



Менеджмент

УДК 338.45

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.16990050>

## Організаційне забезпечення створення екоіндустріальних парків за участю підприємств деревообробної промисловості

Федірко Ганна Андріївна

Аспірантка

Національний технічний університет «Київський політехнічний інститут імені  
Ігоря Сікорського»

03056, Україна, Київ, Берестейський проспект, 37

[nafAnjka19@gmail.com](mailto:nafAnjka19@gmail.com)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3691-7748>

**Прийнято: 15.08.2025 | Опубліковано: 28.08.2025**

**Анотація:** У статті здійснено аналіз наукових пропозицій щодо створення інтегрованих структур за участю підприємств деревообробної промисловості. Метою статті є формування структури екоіндустріального парку за участю підприємств з оброблення деревини та виробництва виробів з дерева, узагальнення етапів його створення. Досліджено стан процесів формування індустріальних парків в Україні в цілому, та в деревообробній промисловості зокрема. Розглянуто існуючу систему державної підтримки організації індустріальних парків, задекларовану в програмі «Зроблено в Україні». Узагальнено виробництва, в процесі яких утворюються відходи, які є вторинним ресурсом для їх рециклінгу. Запропонована структура екоіндустріального парку, яка реалізує економічні інтереси всіх його учасників та дозволяє здійснювати рециклінг відходів виробництва.



Передбачається, що в структурі екоіндустріального парку кінцеву потребу у виробі з дерева будуть формувати меблеві підприємства та підприємства з виробництва дерев'яних будівель. Запропонована система державних замовлень та законодавчих вимог щодо використання національної продукції з дерева. Сформована сукупність етапів організації екоіндустріального парку, як послідовності реалізації наступних дій: державний аудит ресурсного потенціалу; формування прозорої програми державних замовлень на виробі екоіндустріальних парків; визначення територіальних місць розташування екоіндустріального парку; пошук керуючої компанії; розробка структури екоіндустріального парку; формування бізнес-плану, пошук джерел фінансування; добровільне маркування виробів «Українські екологічно чисті вироби стійкої економіки»; створення науково-технологічного центру з розвитку інновацій у деревообробленні, меблевій промисловості та переробленні відходів.

**Ключові слова:** екоіндустріальний парк, кластер, інтегровані структури, деревообробна промисловість, конкурентоспроможність.

### **Organizational support for the creation of eco-industrial parks with the participation of woodworking enterprises**

**FedirkoAnna**

PostgraduateStudent

NationalTechnicalUniversityof Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv

PolytechnicInstitute», Ukraine

03056, Ukraine, Kyiv, 37 Beresteyskyi Avenue

nafAnjka19@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3691-7748>



**Annotation:** The article analyzes scientific proposals for the creation of integrated structures involving woodworking enterprises. The purpose of the article is to form the structure of an eco-industrial park with the participation of enterprises engaged in wood processing and the production of wood products, and to summarize the stages of its creation. The state of the processes of forming industrial parks in Ukraine in general, and in the woodworking industry in particular, is investigated. The existing system of state support for the organization of industrial parks, declared in the “Made in Ukraine” program, is considered. Production processes that generate waste, which is a secondary resource for recycling, are summarized. A structure of an eco-industrial park has been proposed that realizes the economic interests of all its participants and allows for the recycling of production waste. It is assumed that within the structure of the eco-industrial park, the final demand for wood products will be generated by furniture manufacturers and companies producing wooden buildings. A system of government orders and legislative requirements for the use of national wood products has been proposed. The set of stages for organizing an eco-industrial park has been formed as a sequence of the following actions: state audit of resource potential; formation of a transparent program of state orders for products of eco-industrial parks; determination of the territorial location of the eco-industrial park; search for a management company; development of the structure of the eco-industrial park; formation of a business plan, search for sources of financing; voluntary labeling of products as “Ukrainian environmentally friendly products of a sustainable economy”; creation of a scientific and technological center for the development of innovations in woodworking, the furniture industry, and waste processing.

**Keywords:** eco-industrial park, cluster, integrated structures, woodworking industry, competitiveness.

**Постановка проблеми.** Повоєнне відновлення економіки України



повинно базуватися на нових організаційних підходах до формування конкурентоздатних підприємницьких структур. У сукупності пропозицій щодо зростання конкурентоздатності підприємств з оброблення деревини та виробництва виробів з дерева висувуються пропозиції по створення інтеграційних об'єднань на умовах формування кластерів та індустріальних парків. З урахуванням європейських вимог щодо декарбонізації виробництва та повної відповідності виробництв принципам сталого розвитку, створення екоіндустріальних парків дозволяє підвищити конкурентоздатність українських виробів на європейських ринках.

**Методи дослідження.** У процесі дослідження використовувалися спеціальні методи наукового пізнання: систематизації, узагальнення, порівняння.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Організаційним напрямом підвищення конкурентоспроможності підприємств деревообробної промисловості є формування кластерних структур. Питання формування вертикально-інтегрованих структур в галузі деревооброблення не є новими в економічній науці. Найвищий розвиток економічної думки вони знайшли в працях Мартиненко О.В. [1], Іщук С.О., Коваль Л.П. [2], Созанський Л. Й., Ляховська О. В. [3], Клещов А. Й. [4], Дуб А. Р. [5], Акімова О. В., Ліннік Д. Ю. [6], Ваврищук М. В. [7], Веденяпіна М. М. [8], Жабинець О. Й., Сухий О. О. [9], Марченко Є. І. [10].

Мартиненко О.В. розглядає різні типи мережевих структур, аналізуючи можливості їх створення в деревообробній промисловості. В результаті глибокого наукового аналізу автор зупиняє свій погляд на концерні та кластері. Концерн авторка пропонує створити у складі підприємств з оброблення деревини та виробництва виробів з дерева та корка, підприємств з виробництва меблів та підприємств целюлозно-паперової промисловості. Як зазначає



авторка, перевагами концерну є вищий рівень довіри іноземних партнерів до концерну та на цій основі більші можливості експорту продукції.

Мартиненко О.В. доводить ефективність формування кластеру в деревообробній промисловості і пропонує формувати його у складі підприємств: лісозаготівлі, оброблення деревини та виробництва виробів з дерева та корка, з виробництва меблів, целюлозно-паперової промисловості, текстильних, хімічних, підприємств машинобудування та інших.

Іщук С.О., Коваль Л.П. пропонують створити вертикально-інтегровані структури у складі : «підприємства, які здійснюють заготівлю та первинну обробку деревини; підприємства вторинної обробки деревини; підприємства технологічної інфраструктури (із виробництва хімічних матеріалів, сервісні організації); транспортні та збутові підприємства; дослідницькі та освітні установи, консалтингові та інжинірингові компанії» [2, с.49].

У науковій праці [3, с.50] колектив авторів, досліджуючи потенціал розвитку підприємств деревообробної промисловості Західного регіону України, робить висновок про економічну доцільність створення інтегрованих підприємницьких структур на зразок кластера за принципом горизонтальної чи вертикальної інтеграції. Для реалізації можливостей горизонтальної інтеграції автори пропонують обрати Львівську і Тернопільську області, де здійснюється масштабне виробництво целюлозно-паперової продукції, і інтеграція яких, на думку авторів, «створить передумови для зростання ефективності використання трудових ресурсів на підприємствах» [3, с. 50]. Вертикально інтегровані структури автори пропонують організувати за участю підприємств деревообробної промисловості у Львівській, Волинській, Рівненській та Івано-Франківській областях за участю лісозаготівельних, деревообробних підприємств, підприємств технологічної інфраструктури, транспортних, збутових, дослідницьких, освітніх установ, консалтингових та інжинірингових компаній.



Одним із видів інтегрованих структур є екоіндустріальний парк, який науковці розглядають як організаційний інструмент підвищення економічної безпеки країни [4], як спосіб розвитку її регіонів [5], як один із механізмів повоєнної відбудови країни [6], як інструмент підвищення ефективності управління відходами [7].

На сьогодні в світі та в Україні є ефективні практики створення та функціонування екоіндустріальних парків [8,9].

Для реалізації кращих світових практик зі створення екоіндустріальних парків ДП «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» 05.07.2025 року видало наказ №95 про прийняття національного стандарту ДСТУ «Екоіндустріальні парки. Критерії сталості та метод оцінювання» [10]. Нині в Україні формується законодавча база регулювання діяльності екоіндустріальних парків. На сьогодні нормативним документом процесів створення індустріальних парків є Закон України «Про індустріальні парки» [11].

Однак, попри нормативне забезпечення процесів створення екоіндустріальних парків, вони мають низку об'єктивних, суб'єктивних організаційних та економічних проблем [12], вирішення яких дозволить підвищити рівень конкурентоспроможності як підприємств, так і деревообробної галузі в цілому.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Попри наявність досліджень щодо створення інтегрованих об'єднань підприємств деревообробної промисловості залишаються малодослідженими організаційні питання створення екоіндустріальних парків.

### **Формулювання цілей статті (постановка завдання).**

Метою статті є формування структури екоіндустріального парку за участю підприємств з оброблення деревини та виробництва виробів з дерева, етапів його створення.



**Виклад основного матеріалу дослідження.** Екоіндустріальний парк - це локалізовані на одній території підприємства різних видів економічної діяльності, які пов'язані між собою ресурсами, енергією та відходами. Метою створення екоіндустріальних парків є економічні, екологічні та соціальні інтереси. До економічних цілей створення екоіндустріального парку відносяться: раціональне використання ресурсів; економія витрат за рахунок зменшення енергетичних, логістичних витрат, витрат на утилізацію відходів; використання ефективних технологій виробництва; підвищення доданої вартості виробництва; підвищення конкурентоспроможності підприємств та економіки; зростання інвестиційної привабливості діяльності; розвиток інновацій; розширення можливостей експортної діяльності; відповідність європейським стандартам виробництва.

Екологічними цілями екоіндустріальних парків є: декарбонізація; рециклінг відходів; зниження рівня забруднення води.

Соціальними пріоритетами екоіндустріальних парків є: зростання рівня зайнятості в регіоні; зростання доходів працівників парку; підвищення рівня професійних компетенцій персоналу; соціальна відповідальність бізнесу; зростання надходжень в місцеві бюджети; розвиток території локалізації екоіндустріального парку.

Екоіндустріальний парк – це концентрація різних виробництв товарів та послуг на одній території, створена на договірних умовах між ініціатором, керуючою компанією, учасниками та іншими суб'єктами щодо діяльності з: виробництва товарів та послуг; оброблення відходів одних підприємств іншими; використання побічних продуктів; повторного використання води; когенерації енергії (комбінованого виробництва теплової та електричної енергії); виробництва електроенергії з відновлювальних джерел енергії та альтернативних видів палива.



Актуальність формування екоіндустріальних парків обумовлена тим, що в процесі деревооброблення утворюється значна кількість відходів. Зокрема на лісопильних підприємствах відходи формуються із периферійних округлих частин колод (обаполи).

При розпилюванні круглих колод утворюються необрізані дошки, рейки, відрізки пиломатеріалів. У процесах поперечного і повздовжнього розпилювання круглих лісоматеріалів і пиломатеріалів утворюються дрібні частини деревини – тирса.

У виробництві шпону відходами є шматки, які утворюються при виробництві, сортуванні й рубанні шпону. При виробництві струганого шпону у відходи йдуть дошки нестандартних розмірів.

Відходи утворюються на всіх операціях процесів оброблення деревини: струганні, фрезеруванні, свердлінні, шліфуванні.

Всі відходи деревооброблення можуть бути використані в якості вторинної сировини або палива.

Основними напрямками використання відходів є целюлозно-паперова промисловість, яка використовує периферичні частини деревини для виробництва целюлози. Деревні відходи ефективно використовуються у виробництві тарного картону.

Широке використання деревні відходи знайшли у виробництві деревостружкових плит, які використовуються у меблевій промисловості, будівництві, у виробництві стелажів, тари тощо. Низькоякісні деревні відходи спрямовуються на виробництво дерево-волокнистих плит, які знайшли застосування в якості облицювання, ізолювання в меблевій промисловості.

Поширеним способом використання відходів деревини є виробництво паливних брекетів і пелет.

Окрім механічних способів перероблення деревних відходів хімічний гідроліз дозволяє отримати з деревини фурфурол (розчинник), який є



сировиною для синтетичних смол, плівкоутворюючих матеріалів, медичних препаратів. При біохімічній переробці відходів деревини утворюється етиловий спирт і білкові речовини.

Деревна тирса та стружка можуть бути використані і в анаеробних технологіях компостування для отримання органічного добрива.

Розвиток ландшафтного дизайну сформував зростаючий попит на використання деревних відходів в якості декоративного мульчування [13].

Окрім вище зазначених способів використання деревних відходів в якості вторинного ресурсу в практиці діяльності деревообробних підприємств використовується і спалювання таких відходів. З точки зору економічності, спалювання є найвигіднішим із існуючих способів, оскільки не вимагає додаткових підготовчих витрат (подрібнення, брикетування, пресування тощо). Тепло, що утворюється в процесі спалювання може бути використане для підігріву води або опалення. Однак екологічність такого використання є найгіршою, оскільки в процесі спалювання в атмосферу виділяються відходи спалювання.

У контексті даного дослідження варто зауважити той факт, що станом на січень 2025 року в реєстрі налічувалося 100 індустріальних парків [14].

Попри війну, в Україні йде процес активного розвитку індустріальних парків. Так, за даними Форбс в 2024 році в Україні було створено не менше 55 індустріальних парків. 60% індустріальних парків створені в чистому полі, 40% - в старій промисловій забудові [15].

На жаль, не всі індустріальні парки демонструють ефективність своєї діяльності. Так, більшість індустріальних парків започатковані органами місцевої влади в надії на залучення іноземних інвесторів та розвиток промислової інфраструктури в регіоні. Однак не всі надії місцевої влади виправдалися і більшість індустріальних парків залишаються не працюючими.



Привабливість індустріальних парків обумовлена низкою економічних стимулів та механізмом державної підтримки пріоритетних для держави видів діяльності. Так, в лютому 2024 році було започатковано програму «Зроблено в Україні» як Всеукраїнську економічну платформу для підтримки українського бізнесу та формування українського попиту. В рамках реалізації даної програми передбачена пряма та опосередкована підтримка створення індустріальних кластерів, зокрема: передбачено державне фінансування в сумі до 150 млн. грн на будівництво необхідної інфраструктури індустріальних парків. Кошти покривають 50% вартості облаштування території парку, будівництва інженерно-транспортної інфраструктури, приєднання до електромереж. На деокупованих територіях частка державного покриття витрат становить 80% [16].

Окрім цього, учасникам індустріальних парків передбачена низка фіскальних стимулів: звільнення від імпортного мита і імпортного ПДВ на виробниче обладнання; звільнення від сплати податку на прибуток на 10 років за умови його реінвестування; можливості уникнення сплати земельного податку та податку на нерухомість.

Окремі підприємства деревообробної промисловості і виробництва виробів з дерева є ініціаторами створення індустріальних парків в 2021 році. Так, ТОВ «Кроноспан Рівне» виступило ініціатором створення Індустріального парку «Кроноспан Рівне». В рамках індустріального парку планується створення меблевого кластеру та діяльність з виробництва електричної та теплової енергії, кошти на які будуть отримані в рамках програми підтримки індустріальних парків [17].

Основними дійовими особами екоіндустріального парку є ініціатор, керуюча компанія, учасники та інші суб'єкти господарської діяльності. Всі особи повинні бути зареєстровані та мати земельні ділянки на території екоіндустріального парку.



Ініціатор створення індустріального парку формує та облаштовує інфраструктуру індустріального парку. Ініціатором може бути підприємство, яке виробляє вироби з найбільшою доданою вартістю або експортно орієнтований виріб. В запропонованій схемі ініціатором створення екоіндустріального парку може бути підприємство або кластер підприємств меблевої промисловості або підприємство з виробництва фанери.

Варто наголосити, що ініціатором створення екоіндустріального кластеру може бути іноземне підприємство, яке має досвід діяльності на ринку України і яке має намір реалізувати стратегію масштабування бізнесу для зростання рівня своєї конкурентоспроможності і яке має доступ до іноземних джерел інвестування.

Ініціатива створення екоіндустріального парку продиктована двома основними факторами: сприятливий вплив зовнішнього середовища; наявність економічного інтересу. Зовнішнє середовище є сприятливим, якщо направленість його впливу забезпечує стабільність та формує потенціал розвитку підприємств учасників парку. Економічний інтерес – це та частка прибутку, яку отримують власники. Чим вища прибутковість діяльності, тим більшими будуть наміри власників щодо розвитку діяльності.

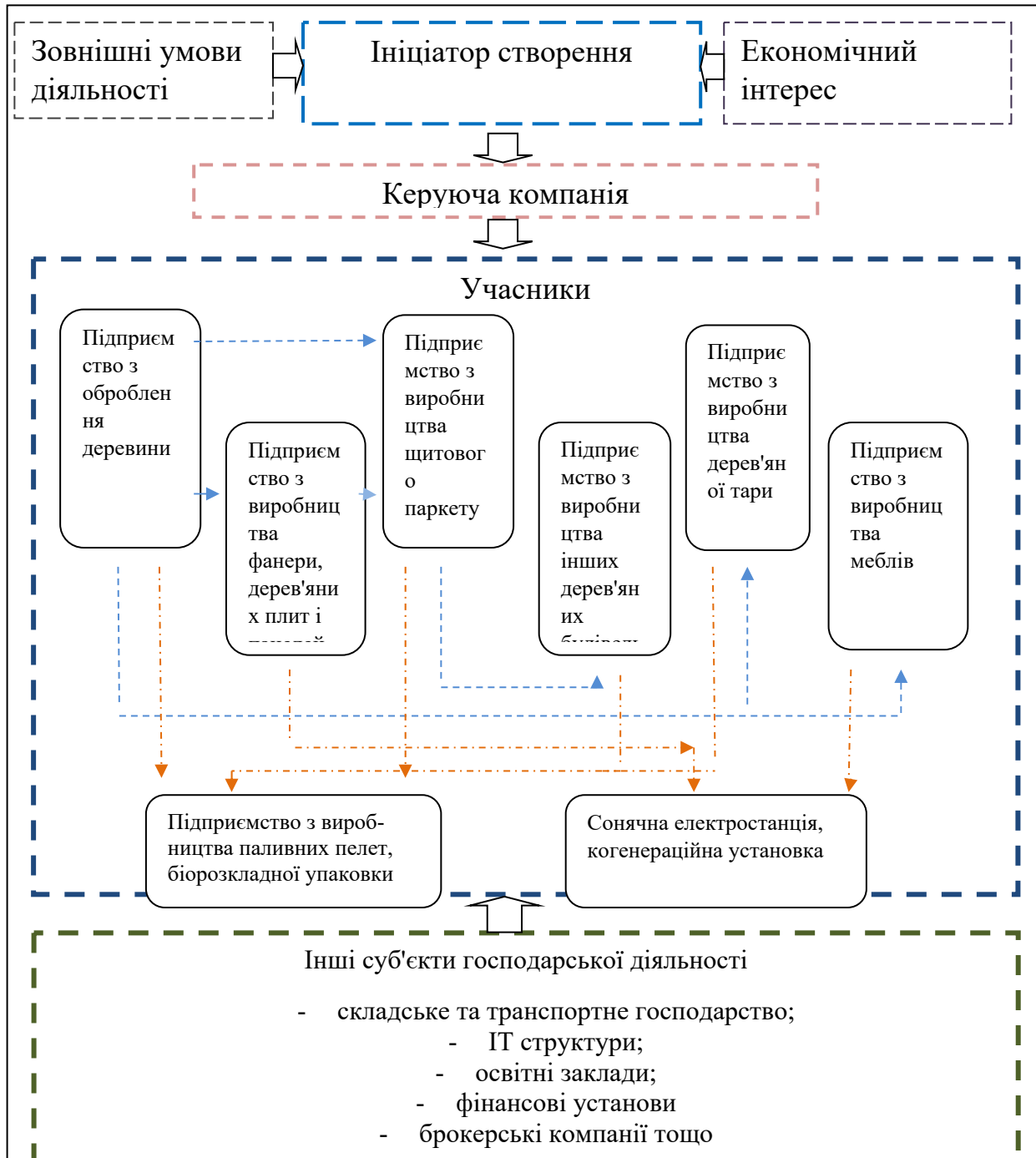
Керуюча компанія – це юридична особа, з якою ініціатор уклав договір про розвиток, обслуговування та управління індустріальним парком.

Основними функціями керуючої компанії є облаштування індустріального парку, підтримання її функціональності, укладання договорів з учасниками, реалізує бізнес-план, отримує необхідні дозволи та погодження в органах державної влади тощо.

Учасники індустріального парку – підприємства, які залучають інвестиції в організацію свого виробництва. В запропонованій структурі екоіндустріального кластеру пропонується формування учасників за принципом замкнутого циклу виробництва. Передбачається, що кінцеву



потребу у виробках з дерева будуть формувати меблеві підприємства та підприємства з виробництва дерев'яних будівель (рис. 1).



----- рух ресурсів  
----- рух відходів

Рисунок 1 - Структура екоіндустріального парку (розроблено автором)



Географічна концентрація взаємозалежних підприємств на одній території дозволяє уникнути значних логістичних витрат, отримати економічні стимули, державне фінансування, які передбачені Законом «Про індустриальні парки», що підвищить рівень їх прибутковості та інвестиційної привабливості.

Проблема створення екоіндустріальних парків полягає у залученні інвесторів, які мають намір інвестувати в будівництво нового високотехнологічного виробництва виробів з дерева. Прийнятий в Україні План відновлення України передбачає і блок економічного відновлення через залучення інвестицій та стимулювання економічного зростання. Тому створення екоіндустріальних парків може розглядатися як складова реалізації такого Плану.

Як зазначалося вище, під час війни значна частина підприємств східних областей України була релокована або знищена, що стане проблемою для післявоєнного відновлення економіки країни. Готовність держави та міжнародної спільноти до відновлення країни може стати потужним стимулом для реалізації ідеї екоіндустріальних парків.

1. Виходячи із вищевикладеного, першим етапом реалізації плану створення екоіндустріального парку є державний аудит ресурсного потенціалу та потреби у формуванні екоіндустріальних парків на деокупованих та територіях зі зруйнованою виробничою інфраструктурою.

Так, за даними публічного звіту голови державного агентства лісових ресурсів України за 2023 рік [18] лісистість України становить 15,9%. При цьому, найбільша лісистість припадає на Карпати - 42%, 26,8% – на Полісся, 13% - на Лісостеп, 5,3% - на степову зону країни.

Державного аудиту потребують Чернігівська, Сумська, Харківська області, які і можуть бути територіями розвитку екоіндустріальних парків. Щодо інших територій, то при наявності низки умов, а саме: формування стимулів для створення екоіндустріальних парків, стабільність тенденцій



економічного розвитку країни, зростання темпів будівництва та державні вимоги про використання національних товарів при зведенні та облаштуванні житла буде створена інвестиційна привабливість для приватного інвестуванні.

2. Окрім аудиту, формування прозорої програми державних замовлень на виробу екоіндустріальних парків для будівництва та відновлення державних інфраструктурних об'єктів дозволить створити економічний інтерес учасників парку. Наприклад, для приватних будівельного інвестора обов'язковою може бути вимога використання мінімум до 50% виробів з дерева національного виробництва.

3. Визначення територіальних місць розташування екоіндустріального парку. Місце розташування екоіндустріального парку вибирається з урахуванням наявності транспортної інфраструктури, електро-, водопостання, населених пунктів. Визначення способу набуття права власності на землю: довгострокова оренда або придбання у власність.

4. Пошук керуючої компанії, аналіз переваг та перспектив діяльності з урахуванням майбутніх конкурентних переваг, стану ринку та рівня конкурентоспроможності учасників екоіндустріального парку. Керуючою компанією можуть виступити діючі підприємства з перероблення деревини та виробництва виробів з дерева, які формують попит на проміжні продукти оброблення деревини.

5. Розробка структури екоіндустріального парку, залучення учасників на умовах формування повного циклу доданої вартості виробів з дерева. Розробка плану індустріальної екологічної мережі, яка реалізує принцип повного перероблення відходів учасників екоіндустріального парку на основі оцінювання потенційних обсягів відходів, витрат та доходів учасників. Найпоширенішим способом перероблення відходів є екологічне виробництво паливних пелет, використання для виробництва МДФ, виробництво біорозкладного пакування, використання в твердопаливних котлах для



виробництва пару та електроенергії. Залучення інвесторів у формування екологічної мережі екоіндустріального парку.

Окрім мережі з перероблення відходів виробництва, керівна компанія планує енергетичну, логістичну мережі екоіндустріального парку та залучає інвесторів для їх побудови. Для забезпечення електроенергією учасників парку можуть бути залучені інвестори для організації виробництва сонячної електроенергії та використання біоенергетичних установок.

На даному етапі керуюча компанія використовує державну фінансову допомогу для розбудови інженерної мережі екоіндустріального парку.

6. Кожен потенційний учасник екоіндустріального парку складає інвестиційний план, бізнес-план, оцінює ризики та переваги участі, здійснює пошук джерел фінансування (державні програми, гранти ЄС, кредитування).

7. Сертифікація учасників за стандартами ISO 14001 «Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосовування», європейської системи EMAS «Управління навколишнім середовищем і аудит». Публікація екологічних звітів для підвищення прозорості діяльності.

8. На рівні екоіндустріального парку добровільне маркування виробів «Українські екологічно чисті вироби стійкої економіки» або будь яке інше маркування, які засвідчує географічне походження виробів та дотримання виробником принципів сталого розвитку. Таке маркування дозволить підвищити рівень довіри до виробів з дерева та сприятиме зростанню іміджу країни на європейському ринку.

9. Створення науково-технологічного центру з розвитку інновацій у деревообробленні, меблевій промисловості та переробленні відходів.

На рисунку 3 представлений узагальнений перелік функціональних зобов'язань стейкхолдерів на етапі започаткування екоіндустріального парку.



Рисунок 3 - Стейкхолдери екоіндустріального парку

Представлені функціональні зобов'язання стейкхолдерів екоіндустріального парку засвідчують необхідність завчасного та повного їх виконання для реалізації організаційного етапу створення такого парку.



**Висновки.** Створення екоіндустріальних парків за участю підприємств з оброблення деревини та виробництва виробів з дерева дозволить, по-перше, підвищити рівень економічного розвитку та соціального забезпечення територій їх локалізації, по-друге, забезпечити повне використання відходів виробництва, по-третє, створити високотехнологічні центри виробництва з високою доданою вартістю, по-четверте, активізувати інвестиційну активність, по-п'яте – підвищити експортний потенціал підприємств деревообробної промисловості.

### **Список використаних джерел**

1. Мартиненко О. В. Організаційно-економічне забезпечення реалізації експортного потенціалу промислових підприємств : дис. ... д-ра філософії : 073. Київ, 2022. 268 с.
2. Іщук С.О., Коваль Л.П. Потенціал розвитку деревообробних виробництв у західному регіоні України та напрями його реалізації. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2020. Випуск 1 (141). С. 45-51. URL: <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2020-1-7>
3. Потенціал розвитку деревообробних виробництв у регіонах України: наукове видання / С. О. Іщук та інші. НАН України. ДУ “Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього Національної академії наук України”. Львів, 2019. 109 с.
4. Клещов А. Й. Екоіндустріальні парки як інструмент підвищення економічної безпеки України. *Бізнес Інформ*. 2024. № 9. С. 68-74.
5. Дуб А. Р. Індустріальні парки як інструмент формування регіональних полюсів зростання. *Бізнес Інформ*. 2022. № 7. С. 79-85. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf\\_2022\\_7\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2022_7_12)
6. Акімова О. В., Ліннік Д. Ю. Індустріальні парки як механізм постконфліктного відновлення України. *Економічний простір*. 2023. № 185. С. 21-25. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecpros\\_2023\\_185\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecpros_2023_185_6)



7. Ваврищук М. В. Еко-індустріальні парки як інструмент сталого управління відходами на місцевому рівні. *Інвестиції: практика та досвід*. 2025. № 8. С. 228-235.

8. Веденяпіна М. М. Індустріальні парки Норвегії як приклад сучасних еко-індустріальних парків. *Dictum factum*. 2023. № 1. С. 19-25.  
URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/dicf\\_2023\\_1\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/dicf_2023_1_6)

9. Жабинець О. Й., Сухий О. О. Індустріальні парки Львівської агломерації: стан, досвід, перспективи. *Бізнес Інформ*. 2024. № 5. С. 97-103.  
URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf\\_2024\\_5\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2024_5_12)

10. Національний стандарт про екоіндустріальні парки. URL: <https://sdm-partners.com/novyny/pravovi-novini/eco-industrial-parks/>

11. Закон України Про індустріальні парки Відомості Верховної Ради (ВВР), 2013, № 22. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5018-17#Text>

12. Марченко Є. І. Еко-індустріальні парки в Україні: проблеми становлення та перспективи розвитку. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2023. № 8. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Duur\\_2023\\_8\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Duur_2023_8_21)

13. Види деревних відходів та їх використання. URL: <https://bio.ukr.bio/ua/articles/2315/>

14. Перелік індустріальних парків, включених до Реєстру індустріальних парків. URL: <https://me.gov.ua/view/63d743c9-1f74-4407-9d5b-59cd31441f2e>

15. В Україні зареєстрували рекордну кількість індустріальних парків у 2024 році. У лідерах – Львівська і Закарпатська області. URL: <https://forbes.ua/news/v-ukraini-zareestruvali-rekordnu-kilkist-industrialnikh-parkiv-u-2024-rotsi-u-liderakh-lvivska-i-zakarpatska-oblasti-24012025-26587>

16. Зроблено в Україні. URL: <https://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=2ed8e355-81de-49ea-9bdd-a28db7e0710&title=ZrobленоVUkraini>

17. Повідомлення про включення індустріального парку «Кроноспан Рівне» до реєстру індустріальних парків (промислових парків). URL: [me.gov.ua](https://me.gov.ua)



18. Публічний звіт голови державного агентства лісових ресурсів України за 2023 рік. URL: [https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/17-civik-2018/zvit2023/zvit\\_lis\\_%202023.pdf](https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/17-civik-2018/zvit2023/zvit_lis_%202023.pdf)