

МОДЕЛЬ ЦИФРОВОГО МІСТА ЯК ЧИННИК КРЕАТИВНОГО РОЗВИТКУ

ВІТАЛІНА, НІКІТЕНКО¹
ГЕННАДІЙ, ВАСИЛЬЧУК²

Анотація

Актуальність розробки моделі цифрового міста як чинника креативного розвитку викликає сьогодні велику зацікавленість з усіх сторін, так як виклики сьогодення тільки пришвидшили розвиток цифрового суспільства. Метою формування такої моделі цифрового суспільства мають стати зміни, які будуть відбуватися у місті, створення такої атмосфери, яка дасть змогу бути креативною у всьому, реалізувати бачення моделі на користь громадян міста. Модель креативного цифрового міста поєднає всі ресурси міста – економічні, культурні, соціальні, технологічні, антропологічні, що впливають на зміну моделі міста та його характеристики, як розташування, природні ресурси, доступ до ринку, транспорт, логістика. Мета дослідження – сформувати модель цифрового міста як чинник креативного сталого розвитку. Постановка мети зумовила вирішення наступних дослідницьких завдань: визначити «модель креативного міста», його атрибутів та характеристик; розкрити програми моделей цифрового міста та стратегії їх розвитку; проаналізувати індикатори вимірювання пульсу креативного міста. Доведено, що трансформація та відбудова наших міст буде зростати з неймовірною швидкістю. Немає сумнівів, що міські креативні екосистеми виживають зараз у доволі нестійкому балансі. Невирішеною проблемою буде залишатися проблема відновлення міст після руйнації війни Росії проти України, яка буде включати будівництво нової інфраструктури міст, міської трансформації яка б сприяла стійкості, для чого сформувати нові моделі міст, включаючи його розвиток історії, культури, інновацій, всі його активи, виробивши новий концепт сучасного інноваційного міста, що включає позитивне ставлення до різноманіття. Концепт творення культурного міського простору намагається створити нову парадигму, в основі якої ідея креативного міського простору, що формує парадигму добробуту громадян та «суспільства знань». Тому креативність виступає головним фокусом та атрибутом творення міського простору. Мета програми креативних міст – зробити їх людиноцентричними. Проте креативність та інноваційність мають бути доповнені широким мисленням, адаптивністю, динамічністю, технічною компетентністю та баченням на перспективу. Наукова новизна та практичне значення дослідження у тому, що розробка моделі цифрового міста як чинника сталого розвитку має використати людські, культурні та фізичні ресурси, для чого сформувати гнучкий спосіб управління містом, який би працював як єдиний соціальний і культурний організм на основі розвитку мережевих платформ і ринків з залученням нового креативного класу. Модель креативного міста має базуватися на урбаністичному дизайні та архітектурі, в основі якої «рух за цифрові права міста», які стали можливими завдяки диджиталізації та упровадженню нових урбаністичних цінностей, нових шляхів досягнення максимального потенціалу та нових компетентностей.

Ключові слова: модель цифрового міста, креативний розвиток, інноваційність, програми моделей цифрового міста, індикатори цифрового міста.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями

Цифрові інструменти з їхнім потужним потенціалом змінюють міста, суспільство і суспільне життя, способи комунікації та контакти, економіку та культурне життя, культурні інституції. Ми перебуваємо у процесі глобальних змін усього світу та всіх його систем, зокрема правової, моральної, політичної. Змінюється вся інфраструктура цифрової епохи, в основі якої інфор-

маційно-комунікаційні технології, ми повинні переосмислювати її під потреби XXI сторіччя. В містах з'являються лідери чи організації, які повинні розробляти плани, моделі змін та траєкторію стратегії сталого розвитку. Ця модель розвитку цифрового суспільства повинна бути гнучкою, щоб у ній залишалося місце для діалогу з громадою, так як сприяння суспільним інтересам допоможе сформувати модель сталого розвитку. Все це стає можливим лише за наявності сильного партнерства, налагодження постійних зв'язків між громадським сектором, комерційним, науково-освітнім та владою. Зміни спроможні згенерувати волю, переконання та енергію, що дає можливість по-новому оцінити можливості міст, перебудувати міста у творчий спосіб, залучити потужності інтерактивних платформ чи відкритих даних. Має бути сформована креативна модель,

Corresponding author:

¹ Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні, Запорізький національний університет (Запоріжжя, Україна)
E-mail: vitalina2006@ukr.net

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9588-7836>

² Запорізький національний університет (Запоріжжя, Україна)

E-mail: historyhena@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3023-6682>

яка ґрунтується на розрахунках та підтримці громади, яка повинна відродити надії на зміни, і зробити міста неповторними у своїй красі, затишку та неповторності (Andriukaitiene et al., 2017). Розробка моделі цифрового міста включає істотні структурні зміни, які відбулися у зв'язку з війною Росії проти України та руйнацією міст України, які допоможуть нам у пошуках джерел сили у своїй культурі, яка допоможе нам відродитися; зародженням нової сталої економіки, яка набуває нових цифрових форм; міське середовище повинно стати різноманітнішим, нестандартизованим і непригніченим, а як таким, що сприяє реалізації творчих можливостей людини; руйнація стилістики міста, яка бездушно зруйнувалася і попри цінність спадщини буде поєднана з цифровізацією; міста стануть брэндами, а місцева ідентичність стане відроджуватися на новій, цифровій інфраструктурі з творенням «креативних місць», які будуть посилювати свою роль і призначення, використовуючи штучний інтелект та різні інноваційні технології (Бостром Нік, 2020).

Аналіз останніх досліджень і публікацій, з яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спираються автори

Модель цифрового міста як чинник креативного розвитку змінилася з часів її виникнення наприкінці 1980-х років, з 2020 років – пріоритети при формуванні моделі є зовсім іншими, так як значущим є культурний та цифровий ресурс міста, який змінює бізнес, промисловість і наше життя (Діамандіс & Котлер, 2021). У плані формування креативного простору міста велику роль відіграють роботи, в основі яких взаємодія цифрового міста і цифрової людини, що детерміновані упровадженням інформаційно-комунікаційних технологій. Це роботи: Бостром Ніка «Суперінтелект. Стратегії і небезпеки розвитку розумних машин»; Діамандіс Пітера & Котлер Стівенса «Майбутнє ближче, ніж здається. Як технології змінюють бізнес, промисловість і наше життя»; Діксон Патріка «Майбутнє (майже) всього. Як зміниться світ протягом наступних ста років»; Келлі Кевіна «Невідворотне. 12 технологій, що формують наше майбутнє»; Мічіо Кайку «Фізика майбутнього. Як наука вплине на долю людства і змінить наше повсякденне життя у XXI сторіччі», О'Райлі Тіма «Хто знає, яким буде майбутнє»; Олтрейд Дагого «Від Айнштейна до штучного інтелекту: наука і технології, що змінили світ», Скіннер Кріса «Людина цифрова. Четверта революція в історії людства, яка торкнеться кожного»; Стайнер

Крістофера «Тотальна автоматизація. Як комп'ютерні алгоритми змінюють життя». Максимально додає роботі над містом інтегрований спосіб мислення та стиль дій, ідея громадської креативності та креативні цінності, що виступають гнучким ресурсом, що впливає на розвиток міста, що перебуває у процесі динамічних змін, долаючи недалекоглядність та руйнування планети (Вайцзекер, Війкман, 2019).

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття

Невирішеною проблемою буде залишатися проблема відновлення міст після руйнації війни Росії проти України, яка буде включати будівництво нової інфраструктури міст, міської трансформації яка б сприяла стійкості, для чого сформувати нові моделі міст, включаючи його розвиток історії, культури, інновацій, всі його активи, виробивши новий концепт сучасного інноваційного міста, що включає позитивне ставлення до різноманіття (Voronkova, et al., 2021a). Модель цифрового міста має зосередитися на тому, щоб вирішити екологічні проблеми міста, упровадити інновації, в основі яких штучний інтелект, наука і технології; сприяння більш відкритому стилю управління та розквіту новаторських креативних ідей, принципів проєктів, планів, моделей, в основі яких інформаційно-комунікаційні технології як чинник підвищення ефективності інноваційного потенціалу організацій та глибше розуміння драйверів інновацій та культури (Мар'єнко, 2021). Ідея громадської креативності має стати основою моделі цифрового міста в облаштуванні міського простору, в основі якої творче розв'язання проблем, застосоване для громадського добробуту та суспільних інтересів. «Громадська креативність» як основа реалізації моделі цифрового міста – це здатність посадових осіб та бізнесів, великих малих, або громадських організацій всім разом згенерувати потік можливостей для покращення міського життя. Креативність має стати гнучким, багатограним ресурсом, що визначає спосіб мислення народу й впливає на культуру міста, в основі якої закладена європейська гуманістична візія в управлінні людським розвитком як основа досягнення прогресу (Воронкова, et al., 2021b). Перетворення старих індустріальних будівель в інкубатори креативної економіки є поширеною практикою у Європі, яка може бути використана як модель для України, продукування нових ідей в яких вже перевірені практикою та упроваджені у реальність.

Мета та формування цілей статті (постановка завдання)

Мета дослідження – сформулювати модель цифрового міста як чинник креативного сталого розвитку.

Поставка мети зумовила вирішення наступних дослідницьких завдань:

- визначити «модель креативного міста», його атрибутів та характеристик;
- розкрити програми моделей цифрового міста та стратегії їх розвитку;
- проаналізувати індикатори вимірювання пульсу креативного міста.

Предмет дослідження – модель цифрового міста як економічний, соціальний, культурний феномен.

Об’єкт дослідження – розробка моделі цифрового суспільства як чинника сталого розвитку.

Методологічна основа дослідження

Методологічною основою наукового дослідження слугують методи системного аналізу і синтезу, структурно-функціональний, аксіологічний, кроскультурного аналізу, який дали можливість виявити цінності, що формуються у цифровому місті, його функції, здійснити порівняння міст у контексті цифрових вимірів при взаємодії цифрової людини і цифрового суспільства (Воронкова, & Нікітенко, 2022).

Виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів

1. «Модель креативного міста», його атрибутів та характеристик

Трансформація та відбудова наших міст буде зростати з неймовірною швидкістю. Немає сумнівів, що міські креативні екосистеми виживають зараз у доволі нестійкому балансі. Фактично, як свідчить аналіз, міс та на кшталт Нью-Йорка, Лондона, Лос-Анджелеса, Сан-Франциско спромоглися підвищити загальні переваги в їхній економіці (Nikitenko et al., 2019a). Міста – це, зрештою, моделі великих об’єктів, креативність у яких пересувалася з району у район, де відбувалося змагання за міський простір. Реальна перешкода нової урбаністичної кризи – не конфлікти між різними функціями нової міської еліти, а економічно ізоляція та нестабільність, що зростає серед значно менш захищених містян, так як великі столиці Лондон, Нью-Йорк і Париж захоплені світовими супербагаттями. Так, жорстка конкуренція у найелегантніших районах Лондона означає, що те, що ми вважали джентрифікацією, насправді пере-

творюється на нову фазу плутократизації чи олігархізації. Це вказує також на те, що деякі надміру дорогі райони суперзіркових міст перетворилися на золоті анклави глобальної плутократії, де зареєстровані власники ніколи не проживали. Гігантські корпорації, інвестиційні трести нерухомості, приватні інвестиційні фонди та державні інвестиційні фонди так само вкладають величезні гроші у цю нерухомість. Експерт з глобальних міст С. Сассен підрахував, що до 2015 року включно корпорації зосередили понад 1 трильйон доларів у міській нерухомості, – відмічає Р. Флорида у роботі «Криза урбанізму» (Флорида, 2019: 61). Переміщення високотехнологічних компаній і талантів – справжня знакова зміна, яку не можна було передбачити десятиліття тому. Густина населення у місті стала одним з найважливіших факторів поширення високотехнологічних сатрапів і залучення венчурних інвестицій, Міські стартап-хаби відкриваються у великих містах, як Берлін, Амстердам Ліверпуль, Мюнхен, Тель-Авів, Аман. Міські території підтримують людське розмаїття, креативну енергію, культурне багатство, жваве вуличне життя, відкритість новим ідеям (Нікітенко, 2021c). Креативний клас як чинник удосконалення людського капіталу у контексті розвитку смарт-освіти. Міста – це не просто локації для великих компаній, а місця, проблеми яких ці компанії можуть вирішити, це платформи для інновацій. Культурна креативність великих міст стала найбільшою причиною для стартап-талантів. Нью-Йорк і Лондон – у списку мистецьких і культурних лідерів світу, тому що мистецька і культурна креативність, паралельно з високотехнологічними індустріями, бізнесом та фінансами, посилює економічне зростання. Тому до атрибутів та характеристик нової моделі міста слід віднести нинішні технології високих технологій, орієнтованих на креативність та технологічний прорив. Агломерації сприяють розвитку креативних професій, так як відбувається концентрація творчих індустрій, у результаті чого домінування великих міст та кластери творчих професій зростають (Nikitenko, 2019b). Суперзіркові інноваційні міста й інтелектуальні хаби користуються значним попитом, у яких долучення високотехнологічних компаній до традиційної потужності цих міст та мистецької економіки робить їх суттєво сильнішими. Великі міста породили проблему денітрифікації, яка стала розповсюджуватися з 2000-х років у контексті якої білошкірі стали населяти великі міста, представлені

заможнівши прошарками населення, витісняючи темношкірих з їх районів та будинків, де стала процвітати висока концентрація заможного і добре освіченого населення, яке потребувало інтелектуальних, професійних, технічних та креативних робочих місць (Флорида, 2019: 79). Вони хотіли реалізувати добре оплачувані економічні можливості та отримати привілейований доступ до кращих принад (наприклад, транспортне сполучення), які надає міське життя. Адже це місця, де живуть і працюють найвпливовіші письменники, журналісти та науковці. Разом з розвитком джентифікації страждає найуразливіша частина громадян, а також зростає напруга між місцевими мешканцями та новими приїжджими, що є значною проблемою сучасних міст (Nikitenko, 2021d). Цю нерівність зумовлює також багато факторів, як глобалізація і технологічні зміни, довготривалі наслідки расової та концентрованої бідності, послаблення соціального договору між бізнесом, урядом та працівниками. Економічна нерівність швидше зростає у містах та агломераціях, які більші за розміром, мають більшу густоту населення, концентрацію креативних економік У зв'язку з цим можна виділити дві групи міст: 1) США та Велика Британія, що мають високу креативність і високу нерівність; 2) Швеція, Фінляндія, Данія, що мають високу креативність, високий рівень економічних здобутків, високі стандарти життя і нижчу економічну нерівність. Все це свідчить про те, що за останні 20 років відбулися драматичні зміни в урбаністичному середовищі, які привели до зростання світової популяції людства, що було головним чинником, який спричинив зростання ролі міст та урбаністичну експансію. Метрополізація та зростання розміру міста, ймовірно, триватиме безупинно, так як зростає інтенсивність глобалізації, яка змінила світову урбаністичну ієрархію. Кожне по-справжньому амбіційне місто регіону хоче рухатися вгору пірамідою цінностей та зробити себе важливим. Саме тому міські регіони постійно намагаються бути нішовими центрами глобального значення для утримання енергії, талантів та ресурсів, що формують резонанс міста та концепцію креативної особистості як фактор креативно-знаннєвої економіки в умовах викликів глобалізації (Олексенко, 2017). До атрибутів креативного міста ми відносимо креативне мислення, інноваційність, економічно, соціальна, технологічна та культурна творчість, креативність особистості, «креативна екологія» у місті, поєднання

креативності та інноваційності, створення цінностей, креативність організацій та бізнесу, критична маса креативного класу, розширення соціальних мереж, культурні ресурси міста та 12 технологій, що формують наше майбутнє (Келлі Кевін, 2018).

Програми моделей цифрового міста та стратегії їх розвитку

Великі міста Сингапур, Амстердам, Берлін, Шанхай, Лондон, Гонконг, Торонто виробляють свої стратегії розвитку. Вони породжені діджиталізацією і змінюють все – економіку, взаємодію з місцем, простором і часом, породжують цифрове мислення та алгоритмічну культуру. Сталі цілі розвитку ООН (СЦР) і особливо СЦР II фокусуються на містах; **Нова міська програма, узгоджена Хабітат ШООН в Кіото (2016)** підкреслює потребу створювати «інклюзивні, безпечні, сталі та еластичні міста»: **Декларація світового урбаністичного форуму 2030** засвідчила про заохочення до обміну креативними рішеннями та інноваційними практиками, які уможливають зміну мислення на таке що керує змінами (Діксон Патрік, 2021). **Урбаністична програма Європейського Союзу, Сендайська програма для зниження ризику стихійних лих 2025–2030**, Декларація світового урбаністичного форуму 2030 виробили заохочення до обміну креативними рішеннями та інноваційними практиками, які уможливають зміну мислення на таке, що керує змінами. Глобальний саміт рішень, який надає політичні поради G20 який сфокусувався на потребі систематичних змін та зміні парадигми, особливо з відновлення соціальних та економічних програм; Програма міста для людей ЄС, запропонованих комісією, направлених на подолання логіки, що штовхає у несталий розвиток, заперечення проблем та небажання змінюватися (Кугученко, 2019). **Декларацією світового урбаністичного форуму 2030** була вироблена операціоналізація концепції міст для всіх мешканців нинішнього та майбутніх поколінь, в основі якої справедливі, безпечні, здорові, доступні, стійкі міста та населені пункти, які сприяють процвітанню та якості життя для всіх. Декларація націлена на посилення ролі та відповідальності субнаціональних та місцевих органів влади, міських систем управління, які забезпечують безперервний діалог між різними рівнями уряду та участі всіх суб'єктів, заохочення обміну творчими рішеннями та інноваційними методами, які дозволили змінити мислення, необхідне для стимулювання змін, так як наука і технології

змінюють світ (Олтрейд Дагого, 2021). Програма включає управління проблемами міграції в містах на всіх рівнях, використання більш інклюзивного планування, які сприяють соціальній згуртованості та створюють економічні можливості; вплив нових технологій та реакція на деградацію навколишнього середовища та проблеми зміни клімату. **Урбаністична програма Європейського Союзу** формує концепцію сталого розвитку міст, які включають умови вирішення сучасних економічних, екологічних та соціальних проблем. У міських районах Європи проживає понад дві третини населення ЄС, на них припадає близько 80 % споживання енергії та виробляється до 85 % ВВП Європи і ніхто знає, яким буде майбутнє (О'Райлі Тім, 2018). Ці міські райони є двигунами європейської економіки та діють як катализатори творчості та інновацій у всьому Союзі, але вони також є місцями, де відбувається постійне скупчення проблем, таких як безробіття, сегрегація, бідність, які є найбільш серйозними. Урбаністична програма Європейського Союзу націлена на формування нової ідеології Просвітництва 2.0 як інтегрованого сталого міського розвитку на користь розуму, науки та прогресу (Пінкер С., 2019). Аргументи Вона включає різні виміри міського життя – екологічні, економічні, соціальні та культурні, які переплітаються, і успіх у розвитку міста може бути досягнутий лише за допомогою комплексного підходу. Заходи щодо фізичного оновлення міст та формування людини цифрової мають поєднуватися із заходами, що сприяють освіті, економічному розвитку, соціальному залученню та захисту навколишнього середовища в умовах Четвертої революції в історії людства, яка торкнеться кожного (Скіннер Кріс, 2020). Програма вимагає міцного партнерства між місцевими громадянами, громадянським суспільством, промисловістю та різними рівнями влади. Такий підхід особливо важливий в умовах кризи та викликів, враховуючи серйозність викликів, з якими стикаються європейські міста, починаючи від зеленого та цифрового переходу, конкретних демографічних змін, залучення мігрантів та біженців до наслідків економічної стагнації з точки зору створення робочих місць, досягнення соціального прогресу, а також змін клімату. Відповідь на ці виклики має вирішальне значення для досягнення цілей, передбачених у рамках Європейської зеленої угоди та інших пріоритетів Програми. Програма демонструє політику згуртованості в період 2021–2027 років і продовжуватиме інвес-

тувати в усі регіони, зосереджуючись на п'яти політичних цілях: (1) розумна, (2) екологічна, (3) підключена та (4) соціальна, наскрізна ціль (5), щоб наблизити Європу до громадян шляхом підтримки стратегій територіального розвитку в ЄС. Міста та регіони співпрацюватимуть у контексті вирішення проблем: екологічний перехід та зелена угода; міське та регіональне оновлення та соціальна згуртованість; інноваційні стійкі та нейтральні до вуглецю екосистеми та стратегічні сектори. Мета програми креативних міст – зробити їх людиноцентричними та цифровими, в яких би тотальна автоматизація та комп'ютерні алгоритми змінили життя (Стайнер Крістофер, 2018).

2. Індикатори вимірювання пульсу креативного міста

Управління інноваційним потенціалом цифрового міста зводиться до того, щоб зробити його людиноцентричним з використанням цифрового потенціалу інфраструктури міста з перевагами: матеріальної інфраструктури, транспортної системи, функціонування великих фірм, культивування «громадської гордості» за своє місто, використання цифрових технологій (Курчученко, et al., 2021). Для реалізації креативності міста слід використовувати винахідливість та здібності людини, розвивати рекреаційну діяльність – спорт, мистецтво, музеї та галереї, громадські події, фестивалі та спортивні заходи, розвивати готельну сферу та туризм в умовах інформаційного суспільства як цивілізаційної парадигми за доби глобалізації (Становлення інформаційного суспільства, 2017). Для цього слід також культивувати освітні установи, дослідницькі інститути, можливості неформального навчання, розвивати рекламні демонстрації, конференції або ярмарки. Для втілення цього всього у життя у креативному місті повинна бути розвинена інфраструктура: інформаційно-комп'ютерні та комунікаційні технології, зв'язку, послуг, залізниці та метро, доріг і вулиць, каналізаційних систем, електропостачання, житлового та офісного фонду, щоб розвивати у місті щось унікальне та особливе. Управління інноваційним потенціалом цифрового міста включає природні ресурси, якими слід управляти, а це: ліси, ландшафти, парки, ставки, топографія; історія – культурний спадок, традиції, цінності, архітектурні забудови, так як наука вплине на долю людства і змінить наше повсякденне життя у ХХІ сторіччі (Мічіо Кайку, 2017). Управління інноваційним потенціалом

цифрового міста включає змагальну якість дизайну міста, візерунок вулиць та мікрорайонів, баланс між старим мікрорайоном та інноваційно-цифровим. Велику роль відіграє розвиток міської інфраструктури – захист від шуму, вивезення сміття, соціальна допомога, яка робить місто стабільним, та культивує розвиток промисловості у контексті INDUSTRY 4.0. З цією метою слід розвивати креативну промисловість, для чого усталені навички старіших галузей переробити під потреби нової економіки, розвивати креативні цифрові технології та нові цифрові напрями – робототехніку, автоматизацію, штучний інтелект, біо-та нано-технології, 3D-друк та виробництво. Велику роль при цьому відіграє безпека та гарантія, а саме боротьба з криміналітетом, щоб установи були вартими довіри та розвивалася загальна надійність, безпека та стабільність, де панував би пріоритет щастя над матеріалістичними цінностями ВВП (наприклад, країна Бутан) (Тесленко, 2019). При цьому багато міст можуть мати успіхи в економіці, але бути соціально розділеними та їх якість може від цього страждати. Саме у таких містах, які плетуться позаду, слід використовувати винахідливість та креативні цифрові здатності громадян, але й забезпечуючи інформаційну та техногенну безпеку (Товарніченко, 2020). Для цього розвивати креативні тренди цифровізації, творчості та винахідливості, розширяти можливості містян, щоб сприяти побудові соціального партнерства та громадянського суспільства. Активізувати електронні послуги в управлінні та бізнесі, фінансах розвитку туристичної галузі. Безперечно велику роль відіграють і інвестиції у громадські забудови – від дешевих до виключно дорогих, комерційного розвитку та загальних інвестиційних можливостей, включаючи умови транзитивного переходу суспільства (Козловець, 2016). До управління інноваційним потенціалом цифрового міста відносяться такі атрибути: локація; фізичні характеристики міста; інфраструктура; людські ресурси; фінанси і капітал; знання і технології; промислові інфраструктури; інституційна спроможність; бізнес-культура та цифрова культура. З 2000-х років переваги міста можна описати за допомогою характеристик: економічний статус; ринкові перспективи; рівень податків; нормативно-правова база; трудовий клімат; розвиток ноу-хау, технопарків, коворкінг-центрів; комунальні послуги; якість життя; логістика; мережеві структури та сайти; ідентичність та імідж спільноти, так як міста поглинула

криза урбанізму і вони роблять людей нещасними (Флорида, 2019). Міський простір є вираженням динаміки та стилю життя, оцінювання інфраструктурних та соціальних чинників, розвитку економічної, соціальної, культурної та екологічної перспективи. Сила тяжіння розглядає місто ззовні та всередині через призму сприйняття обчислювальних чинників за такими критеріями, як: критична маса та ідентичність; інноваційний потенціал та культурне різноманіття; лідерство, організаційний і культурний потенціал. Так, різноманітність економічних структур зазвичай підвищує локальну стійкість; використання різноманітності населення може внести вагомий внесок у міський економічний, культурний та соціальний успіх; різноманітність міської обстановки допомагає створювати чуттєвий досвід, а в культурному розмаїтті повинна реалізуватися критична маса людей для розгортання активності та згуртованості з метою упровадження інноваційних технологій (Cherem A., et al., 2019). Безперечно, що в економічному плані вона потребує агломерації достатньої кількості активностей для забезпечення ефекту масштабу, синергізму та кооперації між підприємствами. Вона являє собою мінімальний поріг, необхідний для організації певної економічної ініціативи, наприклад, ярмарків, зовнішньоекономічних місій, рекламних та інвестиційних компаній. Головне, щоб ці характеристики інноваційних міст слугували економічному, соціальному, культурному успіху міста, були життєздатними та мали великі перспективи інновації, слугувати підвищенню індексів іміджу міста та якості життя його громадян. Як говорив Р. Флорида, у містах треба розвивавати талант, технології, толерантність, – говорив Р. Флорида у роботі «Homo creatives. Як новий клас завойовує світ» (Флорида, 2018). Індекс креативних міст – це те, чим є великі міста, чим вони відрізняються один від одного, в основі якого метод цілісної оцінки міст. Це допомагає вимірювати їхні творчі здібності та потенціал, слугує передумовою для подальшого розвитку інновацій та економічного прогресу. Індекс креативних міст представляє стратегічний інструмент забезпечення цифрового прогресу міст, ефективної політики міст, які повинні знати, наскільки добре вони працюють, щоб оцінити свої можливості (Cherem A., et al., 2020). Ми живемо у світі вимірювань: ми виміряти багатство і бідність, щастя і депресію, цілі суспільства, економіки, а тепер навіть міста. Це допомагає позиціонувати місто та надихає

як це зробити краще. Використовуючи поєднання якісних і кількісних методів, в т.ч. онлайн-опитування, індивідуальні інтерв'ю, в основі яких Creative City Index або розширене дослідження з акцентом на конкретні вимоги міста. Чарльз Лендрі є авторитетом у сфері майбутнього міст та творчого використання міських ресурсів. Джонатан Хайамс допомагає поєднати економічний бізнес із стратегією та розвитком технологій, в основі яких цифрове та антикризове управління як основа забезпечення життєдіяльності суспільства (Череп, & Северина, 2010).

Висновки

1. Найкращі програми, стратегії, плани та моделі визрівають, коли їх продумують, планують та виконують спільно з громадою, що еволюціонують у контексті економічної, соціальної та культурної динаміки у напрямі до креативно-творчої та цифрової сталості. Креативне місто повинно приваблювати й утримувати талановитих людей, інтелектуальних працівників і працівників технічних спеціальностей, митців і творчих людей, які утворюють креативний клас і зосереджуються там, де багато високооплачуваної роботи, де існує ринок інтелектуальної праці. У таких містах пульсує творче життя, міста є чудовими для життя і роботи, вони орієнтовані на людей і базуються на місцевих традиціях, з доступними та зручними для пішоходів вулицями велосипедними доріжками, парками, унікальними видами мистецтва, місцями, де пульсує життя, де люди збираються у кафе та ресторанах. Такі міста потребують більшого, ніж просто конкурентного бізнес-клімату, вони потребують творчого клімату для визначних людей.

2. В основі програми – побудова інклюзивного партнерства, запровадження комплексного територіального розвитку, у тому числі шляхом відповідного міського планування та проектування, щоб забезпечити стале управління і використання природних ресурсів і землі, різноманітність використання та відродження культурної спадщини. Декларація звертає увагу на постійні виклики, з якими стикаються міста, зокрема обмежені можливості та механізми для молоді, жінок та організацій громадянського суспільства, нерівний доступ до міста, до гідних робочих місць, громадського простору, доступного житла, безпечного, ефективного та доступного громадського транспорту і системи мобільності, інфраструктури, основних послуг та товарів.

3. Інноваційний потенціал міста включає всі види інновацій, що сприяють цифровому розмаїттю, при цьому повинні оцінюватися таланти, зв'язки, інновації, особливості. Місто слід розвивати так, щоб кожна частина міста мала свій особистий рівень притягальної сили. Наприклад, індекс інноваційних міст, започаткований ще у 2006 році, включає три головні параметри: 1) мережеві ринки, які оцінюють потужність міста та зв'язки на світових ринках; 2) людська інфраструктура, яка включає апаратні та програмні питання масових перевезень та доріг, фінансів, юриспруденції, телекомунікацій та університетів; 3) культурні переваги, які вимірюються його мистецькою спільною, громадськими організаціями, музичними подіями, медіа та іншими чинниками.

Список використаних джерел

Andriukaitiene Regina, Voronkova V.H., Kyvliuk O.P., Nikitenko V.A. Formation and development of smart society as high-minded, high-tech and high-intelligent community. *Humanities Bulletin of Zaporizhzhie State Engineering Academy*. 2017. Том 71. С. 17–25.

Бостром Нік (2020). Суперінтелект. Стратегії і безпеки розвитку розумних машин / пер з англ. Антон Ящук, Антоніна Ящук. Київ : Наш формат, 2020. 408 с.

Вайцекер Е., Війкман А. Come On! Капіталізм, недалекоглядність, населення і руйнування планети. Доповідь Римському клубу / переклад з англ. Ю. Сірош ; за наук. ред. В. Вовка, В. Бутка. Київ : Саміт-Книга, 2019. 276 с.

Voronkova V., Nikitenko V., Oleksenko R. Problems solution of global urbanism in the context of cultural development, technology and the formation of creative class. Вирішення проблем глобального урбанізму в контексті розвитку культури, технологій та формування креативного класу. *Zhytomyr Ivan Franko State University Journal. Philosophical Sciences*. Житомир, 2020. Vol. 2 (88), Р. 80–91. URL: <http://philosophy.visnyk.zu.edu.ua/article/view/222030/222193>

Воронкова В. Г., Нікітенко В. О., Череп А. В., Череп О. Г. Європейська гуманістична візія в управлінні людським розвитком як основа досягнення прогресу. *Modern trends in science and practice. Volume 1 : collective monograph / Compiled by V. Shpak; Chairman of the Editorial Board S. Tabachnikov. Sherman Oaks, California : GS Publishing Services, 2021. С. 24–30.*

Воронкова В. Г., Нікітенко В. О. Філософія цифрової людини і цифрового суспільства: теорія і практика : монографія. Львів-Торунь : Liha-Pres, 2022. 460 с.

- Гупта Суніл. Цифрова стратегія. Посібник із переосмислення бізнесу / пер. з англ. І. Ковалишеної. Київ : Вид-во КМ-БУКС, 2020. 320 с.
- Діамандіс Пітер & Котлер Стівенс. Майбутнє ближче, ніж здається. Як технології змінюють бізнес, промисловість і наше життя / пер. з англ. Дмитро Кожедуб. Київ : Лабораторія, 2021. 320 с.
- Діксон Патрік. Майбутнє (майже) всього. Як зміниться світ протягом наступних ста років / пер. з англ. І. Возняка. Харків : Віват, 2021. 432 с.
- Келлі Кевін. Невідворотнє. 12 технологій, що формують наше майбутнє / пер. з англ. Наталія Валецька. Київ : Наш формат, 2018. 304 с.
- Козловець М. А. Історіософський дискурс транзитивності сучасного українського суспільства. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. *Філософські науки*. 2016. Вип. 1. С. 54–61.
- Курьченко М. The impact of globalization on the development of digital technologies and innovations in the conditions of the fourth industrial Revolution 4.0. *Humanities Studies*. 2019. Випуск 2 (79). С. 39–52.
- Курьченко, М., Nikitenko, V., Voronkova, V., Harbar, H., & Fursin, A.A. The search for new forms of personal expression in the era of postmodernism. *Amazonia Investiga*, 2021. 10 (42), 248–254.
- Мар'єнко В. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології як чинник підвищення ефективності інноваційного потенціалу організації. *Humanity Studies*. 2021. № 9 (86). С. 154–167.
- Мічіо Кайку. Фізика майбутнього. Як наука вплине на долю людства і змінить наше повсякденне життя у ХХІ сторіччі. Львів : Літопис, 2017. 432.
- Nikitenko V., Andriukaitiene R., Punchenko O. Formation of sustainable digital economical concept: challenges, threats, priorities. *HUMANITIES STUDIES: Proceedings Scientific publications*. Issue 1. Zaporizhzhia : ZNU. 2019. 1 (78). P. 139–152.
- Nikitenko V. The impact of digitalization on value orientations changes in the modern digital society. *Humanities Studies*. 2019. Випуск 2 (79). С. 80–94.
- Нікітенко В. О. Креативний клас як чинник удосконалення людського капіталу у контексті розвитку смарт-освіти. *Humanities studies: Collection of Scientific Papers*. Zaporizhzhia : Zaporizhzhia National University, 2021. 7 (84), P. 22–30. URL: <http://humstudies.com.ua/article/view/234338/233023>
- Vitalina A. Nikitenko, Valentyna H. Voronkova, Regina Andriukaitiene, Roman I. Oleksenko. The crisis of the metaphysical foundations of human existence as a global problem of post-modernity and the ways of managerial solutions Propósitos y Representaciones Jan. 2021, Vol. 9, SPE (1), e928 ISSN 2307-7999 Special Number: Educational practices and teacher training e-ISSN 2310-4635. URL: <http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/928>
- Олексенко Р. Формування концепції креативної особистості як фактор креативно-знаннєвої економіки в умовах викликів глобалізації. *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2017. Випуск 71. С. 118–126.
- Олтрейд Дагого. Нове мислення. Від Айнштейна до штучного інтелекту: наука і технології, що змінили світ / пер. з англ. І. Возняка. Харків : Віват, 2021. 368.
- О'Райлі Тім. Хто знає, яким буде майбутнє / пер. з англ. Юлія Кузьменко. Київ : Наш формат, 2018. 448.
- Пінкер С. Просвітництво сьогодні. Аргументи на користь розуму, науки та прогресу. Київ : Наш формат, 2019. 560 с.
- Скіннер Кріс. Людина цифрова. Четверта революція в історії людства, яка торкнеться кожного / пер. з англ. Г. Якубовська. Харків : Вид-во «Ранок»: Фабула, 2020, 272 с.
- Стайнер Крістофер. Тотальна автоматизація. Як комп'ютерні алгоритми змінюють життя / пер. з англ. Олександр Лотоцький. Київ : Наш формат, 2018. 280 с.
- Становлення інформаційного суспільства як цивілізаційної парадигми розвитку сучасної України за доби глобалізації: теоретико-методологічні та праксеологічні виміри / за ред. д. філософ. н., проф. В. Г. Воронкової. Запоріжжя : ЗДІА, 2017.
- Тесленко Т. Пріоритет щастя над матеріалістичними цінностями ВВП в контексті філософії економіки (країна Бутан). Запоріжжя : ЗНУ. 2019. С. 168–170.
- Tovarnichenko Vladimir. Pseudoscience and information security in smart – society. *Humanities Studies*. 2020. Випуск 1(78). С. 15–26.
- Флорида Р. Homo creatives. Як новий клас завойовує світ / пер. з англ. Максим Яковлев. Київ : Наш формат, 2018. 432 с.
- Флорида Р. Криза урбанізму. Чому міста роблять нас нещасними / пер. з англ. Ірина Бондаренко. Київ : Наш формат, 2019. 320 с.
- Cherep A., Voronkova V., Muts L., Fursin A. Information and innovation technologies as a factor of improving the efficiency of digital economy and business in the globalization 4.0. *Humanities studies: Proceedings Scientific publications*. 1. Zaporizhzhia : ZNU. 2019. 1 (78). P. 169–180.

Cherep A., Voronkova V., Andriukaitiene R., Nikitenko V. The concept of creative digital technologies in the tourism business in the conditions of digitalization. *Humanities Studies*. 2020. Випуск 5(82). С. 196–209.

Череп А. В., Северина С. В. Антикризове управління як основа забезпечення життєдіяльності підприємства. *Економічний простір*. Вип. 37. 2010. С. 277–282.

References

Andriukaitiene Regina, Voronkova V.H., Kyvliuk O.P., & Nikitenko V.A. (2017). Formation and development of smart society as high-minded, high-tech and high-intelligent community. *Humanities Bulletin of Zaporizhzh State Engineering Academy*. 71. 17–25.

Bostrom Nik (2020). Superintelekt. Stratehii i nebezpeky rozvytku rozumnykh mashyn / per z anhl. Anton Yashchuk, Antonina Yashchuk. Kyiv : Nash format. 408.

Vaitszeker E., & Viikman A. (2019). Come On! Kapitalizm, nedalekohliadnist, naseleattia i ruinuвання planety. *Dopovid Rymskomu klubu / pereklad z anhl. Yu. Sirosh ; za nauk. red. V. Vovka, V. Butka*. Kyiv : Samit-Knyha, 276.

Voronkova V., Nikitenko V., & Oleksenko R. (2021a). Problems solution of global urbanism in the context of cultural development, technology and the formation of creative class. *Vyrishennia problem hlobalnoho urbanizmu v konteksti rozvytku kultury, tekhnologii ta formuvannia kreatyvnoho klasu. Zhytomyr Ivan Franko State University Journal. Philosophical Sciences*. Zhytomyr, 2020. 2 (88). 80–91.

Voronkova V. H., Nikitenko V. O., Cherep A. V., & Cherep O. H. (2021b). Yevropeiska humanistychna viziia v upravlinni liudskym rozvytkom yak osnova dosiahnennia prohresu. *Modern trends in science and practice. Volume 1 : collective monograph / Compiled by V. Shpak ; Chairman of the Editorial Board S. Tabachnikov*. Sherman Oaks, California : GS Publishing Services. 24–30.

Voronkova V. H., & Nikitenko V. O. (2022). *Filosofia tsyfrovoy liudyny i tsyfrovoho suspilstva: teoriia i praktyka : monohrafiia*. Lviv-Torun : Liha-Pres. 460.

Hupta Sunil. *Tsyfrova stratehiia* (2020). *Posibnyk iz pereosmyslennia biznesu / per. z anhl. I. Kovalyshenoi*. Kyiv : Vyd-vo KM-BUKS. 320.

Diamandis Piter & Kotler Stivens (2021). *Maibutnie blyzhche, nizh zdaietsia. Yak tekhnologii zminiuiut biznes, promyslovisyt i nashe zhyttia / per. z anhl. Dmytro Kozhedub*. Kyiv : Laboratoriia. 320 s.

Dikson Patrik (2021). *Maibutnie (maizhe) vsoho. Yak zminytsia svit protiahom nastupnykh sta rokiv / per. z anhl. I. Vozniaka*. Kharkiv : Vivat. 432.

Kelli Kevin. *Nevidvortne* (2018). *12 tekhnologii, shcho formuiut nashe maibutnie / per. z anhl. Nataliia Valevska*. Kyiv : Nash format. 304.

Kozlovets M. (2016). *Istoriiosofskyi dyskurs tranzytyvnosti suchasnoho ukrainskoho suspilstva. Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnogo universytetu imeni Ivana Franka. Filosofski nauky*, 1. 54–61.

Kyrychenko M. (2019). The impact of globalization on the development of digital technologies and innovations in the conditions of the fourth industrial Revolution 4.0. *Humanities Studies*. 2 (79). 39–52.

Kyrychenko, M., Nikitenko, V., Voronkova, V., Harbar, H., & Fursin, A.A. (2021). The search for new forms of personal expression in the era of postmodernism. *Amazonia Investiga*. 10 (42), 248–254.

Michio Kaiku (2017). *Fizyka maibutnoho. Yak nauka vplyne na doliu liudstva i zminyt nashe povsiakdenne zhyttia u XXI storichchi*. Lviv : Litopys. 432.

Marienko V. Iu.(2021). *Informatsiino-komunikatsiini tekhnologii yak chynnyk pidvyshchennia efektyvnosti innovatsiinoho potentsialu orhanizatsii. Humanity Studies*. 9 (86). 154–167. URL: <http://humstudies.com.ua/article/view/252012/249406>

Nikitenko V., Andriukaitiene R., & Puchenko O. (2019a). Formation of sustainable digital economical concept: challenges, threats, priorities. *Humanities studies: Proceedings Scientific publications*. Issue 1. Zaporizhzhia : ZNU. 1 (78). P. 139–152.

Nikitenko V. (2019b). The impact of digitalization on value orientations changes in the modern digital society. *Humanities Studies*. 2 (79). 80–94.

Nikitenko V. O. (2021c). *Kreatyvnyi klas yak chynnyk udoskonalennia liudskoho kapitalu u konteksti rozvytku smart-osvity. Humanities studies: Collection of Scientific Papers*. Zaporizhzhia : Zaporizhzhia National University, 7 (84). 22–30. URL: <http://humstudies.com.ua/article/view/234338/233023>

Nikitenko, Vitalina A., Voronkova, Valentyna H., Andriukaitiene, Regina & Oleksenko, Roman I. (2021d). The crisis of the metaphysical foundations of human existence as a global problem of post-modernity and the ways of managerial solutions *Propósitos y Representaciones Jan. 2021, Vol. 9, SPE (1), e928 ISSN 2307-7999 Special Number: Educational practices and teacher training e-ISSN 2310-4635*.

Oleksenko R. (2017). *Formuvannia kontseptsii kreatyvnoi osobystosti yak faktor kreatyvno-znannievoi ekonomiky v umovakh vyklykiv hlobalizatsii. Humanitarnyi visnyk Zaporizkoi derzhavnoi inzhenernoi akademii*. 71. 118–126.

- Oltreid Dahoho (2021). Nove myslennia. Vid Ainshteina do shtuchnoho intelektu: nauka i tekhnolohii, shcho zminyly svit / per. z anhl. I. Vozniaka. Kharkiv : Vivat. 368.
- O Raili Tim (2018). Khto znaie, yakym bude maibutnie / per. z anhl. Yuliia Kuzmenko. Kyiv : Nash format. 448.
- Pinker S. (2019). Prosvitnytstvo sohodni. *Arhumenty na koryst rozumu, nauky ta prohresu*. Kyiv : Nash format, 560.
- Skinner Kris (2020). Liudyna tsyfrova. Chetverta revoliutsiia v istorii liudstva, yaka torknetsia kozhnoho / per. z anhl. H. Iakubovska. Kharkiv : Vyd-vo «Ranok»: Fabula. 272.
- Stainer Kristofer (2018). Totalna avtomatyzatsiia. Yak kompiuterni alhorytmy zminiuiut zhyttia / per. z anhl. Oleksandr Lototskyi. Kyiv : Nash format. 280.
- Stanovlennia informatsiinoho suspilstva yak tsyvilizatsiinoi paradyhmy rozvytku suchasnoi Ukrainy za doby hlobalizatsii: teoretyko-metodolohichni ta prakseolohichni vymiry (2017) / za red. d. filosof. n., prof. V. H. Voronkovi. Zaporizhzhia: ZDIA.
- Teslenko T. (2019). Priorytet shchastia nad materialistychnymy tsinostiamy VVP v konteksti filosofii ekonomiky (kraina Butan). Zaporizhzhia : ZNU. 168–170.
- Tovarnichenko Vladimir (2020). Pseudoscience and information security in smart – society. *Humanities Studies*. 1(78). 15–26.
- Floryda R. (2018). Homo creatives. Yak novyi klas zavoiovuie svit / per. z anhl. Maksym Yakovliev. Kyiv : Nash format. 432.
- Floryda R. (2019). Kryza urbanizmu. Chomu mista robliat nas neshchasnymy / per. z anhl. Iryna Bondarenko. Kyiv : Nash format. 320.
- Cherep A., Voronkova V., Muts L., & Fursin A. (2019). Information and innovation technologies as a factor of improving the efficiency of digital economy and business in the globalization 4.0. *HUMANITIES STUDIES: Proceedings Scientific publications. Zaporizhzhia: ZNU*. 1 (78). 169–180.
- Cherep A., Voronkova V., Andriukaitiene R., & Nikitenko V. (2020). The concept of creative digital technologies in the tourism business in the conditions of digitalization. *Humanities Studies*. 5(82). 196–209.
- Cherep A. V., & Severyna S. V. (2010). Antykryzove upravlinnia yak osnova zabezpechennia zhyttiediialnosti pidpriemstva. *Ekonomichnyi prostir*. 37. 277–282.

NIKITENKO, VITALINA – Doctor of Philosophy (D.Sc.),

Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management of Organizations and Project Management, Engineering educational and scientific Institute named after Y.M. Potebnya of Zaporizhzhia National University, 226 Soborny Avenue, 69006 Zaporizhzhia, Ukraine (Zaporizhzhia, Ukraine)
E-mail: vitalina2006@ukr.net
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9588-7836>

VASYL'CHUK, GENNADIY – Doctor of Historical Sciences,

Professor, Vice-Rector for Scientific Affairs of Zaporizhzhia National University (Zaporizhzhia, Ukraine)
E-mail: historyhena@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3023-6682>

THE MODEL OF THE DIGITAL CITY AS A FACTOR OF CREATIVE DEVELOPMENT

Abstract

Relevance of digital city model development as a factor of creative activity causes great interest of all parties today, as today's events only increased the development of digital society. The aim of the formation of this digital society model should be changes that will take place in the city, the creation of an atmosphere that will give the opportunity to be creative in everything, to implement the model for the benefit of the citizens of the city. Creative digital city model combines all city resources – economic, cultural, social, technological, anthropological, which influence changes in the city model and its characteristics such as location, natural resources, access to the market, transport, logistics. The aim of the research is to form a model of a digital city as a factor of creative development. The objective setting determined the following research tasks: to define the “creative city model”, its attributes and characteristics; to disclose the programs of digital city models and strategies of their development; to analyze the indicators of measuring the pulse of the creative city. It has been found that the transformation and modernization of our cities will grow at an incredible speed. There is no doubt that the city's creative ecosystems are now surviving in a rather unstable balance. The unsolved

problem will remain the problem of renewal of the cities after the war of Russia against Ukraine, which will include the construction of new infrastructure of the cities, urban transformation that would contribute to sustainability to form new models of the city, including its development of history, culture, innovation, all its activists, creating a new concept of modern innovation city, which includes a positive attitude to diversity. The concept of creation of cultural urban space tries to create a new paradigm, based on the idea of creative urban space, which forms the paradigm of citizens' good fortune and "knowledge society". Therefore, creativity is the main focus and attribute of the creation of urban space. The goal of the creative cities program is to make them people-centered. However, creativity and innovativeness must be complemented by broad-mindedness, adaptability, dynamism, technical competence and forward-looking vision. The scientific novelty and practical importance of the research is that the development of a digital city model as a factor of old development can use human, cultural and physical resources. For this purpose to form a flexible way of managing the city, which would work as a single social and cultural organism on the basis of the development of measure platforms and markets with the inclusion of a new creative class. The model of creative city should be based on urban design and architecture, based on the "digital rights of the city", which became possible due to digitalization and implementation of new urban values, new ways to achieve maximum potential and new competencies.

Keywords: digital city model, creative development, innovation, digital city model programs, digital city indicators.

© The Author(s) 2022

This is an open access article under
the Creative Commons CC BY license

Received date 13.03.2022

Accepted date 01.04.2022

Published date 13.04.2022

How to cite: Нікітенко, Віталіна, & Васильчук, Геннадій. Модель цифрового міста як чинник креативного розвитку. *Humanities studies: Collection of Scientific Papers* / Ed. V. Voronkova. Zaporozhzhia : Publishing house «Helvetica», 2022. 11 (88). P. 48–58.

doi: <https://doi.org/10.26661/hst-2022-11-88-05>