
162. Перепелиця О., Могилат В. Simple net diagram: людина – машина – комунікація. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії».* 2025. Вип. 72. С. 90–98. DOI: <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2025-72-8>
163. Перепелиця О., Храброва В. Освіта і університет в епоху штучного інтелекту. *Філософія освіти. Philosophy of Education.* 2024. Вип. 30(2). С. 186–198. DOI: <https://doi.org/10.31874/2309-1606-2024-30-2-12>
164. Покляцький С. А. Умови життя населення великих міст України: суспільно-географічне дослідження : монографія. Київ : Наукова думка, 2016. 184 с.
165. Попова Н. В., Мязін М. В. Цифрове місто: виклики та перспективи в епоху штучного інтелекту. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Теорія культури і філософія науки».* 2024. Вип. 70. С. 33–45. DOI: <https://doi.org/10.26565/2306-6687-2024-70-04>
166. Пристай Р.А. Приватність за замовчуванням: користувацька модель даних. *Збірник наукових праць УжНУ. Серія: Право.* 2023. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/58516> (дата звернення: 17.02.2025)
167. Рандмаа Р. А. Шипіт: місце, практики, спільноти: дис. ... канд. соц. наук / НаУКМА. Київ, 2024.
168. Селезньова І. І. Переосмислення архітектурної спадщини тоталітарних режимів: аналіз публічного дискурсу: дис. ... канд. соц. наук / КНУ імені Тараса Шевченка. Київ, 2024. 204 с. <https://uacademic.info/ua/document/0824U002771> (дата звернення: 03.03.2025)
169. Семеняка О. Цифрове середовище як простір формування урбаністичної ідентичності. *Місто і технології.* 2020. № 3. С. 140–148.

170. Сіренко К. Етика цифрових інфраструктур у розумному місті. *Філософські обрії*. 2021. № 2. С. 185–193.
171. Стародубцева Л. В. (Не)прозорий соціум: вибір між прайвесі та свободою. *Український соціологічний журнал*. 2022. Вип. 28. DOI: <https://doi.org/10.26565/2077-5105-2022-28-05>
172. Стародубцева Л. В., Петренко Д. В. Цифровий ексгібіціонізм у сучасній медіакультурі. *Актуальні проблеми філософії та соціології*. 2024. Вип. 52. С. 147–156. DOI: <https://doi.org/10.32782/apfs.v052.2024.24>
173. Титар О. В., Булгакова О. В. Цифрова культура в сучасній Україні: філософські виміри Четвертої промислової революції в контексті проблем національної ідентичності. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії»*. 2025. Вип. 73. С. 151–160. DOI: <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2025-73-13>
174. Титар О. В., Дронов Н. Р. Філософія цифрового мистецтва: синергія художності та технології. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Теорія культури і філософія науки»*. 2024. Вип. 69. С. 26–31. DOI: <https://doi.org/10.26565/2306-6687-2024-69-03>
175. Толстов І. В., Даніл'ян В. О. Інформаційне суспільство та нова глобальна етика. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії»*. 2023. Вип. 68. С. 39–44. DOI: <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2023-68-4>
176. У пошуках обличчя міста: практики самопрезентації міст України в індустріальну та постіндустріальну добу: колективна монографія / за ред. В. Кравченка, С. Посохова. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. 564 с.
177. Флорида Р. Homo creativus. Як новий клас завойовує світ. Київ : «Наш формат», 2018. 380 с.
178. Флорида Р. Криза урбанізму. Чому міста роблять нас нещасними. Київ : «Наш формат», 2019. 320 с.

179. Хома Н. Політична урбаністика: концептуалізація предметного поля. *Studia Politologica Ucraino-Polona*. 2016. Вип. 6. С. 250–257.
180. Цифровий модерн: філософський погляд на урбанізм і цифрову гуманітаристику / Н. Попова, А. Перчик, М. Мязін, С. Беднарський. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії»*. 2024. Вип. 70. С. 133–140. DOI: <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2024-70-11>
181. Шершова Т. В. Культурна пам'ять як чинник формування національної ідентичності (на матеріалах народно-пісенних практик Полтавщини): дис. ... канд. культурології. НАКККиМ. Київ, 2021. 212 с. <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/34859> (дата звернення: 07.02.2025)
182. Шліпченко С., Тимінський В., Макаренко А., Малес Л., Тищенко І. Місто й оновлення. Урбаністичні студії. Представництво Фонду ім. Гайнріха Бьоля в Україні. Київ : ФОП Москаленко О.М., 2013. 360 с.

ДОДАТОК А

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Публікації у виданнях, внесених до переліку фахових видань України з присвоєнням категорії «Б»:

1. Popova, N., Perchyk, A., **Miazin, M.**, & Bednarskyi, S. (2024). Digital modern: a philosophical perspective on urbanism and digital humanities. *The Journal of V. N. Karazin Kharkiv National University, Series Philosophy. Philosophical Peripeteias*, (70), 133–140. <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2024-70-11>
(Особистий внесок: дослідження трансформацій міського простору в умовах цифровізації; критичний аналіз концептів цифрового урбанізму; підготовка текстових фрагментів статті).
2. Попова, Н. В., **Мязін, М. В.** (2024). Цифрове місто: виклики та перспективи в епоху штучного інтелекту. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Теорія культури і філософія науки»*, 70, 33–45. <https://doi.org/10.26565/2306-6687-2024-70-04>
(Особистий внесок: дослідження ролі смарт-контрактів та мережевих структур у сучасних соціальних практиках; аналіз технологічних викликів розвитку «розумного міста»; участь у підготовці аналітичних розділів та структуруванні).
3. Мязін, М. В. (2025). Цифрова видимість та приватність у сучасному місті. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Теорія культури і філософія науки»*, (71), 33–41. <https://doi.org/10.26565/2306-6687-2025-71-04>
4. Мязін, М. (2025). Цифрова урбаністика: онтологія гібридних просторів міста в епоху діджиталізації. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії»*, (72), 139–149. <https://doi.org/10.26565/2226-0994-2025-72-13>

5. Мязін, М., Перчик, А., & Беднарський, С. (2026). Homo brassicus: на периферії digital modern. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Філософські науки*, 1(99), 127–137.

[https://doi.org/10.35433/PhilosophicalSciences.1\(99\).2026.127-137](https://doi.org/10.35433/PhilosophicalSciences.1(99).2026.127-137)

(Особистий внесок: концептуалізація поняття «homo brassicus» у координатах цифрової модерності; аналіз трансформацій афективних станів у капсульних просторах; підготовка первинної редакції тексту та формулювання висновків щодо децентрованої суб'єктності).

Публікації, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

1. Мязін М. (2023). Цифрова урбаністика та її виклики. *XIX Харківські студентські філософські читання: матеріали наукової конференції студентів та аспірантів*, (Харків, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 13–14 травня 2023 р.), С. 57–60.

2. Перчик А. В., Мязін М. В., Беднарський С. С. Цифровий модерн: констеляція філософських смислів у новій реальності. *Studia SLOBOZHANICA: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Слобожанський гуманітарій – 2025»* (Харків, ДБТУ, 30 квітня 2025 р.). Харків, 2025. С. 136–140
URI <https://repo.btu.kharkiv.ua/handle/123456789/67395>

Онлайн сервіс створення та перевірки кваліфікованого та удосконаленого електронного підпису

ПРОТОКОЛ
створення та перевірки кваліфікованого та удосконаленого електронного підпису

Дата та час: 18:11:06 21.05.2026

Назва файлу з підписом: Дисертація_Мязін.pdf.asice
Розмір файлу з підписом: 1.2 МБ

Перевірені файли:
Назва файлу без підпису: Дисертація_Мязін.pdf
Розмір файлу без підпису: 1.3 МБ

Результат перевірки підпису: Підпис створено та перевірено успішно. Цілісність даних підтверджено

Підписувач: МЯЗІН МИКИТА ВОЛОДИМИРОВИЧ
П.І.Б.: МЯЗІН МИКИТА ВОЛОДИМИРОВИЧ
Країна: Україна
РНОКПП: 3458604591
Організація (установа): ФІЗИЧНА ОСОБА
Час підпису (підтверджено кваліфікованою позначкою часу для підпису від Надавача): 18:11:05 21.05.2026
Сертифікат виданий: КНЕДП АЦСК АТ КБ "ПРИВАТБАНК"
Серійний номер: 5E984D526F82F38F0400000073D8D5013D8E7306
Алгоритм підпису: ДСТУ 4145
Тип підпису: Удосконалений
Тип контейнера: Підпис та дані в архіві (розширений) (ASiC-E)
Формат підпису: З повними даними для перевірки (XAdES-B-LT)
Сертифікат: Кваліфікований

Версія від: 2026.04.06 13:00