

УДК 331.1:330

DOI: 10.30857/2786-5398.2023.6.9

Ігор А. Крисоватий

Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна

**ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ УРБАНІСТИКИ:**

**ЦИФРОВІЗАЦІЯ ТА ТРАНСФОРМАЦІЙНІ ЗМІНИ**

На розвиток урбаністики в сучасному світі значно впливає цифровізація та трансформаційні зміни. Основними складовими сучасної урбаністики є: розвиток смарт-технологій для оптимізації управління міськими ресурсами, такими як енергія, вода, транспорт та інші; впровадження цифрових систем моніторингу для забезпечення ефективної роботи міської інфраструктури та підвищення якості послуг; застосування сенсорів та IoT для збору та обробки даних з міського середовища; розвиток «розумних» систем, таких як розумні будинки, розумні парковки, розумний транспорт та інші. Таким чином, метою представленої роботи є визначення особливостей розвитку урбаністики під впливом трансформаційних змін та цифровізації. Основними методами представленого дослідження є: метод порівняння для визначення сучасних тенденцій урбаністики, методи індукції та дедукції для встановлення основних складових урбаністики, що сформувались під впливом цифровізації та трансформаційних змін, методи аналізу та синтезу для встановлення послідовності реалізації комплексних дій щодо забезпечення розвитку урбаністики, графічний метод для наочного представлення окремих результатів дослідження. Таким чином, урбаністика важлива для створення міських середовищ, які є ефективними, сталими, приємними для проживання та відповідають потребам різних соціальних груп. Сучасні виклики, такі як міська інтенсифікація, зміни клімату та цифрова трансформація, роблять урбаністику ще більш актуальною і складною галуззю. Основними характеристиками особливостями урбаністики є: використання великих обсягів даних для прогнозування та оптимізації різних аспектів міського життя; аналіз даних для прийняття рішень у сферах транспорту, енергетики, соціального обслуговування та інших; залучення громадськості через цифрові засоби для прийняття рішень та планування розвитку міста; використання онлайн-платформ для обговорення ідей, збору відгуків та взаємодії між мешканцями та владою; розробка мобільних додатків для полегшення міського життя, включаючи мобільний громадський транспорт, навігацію, мобільні сервіси здоров'я та інші; забезпечення доступу до інформації та сервісів через сучасні мобільні технології; впровадження електронних сервісів для взаємодії між мешканцями та владою; цифрові рішення для оптимізації процесів управління та забезпечення прозорості владних структур; використання цифрових технологій для виробництва та будівництва, таких як 3D-друкування будівель, віртуальна реальність (VR) та інші; створення енергоефективних та сталих будівель за допомогою сучасних технологій; забезпечення кібербезпеки в умовах зростаючої кількості цифрових сервісів та підключених до мережі пристроїв; розробка стратегій та технологій для захисту міських систем від кіберзагроз. Цифровізація та трансформаційні зміни в урбаністиці допомагають створити більш ефективні, зручні та сталі міські середовища, сприяючи підвищенню якості життя мешканців та оптимізації управління містами.

**Ключові слова:** урбаністика; цифрова економіка; економічний процес; цифровізація; глобалізація; цифровий ринок; інновації; інноваційна активність; високотехнологічний ринок; високі технології; конкурентоспроможність; високотехнологічні підприємства.

Ihor A. Krysovaty

*West Ukrainian National University, Ternopil, Ukraine*

**FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF URBAN PLANNING:  
DIGITALIZATION AND TRANSFORMATIONAL CHANGES**

*The development of urbanism in the modern world is significantly influenced by digitization and transformational changes. The main components of modern urban planning are: the development of smart technologies to optimize the management of urban resources, such as energy, water, transport and others; implementation of digital monitoring systems to ensure the efficient operation of city infrastructure and improve the quality of services; application of sensors and IoT to collect and process data from the urban environment; development of "smart" systems, such as smart houses, smart parking, smart transport and others. Thus, the purpose of the presented work is to determine the features of the development of urbanism under the influence of transformational changes and digitalization. The main methods of the presented research are: the method of comparison to determine the modern trends of urbanism, the methods of induction and deduction to establish the main components of urbanism that were formed under the influence of digitalization and transformational changes, the methods of analysis and synthesis to establish the sequence of implementation of complex actions to ensure the development of urbanism, the graphic method for a visual representation of individual research results. Thus, urbanism is important for creating urban environments that are efficient, sustainable, livable and responsive to the needs of different social groups. Modern challenges such as urban intensification, climate change and digital transformation make urbanism an even more relevant and complex field. The main characteristic features of urbanism are: the use of large volumes of data for forecasting and optimization of various aspects of urban life; data analysis for decision-making in the fields of transport, energy, social services and others; involving the public through digital means for decision-making and city development planning; using online platforms to discuss ideas, collect feedback and interact between residents and authorities; development of mobile applications to facilitate urban life, including mobile public transport, navigation, mobile health services and others; providing access to information and services through modern mobile technologies; introduction of electronic services for interaction between residents and the authorities; digital solutions to optimize management processes and ensure transparency of power structures; the use of digital technologies for production and construction, such as 3D printing of buildings, virtual reality (VR) and others; creation of energy-efficient and sustainable buildings using modern technologies; ensuring cyber security in the conditions of the growing number of digital services and devices connected to the network; development of strategies and technologies to protect city systems from cyber threats. Digitization and transformational changes in urban planning help to create more efficient, convenient and sustainable urban environments, contributing to the improvement of the quality of life of residents and optimization of city management.*

**Keywords:** *urban planning; digital economy; economic process; digitalization; globalization; digital market; innovation; innovation activity; high-tech market; high technologies; competitiveness; high-tech enterprises.*

**Постановка проблеми.** Процеси розвитку глобалізації, цифровізації, інтеграційні процеси сьогодні мають вагомий вплив на розвиток сучасних міст. Міста, як і раніше є центрами економічної активності та можуть бути джерелами створення особливого клімату для залучення інвестицій та створення інновацій. Так вони забезпечують місце для підприємств, робочих місць, фінансових установ та інших елементів інфраструктури, що сприяють економічному зростанню та інноваціям. Міста стають місцем для культурного обміну та взаємодії. Вони пропонують доступ до різноманітних культур, мистецтв, освіти та

розваг, що сприяє розширенню горизонтів та взаєморозумінню. Також важливим є те, що міста можуть забезпечувати більш ефективну та розвинену інфраструктуру, таку як транспортна мережа, енергетика, водопостачання та інші послуги [3, 6, 9]. Це полегшує повсякденне життя та сприяє підвищенню якості життя, через створення умов для більшої соціальної інтеграції та різноманітності, адже вони часто є місцем, де зустрічаються різні культури, етноси та групи населення.

Міста часто стають центрами наукових досліджень, вищої освіти та інновацій. Вони залучають вчених, студентів та інноваційні підприємства, сприяючи розвитку нових технологій та високих технологій. Урбанізація може сприяти більш ефективному використанню ресурсів, так як масове зосередження людей може полегшити управління та надання послуг. Звісно, разом із позитивними аспектами, урбанізація також вносить свої виклики, такі як забруднення, транспортні проблеми, соціальна нерівність та інші. Таким чином, важливо враховувати ці аспекти та розвивати міста в спосіб, який сприяє сталому розвитку та задоволенню потреб суспільства.

Саме тому можливо стверджувати, що сучасна урбаністика – це галузь, що вивчає та впроваджує концепції, методи та стратегії для розвитку та управління міським середовищем. Основна мета урбаністики полягає в тому, щоб створити функціональні, стійкі, інклюзивні та естетично задовільні міські простори для розвитку спільностей та покращення якості життя мешканців.

Таким чином, тематика представленого дослідження є актуальною та потребує більш ретельного дослідження в розрізі врахування сучасних тенденцій цифровізації та інших трансформаційних змін.

**Аналіз сучасної літератури.** Сучасна урбаністика включає в себе велику кількість дослідників, які досліджують різні аспекти міського розвитку. Так найвідомішими зарубіжними дослідниками урбаністики є: Джейн Джейкобс (Jane Jacobs), Річард Флоріда (Richard Florida), Рем Кольхас (Rem Koolhaas), Саска Харві (David Harvey), Шерілл Маккензі (Sharon Zukin), Едуард Глейзер (Edward Glaeser), Жан Готтман (Jean Gottmann),

Ці дослідники та багато інших вчених активно вносять свій вклад у розуміння, вдосконалення та формування майбутнього сучасних міст. Важливо відзначити, що урбаністика – це інтердисциплінарне поле, і відомі дослідники можуть використовувати різні підходи та методології для вивчення міського розвитку.

Щодо вітчизняних дослідників процесу урбаністики, можливо зауважити, що різні аспекти становлення урбаністики знаходять своє відображення в працях вітчизняних вчених. Такими аспектами є розвиток інноваційної сфери, цифровізація, розвиток інтелектуального капіталу, використання високих технологій в різних сферах суспільного життя та інше.

**Метою** представленої роботи є визначення особливостей та характеристик сучасної урбаністики, можливе врахування окремих факторів зовнішнього середовища, а також процесів цифровізації та трансформаційних змін.

**Результати дослідження.** Сучасний розвиток цифровізації включає в себе широкий спектр технологічних та інноваційних тенденцій, які трансформують різні сфери суспільства. Саме тому трансформаційні зміни та цифровізація є сьогодні одними з ключових аспектів впливу на всі процеси суспільного життя.

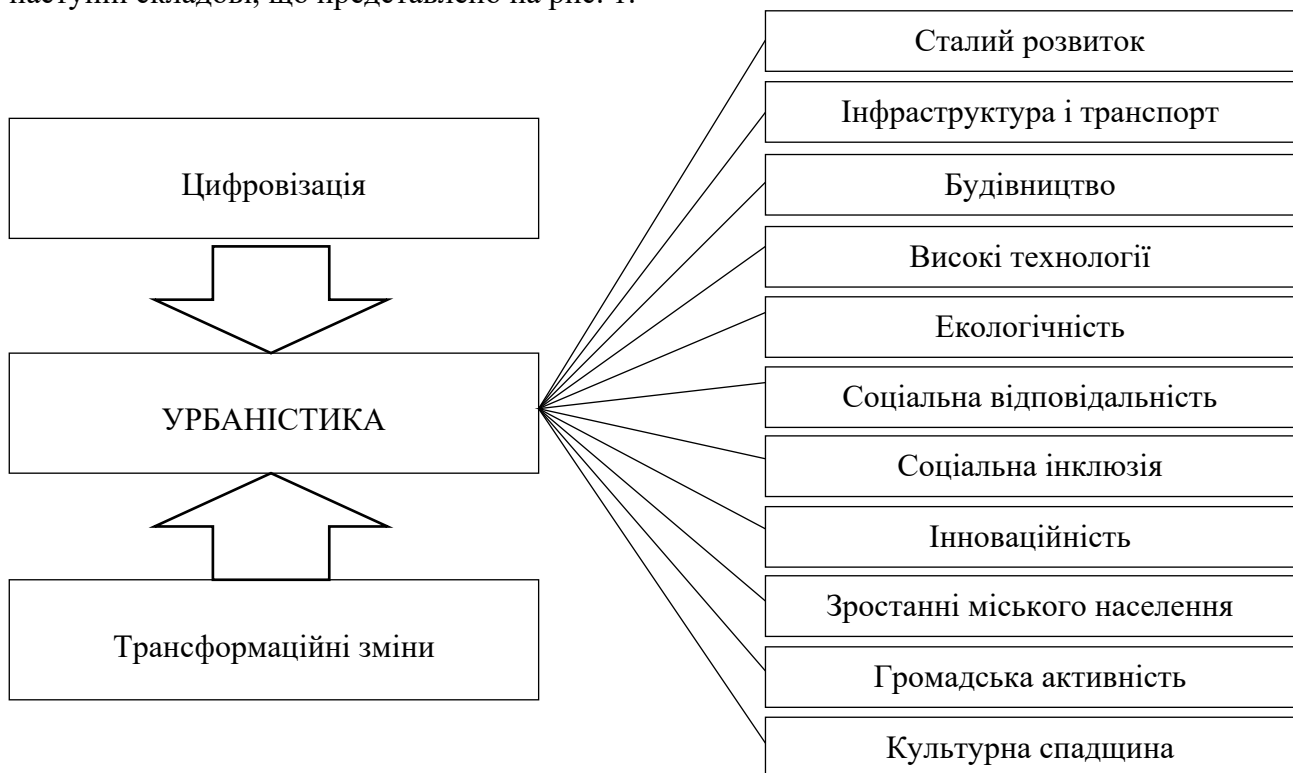
Сьогоднішня цифровізація має багато різних проявів, так підключення різних пристроїв до Інтернету дозволяє збирати та обробляти величезні обсяги даних. Це впливає на розвиток «розумних» міст, будинків, транспортних систем та інфраструктури. При цьому застосування штучного інтелекту урізноманітнюється від аналізу даних до розробки інтелектуальних систем управління, що покращують якість послуг та прийняття рішень [13–15].

Процеси цифровізації спонукають також розвиток технологій блокчейну, які дозволяють безпечно та прозоро здійснювати транзакції, що може бути використано в різних галузях, таких як фінанси, логістика, охорона здоров'я та інше, а також прискорили необхідність появи технологій нового покоління на зміну 4G приходить 5 G. Запровадження 5G технологій забезпечує більш високу швидкість Інтернету та надійне підключення, що дозволяє розвивати нові послуги та додаткові можливості для взаємодії пристроїв [7, 8, 19].

Для забезпечення процесу регулювання останні 10 років розвивається e-Government, який забезпечує доступність багатьох адміністративних посліг та розвиток різних освітніх платформ. Тому можливо зазначити, що e-Government є сьогодні комплексом дій, які мають на меті провадження технологій для полегшення взаємодії громадян з урядовими службами, онлайн-подання документів, голосування та інші цифрові сервіси.

Сучасний розвиток цифровізації суттєво впливає на різні сфери життя, дозволяючи покращувати ефективність, зручність та якість надання послуг, а також створює нові можливості для інновацій та розвитку. Цифрова трансформація триває, і її вплив та обсяг продовжують зростати.

Саме тому, можливо зазначити, що сучасна урбаністика тісно пов'язана з цифровізацією та трансформаційними змінами, їх вплив на неї є суттєвим та включає в себе наступні складові, що представлено на рис. 1.



Джерело: складено автором на основі джерел [1, 2, 4, 5, 11, 17, 18].

Рис. 1. Складові урбаністики

Таким чином, спираючись на рис. 1 зазначимо, що основними аспектами сучасної урбаністики є наступні:

- урбаністика досліджує способи створення міських середовищ, які можуть адаптуватися до змін в часі. Урбаністики спонукає до розвитку гнучких стратегій, які можуть враховувати змінні потреби та технологічний прогрес;

- урбаністика включає в себе планування та розвиток транспортної інфраструктури, включаючи системи громадського транспорту, велосипедні та пішохідні доріжки, а також розташування та розвиток інших видів інфраструктури, таких як електроенергетика, водопостачання та водовідведення;

- урбаністика визначає принципи розташування та розвитку житлових кварталів, комерційних районів та інших зон у містах. Особлива увага приділяється розробці просторів для житла, що враховують концепції сталого розвитку. Розвиток гнучких стратегій будівництва та зонування для адаптації до зростання та змін у використанні міського простору;

- сучасна урбаністика прагне створювати міські середовища, що є соціально справедливими та інклюзивними. Це включає в себе роботу над зменшенням різниць у доступі до ресурсів, послуг та можливостей між різними групами населення;

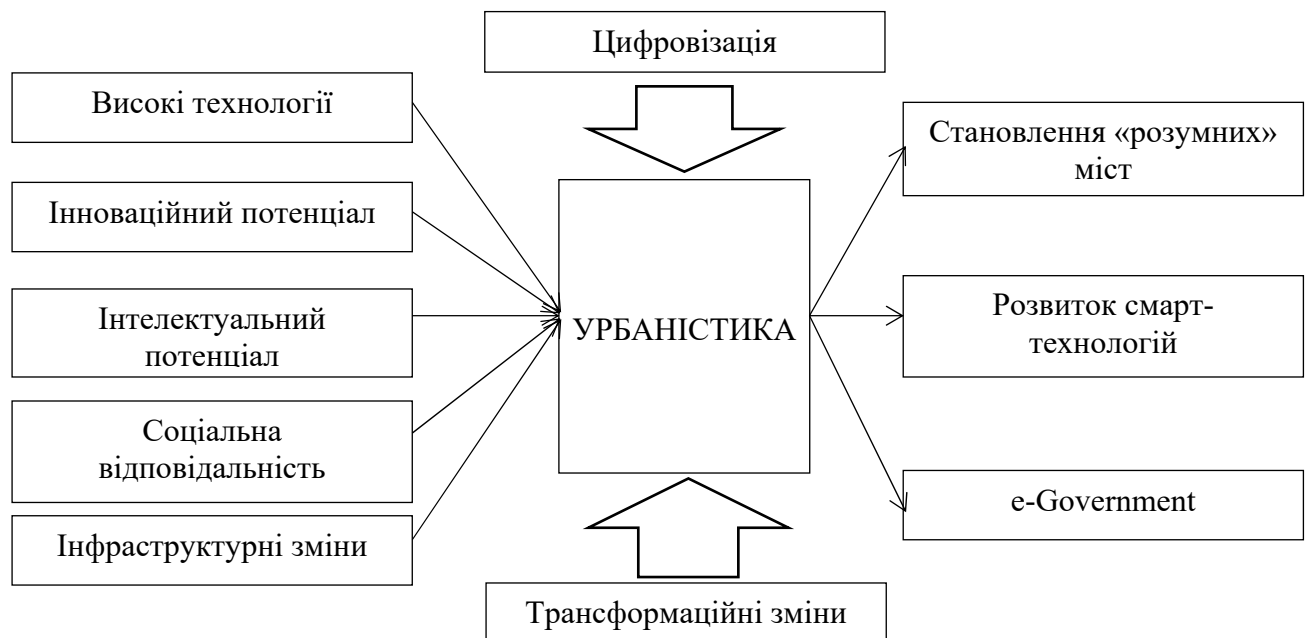
- збалансоване використання природних ресурсів та дотримання екологічних стандартів стають важливими аспектами сучасної урбаністики. Міста розробляються таким чином, щоб зменшити вплив на довкілля та прискорити перехід до сталого способу життя [10, 16];

- використання цифрових технологій, таких як «розумні» системи управління містом, велика кількість даних (big data), та інші інновації, стає все більш важливим аспектом у сучасній урбаністиці для оптимізації функціонування міст [12, 16];

- зростання кількості міського населення призводить до потреби урбаністичних стратегій, які забезпечують ефективне використання міського простору та інфраструктури.

Сучасна урбаністика намагається об'єднати ці різноманітні аспекти, щоб забезпечити стале та гармонійне розвиток міст у світлі зростаючих викликів і можливостей.

Представлене вище дає змогу схематичного відображення урбаністики і сучасних умовах цифровізації та трансформаційних змін, що представлено на рис. 2.



Джерело: розроблено автором

Рис. 2. Модель становлення урбаністики в умовах цифровізації та трансформаційних змін

**Висновки.** Отже, розвиток урбаністики в умовах цифровізації та трансформаційних змін представляє собою важливий напрямок, що впливає на сучасне міське середовище. Основні висновки з цього контексту включають:

- цифрові технології дозволяють збирати та аналізувати величезні обсяги даних, що полегшує прийняття рішень в урбаністичному плануванні та управлінні містом. Також вони допомагають формувати громади, які активно використовують технології для вирішення спільних проблем, підвищення якості життя та створення сприятливого соціокультурного середовища;

- впровадження IoT, штучного інтелекту та інших технологій дозволяє створювати міста, які ефективно використовують ресурси, забезпечують безпеку та зручність для мешканців;

- цифровізація сприяє впровадженню нових технологій в інфраструктуру, такі як «розумний» транспорт, енергетичні системи та мережі зв'язку. Впровадження цифрових технологій у житлові приміщення та міські райони для оптимізації комфорту, енергоефективності та безпеки;

- цифрові технології дозволяють реалізувати концепцію «e-Government», полегшуючи взаємодію між владою та громадянами, що сприяє більшій прозорості та ефективності;

- цифрова трансформація дозволяє розвивати інноваційні рішення для вирішення сучасних викликів, таких як забруднення, транспортні проблеми, енергоефективність та інші аспекти сталого розвитку.

В цілому, цифровізація в урбаністиці відкриває нові можливості для трансформації міського середовища, покращення якості життя та розвитку сталого міського розвитку. Однак важливо враховувати етичні та безпекові аспекти цього процесу для забезпечення сталого та гармонійного розвитку міст.

#### References

#### Література

- |  |   |
|--|---|
| <p>1. Branscomb, L., Kodama, F., Florida, R. (1999). <i>Industrializing Knowledge: University-Industry Linkages in Japan and the United States</i>. MIT Press.</p> <p>2. Desyatnyuk, O., Muravskiy, V., Shevchuk, O., Oleksiiv, M. (2022). Dual use of Internet of Things technology in accounting automation and cybersecurity. <i>12 th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT</i>, P. 360–363, DOI: 10.1109/ACIT54803.2022.9913080, URL: <a href="https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85141153727&amp;origin=resultslist&amp;sort=plf-f">https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85141153727&amp;origin=resultslist&amp;sort=plf-f</a>.</p> <p>3. Doran, J., McCarthy, N., O'Connor, M. (2018). The role of entrepreneurship in stimulating economic growth in developed and developing countries. <i>Cogent Economics &amp; Finance</i>, 6(1), 1442093, <a href="https://doi.org/10.1080/23322039.2018.1442093">https://doi.org/10.1080/23322039.2018.1442093</a>.</p> | <p>1. Branscomb L., Kodama F., Florida R. (1999). <i>Industrializing Knowledge: University-Industry Linkages in Japan and the United States</i>. MIT Press, 1999.</p> <p>2. Desyatnyuk O., Muravskiy V., Shevchuk O., Oleksiiv M. Dual use of Internet of Things technology in accounting automation and cybersecurity. <i>12 th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT</i>. 2022. P. 360–363. DOI: 10.1109/ACIT 54803.2022.9913080. URL: <a href="https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85141153727&amp;origin=resultslist&amp;sort=plf-f">https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85141153727&amp;origin=resultslist&amp;sort=plf-f</a>.</p> <p>3. Doran J., McCarthy N., O'Connor M. The role of entrepreneurship in stimulating economic growth in developed and developing countries. <i>Cogent Economics &amp; Finance</i>. 2018. 6(1). 1442093. <a href="https://doi.org/10.1080/23322039.2018.1442093">https://doi.org/10.1080/23322039.2018.1442093</a>.</p> |
|--|---|

4. Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class. And How It's Transforming Work, Leisure and Everyday Life*. Basic Books.
4. Florida R. *The Rise of the Creative Class. And How It's Transforming Work, Leisure and Everyday Life*. Basic Books, 2002.
5. Harvey, D. (2012). *Rebel Cities: From the Right to the City to the Urban Revolution*. London, New York: Verso.
5. Harvey D. *Rebel Cities: From the Right to the City to the Urban Revolution*. London, New York: Verso, 2012.
6. Krysovatyu, A., Ptashchenko, O. (2023). The mechanism of entrepreneurial innovation system in institutions of higher education. *Economics of Development*, No. 22(2), P. 51–60, <https://doi.org/10.57111/econ/2.2023.51>, URL: <https://ecdev.com.ua/uk/journals/t-22-2-2023/mekhanizm-pidpriyemmitskoyi-innovatsiynoyi-sistemi-u-zakladakh-vishchoyi-osviti>.
6. Krysovatyu A., Ptashchenko O. The mechanism of entrepreneurial innovation system in institutions of higher education. *Economics of Development*. 2023. No. 22(2). P. 51–60. <https://doi.org/10.57111/econ/2.2023.51>. URL: <https://ecdev.com.ua/uk/journals/t-22-2-2023/mekhanizm-pidpriyemmitskoyi-innovatsiynoyi-sistemi-u-zakladakh-vishchoyi-osviti>.
7. Rubmann, M. (2015). *Industry 4.0: The Future of Productivity and Growth in Manufacturing Industries*. The Boston Consulting Group. Inc. URL: [https://www.bcg.com/publications/2015/engineered\\_products\\_project\\_business\\_indust474ry\\_4\\_future\\_productivity\\_growth\\_manufacturing\\_industries.aspx](https://www.bcg.com/publications/2015/engineered_products_project_business_indust474ry_4_future_productivity_growth_manufacturing_industries.aspx).
7. Rubmann M. *Industry 4.0: The Future of Productivity and Growth in Manufacturing Industries*. The Boston Consulting Group. Inc. 2015. URL: [https://www.bcg.com/publications/2015/engineered\\_products\\_project\\_business\\_indust474ry\\_4\\_future\\_productivity\\_growth\\_manufacturing\\_industries.aspx](https://www.bcg.com/publications/2015/engineered_products_project_business_indust474ry_4_future_productivity_growth_manufacturing_industries.aspx).
8. *Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York: United Nations, 2015. 35 p. URL: [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E).
8. *Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York: United Nations, 2015. 35 p. URL: [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E).
9. Dzhaliilov, A. Ya. (2015). Instytutsiina systema frahmentarnoho mizhnarodnoho vyrobnytstva transnatsionalnykh firm [Institutional system of fragmented international production of transnational firms]. *Biznes Inform = Business Inform*, № 10, P. 36–40 [in Ukrainian].
9. Джалілов А. Я. Інституційна система фрагментарного міжнародного виробництва транснаціональних фірм. *Бізнес Інформ*. 2015. №10. С. 36–40.
10. Kochetkov, V. M. (2013). Rozvytok ukrainskykh TNK yak faktor rostu ekonomiky krainy [The development of Ukrainian TNCs as a factor in the growth of the country's economy]. *Efektivna ekonomika = Efficient economy*, № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2001> [in Ukrainian].
10. Кочетков В. М. Розвиток українських ТНК як фактор росту економіки країни. *Ефективна економіка*. 2013. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2001>.
11. Krysovatyi, A. I., Sokhatska, O. M., Skavronska, I. V. et al. (2018). *Chetverta promyslova revoliutsiia: zmina napriamiv mizhnarodnykh investytsiinykh potokiv: monohrafiia* [The Fourth Industrial Revolution: Changing the Direction of International Investment Flows: monograph]. Ed. A. I. Krysovatyi
11. Крисоватий А. І., Сохацька О. М., Скавронська І. В. та ін. Четверта промислова революція: зміна напрямів міжнародних інвестиційних потоків: монографія. За наук. ред. А. І. Крисоватого та О. М. Сохацької.

- and O. M. Sokhatska. Ternopil: Osadtsa Yu. V. 480 p. [in Ukrainian].
12. Ptashchenko, O. V. (2018). Transformation of the global economic space in the present. *Visnyk Shkhidnoukrainskoho natsionalnoho universytetu im. V. Dalia = Bulletin of the Eastern Ukrainian National University named after V. Dalia*, Vol. 4 (245), P. 14–18.
13. Sobko, O., Krysovaty, I. A. (2021). Vdoskonalennia upravlinnia innovatsiinymy proektamy ta pozhvavlennia innovatsiinoyi aktyvnosti pidpriemstv Ukrainy [Improving the management of innovative projects and revitalizing the innovative activity of Ukrainian enterprises]. *Visnyk ekonomiky = Bulletin of the economy*, № 3, P. 97–112. URL: <http://visnykj.wunu.edu.ua/index.php/visnykj/article/view/1268> [in Ukrainian].
14. Sobko, O. M. (2016). Kreatsiia vartosti intelektualnoho kapitalu pidpriemstva yak sfera formuvannia konkurentnykh perevah [reaction of the value of the enterprise's intellectual capital as a sphere of formation of competitive advantages]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky = Ukrainian Journal of Applied Economics*, Vol. 1, № 4, P. 120–128 [in Ukrainian].
15. Sobko, O. M., Krysovaty, I. A. (2021). Otsiniuvannia vplyvu intelektualnoho potentsialu na rozvytok innovatsiinoho pidpriemnytstva v Ukraini [Assessment of the impact of intellectual potential on the development of innovative entrepreneurship in Ukraine]. *Ekonomichniy analiz = Economic analysis*, Vol. 31, № 2, P. 62–69. URL: <file:///D:/Users/feu/Downloads/1938-6565657748-1-PB.PDF> [in Ukrainian].
16. Soroka, I. B. (2009). Transnatsionalni korporatsii ta yikh rol u protsesi aktyvizatsii mizhnarodnoi intehratsii [Transnational corporations and their role in the process of intensifying international integration]. *Aktualni problemy ekonomiky = Actual problems of economics*, № 9, P. 35–41 [in Ukrainian].
17. Floryda, R. (2018). Homo creativus. Yak novyi klas zavoiovuie svit [Homo creativus. How a new class conquers the world]. Kyiv: Nash format. 380 p. [in Ukrainian].
18. Floryda, R. (2019). Kryza urbanizmu. Chomu mista robliat nas neshchasnymy [Crisis of urbanism. Why cities make us unhappy]. Translation from English Iryna Bondarenko. Kyiv: Nash format. 320 p.
- Тернопіль: Осадца Ю. В., 2018. 480 с.
12. Птащенко О. В. Transformation of the global economic space in the present. *Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля*. 2018. Вип. 4 (245). С. 14–18.
13. Собко О., Крисоватий І. А. Вдосконалення управління інноваційними проектами та поживлення інноваційної активності підприємств України. *Вісник економіки*. 2021. № 3. С. 97–112. URL: <http://visnykj.wunu.edu.ua/index.php/visnykj/article/view/1268>.
14. Собко О. М. Креация ценности интеллектуального капитала предприятия как сфера формирования конкурентных преимуществ. *Український журнал прикладної економіки*. 2016. Том 1. № 4. С. 120–128.
15. Собко О. М., Крисоватий І. А. Оцінювання впливу інтелектуального потенціалу на розвиток інноваційного підприємництва в Україні. *Економічний аналіз*. 2021. Том 31. № 2. С. 62–69. URL: <file:///D:/Users/feu/Downloads/1938-6565657748-1-PB.PDF>.
16. Сорока І. Б. Транснаціональні корпорації та їх роль у процесі активізації міжнародної інтеграції. *Актуальні проблеми економіки*. 2009. № 9. С. 35–41.
17. Флорида Р. Homo creativus. Як новий клас завойовує світ. Київ: Наш формат, 2018. 380 с.
18. Флорида Р. Криза урбанізму. Чому міста роблять нас нещасними. Пер. з англ. Ірина Бондаренко. Київ: Наш формат, 2019. 320 с.



[in Ukrainian].

19. Shevchenko, I. O. (2022). Stratehiia rozvytku tsyfrovoi ekonomiky v umovakh hlobalizatsii [Strategy for the development of the digital economy in the conditions of globalization]. *Zhurnal stratehichnykh ekonomichnykh doslidzhen = Journal of strategic economic research*, No. 6 (11), P. 35–42 [in Ukrainian].

19. Шевченко І. О. Стратегія розвитку цифрової економіки в умовах глобалізації. *Журнал стратегічних економічних досліджень*. 2022. No. 6 (11). С. 35–42.