

**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ,  
УПРАВЛІННЯ, ПРАВА ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ ІМ. І.А. МАРКІНОЇ**

Освітньо-професійна програма Менеджмент підприємства  
Спеціальність 073 Менеджмент  
Ступінь вищої освіти Бакалавр

**ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ**  
Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
Тетяна ВОРОНЬКО-НЕВІДНИЧА  
09 червня 2025 року

## **КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на тему: «Стратегічне управління процесами енергозбереження  
підприємства в контексті реалізації засад сталого розвитку»

виконав здобувач вищої освіти денної форми здобуття освіти

**Бобровський Максим Олександрович**

Керівник  
кваліфікаційної роботи

**Віталій СОБЧИШИН**

**Полтава – 2025 року**

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** В умовах загострення енергетичної кризи, зростання вартості енергоресурсів, поглиблення екологічних проблем у сфері сталого розвитку стратегічне управління енергозбереженням набуває особливої актуальності для підприємств. На сучасному етапі розвитку енергозбереження розглядається як ключовим напрямком підвищення конкурентоспроможності, забезпечення економічної ефективності та соціальної відповідальності бізнесу. У зв'язку з цим виникає потреба у стратегічному підході до управління процесами енергозбереження, що передбачає довгострокове планування, аналіз ризиків і можливостей, впровадження інноваційних технологій та формування культури енергоефективності на всіх рівнях управління підприємства.

Існує багато підходів до даної проблематики, які відображені в працях як вітчизняних та і зарубіжних дослідників, а саме: Л. О. Бицюра [3, с. 174], Д.М. Паламарчук [29, с. 16], Т.В. Полозова [32, с. 162], Т.В. Сак [33, с. 494], Т.В. Січко, Н.П. Попадинець [34, с. 52], В.Г. Щербак [41, с. 36] та інші.

**Зв'язок роботи з науковими темами.** Кваліфікаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт кафедри менеджменту ім. І.А. Маркіної. Результати дослідження, проведеного в роботі, є частиною наукової теми «Стратегічний менеджмент безпекового розвитку інноваційно орієнтованої агропродовольчої сфери в умовах глобалізації економіки» (д. р. № 0122U201560).

**Метою кваліфікаційної роботи** є обґрунтування теоретичних основ стратегічного управління процесами енергозбереження підприємства в контексті реалізації засад сталого розвитку та впровадження пропозицій щодо удосконалення даного напрямку на досліджуваному підприємстві. Для досягнення мети кваліфікаційної роботи поставлені такі **завдання**:

– розглянути теоретичні основи стратегічного управління процесами енергозбереження підприємства в контексті реалізації засад сталого розвитку

підприємства;

- надати організаційно-економічну характеристику підприємства;
- провести аналіз стратегічного управління процесами енергозбереження підприємства в контексті реалізації засад сталого розвитку;
- запропонувати шляхи удосконалення стратегічного управління процесами енергозбереження підприємства в контексті реалізації засад сталого розвитку підприємства;

**Об’єктом дослідження** кваліфікаційної роботи виступає процес удосконалення стратегічного управління процесами енергозбереження підприємства в контексті реалізації засад сталого розвитку підприємства.

**Предметом дослідження** є теоретичні та практичні аспекти стратегічного управління процесами енергозбереження підприємства в контексті реалізації засад сталого розвитку підприємства.

**Методи дослідження.** Для досягнення мети даної роботи, використані загальнонаукові методи та підходи до сучасних досліджень. В загальнонаукових методах дослідження використано діалектичний метод пізнання; застосовано системний підхід тощо.

**Інформаційну базу дослідження** склали статистичні дані, наукові праці вітчизняний та зарубіжних дослідників, офіційні дані аналізованого підприємства взяті за останні три роки.

**Практична значущість дослідження** полягає в реалізації та практичному застосуванні рекомендацій викладених у дослідженні, пов’язаних із удосконаленням стратегічного управління процесами енергозбереження підприємства в контексті реалізації засад сталого розвитку підприємства.

1. Собчишин В.М., Бобровський М.О. Інноваційні аспекти використання відновлювальної енергії у контексті стратегічного та економічного розвитку України. *Молодь: освіта, наука, духовність: матеріали XXII Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів і молодих вчених*. Київ. 16-18 травня 2025 р. С. 55-57.

2. Бобровський М.О. Взаємодія українського бізнесу та громадянського

суспільства в контексті оцінки впливу господарювання на права людини. *Бізнес і права людини в Україні: проблеми та рішення під час війни й повоєнного відновлення*: збірник матеріалів III-го Всеукраїнського конкурсу наукових робіт здобувачів вищої освіти та молодих вчених з нагоди 75-річчя Загальної декларації прав людини. Київ. 2024. С. 100–105.

**Структура кваліфікаційної роботи.** Загальний обсяг роботи викладений на 40 сторінках і складається зі вступу, 3 розділів, висновків, а також 43 найменувань літературних джерел. Робота містить 10 таблиць, 9 рисунків та 3 додатки.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ПІДПРИЄМСТВА В КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗАСАД СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Енергозбереження на сучасному етапі розвитку є не лише засобом економії ресурсів, а й ключовим елементом у досягненні конкурентоспроможності, зниженні виробничих витрат, а також мінімізації впливу на довкілля. З огляду на це, впровадження енергозберігаючих стратегій повинно розглядатися як невід’ємна частина загальної стратегії сталого розвитку підприємства [2].

Інтеграція принципів сталого розвитку є надзвичайно важливою для забезпечення балансу між економічною ефективністю, екологічною безпекою та соціальною відповідальністю бізнесу. Проте на практиці підприємства часто зіштовхуються з труднощами в реалізації таких стратегій через відсутність цілісних підходів, низький рівень цифровізації виробничих і управлінських процесів, а також недостатню орієнтацію на принципи ефективного управління [3, с. 173].

Сталий розвиток передбачає гармонійне поєднання трьох компонентів: економічного зростання, соціальної відповідальності та екологічної безпеки. У цьому контексті енергозбереження займає особливе місце, оскільки впливає на всі три складові [5, с. 62].

У сучасних умовах господарювання підвищення енергоефективності виступає одним із ключових напрямів забезпечення сталого розвитку підприємства. Це зумовлено не лише зростанням цін на енергоносії та ресурсозалежністю економіки, а й необхідністю дотримання екологічних стандартів та досягнення конкурентоспроможності в умовах ринкової економіки [7, с. 222].

Стратегічне управління процесами енергозбереження стає важливим інструментом забезпечення сталого розвитку підприємства. Зростання цін на енергоресурси, глобальні екологічні виклики та необхідність оптимізації витрат

обумовлюють потребу у довгостроковому, системному підході до управління енергоспоживанням. Поняття «енергозбереження» є багатогранним і комплексним, тому у науковій літературі воно трактується по-різному залежно від контексту дослідження – економічного, технічного, екологічного, управлінського чи соціального [41, с. 36].

Проте в працях вчених немає єдиного тлумачення цього поняття, що зумовлює актуальність його теоретичного аналізу. В табл. 1.1 відображено думки сучасних науковців з даного терміну, які виділяють основні підходи, кожен з яких розкриває його окремі аспекти.

*Таблиця 1.1*

**Підходи науковців до розуміння сутності поняття  
«стратегія енергозбереження»**

| Автор                                      | Визначення   |
|--|--|
| Бицюра Л. О. [3, с. 174]                   | Процес реалізації комплексу напрямів із заощадження різних видів ресурсів підприємства   |
| Паламарчук Д.М. [29, с. 16]                | Ефективне використання енергії споживачами, у тому числі мінімізація енерговитрат на одиницю продукції   |
| Полозова Т.В. [32, с. 162]                 | Комплекс організаційних, наукових, економічних, екологічних і технологічних дій, спрямованих на раціональне та безпечне використання енергетичних і природних ресурсів                 |
| Сак Т.В. [33, с. 494]                      | Впровадження одного чи більше заходів щодо підвищення енергоефективності, що забезпечує узгодження системи за умовами зовнішнього середовища, які впливають на рівень енергоспоживання |
| Січко Т.В.,<br>Попадинець Н.П. [34, с. 52] | Використання енергії більш ефективно шляхом зміни трудової поведінки, удосконалення рівня управління та впровадження нових технологій  |
| Щербак В.Г. [41, с. 36]                    | Процес, у ході якого скорочується потреба в енергетичних ресурсах на одиницю кінцевого корисного ефекту від їхнього використання   |

Аналізуючи табл. 1.1 в якій відображені трактування вітчизняних вчених щодо терміну енергозбереження було визначено, що енергозбереження – це комплексна система дій, яка охоплює технічні, економічні, екологічні, управлінські та соціальні аспекти. Вона спрямована на досягнення енергоефективності, зниження витрат, зменшення негативного впливу на довкілля та забезпечення сталого розвитку підприємств і суспільства загалом.

Підвищення енергоефективності є ключовою складовою сучасної стратегії розвитку підприємства, оскільки забезпечує зниження витрат, підвищення конкурентоспроможності та зменшення впливу на навколишнє середовище. Досягнення енергоефективності неможливе без врахування комплексу взаємопов'язаних факторів, які впливають на процес управління енергоспоживанням. На рис. 1.1 зображені напрями, що забезпечують підвищення енергоефективності на підприємстві.



Рис. 1.1. Напрями забезпечення підвищення енергоефективності на підприємстві [26]

Аналізуючи рис. 1.1 було визначено основні напрями забезпечення енергоефективності підприємства. Технічні фактори відіграють ключову роль у забезпеченні раціонального використання енергоресурсів на підприємстві. Саме технічний стан обладнання, інженерних систем і технологічних процесів значною мірою визначає обсяг споживання енергії та ефективність її використання [25].

Організаційні фактори відіграють надзвичайно важливу роль у забезпеченні ефективного управління енергоспоживанням. Саме від якості організації процесів, наявності відповідних структур і механізмів управління

залежить результативність технічних та економічних заходів з енергозбереження. Формування ефективної системи енергоменеджменту на підприємстві ґрунтується на комплексному підході до організації енергетичної політики. Регулярний аналіз енергоспоживання дозволяє виявити неефективні ділянки виробничого процесу, втрати енергії та потенційні резерви енергозбереження. Енергетичний аудит є основою для обґрунтування технічних і організаційних заходів з оптимізації енергоспоживання [23, с. 26].

Економічні фактори є важливою складовою системи стратегічного управління процесами енергозбереження на підприємстві. Вони визначають доцільність та обґрунтованість впровадження енергоощадних заходів, впливають на обсяги інвестицій у модернізацію, а також формують фінансові стимули для раціонального використання енергоресурсів. Енергоефективність з економічного погляду це досягнення максимальної продуктивності при мінімальних витратах енергії, що прямо пов'язано із зменшенням собівартості продукції та підвищенням рентабельності виробництва.

Економічні фактори є потужним стимулом для активного впровадження енергоощадних рішень на підприємстві. В умовах зростаючої вартості ресурсів та необхідності підвищення конкурентоспроможності підприємства повинні враховувати фінансові аспекти енергоефективності як один із пріоритетних напрямів стратегічного розвитку [21, с. 103].

Правові та нормативні фактори формують зовнішнє середовище функціонування систем енергозбереження на підприємствах. Дотримання законодавчих вимог, орієнтація на міжнародні стандарти та активне використання державних стимулів сприяє підвищенню енергоефективності, зменшенню впливу на довкілля та підвищенню конкурентоспроможності підприємств в умовах сталого розвитку.

Інформаційно-аналітичні фактори є ключовим інструментом стратегічного управління енергоефективністю. Вони забезпечують підприємство необхідними даними для прийняття обґрунтованих управлінських рішень, дозволяють здійснювати системний моніторинг енергоспоживання та виявляти потенціал

економії енергоресурсів. В умовах цифровізації та автоматизації промисловості ці фактори набувають все більшого значення [17, с. 286].

У системі стратегічного управління процесами енергозбереження соціально-психологічні фактори відіграють не менш важливу роль, ніж технічні або економічні. Успіх впровадження енергоефективних заходів значною мірою залежить від мотивації персоналу, рівня його обізнаності, внутрішньої культури та готовності змінювати звички споживання енергії. Ефективна система енергозбереження на підприємстві передбачає наявність чітко визначених структурних компонентів, які у своїй сукупності забезпечують раціональне використання енергетичних ресурсів, зниження витрат та впровадження інновацій. Тому на рис. 1.2 показана система енергозбереження, що є комплексом взаємопов'язаних елементів.



Рис. 1.2 Система стратегічного управління процесами енергозбереження підприємства [15, с. 410]

Аналізуючи рис. 1.2 можна зробити висновок, що основними завданнями технічної системи є мінімізація втрат енергії, підвищення коефіцієнта корисної дії устаткування, а також забезпечення надійності та стабільності технологічних процесів. Енергоефективність підприємства визначається впливом широкого спектра факторів, які взаємодіють між собою. Використання сучасних технологій, таких як інвертори, частотні регулятори, автоматизовані системи управління, дозволяє значно знизити споживання електроенергії та тепла [15, с. 410].

Технологічна система енергозбереження охоплює сукупність технологічних процесів і методів, спрямованих на раціоналізацію використання енергетичних ресурсів. Вона включає вдосконалення технологічних операцій, модернізацію устаткування, оптимізацію режимів роботи та застосування енергозберігаючих технологій. Система управління енергозбереженням – це організаційно-технічний комплекс, що включає планування, контроль, аналіз та регулювання енергоспоживання на підприємстві. Вона спрямована на забезпечення системного підходу до раціонального використання енергетичних ресурсів [14, с. 403].

Кадрова система в контексті енергозбереження включає підготовку, навчання та мотивацію персоналу підприємства, що безпосередньо впливає на ефективність використання енергії. Вона передбачає формування енергетичної культури, розвиток компетенцій у сфері енергоменеджменту та забезпечення відповідальності за дотримання енергозберігаючих заходів.

Ресурсна система охоплює сукупність матеріальних, фінансових, інформаційних та людських ресурсів, що забезпечують функціонування та розвиток енергозберігаючих заходів на підприємстві. Вона включає планування бюджету, залучення інвестицій, закупівлю матеріалів та обладнання, а також забезпечення необхідних інформаційних даних. Інформаційна система енергозбереження – це комплекс програмних і технічних засобів, що забезпечують збір, зберігання, обробку, аналіз та подання даних про енергоспоживання. Вона слугує основою для прийняття ефективних

управлінських рішень у сфері енергоменеджменту.

До складу інформаційної системи входять лічильники, датчики, програмне забезпечення для моніторингу і аналітики, системи звітності. Такі системи дозволяють в режимі реального часу відслідковувати витрати енергії, виявляти перевитрати, прогнозувати споживання та оцінювати ефективність енергозберігаючих заходів [10, с. 213].

Формування ефективної стратегії енергозбереження є складним і багатофакторним процесом. На підприємстві стратегія енергозбереження повинна враховувати як внутрішні особливості, так і зовнішнє середовище. Нижче подано ключові чинники, які мають найбільший вплив на розробку та реалізацію енергозберігаючої стратегії (рис. 1.3).



Рис. 1.3. Чинники впливу на формування стратегії енергозбереження підприємства [8, с. 64]

Аналізуючи рис.1.3 можна зробити висновок, що формування ефективної стратегії енергозбереження значною мірою залежить від внутрішніх факторів, які безпосередньо пов'язані з внутрішнім середовищем підприємства. Ці фактори визначають потенціал підприємства у впровадженні енергоощадних заходів, визначають пріоритети та шляхи досягнення енергоефективності. Внутрішні фактори є визначальними при формуванні стратегії енергозбереження підприємства. Їх глибокий аналіз дозволяє обрати найбільш релевантні заходи, адаптовані до реальних умов господарської діяльності. Чим більше підприємство усвідомлює значущість цих факторів, тим ефективніше воно може побудувати систему управління енергоспоживанням і забезпечити сталий розвиток [5, с. 64].

Формування ефективної стратегії енергозбереження на підприємстві передбачає врахування комплексу чинників, які поділяються на вхідні та вихідні параметри. Вхідні параметри визначають базові умови та ресурси, з яких стартує підприємство в реалізації проєктів, а вихідні – характеризують цілі, очікувані результати та інструменти реалізації стратегії енергозбереження.

Для детального розгляду взаємозв'язку між цими складовими на рис. 1.4 представлено параметри формування стратегії енергозбереження.

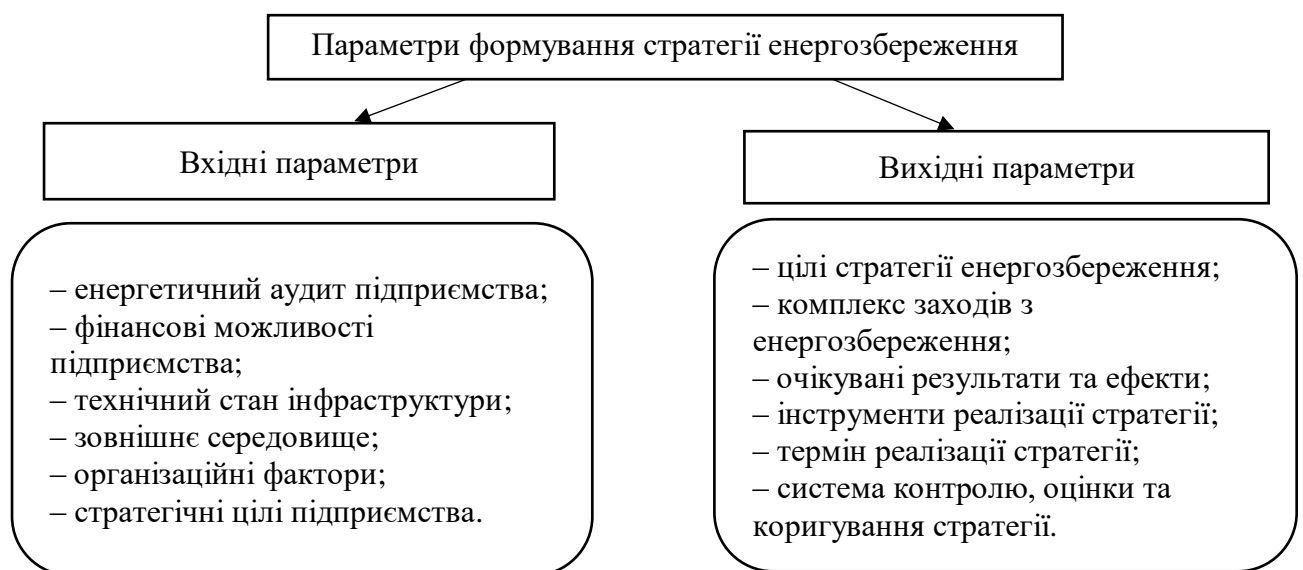


Рис. 1.4. Вхідні та вихідні параметри формування стратегії енергозбереження підприємства[13, с. 7]

Отже, аналізуючи рис. 1.4 щодо вхідних та вихідних параметрів формування стратегії енергозбереження підприємства було встановлено взаємозв'язок між вхідними та вихідними параметрами формування стратегії енергозбереження є ключовим для її обґрунтованого планування та подальшої реалізації. Вхідні чинники формують основу для прийняття стратегічних рішень, а вихідні – дозволяють оцінити ефективність обраного напрямку та забезпечити досягнення поставлених цілей у сфері енергоефективності [17, с. 296].

Формування стратегії енергозбереження на підприємстві не може здійснюватися без зовнішніх фактори, які створюють умови, або обмежують можливості підприємства в сфері стратегії енергоефективності. Їх аналіз дозволяє адаптувати стратегію до змін, що відбуваються в економіці, політиці, технологічному середовищі та екологічній сфері [16, с. 53].

У процесі теоретичного дослідження стратегічного управління енергозбереженням встановлено, що енергозбереження є не лише важливою складовою економічної ефективності підприємства, а й ключовим чинником досягнення цілей сталого розвитку. Енергоефективна діяльність підприємства дозволяє скорочувати витрати, підвищувати конкурентоспроможність, мінімізувати негативний вплив на довкілля та підсилювати соціальну відповідальність бізнесу.

Зокрема, були розглянуті структурні складові енергозберігаючої системи підприємства, серед яких технічна, технологічна, управлінська, кадрова, ресурсна та інформаційна підсистеми. Їх взаємодія формує комплексний підхід до реалізації стратегічних енергозберігаючих рішень.

Теоретичне обґрунтування основ стратегічного управління створює підґрунтя для розробки практичних рішень, які дозволять підвищити енергоефективність діяльності підприємства відповідно до сучасних викликів та глобальних тенденцій сталого розвитку.

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ПІДПРИЄМСТВА В КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗАСАД СТАЛОГО РОЗВИТКУ

#### 2.1. Організаційно–економічна характеристика підприємства

Досліджуване державне підприємство функціє як у сфері науково-дослідної, так і у сфері виробничої діяльності. Його діяльність ґрунтується на поєднанні наукового підходу до ведення сільського господарства та впровадженні інноваційних технологій у виробництво. Його багатогалузева структура, впровадження інновацій та активна участь у розвитку місцевої громади роблять підприємство важливим об'єктом для аналізу стратегії енергоефективності підприємства. Завдяки стабільній роботі господарства забезпечується зайнятість населення, розвиток соціальної інфраструктури та наповнення місцевого бюджету.

Під час аналізу даних було виявлено, що господарство є багатопрофільним аграрним підприємством, яке поєднує наукову, виробничу та селекційну діяльність.

Підприємство спеціалізується на вирощуванні зернових культур пшениця, ячмінь, кукурудза, зернобобових культур соя, горох, технічних культур соняшник, ріпак, багаторічних трав. Підприємство активно займається елітним насінництвом, забезпечуючи виробництво насіння високих репродукцій, що сприяє підвищенню урожайності та стійкості сільськогосподарських культур.

Тваринництво також займає важливе місце у структурі виробництва господарства має статус племінного заводу, що підтверджує високий генетичний потенціал поголів'я великої рогатої худоби та свиней, а також значну роль підприємства в розвитку галузі в межах регіону та країни.

Діяльність у цій галузі базується на впровадженні сучасних технологій утримання тварин, кормовиробництва та ветеринарного обслуговування. Як дослідне господарство, підприємство бере участь у реалізації науково-дослідних

програм зокрема випробуванні сортів і гібридів сільськогосподарських культур, впровадженні новітніх агротехнологій, участі в селекційних програмах і дослідженнях, спрямованих на підвищення ефективності агровиробництва.

Отож як бачимо, основу господарської діяльності становлять рослинництво та тваринництво, які є тісно інтегрованими з переробкою продукції та її реалізацією через власну торговельну мережу. У сфері рослинництва підприємство спеціалізується на вирощуванні зернових, бобових, олійних культур і багаторічних трав, приділяючи особливу увагу еліті та насінництву високих репродукцій, що забезпечує високу якість продукції та підвищену рентабельність. Наявність переробних потужностей, а саме м'ясопереробний цех, хлібопекарня та власної мережі магазинів дозволяє підприємству не лише зменшити залежність від посередників, а й реалізовувати готову продукцію безпосередньо споживачу, що позитивно впливає на фінансові результати. Структура досліджуваного підприємства представлена в (додатку А) забезпечує ефективне поєднання лінійного керівництва та консультаційних послуг функціональних служб, не порушуючи при цьому прав та обов'язків лінійних керівників.

Земельні ресурси є одним із ключових чинників функціонування сільськогосподарського підприємства, адже вони формують основу для ведення як рослинницького, так і тваринницького напрямку. Проведемо детальний аналіз показників складу земельних ресурсів підприємства та виконаємо наступні розрахунки результати, яких представлені в табл. 2.1

*Таблиця 2.1*

**Динаміка складу земельних ресурсів підприємства, 2022–2024 рр., га**

| Показники                           | Роки |      |      | 2024 р. до 2022 р.          |                        |
|-------------------------------------|------|------|------|-----------------------------|------------------------|
|                                     | 2022 | 2023 | 2024 | абсолютне відхилення, (+;-) | відносне відхилення, % |
| Сільськогосподарські угіддя, всього | 3306 | 3306 | 3306 | 0                           | 100,0                  |
| в т.ч. рілля                        | 3181 | 3287 | 3287 | 106                         | 103,3                  |
| пасовища                            | 4    | 4    | 4    | 0                           | 100,0                  |
| Багаторічні насадження              | 15   | 15   | 15   | 0                           | 100,0                  |

На основі даних табл. 2.1 можна зробити висновок, що загальна площа сільськогосподарських угідь упродовж 2022–2024 років залишалася сталою та становила 3306 га. Це свідчить про стабільність земельного фонду підприємства, без істотних змін або скорочень у структурі землекористування.

Основну частину угідь займає рілля, площа якої демонструє позитивну динаміку: 3181 га у 2022 році, 3282 га у 2023 році та 3287 га у 2024 році. Таким чином, за три роки площа ріллі зросла на 106 га (або 3,3%) у 2023 році порівняно з 2022 роком, а також ще на 5 га у 2024 році. Таке поступове зростання свідчить про ефективне використання земельних ресурсів і можливе залучення додаткових площ до сільськогосподарського обробітку.

Площі багаторічних насаджень і пасовищ протягом аналізованого періоду залишалися незмінними – 45 га та 15 га відповідно. Це вказує на стабільність у галузі тваринництва підприємства. Відсутність негативної динаміки за будь-якою з категорій земель свідчить про ефективне управління земельними ресурсами та підтримку їх раціонального використання. Збільшення площі ріллі також може бути наслідком внутрішньої реструктуризації, зокрема переведення певних площ із пасовищ або резервних земель до ріллі, що говорить про адаптацію до сучасних аграрних потреб.

Людські ресурси є одним із ключових елементів системи ресурсного забезпечення підприємства. Їх чисельність, професійна підготовка, організаційна структура та ефективність використання суттєво впливають на рівень конкурентоспроможності, продуктивність праці, фінансову стабільність і прибутковість підприємства. Раціональне управління трудовим потенціалом сприяє покращенню якості виробничих процесів, оптимізації витрат та забезпеченню високих показників діяльності господарства.

Аналіз динаміки руху персоналу є важливим елементом оцінки ефективності управління трудовими ресурсами на підприємстві. Він дозволяє виявити тенденції щодо прийому, звільнення та збереження працівників, а також визначити рівень плинності кадрів. В табл. 2.2 показана динаміка руху персоналу підприємства за 2022–2024 рр.

Таблиця 2.2

**Динаміка показників руху персоналу підприємства за  
2022–2024 рр., осіб**

| Показники  | Роки |      |      | 2024 р. до 2022 р.          |                        |
|--|------|------|------|-----------------------------|------------------------|
|  | 2022 | 2023 | 2024 | абсолютне відхилення, (+;-) | відносне відхилення, % |
| Середньорічна кількість працівників  | 227  | 230  | 230  | 3                           | 101,3                  |
| Середньооблікова чисельність працівників, зайнятих у сільському господарстві | 198  | 200  | 200  | 2                           | 101,0                  |
| у т. ч. в рослинництві   | 99   | 90   | 90   | -9                          | 90,9                   |
| тваринництві   | 99   | 110  | 110  | 11                          | 111,1                  |

Аналіз показників табл. 2.2. динаміка показників руху персоналу підприємства за 2022–2024 роки свідчить про незначне зростання середньорічної кількості працівників – на 3 особи або 1,3% порівняно з 2022 роком. Це може свідчити про стабільну роботу підприємства та поступове нарощування трудового потенціалу.

У структурі зайнятих у сільському господарстві простежується позитивна тенденція: середньооблікова чисельність працівників підприємства зросла з 198 до 200 осіб, що становить приріст на 1%. Водночас у розрізі окремих галузей діяльності помітні відмінності.

Зокрема, кількість працівників, зайнятих у рослинництві, зменшилася з 99 до 90 осіб, тобто на 9 осіб або 9,1%. Такі зміни можуть свідчити про часткову зміну пріоритетів підприємства – зокрема, про поступову переорієнтацію на розвиток тваринництва, що, ймовірно, потребує більшої чисельності персоналу або перегляду структури зайнятості.

Основні виробничі засоби є матеріальною основою здійснення виробничої діяльності підприємства. Від рівня забезпеченості підприємства засобами праці, їх технічного стану, структури та інтенсивності використання залежить продуктивність праці, собівартість продукції, конкурентоспроможність та фінансові результати діяльності.

В табл. 2.3 розраховані показники забезпеченості підприємства основними виробничими засобами та ефективність їх використання за 2022–2024 рр.

Таблиця 2.3

**Динаміка складу і забезпеченості підприємства основними виробничими засобами та ефективність їх використання, 2022–2024 рр., тис. грн**

| Показники                                     | Роки  |       |       | 2024 р. до 2022 р.          |                        |
|---|-------|-------|-------|-----------------------------|------------------------|
|   | 2022  | 2023  | 2024  | абсолютне відхилення, (+;-) | відносне відхилення, % |
| Будинки, споруди та пристрої                  | 11530 | 10736 | 13957 | 2427                        | 121,0                  |
| Машини та обладнання                          | 7074  | 10212 | 12050 | 4976                        | 170,3                  |
| Транспортні засоби                            | 979   | 2673  | 3181  | 2202                        | зб. у 3,3 рази         |
| Інструменти                                   | 670   | 775   | 963   | 293                         | 143,7                  |
| Разом   | 20224 | 24396 | 30151 | 9927                        | 149,1                  |
| Фондозабезпеченість                           | 6,7   | 6,6   | 8,2   | 1,5                         | 122,4                  |
| Фондоозброєність праці                        | 75,4  | 102   | 118,6 | 43,2                        | 157,3                  |
| Забезпеченість основних фондів оборотними     | 0,41  | 0,59  | 0,45  | 0,04                        | 109,8                  |
| Фондомісткість                                | 0,9   | 0,8   | 1,1   | 0,2                         | 122,2                  |
| Фондовіддача                                  | 1,1   | 1,2   | 0,9   | -0,2                        | 81,8                   |
| Одержано на 100 грн основних фондів:          |       |       |       |                             |                        |
| товарної продукції                            | 102,5 | 232,5 | 217,7 | 115,2                       | зб. у 2,1 рази         |
| прибутку                                      | 2,9   | 6     | 5,5   | 2,6                         | 189,7                  |
| Умовний строк окупності основних фондів, роки | 15    | 9     | 10    | -5                          | 66,7                   |

Аналіз динаміки основних виробничих засобів підприємства за 2022–2024 роки, що показані в табл. 2.3 дозволяють зробити висновок про суттєве зростання їх загальної вартості – на 9927 тис. грн, що становить 49,1%. Найбільш виражене зростання спостерігається за категорією машини та обладнання – на 4976 тис. грн, або 170,3%, що свідчить про активне оновлення технічного парку підприємства та модернізацію виробничих процесів. Особливо помітне збільшення вартості транспортних засобів, що може бути пов'язане з розширенням логістичних потужностей і необхідністю оперативного забезпечення виробничих потреб.

Показники фондозабезпеченості також демонструють позитивну динаміку та становлять 9,1 тис. грн у 2022 році та 10,6 тис. грн у 2024 році на одного працівника. Це свідчить про зростання рівня матеріально-технічного

забезпечення персоналу. Крім того, спостерігається покращення рівня фондоозброєності праці та становить 118,6 тис. грн, що говорить про збільшення показника на 43,2%. Така динаміка може сприяти підвищенню продуктивності праці та ефективності використання трудових ресурсів.

Виробничий напрям підприємства визначає основну спеціалізацію його діяльності, що формується під впливом ресурсних, природно-кліматичних, економічних і технологічних чинників. Після визначення виробничого напрямку діяльності підприємства буде надано можливість ефективно формувати виробничий потенціал, оптимально використовувати ресурси, забезпечувати конкурентні переваги та досягати сталого розвитку.

Отож за допомогою табл. 2.4 було визначено виробничий напрям досліджуваного підприємства за 2022-2024 рр.

Таблиця 2.4

**Визначення виробничого напрямку підприємства, 2022-2024 рр.**

| Назва                | Товарна продукція, тис. грн |       |       | В середньому за 5 роки | Структура, % | Місце продукції |
|----------------------|-----------------------------|-------|-------|------------------------|--------------|-----------------|
|                      | 2022                        | 2023  | 2024  |                        |              |                 |
| пшениця озима        | 4553                        | 6756  | 11157 | 7488,7                 | 10,4         | 4               |
| ячмінь ярий          | 3064                        | 2103  | 810   | 1992,3                 | 2,8          | 6               |
| овес ярий            | 18                          | 45    | 30    | 31,0                   | 0,04         | 10              |
| кукурудза на зерно   | 8832                        | 19648 | 18870 | 15783,3                | 21,9         | 3               |
| соняшник             | 14295                       | 12672 | 24770 | 17245,7                | 24,0         | 2               |
| соя                  | 1625                        | 956   | 4167  | 2249,3                 | 3,1          | 5               |
| велика рогата худоба | 1615                        | 617   | 758   | 996,7                  | 1,4          | 8               |
| свині                | 0                           | 1248  | 3139  | 1462,3                 | 2,0          | 7               |
| молоко               | 21958                       | 23540 | 28332 | 24610,0                | 34,2         | 1               |
| мед                  | 69                          | 61    | 88    | 72,7                   | 0,1          | 9               |
| Всього               | 56029                       | 67646 | 92121 | 71932,0                | 100,0        | x               |

На основі даних табл. 2.4 можна зробити висновок, що підприємство має змішаний тип виробництва з переважанням тваринницької продукції. Найбільшу частку у структурі товарної продукції за аналізований період займає молоко – в середньому 34,2% від загального обсягу реалізованої продукції. На другому

місці знаходиться соняшник із часткою 24,0%, далі – кукурудза на зерно (21,9%).

Серед продукції тваринництва, окрім молока, помітне місце займає виробництво свинини (2,0%) та великої рогатої худоби (1,4%). У структурі продукції рослинництва виокремлюється соя (3,1%) та озима пшениця (10,4%), що свідчить про вагомий внесок цієї галузі, хоча її частка дещо поступається тваринницькій. Найменшу питому вагу у структурі товарної продукції мають ярий овес (0,04%) та мед (0,1%), що вказує на їх незначну роль у загальному обсязі виробництва. Загальний аналіз структури товарної продукції за 2022–2024 роки дозволяє зробити висновок, що на підприємстві переважна більшість виготовленої продукції молочно-тваринницького напрямку. Це визначає його стратегічну орієнтацію на стабільне отримання доходів переважно за рахунок продукції тваринництва.

Проаналізуємо наявність основних засобів, рівень забезпечення ними підприємства та ефективність їх використання за допомогою табл. 2.5.

Таблиця 2.5

**Динаміка економічної ефективності діяльності підприємства,  
2022–2024 рр., тис. грн**

| Показники                             | Роки  |        |        | 2024 р. до 2022 р.          |                        |
|---------------------------------------|-------|--------|--------|-----------------------------|------------------------|
|                                       | 2022  | 2023   | 2024   | абсолютне відхилення, (+;-) | відносне відхилення, % |
| Чистий дохід від реалізації           | 96159 | 112347 | 118703 | 22544                       | 23,44                  |
| Собівартість реалізованої продукції   | 75837 | 88827  | 98478  | 22641                       | 29,85                  |
| Чистий прибуток                       | 20322 | 23520  | 20225  | -97                         | -0,48                  |
| Рівень рентабельності підприємства, % | 26,79 | 26,48  | 20,53  | -6,26                       | x                      |

Аналіз табл. 2.5 динаміка економічної ефективності діяльності підприємства за 2022–2024 роки свідчить про неоднозначні тенденції у фінансово-господарських результатах. Чистий дохід від реалізації зріс з 96 159 тис. грн у 2022 році до 118 703 тис. грн у 2024 році, що становить збільшення на 22 544 тис. грн або 23,44%. Це позитивна динаміка, яка свідчить

про зростання обсягів продажу або підвищення цін на продукцію. Собівартість реалізованої продукції також суттєво зросла – з 75 837 тис. грн у 2022 році до 98 478 тис. грн у 2024 році, тобто на 22 641 тис. грн або на 29,85%. Темпи зростання собівартості випереджають темпи зростання доходу, що негативно впливає на прибутковість. Наслідком цього є зменшення чистого прибутку: з 20 322 тис. грн у 2022 році до 20 225 тис. грн у 2024 році, тобто на 97 тис. грн або на 0,48%. Це свідчить про зниження ефективності виробничої діяльності.

Рівень рентабельності підприємства за цей період знизився з 26,79% у 2022 році до 20,53% у 2024 році, що є негативною тенденцією. Це може бути наслідком зростання витрат або неефективного використання ресурсів. Результати аналізу забезпеченості підприємства основними засобами та ефективності їх використання за 2022–2024 роки вказують на позитивні зміни в розвитку матеріально-технічної бази. Збільшення вартості основних фондів, особливо у категоріях машин, обладнання та транспортних засобів, свідчить про модернізацію виробничих потужностей і прагнення до технічного оновлення.

Проведений аналіз організаційно-економічної характеристики підприємства засвідчив, що підприємство є багатогалузевим аграрним господарством із поєднанням рослинницького та тваринницького напрямів діяльності. Основою функціонування є стабільний земельний фонд загальною площею 3306 га, значна частина якого використовується під рілля.

Підприємство демонструє позитивні тенденції в оновленні матеріально-технічної бази, зростанні вартості основних засобів, особливо машин та обладнання, що свідчить про прагнення до модернізації виробництва. Кадрове забезпечення характеризується відносною стабільністю, а рівень фондозабезпеченості та фондоозброєності праці має тенденцію до зростання, що є ознакою підвищення ефективності управління ресурсами.

Таким чином, підприємство має достатній потенціал для сталого розвитку, зміцнення своєї позиції на ринку сільськогосподарської продукції та реалізації заходів із підвищення енергоефективності та економічної результативності.

## 2.2. Аналіз стратегічного управління процесами енергозбереження підприємства в контексті реалізації засад сталого розвитку

Досліджуване підприємство поступово інтегрує принципи сталого розвитку, зокрема у напрямі ефективного використання природних ресурсів, енергозбереження та екологічної безпеки. Для забезпечення ефективного стратегічного управління процесами енергозбереження на підприємстві необхідним етапом є комплексне дослідження його внутрішнього потенціалу та зовнішнього середовища. Одним із найпоширеніших інструментів такого аналізу є SWOT-аналіз (табл. 2.6), який дозволяє виявити сильні та слабкі сторони підприємства, а також визначити зовнішні можливості та загрози, що впливають на реалізацію енергозберігаючої стратегії.

Таблиця 2.6

### SWOT-аналіз стратегічного управління енергозбереженням підприємства, 2022-2024 рр.

| Сильні сторони (Strengths)   | Слабкі сторони (Weaknesses)  |
|--|--|
| Наявність виробничої інфраструктури для впровадження енергоощадних технологій                  | Високий рівень зношеності енергоспоживаючого обладнання                          |
| Часткова відмова від вугілля як джерела енергії  | Відсутність системного енергоменеджменту та відповідального персоналу            |
| Доступ до науково-дослідної бази   | Низький рівень енергетичного аудиту та моніторингу споживання                    |
| Висока культура ведення сільськогосподарського виробництва                                     | Зростання питомих витрат енергії на 1 га   |
| Позитивна динаміка у використанні альтернативних джерел енергії                                | Недостатній рівень інформованості працівників щодо енергоощадних практик         |
| Можливості (Opportunities)   | Загрози (Threats)  |
| Можливість залучення коштів із державних і міжнародних грантових програм на енергоефективність | Зростання тарифів на енергоносії та пального                                     |
| Впровадження сучасних цифрових систем обліку та управління енергоресурсами (енергомоніторинг)  | Ризик енергетичної нестабільності в умовах військового стану                     |
| Перехід на альтернативні джерела енергії: біомаса, сонячна енергія                             | Обмежений доступ до інвестицій на модернізацію через економічну нестабільність   |
| Створення служби енергоменеджменту на підприємстві   | Низький рівень технічної підготовки персоналу до роботи з новими технологіями    |
| Можливість підвищення репутації підприємства як екологічно відповідального                     | Регуляторні зміни, які можуть ускладнити перехід до відновлюваних джерел енергії |

За результатами проведеного SWOT-аналізу (табл. 2.6) стратегічного управління енергозбереженням підприємства за 2022-2024 рр. можна зробити висновок, що підприємство має значний потенціал для впровадження ефективної політики енергозбереження, зокрема за рахунок наявних внутрішніх ресурсів, партнерств із науковими установами та можливостей залучення зовнішнього фінансування.

З метою вивчення ефективності використання енергоресурсів у господарстві проведено аналіз динаміки їх споживання за 2022-2024 рр., що зображений в на рис. 2.1

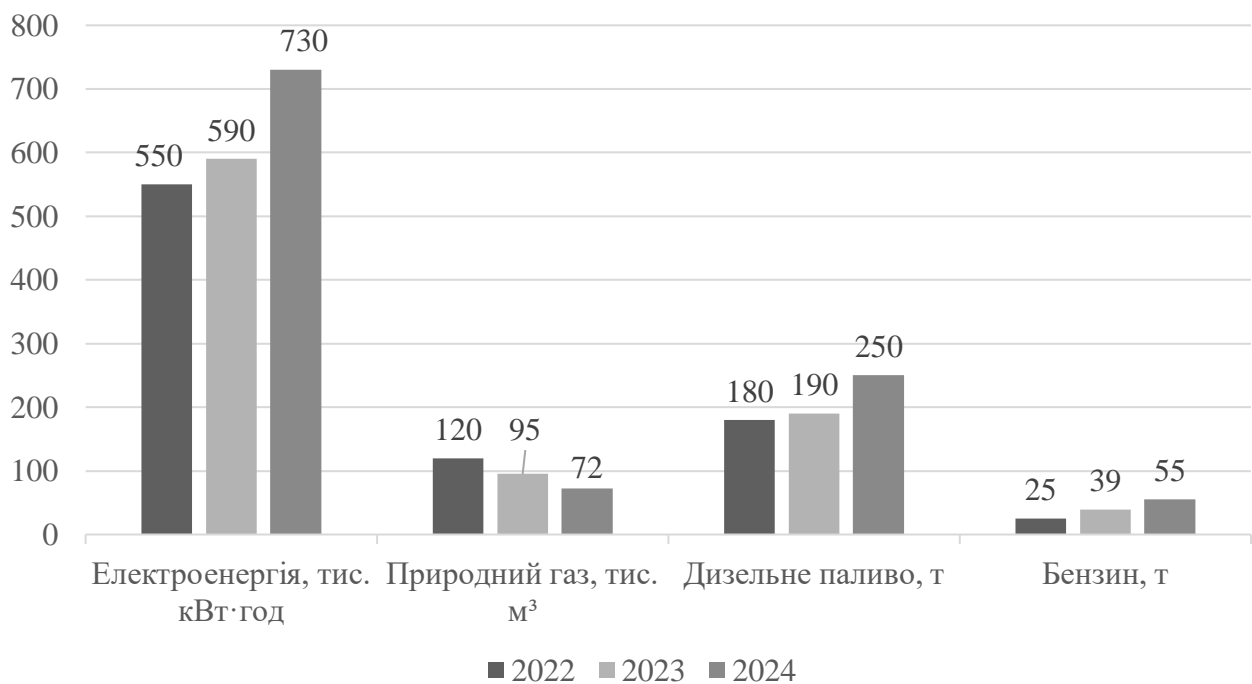


Рис. 2.1. Динаміка використання енергоресурсів підприємства, 2022–2024 рр.

На основі аналізу динаміки використання енергоресурсів (рис. 2.1) підприємства за 2022–2024 рр. можна зробити такі висновок про зростання споживання електроенергії, обсяг використання якої з кожним роком зростає: з 550 тис. кВт·год у 2022 році до 590 тис. кВт·год у 2023 році та до 730 тис. кВт·год у 2024 році. Це може свідчити про активізацію виробничих процесів або

впровадження енергомісткого обладнання. Спостерігається стале скорочення обсягів споживання природного газу – з 120 тис. м<sup>3</sup> у 2022 році до 95 тис. м<sup>3</sup> у 2023 році та 72 тис. м<sup>3</sup> у 2024 році. Показник використання дизельного палива зріс та в 2022 році становить 180 тонн дизельного палива, у 2023 році – 190 тонн, а в 2024 році – вже 250 тонн. Це може свідчити про збільшення обсягів транспортних або механізованих робіт. Значне збільшення споживання бензину, показник якого у 2022 році становив лише 25 тонн, у 2023 – 39 тонн, а в 2024 – вже 55 тонн. Це вказує на активніше використання бензинових двигунів у діяльності господарства. Отож, спостерігається тенденція до зростання загального енергоспоживання, що свідчить про розширення виробничої діяльності або зростання енергозалежності.

Незважаючи на позитивну динаміку окремих показників та прагнення підприємства до впровадження сучасних методів енергоефективності, у процесі реалізації стратегії енергозбереження на підприємстві спостерігаються низка системних проблем, що гальмують сталий розвиток господарства. На рис. 2.2 окреслені проблеми реалізації стратегії енергозбереження на підприємстві

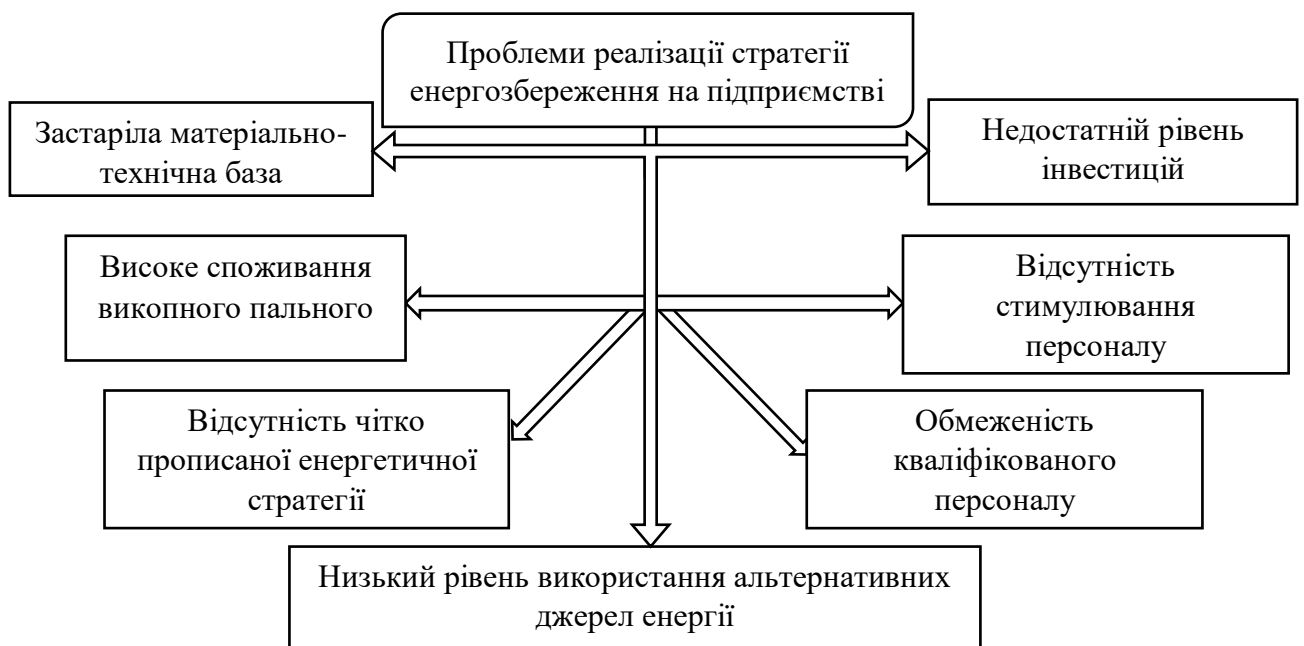


Рис. 2.2. Проблеми реалізації стратегії енергозбереження в підприємстві, 2022-2024 рр.

Аналізуючи рис 2.2 можна побачити, на підприємстві існує проблеми реалізації стратегії енергозбереження, так як більшість виробничих потужностей, систем опалення, вентиляції та освітлення функціонують застарілими методами, що не відповідають сучасним стандартам енергозбереження. Через обмежене фінансування процес модернізації відбувається повільно, що призводить до високих непродуктивних втрат енергії.

У структурі енергоспоживання значну частку займає дизельне паливо та бензин, обсяги яких щороку зростають. Це свідчить про низький рівень енергозаміщення в транспортній сфері підприємства та залежність від традиційних джерел енергії. Крім того, це створює екологічне навантаження та суперечить принципам сталого розвитку.

На рівні підприємства відсутній затверджений план дій з енергозбереження з конкретними етапами, фінансовими розрахунками та індикаторами ефективності. Стратегічне планування енергетичного розвитку здійснюється фрагментарно, без чіткої системи пріоритетів. Одна з ключових проблем – дефіцит інвестицій на впровадження енергоощадних технологій. Часто через брак коштів відтермінуються проекти з утеплення будівель, встановлення нових котлів, закупівлі сучасної техніки чи впровадження альтернативної енергетики (біогаз, сонячні панелі тощо).

Низький рівень обізнаності деяких працівників щодо принципів енергозбереження та ефективної експлуатації обладнання призводить до неефективного використання ресурсів. Відсутність постійного навчання персоналу у сфері енергоефективності знижує загальний потенціал впровадження змін.

На підприємстві практично не застосовуються мотиваційні механізми для заохочення працівників до ощадливого використання енергії (премії, конкурси, внутрішні ініціативи тощо). Внаслідок цього не формується культура відповідального споживання ресурсів.

Попри наявність доступних біоресурсів (солома, органічні відходи), підприємство поки не реалізувало повноцінні проекти з виробництва біоенергії.

Це знижує енергетичну автономність та обмежує ефективне використання внутрішніх ресурсів. Вищезазначені проблеми свідчать про потребу у системному підході до розробки та реалізації енергетичної стратегії підприємства. Для забезпечення ефективного використання енергоресурсів підприємства доцільним є формування послідовного та логічного підходу до впровадження заходів з енергозбереження. На рис. 2.3 представлено існуюча стратегія енергозбереження, яка включає три ключові блоки.



Рис. 2.3. Існуюча стратегія управління процесами енергозбереження підприємства, 2022-2024 рр.

Аналізуючи існуючу стратегію управління процесами енергозбереження підприємства (рис. 2.3), яка знаходиться на початковому етапі впровадження енергозберігаючих заходів було виявлено, що на підприємстві здійснюється

моніторинг споживання енергоресурсів, відбувається часткове оновлення обладнання та реалізуються окремі елементи енергоменеджменту. Проте, попри наявні дії, загальна стратегія залишається фрагментарною.

На етапі початкового енергоаудиту та обліку енергоспоживання здійснюється ведення журналів обліку витрат пального та електроенергії, встановлення стандартних лічильників, а також регулярне складання звітності для внутрішнього аналізу.

Часткова модернізація технічної бази відбувається в межах технічних можливостей підприємства, а саме проходить впровадження заходів з оновлення матеріально-технічної бази. Зокрема, здійснено заміну старих освітлювальних приладів на світлодіодні, часткове оновлення парку сільськогосподарської техніки на економічніші моделі та утеплення адміністративних приміщень для зниження тепловтрат.

Впровадження елементів енергоменеджменту проводиться відповідальними особами, саме головним інженером та енергетиком, які контролюють режими роботи обладнання, здійснюють обчислення енерговитрат на одиницю продукції, а також формують рекомендації щодо економії ресурсів.

Вищенаведені заходи не охоплюють повний спектр можливостей сучасного енергоменеджменту, проте є свідченням того, що підприємство усвідомлює необхідність енергоефективності і поступово рухається до створення системного підходу для впровадження стратегії управління енергоефективністю.

Отже, подальший розвиток повинен бути спрямований на систематизацію заходів, формування довгострокової політики енергозбереження, та впровадження інструментів контролю та оцінки ефективності використання ресурсів. Відсутність комплексного підходу, централізованого планування та чіткого розподілу відповідальності свідчать про потребу у розробці цілісної системи стратегії управління процесами енергозбереження на підприємстві, яка забезпечить не лише економію ресурсів, а й підвищення загальної конкурентоспроможності господарства.

### РОЗДІЛ 3

## ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ПІДПРИЄМСТВА В КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗАСАД СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Сучасні тенденції в аграрному секторі вимагають від підприємств не лише підвищення економічної ефективності, але й забезпечення екологічної безпеки та раціонального використання ресурсів. Саме тому вдосконалення системи стратегічного управління енергозбереженням на підприємстві повинно відбуватись на засадах сталого розвитку, які передбачають гармонізацію економічних, екологічних і соціальних аспектів господарської діяльності.

Аналіз поточного стану енергозбереження на підприємстві засвідчив наявність окремих позитивних зрушень, проте система управління носить переважно операційний характер. Для досягнення комплексного та довготривалого ефекту пропонуються такі напрями удосконалення

У контексті посилення енергетичної кризи, зростання вартості енергоносіїв та загострення екологічних викликів, стратегічне управління процесами енергозбереження на підприємствах набуває пріоритетного значення. Водночас забезпечення енергоефективності не може обмежуватись локальними або короткостроковими заходами – потрібен цілісний, системний та інноваційно орієнтований підхід, що відповідає сучасним викликам та засадам сталого розвитку.

На рис 3.1 подано узагальнену модель стратегічного управління процесами енергозбереження, яка інтегрує ключові напрямки діяльності підприємства в цій сфері: від формування енергетичної стратегії й визначення конкретних цілей до впровадження інноваційних технологій та використання альтернативних джерел енергії.

Важливе місце у моделі посідає забезпечення відповідності дій принципам сталого розвитку, що передбачає баланс між економічною ефективністю, екологічною безпекою та соціальною відповідальністю.

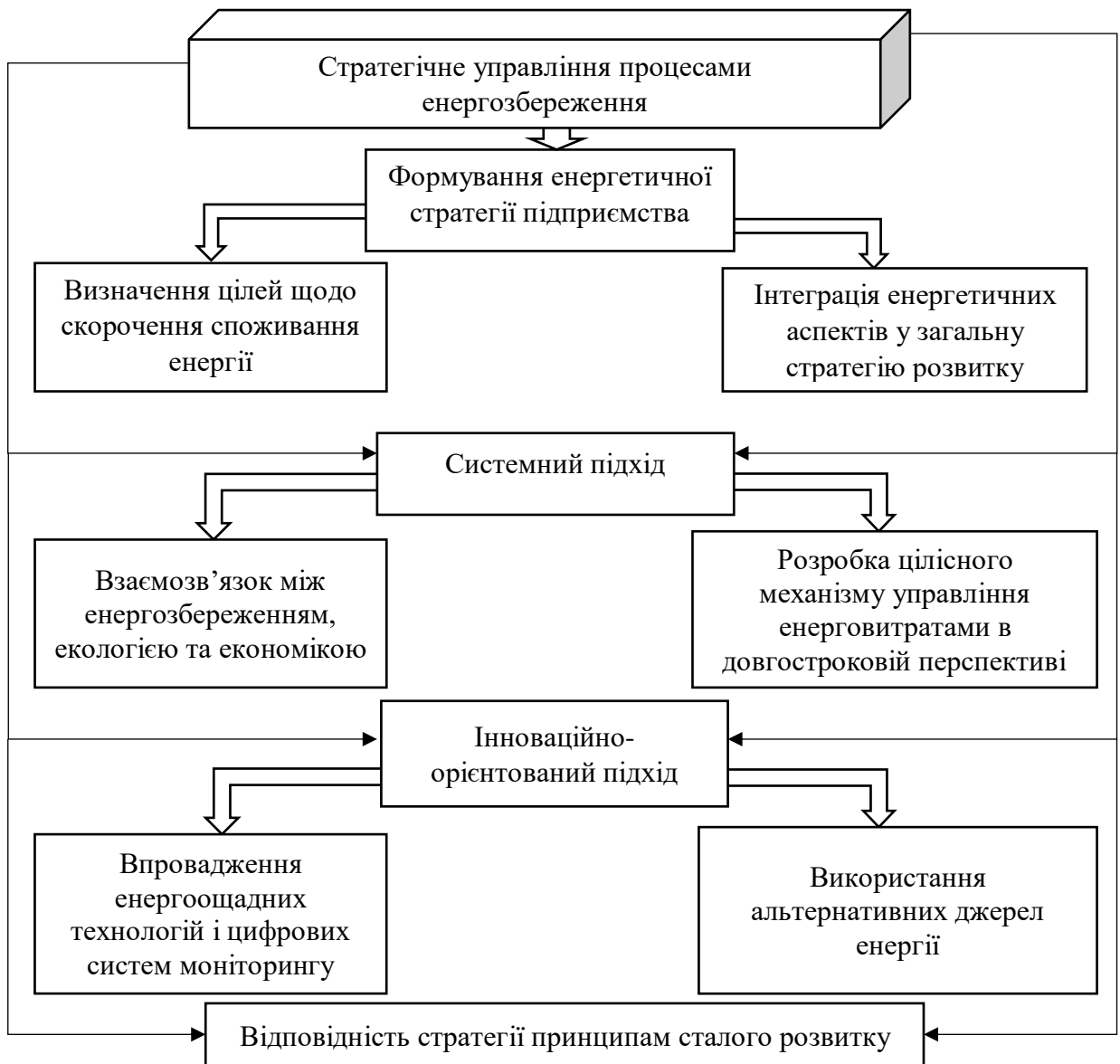


Рис. 3.1. Рекомендована модель стратегічного управління процесами енергозбереження підприємства, 2026-2030 рр.

Аналізуючи рис. 3.1 було визначено, що стратегічне управління процесами енергозбереження можна трактувати як довгострокову, цілеспрямовану діяльність підприємства щодо планування, організації, контролю та вдосконалення використання енергоресурсів, що передбачає впровадження енергоефективних технологій, управлінських інструментів та формування культури енергозбереження для забезпечення сталого розвитку підприємства.

Формування ефективної енергетичної стратегії підприємства є ключовим елементом у системі стратегічного управління енергозбереженням і відіграє

важливу роль у забезпеченні сталого розвитку, зниженні витрат та підвищенні конкурентоспроможності. Енергетична стратегія визначає довгостроковий курс підприємства у сфері енергоспоживання, оптимізації витрат на енергоресурси, зниження екологічного навантаження та впровадження інноваційних технологій.

Системний підхід ґрунтується на уявленні підприємства як складної відкритої системи, що складається з окремих підсистем, а саме виробничої, фінансової, технічної, організаційної, інформаційної, соціальної, що функціонують у взаємодії з зовнішнім середовищем.

Інноваційно-орієнтований підхід розглядає енергозбереження не лише як об'єкт оптимізації, а як стратегічний напрям розвитку підприємства, у якому використання інноваційних рішень є основним засобом досягнення результатів. Він передбачає не просто модернізацію, а цілеспрямовану інноваційну трансформацію енергетичних процесів на всіх рівнях управління.

Енергоефективність визначається як раціональне використання енергетичних ресурсів з мінімальними витратами та максимальним результатом у вигляді виробництва продукції чи надання послуг. Її рівень залежить від сукупності технічних, економічних, організаційних, нормативно-правових та соціальних чинників.

Підвищення енергоефективності підприємства є комплексним завданням, яке потребує системного підходу та врахування широкого спектру факторів. У процесі дослідження було визначено, що ефективне управління енергоспоживанням базується на гармонійній взаємодії технічних, організаційних, економічних, правових, інформаційно-аналітичних та соціально-психологічних чинників.

Таким чином, наведена стратегічного управління процесами енергозбереження підприємства є комплексним інструментом, який показує яким чином можливо підвищити енергоефективність підприємства, знизити витрати, забезпечити екологічну безпеку та підвищити загальну конкурентоспроможність у сучасних умовах господарювання.

У контексті реалізації стратегічних цілей сталого розвитку та

енергозбереження, доцільним є запровадження альтернативних джерел енергії на підприємстві.

Сонячна електростанція може дати підприємству енергетичну незалежність, зниження витрат оплати електроенергії, а також підвищення репутації як екологічно відповідального виробника. Ключові переваги даної пропозиції зображені на рис. 3.2.



Рис. 3.2. Переваги впровадження сонячної електростанції в підприємстві, 2026-2030 рр.

Аналізуючи рис. 3.2 можна зробити висновок, що впровадження сонячної електростанції на підприємстві є доцільним, ефективним та економічно виправданим кроком. Це дозволить не лише зменшити витрати на електроенергію, але й забезпечить стабільність у енергопостачанні, посилить

конкурентні позиції підприємства та сприятиме реалізації принципів сталого розвитку. Крім того, встановлення сонячної електростанції стане прикладом практичної екологізації аграрного сектору, що особливо важливо в умовах глобальної кліматичної кризи та посилення вимог до енергоефективності з боку держави та ринку.

Для успішної реалізації проєкту встановлення сонячної електростанції на підприємстві доцільно виокремити низку поетапних дій, кожна з яких має своє технічне, організаційне та фінансове значення (табл. 3.1).

*Таблиця 3.1*

**Етапи реалізації проєкту впровадження сонячної електростанції на підприємстві, 2026-2030 рр.**

| Показники  | Характеристика   |
|--|--|
| Підготовчий етап                                   | 1. Аналіз поточного енергоспоживання підприємства;<br>2. Попередній розрахунок доцільної потужності сонячної електростанції;<br>3. Ознайомлення з можливостями фінансування (державні програми, кредити, гранти);<br>3. Збір базової інформації про місце встановлення обладнання. |
| Проектування та дозвільна документація             | 1. Вибір ліцензованої компанії для проектування;<br>2. Підготовка енергетичного паспорту, схеми підключення, розміщення панелей;<br>3. погодження проєкту з місцевими органами влади, оператором системи розподілу;<br>4. Отримання необхідних дозволів на будівництво.            |
| Фінансування проєкту                               | 1. залучення банківських «зелених» кредитів;<br>2. Участь у державних або міжнародних програмах підтримки;<br>3. Формування бюджету витрат на обладнання, монтаж та експлуатацію.  |
| Закупівля обладнання та будівельно-монтажні роботи | 1. Придбання фотомодулів, інверторів, кріплень, кабелів;<br>2. Монтаж конструкцій та електричних елементів;<br>3. Підключення до електромережі підприємства;<br>4. Встановлення систем моніторингу генерації.  |
| Введення в експлуатацію                            | 1. Пуско-налагоджувальні роботи;<br>2. Тестування роботи сонячної електростанції у різних режимах;<br>3. Оформлення акту введення в експлуатацію;<br>4. Початок вироблення енергії для власних потреб або продажу надлишків.   |
| Експлуатація, моніторинг та обслуговування         | 1. Регулярний технічний огляд панелей та інверторів;<br>2. Моніторинг вироблення енергії;<br>3. Аналіз ефективності, порівняння з розрахунковими показниками;<br>4. Впровадження заходів оптимізації за потреби.   |

Аналізуючи табл. 3.1 було встановлено, що реалізація проєкту впровадження сонячної електростанції на підприємстві є перспективним кроком у напрямку підвищення енергоефективності, зниження залежності від традиційних джерел енергії та досягнення цілей сталого розвитку. Поетапний підхід до реалізації – від ініціації до введення в експлуатацію та технічного обслуговування – дозволяє мінімізувати ризики, забезпечити чітке планування ресурсів, а також оптимізувати економічні й екологічні показники діяльності підприємства. Завдяки грамотно розробленій та реалізованій стратегії, підприємство зможе:

- скоротити витрати на електроенергію;
- стабілізувати виробничі процеси в умовах енергетичної нестабільності,
- покращити екологічну репутацію та відповідати сучасним вимогам до енергозбереження.

Таким чином, впровадження сонячної електростанції є не лише економічно доцільним, а й стратегічно важливим рішенням, яке сприятиме довгостроковій конкурентоспроможності та екологічній відповідальності підприємства. Для впровадження сонячної електростанції на підприємстві необхідно провести попередній розрахунок загальної вартості проєкту. Кошторис витрат дає змогу об'єктивно оцінити обсяг фінансових ресурсів, потрібних для реалізації кожного з етапів – від закупівлі обладнання до введення об'єкта в експлуатацію.

Представлена нижче табл. 3.2 показує кошторис витрат на впровадження сонячної електростанції

*Таблиця 3.2*

**Прогнозований кошторис витрат впровадження сонячної електростанції в підприємстві, 2026-2030 рр.**

| Стаття витрат  | Вартість тис, грн |
|--|-------------------|
| Сонячні панелі (приблизно 60 шт. по 500 Вт)            | 450               |
| Інвертор + система захисту                             | 150               |
| Монтажні пусконаладжувальні роботи                     | 80                |
| Проектування та документація                           | 20                |
| Система моніторингу та обслуговування (контролер + ПЗ) | 15                |
| Всього   | 715               |

Аналізуючи табл. 3.2 можна побачити розрахований кошторис витрат на впровадження сонячної електростанції для підприємства, який засвідчив, що загальні інвестиції становлять орієнтовно 715,0 тис. грн. Найбільшу частку витрат (понад 75 %) становить закупівля основного обладнання – сонячних панелей, інвертора та супутніх компонентів. Це свідчить про високі стартові капіталовкладення, однак саме ці витрати формують основу довгострокової економії підприємства на електроенергії.

У рамках дослідження було розраховано орієнтовний кошторис та технічні параметри проєкту впровадження сонячної електростанції для підприємства. Запропонована система передбачає встановлення мережевої потужністю 30 кВт з можливістю масштабування, що дозволить частково або повністю забезпечити власні потреби підприємства в електроенергії.

Очікувана щорічна генерація електроенергії становить приблизно 40 000 кВт·год, що дозволяє зменшити витрати підприємства на суму близько 36 тис. грн на рік, виходячи з середнього комерційного тарифу на електроенергію ( $\approx 5$  грн/кВт·год). У табл. 3.3 наведено ключові характеристики проєкту, включно з витратами, технічними параметрами, прогнозованою генерацією електроенергії та очікуваною економією.

Таблиця 3.3

**Техніко-економічне обґрунтуванням впровадження сонячної електростанції для підприємства, 2026-2030 рр.**

| Параметри                             | Орієнтовне значення   |
|---------------------------------------|---|
| Тип системи                           | Мережева сонячної електростанції (працює з загальною мережею) |
| Потужність                            | 30 кВт (початково; масштабування можливе)                     |
| Площа під установку                   | 150–200 м <sup>2</sup> (дах складу або адмінбудівлі)          |
| Річна генерація                       | 40 000 кВт·год  |
| Економія щороку                       | 150–200 тис. грн (за тарифом 5–6 грн/кВт·год)                 |
| Термін експлуатації                   | 25–30 років   |
| Тариф на електроенергію (комерційний) | 5 грн/кВт·год   |
| Річна економія на електроенергії      | 36 тис.грн $\times$ 5 = 180 тис. грн                          |
| Загальна вартість проєкту             | 715 тис. грн  |

Аналізуючи табл. 3.3 можна зробити висновок, що проєкт передбачає встановлення сонячної електростанції потужністю 30 кВт із перспективою

масштабування за необхідності. Загальна площа, необхідна для розміщення обладнання, становить орієнтовно 150–200 м<sup>2</sup>, що дозволяє встановити систему на дахах складів або адміністративних будівель. Очікувана щорічна генерація електроенергії становить близько 35 000 – 40 000 кВт·год, що в умовах діючих тарифів дозволяє досягти економії на рівні 150 – 200 тис. грн щороку.

Враховуючи загальну вартість проєкту у 715 тис. грн та максимальну річну економію у 180 тис. грн, строк окупності проєкту становить приблизно 4 роки. Надалі експлуатація сонячної електростанції забезпечуватиме суттєве зниження енергетичних витрат підприємства. Середній тариф на електроенергію для юридичних осіб становить близько 5 – 6 грн/кВт·год, що також підтверджує економічну вигідність інвестицій.

Крім економічних переваг, впровадження сонячної електростанції сприяє підвищенню енергонезалежності підприємства, зниження негативного впливу на навколишнє середовище, покращення іміджу підприємства як екологічно відповідального, забезпечення стабільного енергопостачання у разі перебоїв в мережі. Тривалий термін експлуатації 25–30 років дозволяє прогнозувати довгострокову ефективність використання інвестицій у відновлювану енергетику.

Поетапна реалізація проєкту по встановленню сонячної електростанції дозволяє мінімізувати ризики, забезпечити чітке планування ресурсів та досягти поставленої мети – підвищення енергоефективності підприємства. Успішне завершення кожного з етапів формує передумови для створення сталого енергетичного середовища в межах агровиробництва та сприяє економічному зростанню господарства.

Отже, удосконалення стратегічного управління процесами енергозбереження є ключовим чинником забезпечення ефективності діяльності підприємства в умовах сучасних викликів та потреб сталого розвитку. Таким чином, удосконалення стратегічного управління енергозбереженням є важливим кроком до підвищення енергоефективності, зміцнення ресурсного потенціалу та досягнення довгострокових цілей сталого розвитку.

## ВИСНОВКИ

1. Проведено теоретичне дослідження стратегічного управління енергозбереженням та встановлено, що енергозбереження є не лише важливою складовою економічної ефективності підприємства, а й ключовим чинником досягнення цілей сталого розвитку. Енергоефективна діяльність підприємства дозволяє скорочувати витрати, підвищувати конкурентоспроможність, мінімізувати негативний вплив на довкілля та підсилювати соціальну відповідальність бізнесу.

2. Розраховано динаміку економічної ефективності діяльності підприємства за 2022–2024 роки свідчить про неоднозначні тенденції у фінансово-господарських результатах. Чистий дохід від реалізації зріс з 96 159 тис. грн у 2022 році до 118 703 тис. грн у 2024 році, що становить збільшення на 22 544 тис. грн або 23,44%. Це позитивна динаміка, яка свідчить про зростання обсягів продажу або підвищення цін на продукцію. Собівартість реалізованої продукції також суттєво зросла – з 75 837 тис. грн у 2022 році до 98 478 тис. грн у 2024 році, тобто на 22 641 тис. грн або на 29,85%. Темпи зростання собівартості випереджають темпи зростання доходу, що негативно впливає на прибутковість. Наслідком цього є зменшення чистого прибутку: з 20 322 тис. грн у 2022 році до 20 225 тис. грн у 2024 році, тобто на 97 тис. грн або на 0,48%. Це свідчить про зниження ефективності виробничої діяльності.

3. Доведено, що стратегічне управління процесами енергозбереження передбачає цілеспрямовану довгострокову діяльність, яка включає визначення цілей, аналіз внутрішнього і зовнішнього середовища, формування політики та інструментів досягнення енергоефективності. Зокрема, були розглянуті структурні складові енергозберігаючої системи підприємства, серед яких технічна, технологічна, управлінська, кадрова, ресурсна та інформаційна підсистеми. Їх взаємодія формує комплексний підхід до реалізації стратегічних енергозберігаючих рішень.

4. Обґрунтовано, що реалізація стратегії енергозбереження в умовах

сталого розвитку потребує системного підходу, міждисциплінарного бачення та активної взаємодії усіх підсистем підприємства. Теоретичне обґрунтування основ стратегічного управління створює підґрунтя для розробки практичних рішень, які дозволять підвищити енергоефективність діяльності підприємства відповідно до сучасних викликів та глобальних тенденцій сталого розвитку.

5. Рекомендовано до впровадження на підприємстві сонячної електростанції, що є доцільним, ефективним та економічно виправданим кроком. Це дозволить не лише зменшити витрати на електроенергію, але й забезпечить стабільність у енергопостачанні, посилить конкурентні позиції підприємства та сприятиме реалізації принципів сталого розвитку. Крім того, встановлення сонячної електростанції стане прикладом практичної екологізації аграрного сектору, що особливо важливо в умовах глобальної кліматичної кризи та посилення вимог до енергоефективності з боку держави та ринку.

6. Розраховано, що проєкт передбачає встановлення сонячної електростанції потужністю 30 кВт із перспективою масштабування за необхідності. Загальна площа, необхідна для розміщення обладнання, становить орієнтовно 150–200 м<sup>2</sup>, що дозволяє встановити систему на дахах складів або адміністративних будівель. Очікувана щорічна генерація електроенергії становить близько 35 000 – 40 000 кВт·год, що в умовах діючих тарифів дозволяє досягти економії на рівні 150 – 200 тис. грн щороку. Враховуючи загальну вартість проєкту у 715 тис. грн та максимальну річну економію у 180 тис. грн, строк окупності проєкту становить приблизно 4 роки. Надалі експлуатація сонячної електростанції забезпечуватиме суттєве зниження енергетичних витрат підприємства. Середній тариф на електроенергію для юридичних осіб становить близько 5 – 6 грн/кВт·год, що також підтверджує економічну вигідність інвестицій. Поетапна реалізація проєкту по встановленню сонячної електростанції дозволяє мінімізувати ризики, забезпечити чітке планування ресурсів та досягти поставленої мети – підвищення енергоефективності підприємства.