

DOI: 10.32347/2076-815x.2026.91.269-281

УДК 711.3

Столовий О.В.,
oleksandr.stolovyi@gmail.com, ORCID: 0009-0005-2924-0635,
ТОВ «Архіматика», м. Київ,
д. арх., професор **Ковальська Г.Л.,**
kovalska.gl@knuba.edu.ua, ORCID:0000-0002-9873-5413,
Київський національний університет будівництва і архітектури

МІСТО ЯК ЛАБОРАТОРІЯ ЦИВІЛІЗАЦІЇ

Пропонується цілісна інтерпретація міста як ключового інструменту розвитку та контролю людської цивілізації - від перших протоміських центрів "надлишку" доби неоліту до мегаполісів індустріальної епохи та цифрових мереж ХХІ століття. Аналіз спирається на дані антропології, археології, соціології та урбаністики й демонструє, що міське середовище упродовж тисячоліть виконувало роль експериментальної платформи для ускладнення соціальних структур, виробництва надлишкового ресурсу та впорядкування великих популяцій через технології, інституції та культурні практики. Водночас сучасні діджитальні інфраструктури перебирають більшу частину цих функцій, що робить урбанізацію дедалі менш економічно виправданою та переводить міста у нову фазу - фазу усвідомленого зменшення та пошуку еколого-економічних оптимумів.

В статті обґрунтовується, що децентралізація виробництва, автоматизація та зміна демографічної поведінки людства свідчать про перехід до цивілізації, у якій стабільна чисельність населення стає бажаним станом, а не загрозою. У цій парадигмі міста мають переосмислити свою роль: замість просторів концентрації населення вони перетворюються на лабораторії культурних, технологічних та соціальних експериментів, а їхня індустріальна спадщина - на важливий естетичний феномен, що засвідчує пік технічної майстерності людства ХХ століття. Майбутнє міста визначатиметься не зростанням, а здатністю інтегруватися в екосистему планети, зменшувати інфраструктурну складність і підтримувати баланс між творчим потенціалом людини й ресурсними межами довкілля.

Ключові слова: місто; урбанізація; цивілізація; надлишок; соціальний контроль; протоміста; індустріальний мегаполіс; діджитальна революція; мережеве суспільство; автоматизація; штучний інтелект; деурбанізація; оптимальна чисельність населення; еколого-економічна рівновага;

екосистемний підхід; інфраструктурна складність; сталий розвиток; культурні експерименти; техносфера;

Постановка проблеми. Упродовж більшої частини історії людства місто розглядалося як безальтернативний простір розвитку цивілізації — осередок виробництва, культури, технологій та соціальної організації. Урбанізація тривалий час ототожнювалася з прогресом, економічною ефективністю та зростанням добробуту, а концентрація населення в містах вважалася необхідною умовою формування складних суспільств. Саме місто виступало ключовим інструментом координації великих мас людей, акумуляції надлишкового ресурсу та управління соціальними процесами.

Водночас у XXI столітті ця історично сформована модель стикається з принципово новими викликами. Діджитальна трансформація, автоматизація виробництва, розвиток мережових форм координації та штучного інтелекту суттєво зменшують потребу в територіальній концентрації населення як умові ефективного функціонування економіки та управління. Паралельно з цим загострюються екологічні обмеження, зростає вартість утримання складної міської інфраструктури, посилюються демографічні дисбаланси та системна вразливість мегаполісів до кліматичних, енергетичних і соціальних криз.

У сучасних наукових і практичних дискусіях переважають підходи, що й надалі інтерпретують місто через логіку зростання — чисельності населення, щільності забудови, інфраструктурної складності та економічної концентрації. Натомість недостатньо осмисленим залишається питання меж ефективності цієї моделі в умовах діджитальної цивілізації та екологічної скінченності планети. Залишається відкритим фундаментальне протиріччя між історичною роллю міста як інструменту контролю й координації великих мас населення та сучасними технологічними можливостями, які дозволяють виконувати ці функції поза межами традиційних урбаністичних структур.

Таким чином, наукова проблема полягає у відсутності цілісної теоретичної рамки, яка б пояснювала трансформацію міста від ключового інструменту цивілізаційного розвитку до потенційно інерційної форми організації простору в умовах цифрової, автоматизованої та екологічно обмеженої реальності. Потребує переосмислення сама мета існування міста: чи залишається воно простором концентрації населення і виробництва, чи трансформується у лабораторію культурних, технологічних і соціальних експериментів, здатну функціонувати в межах еколого-економічної рівноваги.

Невирішеність цієї проблеми ускладнює формування адекватних урбаністичних стратегій, що відповідають викликам XXI століття, і зумовлює

необхідність теоретичного осмислення переходу від парадигми безперервного зростання до парадигми усвідомленого зменшення та цивілізаційної рівноваги.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

James C. Scott - *Against the Grain: A Deep History of the Earliest States* (2017). [4] Скотт доводить, що перші держави та міста виникли не як природний розвиток людських спільнот, а як штучні структури контролю, спрямовані на впорядкування населення, оподаткування та мобілізацію праці. Підтверджує тезу про місто як інструмент організації великих груп людей. Показує, що складні соціальні структури виникали завдяки надлишку та потребі в управлінні. Доводить, що ранні міста були способом централізації влади та регуляції ресурсів, а не наслідком «побутової зручності». Публікація Скотта дає глибоке історичне підґрунтя для тези про місто як експериментальний простір контролю.

Lewis Mumford - *The City in History* (1961) [5] Мамфорд показує еволюцію міста від релігійних центрів та культових комплексів (Гебеклі-Тепе, Єрихон) до індустріальних мегаполісів. Він трактує місто як «театр подій» та водночас як технологію концентрації людей та праці. Підтримує тезу про надлишок як основу появи міст. Демонструє, що політичні та ритуальні центри були першими протомістами. Підкріплює ідею, що індустріальні міста - вершина, а не початок, урбаністичної парадигми. Проводить лінію «місто як соціальна машина», що збігається з вашою тезою про контроль і координацію. Мамфорд чітко пояснює логіку переходу від релігійної локалізації до індустріального мегаполісу.

Manuel Castells - *The Rise of the Network Society* (1996). [6] Кастельс вводить поняття «мережевого суспільства», де владні та економічні структури переміщуються з фізичного простору міст у цифрові мережі. Пояснює феномен цифрової революції як альтернативи урбанізації. Демонструє, чому контроль, виробництво та комунікація перестають залежати від територіальної концентрації населення. Підтверджує тезу про дедалі більшу непотрібність мегаполісів як інструментів координації та управління. Формує теоретичну основу для вашої думки про «місто як інерцію», а не необхідність ХХІ століття. Кастельс - ключовий теоретик для пояснення переходу від індустріальної до цифрової логіки розвитку.

Jared Diamond - *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed* (2005). [7] Даймонд показує, як цивілізації занепадають, коли їхня чисельність і споживання перевищують екологічну пропускну здатність довкілля. Він пояснює екологічно детерміновані цикли зростання і скорочення. Дає аргументацію для вашої тези про необхідність еколого-економічної рівноваги. Підкреслює зв'язок між перенаселенням, інфраструктурною

складністю та системною вразливістю. Показує, що самообмеження чисельності населення є необхідним адаптивним механізмом. Підтримує ідею міста як системи, здатної перевищити межі стійкості. Даймонд допомагає обґрунтувати демографічну та екологічну логіку вашого аргументу про «оптимальну кількість людства»

Мета статті полягає у формуванні цілісного теоретичного пояснення еволюції міста як соціотехнічного інструменту людської цивілізації - від ранніх протоміських утворень, заснованих на надлишку та необхідності контролю великих груп населення, до індустріальних мегаполісів і цифрових мереж XX–XXI століть - і на цій основі обґрунтувати потребу переходу до нової урбаністичної парадигми. Стаття прагне показати, що сучасні трансформації у демографічній поведінці, цифровій координації, автоматизації виробництва та екологічних обмеженнях докорінно змінюють саму природу міського існування, роблячи колишні моделі зростання не лише застарілими, а й системно неефективними.

Завданням статті є виявити фундаментальний дуалізм цивілізаційного розвитку - напругу між свободою людської творчості та інструментами координації й контролю, які історично реалізовувалися через міські структури. У цьому контексті аналіз спрямований на те, щоб пояснити, чому цифрова революція та зменшення потреби в масовій концентрації людей руйнують індустріальну логіку міст і водночас відкривають шлях до нових моделей збалансованого існування в межах екологічної пропускну здатності планети.

Стаття має на меті розкрити перспективу формування нової ролі міста - не як центру демографічного зростання чи виробничої концентрації, а як лабораторії культурних, інтелектуальних і технологічних експериментів, що інтегрується з природними процесами та функціонує в межах еколого-економічної рівноваги. Центральна мета - запропонувати теоретичну рамку, у якій оптимальна чисельність людства, збалансована урбаністика та автоматизовані виробничі мережі спільно формують підґрунтя для нової моделі цивілізаційного розвитку.

Виклад основного матеріалу. Сучасні наративи розвитку людства традиційно подають місто як головний простір формування цивілізації - архітектури, технологій, інженерії, письма, складних форм соціальної організації. Окремо важливо зазначити що місто як історично складений елемент розселення людства увесь час постає як спроба створення складнішої екологічної системи існування людського виду задля досягнення результатів полегшення побуту. “Так говорить книжка”.

З іншої сторони людство в своєму головному витворі власної майстерності, суспільство, зрозуміло головне правило “гуртом легше”. Чим

більше людей можливо зібрати разом, тим більше можливо видобути ресурсу. І найголовнішою його складовою - надлишку.

Тому перший висновок який можливо зробити пояснюючи природу походження міст - це продукт надлишку в суспільстві. Перші надлишки що на сьогодні зафіксовані в археології - це Гебеклі-Тепе. Центр вірування. Де здається що вклад надлишку в розбудову міста створюється задля задобрення вищих сил, що допоможуть в полегшенні життя, або існування після смерті.

Чи здатні окремі самоорганізовані сільські поселення раннього неоліту до організованого гуртування між декількома поселеннями (а для створення таких міст як Гебеклі-Тепе було явно необхідно більше людей за одне поселення раннього неоліту) задля сворення спільних проєктів. Сучасні дослідження сучасних сіл і їх природу капсулізації в межах не тільки одного села, а навіть в межах одного кутка говорять, що ні.

Отже мають бути більші соціальні гуртування задля створення таких найдавніших з зафіксованих релігійних центрів.

Та вивчаючи наступні приклади міст на кшталт Йерихон, Дамаск, Бібл, Пловдив, де вже зафіксовано не тільки археологічна складова, але можливо вже аналізувати записані факти внутрішнього суспільного устрою, стає зрозуміло, що центри вірування не поставали першими задля досягнення омріяного полегшення побуту. Полегшення спочатку продавав намісник (керівник) через обіцянку безпеки, створивши оборонні споруди, дати людині фокусуватися на заробітку через професійну спеціалізацію, а не на витрачання часу на оборону. Таким чином перші міста вже постають як центри усткладених структур, де життєвих ресурс кожного мешканця оптимізується задля здобутку більшого надлишку. Збільшення якого веде до більшого горизонт розбудови ще складніших структур і ще ліпшого результату надлишку. Отже надлишок породжує більше потенціалу до управління більшою кількістю людей. І в цьому базується людська цивілізація, де місто постає її експериментальною локалізацією.

Можна стверджувати, що усі великі здобутки цивілізації в більшій мірі - високоточний інструмент управління масами, але важливо розуміти їхню багатоплуральну природу. Антропологія та соціологія показують, що коли людські спільноти стали великими, виникла потреба у впорядкуванні взаємодій - через письмо, закони, інституції, ритуали та технології. Значна частина того, що ми називаємо «цивілізаційним прогресом», справді виконувала функцію робити великі групи людей передбачуваними, координованими та керованими, бо без цього складні суспільства просто не могли б існувати.

І якщо перші приклади складних структур суспільства (міст) продавалися людям через безпеку, потім через полегшення життя, потім через місце

можливості, то наразі сучасне суспільство доросло до того, що всі хочуть жити в місті, бо місто це місце стати частиною наступного культурного експерименту. Розумні-міста.

Водночас здобутки цивілізації в контролі мас, дає інструмент побічної дії - культури (мистецтво, наука, філософія, медицина та технології виникали як відповідь на потреби пізнання, виживання, творчості та співіснування). Але навіть ці сфери, розширюючи уяву людини про власні можливості, незмінно ставали частиною ширших систем впорядкування - школа стандартизує знання, медіа формують спільні рамки сприйняття, наукові методи визначають норми раціональності, а міська інфраструктура задає правила життя великих популяцій.

Отже, можна сказати, що здобутки цивілізації це культура через потребу контролю: вони розвивають людину й водночас роблять великі суспільства керованими. Це не редукція до маніпуляції, а радше визнання того, що будь-яка складна форма співжиття потребує інструментів координації. Цивілізація - це завжди симбіоз розвитку та контролю, творчості та впорядкування, інновації та соціальної організації.

Індустріальна революція кінця XIX століття стала останнім великим ренесансом мегаполісів - періодом, коли місто отримало безпрецедентну силу як машина концентрації людського ресурсу. Саме фабричне виробництво вимагало масового залучення робочої сили, стандартизованих навичок, швидкої комунікації та великої кількості людей, зібраних на малій площі. Мегаполіси стали не лише простором проживання, а й інфраструктурним інструментом: вони зводили людей у щільні соціальні та виробничі мережі, без яких індустріальна модель була б неможлива. У цьому сенсі міста стали «конденсаторами» енергії цивілізації, її фабриками росту, вимушеним середовищем для максимізації виробництва.

Діджитальна революція другої половини XX століття радикально змінила саму логіку розвитку цивілізації. Поява комп'ютерів, а пізніше - інтернету, створила перший в історії людства планетарний інструмент управління та координації, який не залежить від географічної концентрації людей. Цифрові мережі дали можливість здійснювати виробництво, творення знань, комунікацію та контроль над процесами без фізичної присутності у мегаполісах. Так цифрова інфраструктура перебрала на себе ту функцію, яку раніше виконувало місто: зв'язувати людей, стандартизувати інформацію, забезпечувати швидкість обміну, формувати єдине поле дії. Контролювати великі маси людей. Урбанізація перестала бути необхідністю - вона стала інерцією.

Сьогодні інфраструктурна складність міст, яка колись була рушійною силою розвитку, дедалі більше виглядає рудиментом індустріальної епохи.

Дорогі, енергозатратні, складні для обслуговування мегаполіси гальмують оптимізацію суспільних систем, утримують віджиле уявлення про потребу концентрації населення та ресурсу в одному місці. Водночас діджитальна цивілізація рухається до моделі видобутку надлишку через оптимізацію витрат на процес виробництва. Штучний інтелект, автоматизація та роботизація процесів - це все про спрощення через вивільнення надлишку шляхом уникнення задіяння людського ресурсу.

Тоді якщо індустріальний образ міст занепадає, то яка нова, чи оновлена, ціль існування міст?

Людство входить у нову парадигму, у якій майбутнє визначається не стільки експансією, скільки пошуком екологічної стійкості та оптимального балансу між чисельністю населення і ресурсоемністю довкілля. Те, що протягом тисячоліть вважалося ознакою розвитку - зростання населення, ущільнення населення, ускладнення інфраструктури життєдіяльності людини в сукупному проживанні - сьогодні дедалі частіше трактується як загроза довгостроковій життєздатності. Сучасна демографічна динаміка, кліматичні виклики та зростаючі екологічні навантаження показують: глобальна система прагне до нового рівноважного стану, де кількість людей відповідає пропускну здатності довкілля. У цьому контексті навіть занепад інституту сім'ї, що спостерігається в багатьох частинах світу, може розглядатися не лише як культурний феномен, а й як інструмент адаптації - один із механізмів, через які регулюється чисельність у відповідь на надмірну складність і дороговизну життя.

Паралельно з цим зростає роль автоматизації та цифровізації - процесів, які змінюють фундаментальну природу праці та участі людини у виробництві. Якщо індустріальна епоха потребувала концентрації робочої сили і постійного приросту населення, то сучасна техносфера дедалі більше звільняє людину від участі у виробничому циклі. Механізми створення надлишкового ресурсу, як головної цілі розвитку цивілізації, автоматизовані фабрики, алгоритмічні системи, автономні технології відокремлюються від людської праці. У цій логіці людина перестає бути інструментом виробництва й залишає за собою статус творця сенсів, культури, ідей, інновацій. Вона більше не об'єкт економічної машини, а суб'єкт цивілізаційного проєкту.

Але якщо повернутися до головної тези нашої статті, що людська цивілізація - це постійне удосконалення інструменту контролю, то суб'єктність людини, як творця весь час розширюється новими винаходами з контролю

людства і ними ж обмежується одночасно. В чому і постає основний дуалізм людського суспільства. Діалогу свободи думки та інструменту контролю.

Уперше в історії людства, в цьому діалозі маси втратили свій базовий аргумент, потребу маси задля створення нового інструменту контролю. Сучасність дозволяє собі розглядати стабілізацію чисельності не як ризик, а як бажаний сценарій. Наша глобальна цивілізація, хоч якою б технологічно складною вона була, починає поводитися за принципами малих традиційних спільнот, описаних Джаредом Даймондом у «Зброї, мікробах і харчі». Подібно до острівних племен Полінезії, які впроваджували культурні механізми контролю народжуваності, щоб не перевищити екологічну місткість свого середовища, сучасне людство системно рухається до моделі самообмеження: через зміни в соціальних інститутах, економічних структурах, репродуктивній поведінці та технологічних можливостях. У цій новій парадигмі мета цивілізації - не нескінченне зростання, а гармонійна рівновага.

Але що є гармонійною рівновагою?

Якщо розглядати людську чисельність як параметр, що має максимізувати кількість сталих природних процесів, то майбутня цивілізація постає як багаторівнева екосистема, у якій автоматизовані механізми довкілля та цивілізаційні технології працюють синхронно, а людина займає в ній лише необхідний, збалансований сегмент. У такій моделі природні цикли відновлення ресурсів, подібно до автономних виробництв, функціонують без постійної участі людини, створюючи базові умови для існування видів, включно з *Homo sapiens*. Людська присутність, стає частиною еколого-економічної вивіреної рівноваги, де чисельність населення не перевищує здатність довкілля забезпечувати життя без деградації, а отже економічних потреб в боротьбі з деградацією.

З цього випливає, що цивілізація неминуче мусить повернутися до економічно оптимального рівня чисельності людей - такого, за якого витрати на їхнє життєзабезпечення мінімально вимагають інфраструктурних або технологічних систем досягнення належного комфорту життя. У цій логіці не йдеться про зменшення людства як самоціль, а про пошук стійкої рівноваги, у якій кількість людей відповідає можливостям планети продукувати ресурси автоматичними, природними механізмами. Такий підхід зменшує екологічний тиск, робить системи життєзабезпечення ефективнішими та дозволяє техносфері вивільняти ресурс з життєзабезпечення людства в формування нового надлишку.

Оптимальна чисельність людства стає не демографічною, а цивілізаційною категорією - це не найбільша кількість людей, а найбільш оптимальна кількість, здатна забезпечити сталість екосистеми й водночас

творити в комфорті надлишок знань, інновацій і культурних форм, що рухатимуть людство вперед.

У світлі описаних трансформацій міста майбутнього стикаються з одним із найскладніших викликів своєї історії: необхідністю переходу від моделі зростання до моделі усвідомленого зменшення. Якщо раніше урбанізація була головною умовою економічного розвитку, то тепер вона поступово втрачає свою функцію. Автоматизація, децентралізація виробництва та цифрова координація знижують потребу у концентрації великих мас населення в одному місці. Це означає, що мегаполіси повинні навчитися існувати в умовах природного скорочення чисельності, не сприймаючи його як занепад, а як нову форму еволюційної адаптації. У цьому контексті сучасні складні міські структури набувають статусу історичного феномену, який незабаром перестане повторюватися.

Деурбанізація, щоб бути комфортною для мешканців, повинна відбуватися не шляхом знищення чи радикального знецінення міського способу життя, а через створення нових, гнучких моделей проживання: розвиток малих міст і поселень, перенесення частини функцій за межі мегаполісів, підтримку мобільної праці, гібридних форм зайнятості та цифрового громадянства. Міста мають переосмислити свою роль: не як центри людського перенаселення, а як лабораторії інновацій, культурні осередки та осмислені простори високої якості життя. У процесі цього переформатування зменшення стає не втратою, а інструментом підвищення стійкості. І водночас - сучасні мегасистеми міст варто розглядати як унікальні культурні об'єкти, що більше ніколи не повторяться в своїй нинішній складності та масштабі.

Переосмислення сучасних урбаністичних структур означає пошук повернення до еколого-економічних оптимумів - меж, у яких місто функціонує з мінімальними витратами ресурсів і мінімальним екологічним слідом. Це передбачає трансформацію інфраструктур, зменшення надлишкових площ, створення автономних локальних енергетичних систем, природоорієнтований дизайн і нову логіку мобільності. Але паралельно з цим мегаполіси ХХ століття мають увійти в культурну пам'ять людства як естетичні та технічні вершини індустріальної епохи - свого роду «експонати майбутнього», що засвідчують масштаб, амбіцію та винахідливість людини часів індустріального піку. І їхнє осмислення стане важливою частиною переходу від епохи зростання до епохи рівноваги, у якій цивілізація шукатиме не величини, а гармонії.

Висновки:

1. Походження міста пов'язане не з побутовою необхідністю, а з появою надлишку та потребою в управлінні великими групами населення. Аналіз ранніх археологічних центрів, свідчить про те, що протоміста виникали

як осередки координації та контролю, де надлишок використовувався для створення складних соціальних структур. Місто від самого початку виконувало функцію системи впорядкування та колективної організації.

2. Історична еволюція міста демонструє наростання складності соціальних і технологічних інструментів контролю. Від раних укріплених поселень до індустріальних мегаполісів місто було локалізованим простором управління ресурсами, спеціалізації праці, стандартизації знань та регуляції соціальної поведінки. Цивілізаційний прогрес постає у вигляді симбіозу творчості та впорядкування, свободи й інституційного контролю.

3. Індустріальна революція остаточно закріпила місто як механізм концентрації людського ресурсу, необхідного для масового виробництва. Мегаполіси стали «конденсаторами» енергії цивілізації та системами максимізації надлишкового продукту. Однак цей етап є історично завершеним - діджитальна революція змінила базову логіку функціонування суспільства.

4. Цифрові мережі та автоматизація замінили місто як технологію координації. Поява комп'ютерів, інтернету, алгоритмічних систем та роботизованого виробництва уможливила контроль, комунікацію та творення надлишку без необхідності територіальної концентрації населення. Урбанізація стала інерційним, а не функціонально необхідним процесом.

5. Сучасні мегаполіси наближаються до меж системної ефективності. Їхня інфраструктурна складність, енергозатратність та вразливість до демографічних і кліматичних змін свідчать про те, що модель зростання вичерпала себе. Міста ХХ століття дедалі більше постають як історичні феномени - унікальні об'єкти індустріальної культури, які вже не повторяться у своїй попередній формі.

6. Глобальні екологічні й демографічні тенденції формують потребу нового цивілізаційного балансу. Зменшення народжуваності, зміна сімейних моделей, зростання вартості життя та усвідомлення екологічних меж планети створюють умови, у яких стабілізація чисельності населення є не кризою, а адаптивним механізмом.

7. Оптимальна чисельність людства стає цивілізаційною, а не демографічною категорією. У майбутній багаторівневій екосистемі людська присутність має відповідати відновлювальним можливостям довкілля, а автоматизовані природні й техносистеми забезпечуватимуть сталість ресурсних потоків. Зайвий тиск на екосистему компенсується технологічним і соціальним самообмеженням.

8. Міста майбутнього трансформуються з центрів концентрації населення у центри культурних та технологічних експериментів. Їхня роль полягатиме не в накопиченні людських мас, а у створенні офлайн-середовищ

для інновацій, культурного синтезу й творчого переосмислення цивілізаційних сценаріїв. І конкуренція відбуватиметься з технологіями діджиталізації.

9. Деурбанізація повинна бути усвідомленим та керованим процесом. Це передбачає розвиток малих поселень, нових моделей мобільності, цифрового громадянства та розподіленої економіки, у яких якість життя не залежить від масштабів міської інфраструктури.

10. Цивілізація переходить від парадигми зростання до парадигми рівноваги. Нова модель розвитку полягає в гармонійному поєднанні екологічної стійкості, демографічної оптимізації, технологічної автономності та культурної творчості. У цій моделі місто з інструмента контролю перетворюється на інструмент осмислення майбутнього.

Список джерел

1. Черненко О. Історія цивілізації. Україна. Том 2: Від Русі до Галицького князівства (900–1256): [монографія] / О. Черненко. – Харків: Фоліо, 2020. – 590 с.

2. Возняк Г.В. Глобалізація і регіоналізація: пошук оптимальних моделей економічної взаємодії / Г. В. Возняк // Науковий вісник Ужгородського національного університету. – Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2011. – Вип. 32. – С. 14–21.

3. (Не)Задоволення публічними просторами. Урбаністичні студії III: [збірник наукових праць] / упоряд. С. Шліпченко, І. Тищенко; Представництво Фонду ім. Гайнріха Бьоля в Україні, Центр урбаністичних студій НаУКМА. – Київ: Всесвіт, 2016. – 340 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://ua.boell.org/sites/default/files/urban_studies_3_edit.pdf.

4. Scott J.C. Against the Grain: A Deep History of the Earliest States / James C. Scott. – New Haven; London: Yale University Press, 2017. – 336 p.

5. Mumford L. The City in History: Its Origins, Its Transformations, and Its Prospects / Lewis Mumford. – New York: Houghton Mifflin Harcourt, 1961. – 657 p.

6. Castells M. The Rise of the Network Society / Manuel Castells. – 2nd ed. – Oxford: Wiley-Blackwell, 2011. – 656 p.

7. Diamond J. Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed: revised edition / Jared Diamond. – New York: Penguin Books, 2011. – 608 p.

8. Шкуров Є.В. Глобалізаційні процеси в сучасному місті / Є. В. Шкуров [та ін.] // Вісник НТУУ «КПІ». Політологія. Соціологія. Право. – 2021. – № 3 (51). – С. 19–30.

9. Сорочук А.В. Трансформація сутнісних параметрів міста в умовах сучасної культури / А.В. Сорочук // Актуальні проблеми філософії та соціології. – 2017. – Вип. 16. – С. 127–130.

10. Бабаєв В.М. Управління великим містом: теоретичні і прикладні аспекти: [монографія] / В.М. Бабаєв. – Х.: ХНАМГ, 2010. – 306 с.

PhD student **Olexandr Stolovyi**,
Doctor of Architecture **Gelena Kovalska**,
Kyiv National University of Construction and Architecture

CITY AS A LABORATORY OF CIVILIZATION

The article proposes a holistic interpretation of the city as a key instrument for the development and control of human civilization—from the earliest proto-urban centers of “surplus” in the Neolithic era to the megacities of the industrial age and the digital networks of the twenty-first century. Drawing on data from anthropology, archaeology, sociology, and urban studies, the analysis demonstrates that the urban environment has for millennia functioned as an experimental platform for increasing social complexity, producing surplus resources, and organizing large populations through technologies, institutions, and cultural practices. At the same time, contemporary digital infrastructures are increasingly assuming many of these functions, rendering urbanization progressively less economically justified and shifting cities into a new phase—one of deliberate reduction and the search for ecological and economic optima.

The article argues that the decentralization of production, automation, and changes in human demographic behavior indicate a transition toward a form of civilization in which a stable population size becomes a desirable condition rather than a threat. Within this paradigm, cities must reconsider their role: instead of spaces of population concentration, they are transforming into laboratories of cultural, technological, and social experimentation, while their industrial heritage emerges as a significant aesthetic phenomenon that testifies to the peak of humanity’s technical mastery in the twentieth century. The future of the city will be determined not by growth, but by its capacity to integrate into the planet’s ecosystem, reduce infrastructural complexity, and maintain a balance between human creative potential and the resource limits of the environment.

Keywords: city; urbanization; civilization; surplus; social control; proto-cities; industrial megacity; digital revolution; network society; automation; artificial intelligence; deurbanization; optimal population size; ecological-economic balance;

ecosystem approach; infrastructural complexity; sustainable development; cultural experimentation; technosphere.

REFERENCES

1. Chernenko, O. (2020). *History of Civilization. Ukraine. Volume 2: From Rus' to the Galician Principality (900–1256)*. [Istoriya tsyvilizatsiyi. Ukrayina. Tom 2: Vid Rusi do Halyts'koho knyazivstva (900–1256)]. Kharkiv: Folio. 590 pages. {in Ukrainian}
2. Vozniak, H.V. (2011). *Globalization and Regionalization: The Search for Optimal Models of Economic Interaction*. [Hlobalizatsiya i rehionalizatsiya: poshuk optymal'nykh modeley ekonomichnoyi vzayemodiyi]. Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Issue 32, pp. 14–21. Uzhhorod: UzhNU “Hoverla”. {in Ukrainian}
3. Slipchenko, S., Tyshchenko, I. (Eds.). (2016). *(Dis)Satisfaction with Public Spaces. Urban Studies III*. [(Ne)Zadovolennya publichnymy prostoramy. Urbanistychni studiyi III]. Kyiv: Vsesvit. 340 pages. [Electronic resource]. Access mode: https://ua.boell.org/sites/default/files/urban_studies_3_edit.pdf {in Ukrainian}
4. Scott, J.C. (2017). *Against the Grain: A Deep History of the Earliest States*. New Haven; London: Yale University Press. 336 pages.
5. Mumford, L. (1961). *The City in History: Its Origins, Its Transformations, and Its Prospects*. New York: Houghton Mifflin Harcourt. 657 pages.
6. Castells, M. (2011). *The Rise of the Network Society*. 2nd ed. Oxford: Wiley-Blackwell. 656 pages.
7. Diamond, J. (2011). *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed*. Revised edition. New York: Penguin Books. 608 pages.
8. Shkurov, Ye.V. et al. (2021). *Globalization Processes in the Contemporary City*. [Hlobalizatsiyini protsesy v suchasnomu misti]. Bulletin of NTUU “KPI”. Political Science. Sociology. Law, No. 3 (51), pp. 19–30. {in Ukrainian}
9. Sorochuk, A.V. (2017). *Transformation of the Essential Parameters of the City in the Context of Contemporary Culture*. [Transformatsiya sutnisnykh parametriv mista v umovakh suchasnoyi kul'tury]. Actual Problems of Philosophy and Sociology, Issue 16, pp. 127–130. {in Ukrainian}
10. Babaiev, V.M. (2010). *Governance of a Large City: Theoretical and Applied Aspects*. [Upravlinnya velykym mistom: teoretychni i prykladni aspekty]. Kharkiv: KhNAMH. 306 pages. {in Ukrainian}