

DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2025.71.374-384>

УДК 711.1+72.01

Туровець Олексій Юрійович,

аспірант кафедри містобудування

Київського національного університету будівництва і архітектури

turovets_oy@knuba.edu.ua

<https://orcid.org/0009-0006-9609-8058>

МІСТОБУДІВНІ ІННОВАЦІЙНІ ЦЕНТРИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Анотація: у статті розглянуто економічну теорію нобелівського лауреата Роберта Лукаса щодо потенціалу кластеризації у розвитку міст і створенні інновацій, підкріплену дослідженнями Джейн Джейкобс. Наведено підтвердження висновків цих досліджень досвідом перетворення Амстердаму з рибальського селища на одне з найвпливовіших міст світу. Виявлено недоліки реалізації концепції кластеризації в існуючих формах об'єднань підприємств та бізнесів (технопарках, індустріальний та інноваційних парках, бізнес-інкубаторах і бізнес-кварталах). Описано нові містобудівні об'єкти – інноваційні багатофункціональні центри територіально-просторового розвитку та їх різновид – мультимодальні кластери економічного зростання, які забезпечують необхідні умови продуктивного використання сили кластеризації. Обґрунтовано необхідність створення даних об'єктів в Україні, враховуючи сьогоденні реалії та майбутнє повоєнне відновлення.

Ключові слова: кластеризація; містобудування; інноваційні багатофункціональні центри територіально-просторового розвитку; мультимодальні кластери економічного зростання.

Постановка проблеми. Як зазначено у Національній економічній стратегії, «Україна має суттєві стратегічні переваги завдяки природним ресурсам, географічному положенню та якості людського капіталу, що загалом може стати основою для стрімкого економічного зростання держави. Натомість ряд перепон стоять на заваді реалізації власного потенціалу. Україна повинна посилити свої позиції на світовій та регіональній арені, що сприятиме підвищенню рівня добробуту населення» [14]. У той же час «новий етап збройної агресії Російської Федерації проти України у 2022 році поглибив довгострокову тенденцію недостатнього інвестування в наукові дослідження та розробки, що завдало шкоди інфраструктурі та послабило людський капітал» [16]. Ця ситуація підводить нас до необхідності дослідження інноваційних методів та інструментів ефективного використання наявних ресурсів та переваг, що неможливо без

формування середовища життєдіяльності, яке сприятиме цьому. Архітектори та містобудівники мають досліджувати і створювати місця, призначені «передусім для розгортання інтелектуальної, творчої діяльності, раціоналізаторського руху, розвитку креативних індустрій» [15], сприяти розбудові інноваційної інфраструктури, тим самим підтримуючи затверджені урядом стратегії розвитку України [13 - 16].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Необхідність створення інноваційних об'єктів в Україні підкреслена вітчизняними науковцями у сфері економіки [6, 9]. Враховуючи протяжність території країни, Г. Підгрушний довів необхідність поліцентричного просторового розвитку з формуванням точок економічного тяжіння рівномірно по регіонам [11]. Науковці в сфері архітектури та містобудування плідно досліджували та класифікували інноваційні об'єкти [17, 19] або їх специфічні різновиди [7, 11] і розбирали проблему кластеризації промислових об'єктів [10].

Метою публікації є обґрунтування необхідності дослідження і створення в Україні нових містобудівних об'єктів – інноваційних багатофункціональних центрів територіально-просторового розвитку та їх різновиду – мультимодальних кластерів економічного зростання за-для ефективної та продуктивної організації діяльності людей та покращення умов їх життєдіяльності.

Основна частина. Людство протягом усієї своєї історії згуртовувалося заради забезпечення свого існування. Це дозволило йому запустити безперервний процес обміну інформацією, що вилилося в майбутній науково-технічний прогрес, направлений на покращення умов і середовища життєдіяльності. Але як показує історія, розквіт цивілізацій, держав та окремих поселень відбувався й продовжує відбуватися неоднорідно: одна структура розвивається швидше, ефективніше, інша – навпаки, стагнує та відстає.

Найочевиднішою причиною такого явища можна було б назвати географічне положення: поселення, яке має навколо багато ресурсів для виробництва, знаходиться в комфортних кліматичних умовах, віддалене від воєнничих сусідів, виглядає більш перспективним. Проте на практиці це не завжди так. Історія дає нам приклад Амстердаму, колись малого рибацького селища, яке постійно страждало від повеней і не мало навіть місця для розростання через оточення болотами, але змогло перетворитися в одне з найбагатших та найвпливовіших міст світу. Нідерландці змогли створити умови, завдяки яким направили до себе людей і товари, продукували передові рішення та інновації, що дозволило їм стрімко розвиватися і переганяти набагато крупніші міста і держави. Що ж є причиною цього феномену?

Відповідь на це питання дав у 1988 році лауреат Нобелівської премії Роберт Лукас. Він виявив економічну *силу кластеризації* – об'єднання людей і продуктивності, креативності та таланту, який керує економічним розвитком. На його думку, географічно організовані системи виробництва та ринки, якими він бачив міста і мегарегіони, завдяки кластеризації людських ресурсів формують соціально-економічну перевагу, яку не можуть запропонувати інші місця [2]. Інтерпретуючи його твердження, саме організація людей на певній території є однією з рушійних сил економічного зростання.

У своїх дослідженнях Р. Лукас звертався до ранніх робіт Джейн Джекобс. Сама дослідниця міського середовища писала, що ефективний розвиток напряму залежить від інновацій. А вони, у свою чергу, неможливі без різноманітності соціуму, який їх створює. Поєднання безлічі людей, особливо талановитих і креативних, з «різноманітними смаками, навичками, потребами, можливостями та примхами» означає багатогранність поглядів та ідей, якими вони обмінюються. Як наслідок, їх індивідуальні та сукупні здібності зростають експоненційно – тобто кінцевий результат значно перевищує суму його доданків. Отже, кластеризація талантів робить кожного продуктивнішим, від чого місце їх концентрації стає прогресивнішим, і зростають колективна креативність та економічне багатство [2].

Рефлексує дані теорії на досвід Амстердаму, стає зрозуміло, що ключову роль у його розвитку відіграли іммігранти з інших країн Європи, що переїжджали у місце, де не заборонялися їх погляди, оскільки Нідерланди вели політику свободи вибору та віросповідання у часи, коли навколо переслідувалося інакодумство. Новостворений соціум складався з представників різних релігій, культур та ментальності, що перетворило його на інкубатор ідей та винаходів, завдяки яким Амстердам і досяг успіху.

Свідомо чи несвідомо опираючись на силу кластеризації, підприємства та бізнеси намагаються об'єднуватися в технопарки, індустріальні та інноваційні парки, бізнес-інкубатори, бізнес-квартали. Але у той же час, у цьому процесі головну роль відіграють компанії, що орієнтуються на взаємовигідність співпраці між собою, яка заснована на суміжності їх спеціалізації. Це призводить до монофункціоналізації територій, тобто зниження різноманітності у напрямках діяльності, що відбуваються на певних просторах. З одного боку, це дозволяє працівникам різних компаній краще розуміти один одного, співпрацювати і обмінюватися більш релевантними ідеями в силу дотичності їх роду зайнятості, але, у той же час, зменшує різноманітність соціуму, що, за твердженнями Р. Лукаса і Дж. Джейкобс, знижує креативність і потенціал в інноваціях на даній території. Тому виникає необхідність створити інструментарій, який дозволить

урізноманітнити соціальний та функціональний склад територій, що націлені на створення нових і вдосконалення існуючих процесів життєдіяльності.

Перенесення ідей кластеризації на територіально-планувальний рівень може призвести до утворення *інноваційних багатофункціональних центрів територіально-просторового розвитку* – місць зосередження різноманітних напрямів життєдіяльності, здатних створювати і використовувати передові рішення для покращення якості умов та ефективності процесів, що відбуваються всередині та ззовні таких систем. Важливими властивостями таких об'єктів мають бути максимальна *географічна близькість* їх частин, *наявність інноваційної складової, соціальне і функціональне різноманіття*. Основною ціллю формування таких структур є забезпечення комфортних умов для генерування ідей і стрімкого розвитку. З цією метою інноваційні багатофункціональні центри територіального-просторового розвитку мають утворюватися зі щільно розташованих складових, що зменшує час пересування між ними і полегшує формування соціальних та економічних взаємозв'язків. З точки зору інноваційності, крім створення ідей, дані об'єкти мають бути майданчиком для їх апробації. Іншими словами, простір має бути гнучким, оскільки відіграватиме ще роль лабораторії і постійно підлаштовуватиметься під зміни. Соціальне і функціональне різноманіття досягатиметься розміщенням підприємств не тільки сумісних спеціалізацій, а й цілком відмінних між собою. Також мають бути передбачені території для відпочинку і проведення вільного часу, які крім прямого свого призначення, дозволять посилити соціальні взаємозв'язки та привабити людей ззовні такої системи, які безпосередньо не задіяні в процесах всередині неї. Ці містобудівні простори мають відповідати потребам різних індивідуумів, що забезпечуватиме всім комфортне перебування та сприятиме диверсифікації соціального складу території.

Як було сказано вище, важливою задачею інноваційних багатофункціональних центрів територіально-просторового розвитку є залучення людей поза даними територіями, а не формування замкнутої системи, яка неминуче деградуватиме. Одним з інструментів досягнення цього є їх розташування в зоні надійної транспортної доступності – біля автомобільних магістралей і залізниць, а також транспортних вузлів на основі морських, авіаційних і залізничних вокзалів. Це підводить нас до виділення специфічного різновиду інноваційних багатофункціональних центрів територіально-просторового розвитку – *мультимодальних кластерів економічного зростання* – багатофункціональних утворень з взаємозалежних підприємств та організацій, що формуються навколо й у складі транспортно-пересадочних чи перевантажувальних вузлів з метою надання послуг для пасажирів та обробки товарів або з метою отримання конкурентних переваг від наближеності до

спеціалізованої інфраструктури і характеризуються підвищеною інтенсивністю економічної діяльності. Прикладом даних об'єктів є організація територій поблизу аеропорту Схіпгол (рис. 1, 2), який став потужним центром розвитку економіки регіону, продовжує розростатися і покращуватися [1, 4, 5].

Основними особливостями мультимодальних кластерів є постійний потік людей, що пересувається ними завдяки концентрації транспортних потоків, і залученість у процеси всередині системи (роботу та дозвілля) більшого числа людей за рахунок легкої доступності до них, і, відповідно, більшого радіусу обслуговування порівняно з класичними інноваційними багатофункціональними центрами територіально-просторового розвитку. Це дозволяє вивести соціальне різноманіття на новий рівень без необхідності розширення території самого кластеру. І хоча транзитні пасажери не будуть залучені в процес формування інновацій, їх взаємодія з постійними учасниками процесу цьому сприятиме. Додатковою перевагою мультимодальних кластерів є можливість легкого переміщення людей і ресурсів за межі їх території та назад, і, як наслідок, швидкого товарообігу, розповсюдження та обміну інформацією. Це безумовно дозволить мультимодальним кластерам економічного зростання стрімко розвиватися і сприяти розповсюдженню нових технологій.

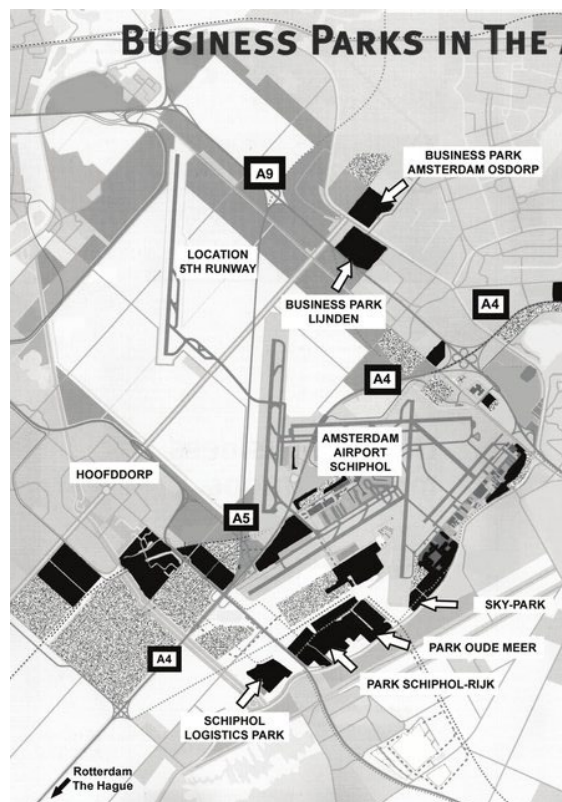


Рис. 1. Бізнес-парки в районі аеропорту Схіпгол, Амстердам [4].



Рис. 2. Організація трейд-парку Схіпгол, Амстердам [3].

З огляду на українські реалії, розвиток інноваційних багатофункціональних центрів територіально-просторового розвитку є вкрай актуальним, оскільки економіці країни необхідний перезапуск і рішення нагального питання обмеженості ресурсів. Не маючи доступу до великої частки своїх стратегічно важливих покладів корисних копалин, сільськогосподарських земель, знаходячись у кризовій демографічній ситуації, Україна має знайти способи як найбільш ефективно використовувати те, що залишилося, і як їй розвиватися. Це неможливо без нового підходу, без інновацій. У той же час, враховуючи протяжність території країни, її потенціал у розвитку трансрегіональних шляхів, мультимодальні кластери економічного зростання можуть стати найдієвішим інструментом досягнення цієї мети. Крім розвитку економіки, вони сприятимуть зміцненню зв'язків всередині регіонів та між ними, створюватимуть доступні місця прикладання праці на територіях з низькою щільністю населення, що стане особливо актуально під час повоєнного відновлення зруйнованих і спустошених земель.

Висновки. Швидкий економічний розвиток України неможливий без інновацій та пошуку нових форм організації простору. Нові містобудівні об'єкти – інноваційні багатофункціональні центри територіально-просторового розвитку та їх різновид – мультимодальні кластери економічного зростання – мають сприяти створенню нових ідей та винаходів, що виведе темпи зростання економіки країни на конкурентний рівень з передовими країнами світу.

Спираючись на силу кластеризації, вони забезпечать формування інноваційного середовища, в якому основну роль відіграватиме взаємодія індивідуальностей і обмін інформацією між ними – найбільш ефективний шлях для створення чогось якісно нового.

Список літератури:

1. Bejrananda C. From Runway to Cityscape: Challenges of Airport-Driven Urban Growth. *International Journal of Building, Urban, Interior and Landscape Technology*. 2024. Т. 22, Вип. 2. <https://doi.org/10.56261/built.v22.256538>.
2. Florida R. Who's Your City?: How the Creative Economy Is Making Where You Live the Most Important Decision of Your Life. New York: Basic Books, 2008. 384 с.
3. Schiphol Trade Park. DC systems. 18.01.2023. URL: <https://www.dc.systems/projects/schiphol-trade-park> (дата звернення: 16.03.2025).
4. Warffemius P. M. J. Modeling the Clustering of Distribution Centers around Amsterdam Airport Schiphol: location endowments, economies of agglomeration, locked-in logistics and policy implications: Dissertation for the purpose of obtaining the degree of doctor at Erasmus University Rotterdam by authority of the rector magnificus / TRAIL Research School. Delft, 2007. P. 258.
5. Warffemius P. M., Van Der Hoorn T., Klaassen H. The importance of agglomeration effects for distribution centres around Amsterdam Airport Schiphol. *Journal of Airport Management*. 2010. Т. 4: 3. С. 265–279. <https://doi.org/10.69554/YUTF1007>.
6. Бочарова Ю. Архітектура та атрибути інноваційної інфраструктури. *Вісник Житомирського державного технологічного університету*. Серія: Економічні науки. 2018. Вип. 84:2. С. 62–66. [https://doi.org/10.26642/jen-2018-2\(84\)-62-66](https://doi.org/10.26642/jen-2018-2(84)-62-66).
7. Данилович Т. Б., Гавриляк А. С., Пастушенко О. О. Особливості формування інноваційної інфраструктури наукового парку ЗВО. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 61. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-140>.
8. Планування і забудова територій: ДБН Б.2.2-12:2019. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2019. – 177 с.
9. Крисоватий І. А. Особливості розвитку інноваційних парків як сучасного феномену урбаністики. *Journal of Strategic Economic Research*. 2024. Вип. 2 : Problems of development of economy. С. 47–55. <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2024.2.5>.
10. Лукаш Є. В. Кластерна організація як перспективний шлях ревіталізації промислових територій у м. Полтава. *Містобудування та територіальне планування*. 2023. Вип. 83. С. 172–183. <https://doi.org/10.32347/2076-815X.2023.83.172-183>.

11. Петришин Г. П., Солан С. Б. Наукові парки: функціонально-технічні та територіально-просторові напрями розвитку. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка"*. Серія: Архітектура. 2013. Вип. 757. С. 239–247.

12. Підгрушний Г.П. Формування системи полюсів зростання в Україні як передумова її переходу до моделі поліцентричного просторового розвитку. *Укр. геогр. журн.* 2017. №1. С. 48-54. <https://doi.org/10.15407/ugz2017.01.048>.

13. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки: Постанова Каб. Міністрів України від 05.08.2020 № 695: станом на 22 серп. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-п#Text> (дата звернення: 16.03.2025).

14. Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року: Постанова Кабінету Міністрів України від 03.03.2021, № 179: станом на 04.05.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF#n25> (дата звернення: 16.03.2025).

15. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року: Розпорядж. Каб. Міністрів України від 10.07.2019 № 526-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-п#Text> (дата звернення: 16.03.2025).

16. Про схвалення Стратегії цифрового розвитку інноваційної діяльності України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025-2027 роках: Розпорядж. Каб. Міністрів України від 31.12.2024 № 1351-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1351-2024-п#Text> (дата звернення: 16.03.2025).

17. Сираєва А. Особливості архітектурно-планувальної організації технопарків. *Проблеми розвитку міського середовища*. 2013. Вип. 9. С. 184–189.

18. Фоллет Ч. Чи можна знайти секрет сучасного процвітання у минулому Амстердама?. ГО «Українські Студенти за Свободу». Департамент просвіти УСС. URL: <https://studfreedom.org/chy-mozhna-znajty-sekret-suchasnogo-proczvitannya-u-mynulomu-amsterdama/> (дата звернення: 16.03.2025).

19. Човнюк Ю. В. Аналіз впливу інформаційної та транспортної інфраструктури на створення територіальних інноваційно-технологічних формувань міста / Ю. В. Човнюк та ін. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2022. Вип. 63. С. 349–357. <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.63.349-357> (дата звернення: 16.03.2025).

References

1. Bejrananda, C. (2024). From Runway to Cityscape: Challenges of Airport-Driven Urban Growth. *International Journal of Building, Urban, Interior and Landscape Technology*, 22(2). <https://doi.org/10.56261/built.v22.256538> (in English).

2. Florida, R. (2008). *Who's Your City?: How the Creative Economy Is Making Where You Live the Most Important Decision of Your Life*. Basic Books. (in English).
3. Schiphol Trade Park. (2023, January 18). DC systems. <https://www.dc.systems/projects/schiphol-trade-park> (in English).
4. Warffemius, P. M. J. (2007). *Modeling the Clustering of Distribution Centers around Amsterdam Airport Schiphol: location endowments, economies of agglomeration, locked-in logistics and policy implications* (Dissertation for the purpose of obtaining the degree of doctor at Erasmus University Rotterdam by authority of the rector magnificus, TRAIL Research School). TRAIL Research School, Delft. (in English).
5. Warffemius, P. M., Van Der Hoorn, T., & Klaassen, H. (2010). The importance of agglomeration effects for distribution centres around Amsterdam Airport Schiphol. *Journal of Airport Management*, 4, 265–279. Retrieved from <https://doi.org/10.69554/YUTF1007> (in English).
6. Bocharova, Yu. (2018). *Arkhitektura ta atrybuty innovatsiinoi infrastruktury* [Architecture and attributes of innovation infrastructure]. *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnogo tekhnolohichnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky*, 84, 62–66. [https://doi.org/10.26642/jen-2018-2\(84\)-62-66](https://doi.org/10.26642/jen-2018-2(84)-62-66) (in Ukrainian).
7. Danylovych, T. B., Havrylyak, A. S., & Pastushenko, O. O. (2024). *Osoblyvosti formuvannya innovatsiinoi infrastruktury naukovoho parku ZVO* [Features of the formation of the innovative infrastructure of the science park of the IHE]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 61. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-140> (in Ukrainian).
8. Ministry of Regional Development, Construction, and Public Housing and Utilities of Ukraine. (2019). *Planuvannya i zabudova terytorii* (DBN B.2.2-12:2019) [Planning and development of territories (DBN B.2.2-12:2019)]. Ministry of Regional Development of Ukraine (in Ukrainian).
9. Krysovatyi, I. A. (2024). *Osoblyvosti rozvytku innovatsiinykh parkiv yak suchasnoho fenomenu urbanistyky* [Features of the development of innovative parks as a modern phenomenon of urbanism]. *Journal of Strategic Economic Research*, 2, 47–55. <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2024.2.5> (in Ukrainian).
10. Lukash, Ye. V. (2023). *Klasterna orhanizatsiia yak perspektyvnyi shliakh revitalizatsii promyslovykh terytorii u m. Poltava* [Cluster organization as a prospective way of revitalization of industrial territories in Poltava]. *Mistobuduvannya ta terytorialne planuvannya*, 83, 172–183. <https://doi.org/10.32347/2076-815X.2023.83.172-183> (in Ukrainian).
11. Petryshyn, H. P., & Solan, S. B. (2013). *Naukovi parky: funktsionalno-tekhniczni ta terytorialno-prostorovi napriamy rozvytku* [Science parks: functional, technical and territorial-spatial development directions]. *Visnyk Natsionalnoho*

universytetu "Lvivska politehnika". Seriia : Arkhitektura., 757, 239–247 (in Ukrainian).

12. Pidhrushnyi, H. (2017). Formuvannia systemy poliuviv zrostannia v Ukraini yak peredumova yii perekhodu do modeli politsetrychnoho prostorovoho rozvytku [Formation of growth poles system in Ukraine as a precondition to its transition to the model of polycentric spatial development]. Ukr. Heohr. Zhurn., 3, 48–54. <https://doi.org/10.15407/ugz2017.01.048> (in Ukrainian).

13. Pro zatverdzhennia Derzhavnoi stratehii rehionalnoho rozvytku na 2021-2027 roky, Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy № 695 (2024) (Ukraine) [On approval of the State Strategy for Regional Development for 2021-2027, Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 695]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-п#Text> (in Ukrainian).

14. Pro zatverdzhennia Natsionalnoi ekonomichnoi stratehii na period do 2030 roku, Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy № 179 (2023) (Ukraine) [On approval of the National Economic Strategy for the period until 2030, Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 179]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-п#Text> (in Ukrainian).

15. Pro skhvalennia Stratehii rozvytku sfery innovatsiinoi diialnosti na period do 2030 roku, Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy № 526-r (2019) (Ukraine) [On approval of the Strategy for the Development of the Sphere of Innovation Activity for the period until 2030, Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 526-p]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-п#Text> (in Ukrainian).

16. Pro skhvalennia Stratehii tsyfrovoho rozvytku innovatsiinoi diialnosti Ukrainy na period do 2030 roku ta zatverdzhennia operatsiinoho planu zakhodiv z yii realizatsii u 2025-2027 rokakh, Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy № 1351-r (2024) (Ukraine) [On approval of the Strategy for the Digital Development of Innovation Activity of Ukraine for the period until 2030 and approval of the operational plan of measures for its implementation in 2025-2027, Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1351-p]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1351-2024-п#Text> (in Ukrainian).

17. Syraieva, A. (2013). Osoblyvosti arkhitekturno-planuvalnoi orhanizatsii tekhnoparkiv [Features of the architectural and planning organization of technoparks]. Problemy rozvytku miskoho seredovyscha, 9, 184–189. (in Ukrainian).

18. Follet, C. Chy mozha znaity sekret suchasnoho protsvitannia u mynulomu Amsterdama? [Can the secret of modern prosperity be found in Amsterdam's past?]. Department of Education of the Ukrainian Students' Union. URL: <https://studfreedom.org/chy-mozhna-znajty-sekret-suchasnogo-proczvitannya-u-mynulomu-amsterdama/> (in Ukrainian).

19. Chovniuk, Yu. V., Kozupytsia, S. I., Cherednichenko, P. P., & Ostapushchenko, O. P. (2022). Analiz vplyvu informatsiinoi ta transportnoi infrastruktury na stvorennia terytorialnykh innovatsiino-tekhnologichnykh formuvan mista [Analysis of information and transport impact on the territorial innovation and technological formations creation in the city]. *Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannia*, 63, 349–357. <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.63.349-357> (in Ukrainian).

Abstract

Oleksii Turovets, Master of Architecture, PhD student, Department of Town Planning, Kyiv National University of Construction and Architecture.

Urban planning innovation centers as a tool for economic development of Ukraine

Humanity has historically clustered together to ensure survival, fostering information exchange and technological progress. However, development has been uneven, influenced by factors beyond geography. Amsterdam exemplifies how clustering talent and ideas can drive economic success despite initial disadvantages.

Robert Lucas's theory of clustering (1988) highlights the economic benefits of concentrated human resources, enhancing productivity and innovation. Jane Jacobs further emphasized that urban growth depends on social and functional diversity, enabling knowledge exchange and creativity. Modern industrial and technological hubs apply clustering principles, but excessive specialization can hinder innovation. To address this, innovative multifunctional centers for territorial-spatial development integrate diverse industries and social activities to enhance collaboration and efficiency. These centers require geographical compactness, an innovation focus, and a mix of functions to create an optimal environment for idea generation and testing.

A specific model, multimodal economic growth clusters, forms around major transportation hubs (airports, railways, ports), facilitating rapid exchange of goods, services, and ideas. Examples like the Schiphol Airport cluster demonstrate their role as economic engines. These clusters enhance social diversity, innovation, and economic expansion beyond their physical boundaries.

For Ukraine, such centers are crucial in addressing economic challenges, resource limitations, and post-war reconstruction. Leveraging transit potential, multimodal clusters can drive economic revival, regional connectivity, and technological advancement. In conclusion, Ukraine's rapid economic progress depends on innovative spatial planning. Multifunctional innovation hubs and multimodal economic clusters can accelerate recovery and global competitiveness by fostering talent interaction, knowledge exchange, and groundbreaking solutions.

Keywords: clustering; urban planning; innovative multifunctional centers for territorial and spatial development; multimodal clusters of economic growth.