

УДК 338.4

**Марциновський Володимир Валерійович**

*аспірант кафедри маркетингу та комунікаційного дизайну  
Київського національного університету технологій та дизайну*

**Martsynovskyi Volodymyr**

*PhD Student of the Department of Marketing and Communication Design  
Kyiv National University of Technologies and Design*

**ІНДУСТРІАЛЬНІ ПАРКИ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ  
СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ  
INDUSTRIAL PARKS AS AN EFFECTIVE TOOL FOR SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT OF THE ECONOMY OF UKRAINE**

***Анотація.** У статті досліджено концептуальні засади трансформації індустріальних парків в екоіндустріальні відповідно до реалій сталого розвитку. Обґрунтовано наукову позицію, відповідно до якої концепція сталого розвитку при трансформації індустріальних парків полягає у зростанні промисловості та робочих місць, модернізації виробництва та впровадженні інноваційних технологій, ресурсо- та енергоефективності, скороченні викидів парникових газів та зберіганні відходів, соціальному захисті місцевих громад та створенні сприятливих умов інфраструктури.*

*Метою статті є дослідження практики діяльності індустріальних парків як ефективного інструменту сталого розвитку економіки України. Визначено, що для трансформації індустріальних парків необхідно вдосконалити нормативні зміни, запровадити критерії відповідності індустріальних парків та важливості їх врахування, забезпечити управління парком керуючою компанією та створити сприятливі стимули*

для індустріальної синергії. Акцентовано увагу на тому, що місцева підтримка індустріальних парків здійснюється шляхом надання органами місцевого самоврядування пільг зі сплати земельного податку та податку на нерухоме майно. Доведено, що створюються сприятливі умови для видачі дозволів, необхідних для реалізації проєктів, для забезпечення інженерних комунікацій та доступу до майданчиків, виділені кошти з місцевих бюджетів. Доведено, що індустріальні парки можуть бути стимулом промислового розвитку та конкурентоспроможності підприємств. Наявність талановитого людського капіталу, привабливих територій, корисних копалин, енергетичних і мінеральних ресурсів, розвиненого внутрішнього ринку, сільськогосподарського потенціалу, транспортних мереж стає привабливим місцем для інвестицій та розвитку. Індустріальні парки потребують інвестицій. Трансформація в екоіндустріальні парки через реалізацію цілей сталого розвитку відкриває додаткові можливості для доступу до інвестиційних коштів та сприяє реалізації стратегій зростання та процвітання країни.

**Ключові слова:** індустріальний парк, екоіндустріальний парк, сталий розвиток, інвестиції, ефективність.

**Summary.** *The article examines the conceptual foundations of the transformation of industrial parks into eco-industrial parks in accordance with the realities of sustainable development. The scientific position is substantiated, according to which the concept of sustainable development in the transformation of industrial parks consists in the growth of industries and jobs, modernization of production and the introduction of innovative technologies, resource and energy efficiency, reduction of greenhouse gas emissions and waste storage, social protection of local communities and the creation of favourable infrastructure conditions*

*The purpose of the article is to study the practice of industrial parks as an effective tool for the sustainable development of the economy of Ukraine. It was determined that in order to transform industrial parks, it is necessary to improve regulatory changes, introduce criteria for compliance of industrial parks and the importance of their consideration, ensure management of the park by the managing company and create favourable incentives for industrial synergy. The focus is on the fact that local support for industrial parks is carried out by local self-government institutions providing benefits for the payment of land tax and real estate tax. It has been proven that favourable conditions are created for the issuance of permits necessary for the implementation of projects, for the provision of engineering communications and access to sites, and funds are allocated from local budgets. It has been proven that industrial parks can be a stimulus for industrial development and competitiveness of enterprises. The presence of talented human capital, attractive territories, minerals, energy and mineral resources, a developed domestic market, agricultural potential, transport networks make them an attractive place for investment and development. Industrial parks need investment. Transformation into eco-industrial parks through the implementation of sustainable development goals opens up additional opportunities for access to investment funds and contributes to the implementation of strategies for the country's growth and prosperity.*

**Key words:** *industrial park, eco-industrial park, sustainable development, investments, efficiency.*

**Постановка проблеми.** Сталий розвиток тісно пов'язаний із промисловим розвитком, інноваціями, економічним зростанням, боротьбою зі зміною клімату і, як наслідок, створенням і трансформацією індустріальних парків. Промисловий розвиток України потребує докорінних змін у виробничих процесах, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічного та соціального розвитку.

Економіки країн постійно розвиваються та мають тенденцію до збільшення виробництва, тому формування промислових симбіозів для забезпечення інклюзивного та сталого промислового розвитку є дуже важливим.

Трансформація індустріальних парків у екоіндустріальні сприятиме створенню комфортного середовища для учасників, підвищенню їхньої конкурентоспроможності, економії та ефективному використанню ресурсів, створенню робочих місць та забезпеченню соціальної інфраструктури прилеглої території.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Відокремимо найбільш значущі наукові публікації українських вчених у предметній області.

Єрмаков О. Ю. та Костецька І. І. внесли пропозиції щодо перезапуску й успішного функціонування індустріальних парків України за прикладом Польщі, а також враховуючи нові зміни в законодавстві [5].

Осипов В. М., Щербак А. В., Дорошенко А. О. та Коротких К. В. вважають, що для залучення інвесторів до індустріальних парків в Україні необхідно поліпшити підприємницький клімат, забезпечити надійний захист прав власності, активно боротися з корупцією, істотно збільшити державну підтримку парків [8].

Шевчук Н. А., Тульчинська С. О. та Погребняк А. Ю. обґрунтували, що оцінка регуляторного впливу на розвиток індустріальних парків має відповідати принципам державної регуляторної політики та забезпечувати умови щодо розбудови інфраструктури індустріальних парків, залучення малого та середнього бізнесу, митних пільг та державну підтримку [12].

Башинська І. О., Філіппов В. Ю. та Чернягіна Н. С. дослідили особливості цифровізації інноваційної економіки та надано їй визначення, оцінено сучасний стан індустріальних парків України, виявлено причини неефективного їх функціонування та розроблено рекомендації з удосконалення формування та діяльності індустріальних парків України, використовуючи цифрові інструменти інноваційної економіки [1].

Одними з традиційних галузевих напрямків для індустріальних парків в Україні є харчова, легка, деревообробна промисловість – відповідні цілі задекларовані зокрема для нещодавно зареєстрованих індустріальних парків «Володимир» [9], «Хотин Invest», «Енергія Буковини» [6].

Лазаренко Д. О. та Папук Д. О. в контексті розвитку еко-індустріальних парків запропонували розвиток виробництва продукції подвійного призначення на основі композитних виробів з базальту та скловолокна на базі існуючих виробництв в Україні та Європі [7].

На початку 2021 року в Харкові було розпочато створення генерального плану бізнес-парку «Екополіс ХТЗ» як центрального об'єкту національного проєкту «Українська Кремнієва долина». За задумом ініціаторів «Екополіс ХТЗ» має поєднати властивості індустріального парку та екопарку з вираженою освітньою складовою. «В рамках цього проєкту будуть створені індустріальний парк, логістичний комплекс, дослідницький та освітній центри, торгово-розважальний парк, а також ІТ-кластер» [2].

«В «Екополіс ХТЗ», де створюються індустріальний і технопарк, а також R&D-екосистема, буде реалізована модель якісної підготовки майбутніх фахівців світового рівня на основі концепції «lifelong learning». Така програма безперервної освіти передбачає формування системи, що включає всі етапи освіти - від садка до вишу і подальшого розвитку фахівців на основі нових вимог і викликів до їх кваліфікації і навичкам» [4].

Незважаючи на різноманітність публікацій у зазначеному питанні, залишається не достатньо вивченим питання впливу розвитку індустріальних парків на сталий розвиток України.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою статті є дослідження практики діяльності індустріальних парків як ефективного інструменту сталого розвитку економіки України.

**Виклад основного матеріалу.** Законом України «Про індустріальні парки» встановлено, що індустріальний парк – це визначена ініціатором створення відповідно до містобудівної документації безпосередньо облаштована відповідною інфраструктурою територія, в межах якої учасники індустріального парку можуть здійснювати різноманітну господарську діяльність на території: переробної промисловості та науково-дослідної діяльності у сфері інформації та телекомунікацій на умовах, визначених Законом та договором про здійснення такої діяльності в межах індустріального парку [10].

Законодавча влада й уряд України вживають необхідних заходів для того, щоб забезпечити розвиток індустріальних парків і створити умови для майбутнього сталого розвитку, незважаючи на економічні, політичні, соціальні наслідки війни, розв'язаної Російською Федерацією проти України. «Держава допомагає громадам здобути нові точки зростання спроможності, адже такі ініціативи сприяють розвитку потужності української промисловості» [6]

«21 червня 2022 року Президент України Володимир Зеленський підписав два закони 2330-ІХ та 2331-ІХ, які передбачають податкові та митні пільги для учасників індустріальних парків. Зокрема:

- звільнення від податку на прибуток на 10 років за умови реінвестування тієї частини прибутку, яка звільнена від оподаткування;
- звільнення від імпортного ПДВ та мита на обладнання для виробництва без права відчуження цього обладнання впродовж 5 років;

- право органів місцевого самоврядування надавати пільги по окремих місцевим податкам (податок на нерухоме майно, плата за землю, земельний податок)» [6].

«На засіданні Кабінету Міністрів 7 вересня (2022 року – прим. авт.) було прийнято новий порядок ввезення з-за кордону нового устаткування та комплектуючих для індустріальних парків.

Таке обладнання ввозиться на митну територію України учасниками індустріальних парків зі звільненням від оподаткування ввізним митом та податком на додану вартість.

Новий Порядок дозволить забезпечити цільове використання ввезеного обладнання учасниками індустріальних парків та контроль за таким використанням. При цьому Порядком спрощується механізм його ввезення. Адже перелік та обсяги обладнання, що ввозитиметься з-за кордону, не потрібно затверджувати окремим рішенням Уряду» [11].

Поточні виклики глобального економічного розвитку, пов'язані з пандемією, а також регіональні виклики, пов'язані з російсько-українською війною, поставили питання про логістику (зокрема – корисних копалин, сировини, напівфабрикатів і продукції глибокої переробки) у глобальній економіці. Великі корпорації та менші виробники переглядають свої логістичні потоки, шукають нові можливості для оптимізації виробничих процесів, у тому числі шляхом пошуку нових партнерів. Слід зазначити, що наявність природних ресурсів, вигідне географічне розташування, людський потенціал є перевагами України на європейському ринку і мають бути основою економічного зростання та зміцнення її позицій на світовій арені.

Станом на 12.10.2022 до Реєстру індустріальних (промислових) парків включено 57 індустріальних парків [9].

Україна має потужний енергетичний і промисловий сектор, добре розвинену транспортну інфраструктуру, але в той же час значна кількість

підприємств перебувають у критичному стані через відсутність стимулів до модернізації та інновацій.

Створення необхідних умов для залучення інвестицій спрямоване на розширення та будівництво нових індустріальних парків, забезпечення умов для ведення бізнесу в індустріальному парку. Стимулювання розширення виробничих потужностей шляхом організації інноваційної діяльності підприємств передбачає формування умов для створення та розвитку індустріальних парків як інвестиційних майданчиків з наявною інженерно-транспортною інфраструктурою. А також стимулювання діяльності резидентів індустріальних парків та державна підтримка їх розвитку, внесених до Реєстру індустріальних (індустріальних) парків України шляхом фінансування заходів з покращення екологічних, енергетичних та економічних показників, побудови циклічного принципу використання ресурсів. Це сприятиме перетворенню індустріальних парків на екоіндустріальні та запровадженню концепції розвитку екоіндустріальних парків. Про це свідчить досвід багатьох країн світу, де індустріальні парки є стимулом для розвитку бізнесу та промисловості.

Залучення підприємств до промислового симбіозу дає конкурентні переваги кооперації, використання ресурсів, енергії, обміну та переробки побічних продуктів виробництва та підвищення ефективності праці. Співпраця та використання синергії, яка пов'язана з близькістю розташування один до одного, сприяє вирішенню проблем відходів та створенню замкнутих циклів використання сировини в межах промислової зони. Здатність підприємств використовувати спільну інфраструктуру та послуги зменшує операційні витрати та розширює можливості для підвищення ефективності нових підприємств.

Таким чином, можна констатувати, що в Україні відбуваються суттєві інституційні зміни в напрямку стимулювання розвитку індустріальних парків та їх трансформації в екоіндустріальні парки.



Необхідність трансформації індустріальних парків означає, що компанії-учасники отримують значні переваги завдяки тісній співпраці та процесам обміну шляхом використання спільних ресурсів та інфраструктури. Загалом це дасть додаткові можливості для підтримки малого та середнього бізнесу, створення робочих місць та соціальної інфраструктури для місцевого населення. Учасниками індустріального парку можуть бути будь-які зацікавлені особи, підприємці, громадські організації, місцева громада, державні службовці, науковці, фінансові та міжнародні організації.

Для реалізації процесу трансформації індустріального парку необхідно виконати моніторинг поточного стану та можливостей розвитку екоіндустріального парку.

Моніторинг повинен включати такі основні аналітичні компоненти (рис. 1):

- має бути вивчена та деталізована кількість компаній-учасників, їхній розмір, сфера діяльності;
- має бути детально проаналізовано розташування: в цьому аспекті має значення площа території індустріального парку, наявність розгалуженої транспортної мережі, системи водопостачання та водовідведення;
- мають бути залучені громади: надходження податків у визначених державним законодавством межах відбувається до місцевих бюджетів і призводить до тісної співпраці та співпраці з місцевою владою; у цьому контексті деталізовано питання, пов'язані зі сприянням у вирішенні нагальних завдань місцевих громад, з особливим акцентом на екологічну та соціальну складові;
- інфраструктура: важливим у моніторингу є дослідження екологічної безпеки індустріального парку, створення соціальної інфраструктури для його учасників;

- керуюча компанія: особливу увагу слід приділити моніторингу взаємодії між компаніями-учасниками парку, а також контролю та управлінню індустріальним парком.

Такий моніторинг діяльності індустріальних парків допоможе виокремити особливості його функціонування та надасть можливість окреслити напрями його трансформації в екоіндустріальні парки.



**Рис. 1. Напрями моніторингу індустріальних парків щодо їх трансформації в екоіндустріальні**

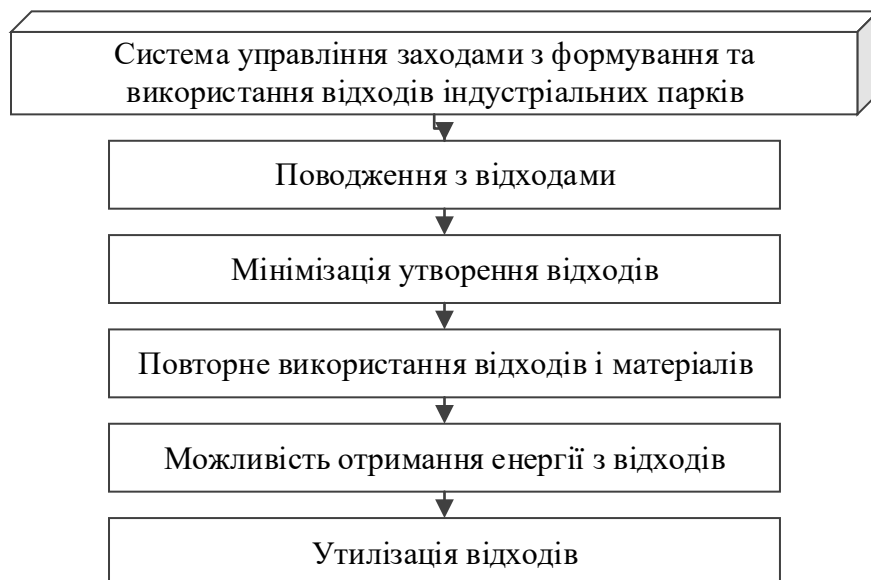
*Джерело:* побудовано автором на основі даних [1; 12; 3]

Парадигма сталого розвитку передбачає зокрема ефективне використання матеріальних, енергетичних, водних ресурсів.

В індустріальному парку для його перетворення на екоіндустріальний парк необхідно запровадити сучасну систему поводження та використання відходів (рис. 2), яка має включати:

- система управління відходами індустріального парку;
- розробка напрямів мінімізації утворення відходів в індустріальному парку;
- забезпечення повторного використання відходів і матеріалів відповідно до принципів циркулярної економіки;
- впровадження інноваційних технологій для розширення можливостей отримання енергії з відходів індустріального парку;
- організація системи поводження з відходами в парку.

Така система поводження та використання відходів сприятиме перетворенню індустріальних парків на екоіндустріальні.



**Рис. 2. Система управління заходами з формування та використання відходів індустріальних парків з метою перетворення їх на екоіндустріальні**

*Джерело:* побудовано автором на основі даних [1; 12; 3]

Впровадження синергії зменшить використання вхідних потоків ресурсів (сировина, енергія та вода) та зменшить обсяг вихідних потоків ресурсів (утворення та зберігання відходів, рідких стоків та забруднення поверхневих і підземних вод). Це допоможе компаніям-учасникам зменшити витрати на переробку відходів і підвищити продуктивність перетворення сировини та ресурсів на корисні продукти чи послуги,

зменшити навантаження на екосистему та сприяти людському розвитку та місцевим громадам.

Основна частина індустриальних парків в Україні створена на землях державної та комунальної власності, відповідно розвиток цих земель може бути запропонований інвесторам для інвестиційних проєктів. Індустриальні парки мають стати реальними майданчиками для створення умов для зростання економіки держави та забезпечення умов для сталого розвитку.

Ефективна реалізація проєкту змін індустриальних парків в Україні сприятиме розвитку людського капіталу, інноваційним промисловим підприємствам та новим технологічним рішенням, екологічній безпеці та декарбонізації економіки.

**Висновки з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у зазначеному напрямі.** Синергетичний підхід дозволить трансформувати індустриальні парки в екоіндустріальні та реалізувати цілі сталого розвитку, а саме: ефективність виробництва, екологічний менеджмент, розвиток людських ресурсів. А також підвищити ефективність використання природних ресурсів, зменшити негативний вплив на довкілля та екосистему, мінімізувати ризики негативного впливу на людей і громади, підвищити добробут місцевого населення.

Новизна дослідження полягає в розробці концептуальних засад трансформації індустриальних парків в екоіндустріальні з урахуванням парадигмальних особливостей сталого розвитку, циркулярної економіки та синергетичного підходу в діяльності індустриальних парків. Концептуальні принципи трансформації перетворення індустриальних парків на екоіндустріальні передбачають розробку та реалізацію заходів з моніторингу діяльності індустриальних парків, системи реалізації заходів щодо утворення та використання відходів та спрямування діяльності індустриальних парків на промисловий симбіоз.

## Література

1. Башинська І. О., Філіппов В. Ю., Чернягіна Н. С. Індустріальні парки України: сучасне становище та перспективи розвитку в умовах цифровізації інноваційної економіки. *Економіка. Фінанси. Право*. 2021. № 10. С. 9-12.
2. Бізнес-парк «Екополіс ХТЗ» стане об'єктом «Української Кремнієвої долини». *Українське національне інформаційне агентство «Укрінформ»*: 09.04.2021. <https://www.ukrinform.ua/rubric-yakisnezhyttia/3224393-biznespark-ekopolis-htz-stane-obektom-ukrainskoi-kremnievoi-dolini.html> (дата звернення: 20.10.2022).
3. Бліщук К. М. Інноваційні інструменти місцевого економічного розвитку. *Ефективність державного управління*. 2019. № 59. С. 177-188.
4. Бойко І. В «Екополісі ХТЗ» Ярославського запустять освітню програму безперервної підготовки від садка до вишу. *Українське національне інформаційне агентство «УНІАН»*. 17.02.22. URL: <https://www.unian.ua/economics/other/v-ekopolisi-htz-yaroslavskogo-zapustyat-osvitnyu-programu-bezperervnoji-pidgotovki-vid-sadka-dovishu-novini-harkova-11707732.html> (дата звернення: 20.10.2022).
5. Єрмаков О. Ю., Костецька І. І. Роль індустріальних парків для стратегічного розвитку територій. *Економічний простір*. 2021. № 174. С. 90-94.
6. Кабмін включив до Реєстру два нових індустріальних парки. *Дія.Бізнес*. URL: <https://business.diia.gov.ua/cases/novini/kabmin-vkluciv-do-reestru-dva-novih-industrialnih-parki> (дата звернення: 20.10.2022).
7. Лазаренко Д. О., Папук Д. О. Підтримка розвитку еко-індустріальних парків в умовах релокації та євроінтеграції бізнес-процесів. *Економічний вісник Донбасу*. 2022. № 3(69). С. 27-30.

8. Осипов В. М., Щербак А. В., Дорошенко А. О., Коротких К. В. Індустріальні парки: світовий досвід та українські реалії. *Economic Innovations*. 2021. № 23(4(81)). С. 108-116.
9. Повідомлення про включення індустріального парку «Володимир» до Реєстру індустріальних (промислових) парків. *Міністерство економіки України*. 12.10.2022. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=c7f6ba2c-96d1-4c20-9804-0fdee098825b&title=PovidomlenniaProVkliuchenniaIndustrialnogoParku-volodimir-DoRestruIndustrialnikh-promislovikh-Parkiv> (дата звернення: 20.10.2022).
10. Про Індустріальні парки : Закон Верховної Ради України. №5018-VI від 21.06.2012. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5018-17#Text> (дата звернення: 20.10.2022).
11. Уряд визначив умови звільнення від ПДВ та мита ввезення нового устаткування. *Український фінансово-бухгалтерський портал «Дебет-Кредит»*. 08.09.2022. URL: <https://news.dtki.ua/taxation/pdv/78524-uriad-viznaciv-umovi-zviltнення-vid-pdv-ta-mita-vvezennia-novogo-ustatkuvannia> (дата звернення: 20.10.2022).
12. Шевчук Н. А., Тульчинська С. О., Погребняк А. Ю. Напрями змін регуляторних актів щодо розвитку індустріальних парків в Україні. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2021. № 20. С. 25-30.

## References

1. Bashynska I. O., Filippov V. Yu., Cherniahina N. S. Industrialni parky Ukrainy: suchasne stanovyshe ta perspektyvy rozvytku v umovakh

- tsyvrovizatsii innovatsiinoi ekonomiky. *Ekonomika. Finansy. Pravo*. 2021. № 10. S. 9-12.
2. Biznes-park «Ekopolis KhTZ» stane obiekтом «Ukrainskoi Kremnievoi dolyny». *Ukrainske natsionalne informatsiine ahentstvo «Ukrinform»*. 09.04.2021. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-yakisnezhyttia/3224393-biznespark-ekopolis-htz-stane-obektom-ukrainskoi-kremnievoi-dolini.html> (date of access: 20.10.2022).
  3. Blishchuk K. M. Innovatsiini instrumenty mistsevoho ekonomichnoho rozvytku. *Efektivnist derzhavnoho upravlinnia*. 2019. № 59. S. 177-188.
  4. Boiko I. V «Ekopolisi KhTZ» Yaroslavskoho zapustiat osvitu prohamu bezperervnoi pidhotovky vid sadka do vyshu. *Ukrainske natsionalne informatsiine ahentstvo «UNIAN»*. 17.02.22. URL: <https://www.unian.ua/economics/other/v-ekopolisi-htz-yaroslavskogo-zapustyat-osvitnyu-programu-bezperervnoji-pidgotovki-vid-sadka-dovishu-novini-harkova-11707732.html> (date of access: 20.10.2022).
  5. Yermakov O. Yu., Kostetska I. I. Rol industrialnykh parkiv dlia stratehichnoho rozvytku terytorii. *Ekonomichnyi prostir*. 2021. № 174. S. 90-94.
  6. Kabmin vkluchyv do Reiestru dva novykh industrialnykh parky. *Diia.Biznes*. URL: <https://business.diia.gov.ua/cases/novini/kabmin-vkluciv-do-reiestru-dva-novih-industrialnih-parki> (date of access: 20.10.2022).
  7. Lazarenko D. O., Papuk D. O. Pidtrymka rozvytku eko-industrialnykh parkiv v umovakh relokatsii ta yevrointehratsii biznes-protseviv. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu*. 2022. № 3(69). S. 27-30.
  8. Osypov V. M., Shcherbak A. V., Doroshenko A. O., Korotkykh K. V. Industrialni parky: svitovy dosvid ta ukraïnski realii. *Economic Innovations*. 2021. № 23(4(81)). S. 108-116.

9. Povidomlennia pro vkluchennia industrialnogo parku «Volodymyr» do Reiestru industrialnykh (promyslovykh) parkiv. Ministerstvo ekonomiky Ukrainy. 12.10.2022. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=c7f6ba2c-96d1-4c20-9804-0fdee098825b&title=PovidomlenniaProVkluchenniaIndustrialnogoParku-volodimir-DoRestruIndustrialnikh-promislovikh-Parkiv> (date of access: 20.10.2022).
10. Pro Industrialni parky : Zakon Verkhovnoi Rady Ukrainy. №5018-VI vid 21.06.2012. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5018-17#Text> (date of access: 20.10.2022).
11. Uriad vyznachyv umovy zvilnennia vid PDV ta myta vvezennia novoho ustatkuvannia. Ukrainyskyi finansovo-bukhhalterskyi portal «Debet-Kredyt». 08.09.2022. URL: <https://news.dtkr.ua/taxation/pdv/78524-uriad-viznaciv-umovi-zvilnennia-vid-pdv-ta-mita-vvezennia-novogo-ustatkuvannia> (date of access: 20.10.2022).
12. Shevchuk N. A., Tulchynska S. O., Pohrebniak A. Yu. Napriamy zmin rehuliatornykh aktiv shchodo rozvytku industrialnykh parkiv v Ukraini. Ekonomichnyi visnyk Natsionalnogo tekhnichnogo universytetu Ukrainy «Kyivskyi politekhnichnyi instytut». 2021. № 20. S. 25-30.