

**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

30 травня 2024 року

## **КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на тему: **«Управління стратегією енергозбереження агропродовольчого підприємства»**

виконав здобувач вищої освіти денної форми навчання

**Старенький Олександр Геннадійович**

Керівник кваліфікаційної роботи

Євгенія БОЛЬШАКОВА

**Полтава – 2024 року**

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ПІДПРИЄМСТВА.....	8
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СИСТЕМИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ АГРОПРОДОВОЛЬЧОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	16
2.1. Організаційно-економічна характеристика підприємства.....	16
2.2. Аналіз системи енергозбереження агропродовольчого підприємства.....	22
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ СТРАТЕГІЇ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ АГРОПРОДОВОЛЬЧОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	28
ВИСНОВКИ.....	34
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	37
ДОДАТКИ	

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Сучасний агропродовольчий сектор стикається із значною кількістю викликів, пов'язаних з енергоефективністю та сталим виробництвом агропродовольчої продукції. Зростання витрат на енергію, вплив на навколишнє середовище та посилення конкуренції вимагають від підприємств аграрної галузі постійного вдосконалення стратегії енергозбереження. У цьому контексті формування стратегії енергозбереження стає невід'ємною складовою успішного функціонування агропродовольчих підприємств в конкурентному середовищі. Стратегія енергозбереження призначена для аграрних підприємств з метою зниження споживання енергії, підвищення їхньої енергоефективності та зменшення негативного впливу на навколишнє середовище.

Питання щодо управління стратегією енергозбереження впродовж останніх років стало центральною темою у працях великої кількості вчених. Зокрема, вивченню даного питання присвятили свої роботи: Афонченкова Т., Гораль Л., Брич Б., Клименко К., Зось-Кіор М., Мірошниченко О., Іпполітова І., Костецький Я. та інші. Попри вагомий науковий доробок з даного питання її актуальність не втрачається, а в умовах воєнного стану та дефіциту енергетичних ресурсів лише посилюється.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Кваліфікаційна робота виконана в межах науково-дослідної роботи кафедри менеджменту ім. І. А. Маркіної «Управління соціально-економічним розвитком агропродовольчої сфери України»; державний реєстраційний номер 0118U005208.

**Мета роботи та завдання** є обґрунтування теоретичних положень та розробка практичних рекомендацій щодо управління стратегією енергозбереження агропродовольчого підприємства.

Для досягнення мети дослідження у роботі були поставлені наступні **завдання:**

- визначити теоретичні основи формування стратегії енергозбереження підприємства;
- надати організаційно-економічну характеристику підприємства;
- провести аналіз системи енергозбереження агропродовольчого підприємства;
- визначити шляхи удосконалення стратегії енергозбереження агропродовольчого підприємства.

**Об'єкт дослідження** є система енергозбереження агропродовольчого підприємства.

**Предметом дослідження** є сукупність теоретичних, методичних і практичних засад щодо управління стратегією енергозбереження агропродовольчого підприємства.

**Методи досліджень.** У процесі виконання даної кваліфікаційної роботи використані такі наукові методи дослідження: теоретичного узагальнення – при дослідженні сутності поняття «стратегія енергозбереження»; техніко-економічного та фінансового-економічного аналізу – при визначенні ефективності функціонування підприємства; планування та прогнозування – при економічній оцінці запропонованих заходів; графічний та табличний – при аналізі статистичних даних та візуалізації висновків тощо.

**Інформаційна база дослідження.** Кваліфікаційної роботи є фундаментальні наукові праці українських та іноземних дослідників у царині менеджменту та шляхів формування стратегії енергозбереження агропродовольчих підприємств, офіційні фінансові звіти досліджуваного підприємства агропродовольчої сфери за 2021 – 2023 рр..

**Практична значущість роботи** полягає в удосконаленні стратегії енергозбереження підприємства агропродовольчого шляхом: впровадження енергозберігаючих технологій у виробничу діяльність підприємства; переробки сільськогосподарських відходів у біопаливо для використання у власних процесах; встановити систему моніторингу споживання палива на транспортних засобах для оптимізації витрат; планування енергоефективних

сівозмін.

**Апробація результатів дослідження.** Основні теоретичні положення та практичні результати дослідження відображені в наступних наукових працях:

Большакова Є.Л., Старенький О.Г., Бих В.К. Формування стратегії енергозбереження агропродовольчого підприємства в сучасних умовах. *Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Менеджмент XXI століття: глобалізаційні виклики»*, 16 травня 2024 р. Полтава: ПДАУ, 2024. С. 166 – 168.

Большакова Є.Л., Старенький О.Г., Павленко Р.С. Оперативне управління в контексті забезпечення конкурентоспроможності підприємств агропродовольчої сфери. *Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Менеджмент XXI століття: глобалізаційні виклики»*, 16 травня 2024 р. Полтава: ПДАУ, 2024. С. 208 – 209.

**Структура та обсяг кваліфікаційної роботи** складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи 36 сторінок, містить 14 таблиць, 2 рисунки, 38 літературних джерел та 4 додатків.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ПІДПРИЄМСТВА

У сучасних умовах господарювання одним із нагальних завдань сьогодення стає енергозбереження на підприємствах і в організаціях. Ціна на енергоносії, а з ними і на продукцію, що поставляється, постійно зростає. У собівартості кінцевої продукції промислових підприємств висока частка витрат на теплову й електричну енергію (в півтора-два рази вище, ніж у промислово розвинених країнах), що негативно позначається на конкурентоспроможності товарів і обладнання, виробленого вітчизняним виробництвом. Відповідно до проекту енергетичної стратегії України до 2035 р., стратегічним є сценарій виведення країни на рівень максимальної енергетичної незалежності в 2025 р. за рахунок енергозаощадження та максимальної диверсифікації постачання первинних енергоресурсів та в 2035 р. – за рахунок успішної реалізації проектів розроблення покладів природного газу, в тому числі з нетрадиційних джерел. Таким чином, проблема енергозбереження сьогодні як ніколи актуальна [37].

Впровадження енергозберігаючих рішень на підприємстві допоможе знизити витрати виробництва, підвищити конкурентоспроможність і поліпшити екологічну ситуацію. Сонячна енергія – це невичерпний безкоштовний енергетичний ресурс, який необхідно використовувати для вироблення тепла та електроенергії. Впровадження сучасних сонячних колекторів для нагріву води для санітарно-побутових потреб підприємств дозволяє практично повністю відмовитися від використання первинних енергоносіїв в теплу пору року і отримати значну економію в холодну пору року. Основною проблемою при впровадженні енергозберігаючих рішень такого типу є значні капітальні витрати, які в деяких випадках можуть призвести до недостатньої окупності інвестицій. [16].

Перш ніж розглядати основи формування стратегії енергозбереження необхідно зазначити, що являє собою енергоефективність. Енергоефективність

– це галузь знань, що знаходиться на межі інженерії, економіки, юриспруденції та соціології і означає раціональне використання енергетичних ресурсів, досягнення економічно доцільної ефективності використання існуючих паливно-енергетичних ресурсів за умови достатнього рівня розвитку техніки і технології та дотримання вимог до навколишнього середовища [17].

Щоб оцінити необхідність впровадження енергозбереження на підприємстві, необхідно створити службу енергоменеджменту або підрозділ з енергозбереження, який буде складати енергетичний баланс, проводити необхідні вимірювання для аналізу, розробляти і впроваджувати енергетичні стратегії і, відповідно, впроваджувати заходи з енергозбереження. На жаль, дослідження питань, що формують енергетичну стратегію підприємства, незважаючи на свою важливість, знаходиться на ранній стадії свого розвитку. На сьогоднішній день немає усталених термінів, пов'язаних з цим питанням, питань, пов'язаних з визначенням його місця в реалізації загальної стратегії розвитку підприємства, принципів побудови, принципів побудови, етапів розробки та інше [38].

Одним з можливих визначень сутності енергетичної стратегії є наступне. Енергетична стратегія – це процес формування генерального перспективного напрямку розвитку підприємства у сфері енергозбереження на основі визначення якісно нових цілей, узгодження внутрішніх можливостей підприємства з умовами зовнішнього середовища та розроблення комплексу енергозберігаючих заходів, які забезпечують його реалізацію [27].

Енергетична стратегія може допомогти агропродовольчому підприємству своєчасно реалізувати можливості з підвищення енергоефективності та забезпечити найбільший ефект для діяльності підприємства в конкурентному середовищі.

Енергетичну стратегію підприємства можна розглядати як сукупність п'яти стратегічних напрямів (рис. 1.1):

1. Впровадження та підтримка системи управління енергоефективністю (Energy Management System).

2. Розробка інвестиційних стратегій для підвищення енергоефективності, включаючи стратегії енергопостачання, пов'язані з нашими стратегіями розвитку.

3. Це забезпечує необхідну енергоефективність за рахунок забезпечення безпеки і працездатності обладнання.

4. Впровадження системи вдосконалення операційної діяльності, що дозволяє розробляти програми, що підвищують енергоефективність за рахунок реалізації організаційних заходів, пов'язаних з відносно низькими інвестиціями.

5. Розробка стратегій впровадження альтернативних джерел енергії (включаючи відновлювані джерела енергії) з урахуванням потенціалу підприємства, вартості енергоресурсів та особливостей виробничого циклу [17].



Рис. 1.1. Стратегія енергозбереження як сукупність п'яти стратегічних напрямів [38]

Формування енергетичної стратегії підприємства залежить від ряду факторів, які включають: вид діяльності підприємства; масштаби та обсяги виробництва: підприємства з великими масштабами виробництва можуть мати різні можливості для енергозбереження порівняно з меншими підприємствами; технологічні особливості; законодавство та нормативи (законодавчі вимоги та нормативи щодо енергоефективності можуть впливати на формування стратегії

підприємства); фінансові можливості (вартість впровадження енергозберігаючих заходів, таких як установка нового обладнання чи впровадження програм енергозбереження, може бути важливим фактором при визначенні стратегії); конкурентне середовище.

Макрооточення підприємства визначає загальні умови, на яких повинна формуватися його енергетична стратегія, і характеризується політичними, правовими, економічними, соціальними і технологічними факторами. На мікрорівні безпосереднє оточення підприємства формують споживачі, постачальники ресурсів (у тому числі енергетичних), а також конкуренти [4].

Без чітко реалізованої енергетичної стратегії підприємство не зможе розробити ефективну програму підвищення енергоефективності. Енергетична стратегія підприємства повинна складатися з наступних складових: закупівля первинних ресурсів; перетворення на підприємстві; розподіл і постачання; використання енергії; загальний розподіл обов'язків вищого керівництва з використання енергетичних ресурсів.

Енергетична стратегія повинна бути інтегрована в загальну стратегію підприємства та враховувати його стратегічні цілі та плани розвитку. Оскільки енергозбереження може мати значний вплив на ефективність, вартість виробництва та конкурентоспроможність підприємства, стратегія в цілому повинна охоплювати ці аспекти.

Інтегрованість енергетичної стратегії з загальною стратегією дозволяє оптимізувати використання ресурсів, мінімізувати витрати, забезпечувати сталість виробництва та збереження ресурсів. Крім того, це дозволяє створити цілісний підхід до управління енергетичними ресурсами та спрямовувати їх використання відповідно до стратегічних цілей підприємства.

Взагалі процес розробки енергетичної стратегії підприємства можна поділити на десять етапів (табл. 1.2.) [22,38].

Ефективна політика підприємства в області енергозбереження є запорукою прибуткового виробництва. В результаті правильно реалізована стратегія енергозбереження дозволить вирішити наступні завдання:

1. Забезпечити стабільну роботу енергетичного обладнання для виробництва високоякісної та конкурентоспроможної продукції в достатній кількості.

Таблиця 1.2

### Процес розробки енергетичної стратегії [22, 38]

Послідовність етапів	Опис етапу
Перший етап	Оцінка ефективності діяльності підприємства на основі фінансово-економічного аналізу, ступеня досягнення цілей, впливу енергетичних витрат на кінцеві результати, оцінка реалізації енергозберігаючих заходів.
Другий етап	Обґрунтування доцільності енергетичної стратегії у відповідності із загальною стратегією діяльності підприємства.
Третій етап	Оцінка впливу макросередовища і безпосереднього оточення підприємства на формування його енергетичної стратегії.
Четвертий етап	Проведення енергетичного аудиту для виявлення резервів зниження енергетичних витрат.
П'ятий етап	Визначення заходів щодо підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів, спрямованих на розробку шляхів реалізації потенціалу енергозбереження.
П'ятий етап	Визначення заходів щодо підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів, спрямованих на розробку шляхів реалізації потенціалу енергозбереження.
Шостий етап	Формування системи показників для економічної оцінки ефективності реалізації та обґрунтування вибору найбільш доцільних варіантів енергозберігаючих заходів.
Сьомий етап	Здійснення економічної оцінки очікуваної ефективності запропонованих заходів.
Восьмий етап	Вибір найбільш ефективних заходів, які будуть покладені в основу формування енергетичної стратегії підприємства при різних сценаріях зміни тарифів на паливно-енергетичні ресурси.
Дев'ятий етап	Вирішення завдання погодження обраної енергетичної стратегії із загальною стратегією розвитку підприємства.
Десятий етап	Реалізація заходів, передбачених енергетичною стратегією підприємства, їх моніторинг та коригування стратегії.

2. Забезпечити надійне енергопостачання підприємства, раціональне та економічне використання палива та енергії.

3. Створення нового енергозберігаючого обладнання та технологій, організація їх впровадження та наукового супроводу.

4. Забезпечити охорону навколишнього середовища і створити безпечні умови праці при використанні енергетичного обладнання.

5. Поліпшення економічних показників діяльності підприємства.

6. Поява переваг, пов'язаних з соціальними стандартами, з поліпшенням іміджу підприємства.

7. Інтеграція заходів з енергозбереження в загальну стратегію підприємства [38].

Стратегії енергозбереження можуть вплинути на загальний економічний потенціал аграрних підприємств. В цілому економічний потенціал підприємства-це сукупність ресурсів і функцій, які можуть бути використані для досягнення певної кінцевої мети. Виділяються структурні елементи: економічні можливості, функціональні підходи, що визначають структуру основних (постачання, виробництво, збут) і допоміжних (документація, Управління основними засобами, зберігання продукції і т. д.).

Процес розробки енергетичної стратегії для організації включає кілька ключових етапів, що дозволяють систематично визначити цілі, вирішити проблеми та розробити плани дій для оптимізації енергоспоживання та підвищення енергоефективності належать: аналіз поточного стану; визначення цілей та стратегічних завдань, що повинен базуватися на основі аналізу поточного стану визначаються цілі та завдання енергетичної стратегії підприємства; аналіз можливостей та ризиків, які стосуватимуться оцінюються можливості та ризики, пов'язані з реалізацією стратегії в конкурентному середовищі; розробка стратегії на основі визначених цілей та аналізу можливостей розробляються конкретні стратегії та дієві заходи для досягнення цих цілей; планування; впровадження та моніторинг; завершальним етапом повинна бути оцінка та коригування результатів та аналіз ефективності стратегії.

Формування стратегії енергозбереження підприємства базується на ряді теоретичних основ, які включають в себе:

– енергетичний аудит – це систематичний аналіз енергоспоживання та енергоефективності підприємства, який дозволяє ідентифікувати головні джерела споживання енергії та визначити можливості для її зменшення;

- енергетична ефективність – передбачає максимальне використання доступних ресурсів з мінімальними втратами, зокрема за допомогою впровадження новітніх технологій та оптимізації виробничих процесів;
- принципи сталого розвитку, який націлений на формування стратегії енергозбереження повинно ґрунтуватися на принципах сталого розвитку, що передбачають збалансований розвиток економічної, соціальної та екологічної сфер діяльності підприємства;
- енергозберігаючі технології – вибір оптимальних технологій для зменшення споживання енергії є важливою складовою стратегії енергозбереження;
- економічний аспект, що має на меті рахування економічних вигод від впровадження заходів з енергозбереження та є ключовим аспектом формування стратегії.

Шишкін В.О. та Оверченко А.І. зазначають, що на сьогоднішній день існує й безліч проблем у сфері енергетики, що впливають на запровадження змін безпосередньо на конкретному аграрному підприємстві. На їхню думку до основних шляхів вирішення таких проблем енергозбереження можна віднести [38]:

1. Привести окремі положення закону в галузі енергозбереження у відповідність з економічною ситуацією, зокрема, створити умови для економічного стимулювання господарюючих суб'єктів до підвищення ефективності використання енергії.
2. Удосконалення процедур нормування питомих витрат на електроенергію.
3. Створення системи нових енергетичних стандартів.
4. Удосконалення системи національної експертизи в галузі енергозбереження.
5. Створення єдиного механізму державного контролю у сфері енергозбереження і енергоефективності, уникаючи дублювання функцій органів державного управління у цих сферах.

Також варто зазначити, що питання енергозбереження пов'язане з підготовкою управлінських рішень, операційних і середньострокових планів, спрямованих на сприяння ефективному використанню паливно-енергетичних ресурсів. Для пагарних підприємств важливо шукати резерви енергозберігаючого потенціалу. Для них питання енергозбереження є одним з основних способів зниження витрат і підвищення конкурентоспроможності продукції.

В результаті формування і реалізація енергозберігаючих заходів, що становлять стратегію підприємства, повинні бути пріоритетними, оскільки від вирішення проблем, пов'язаних з обсягом і вартістю споживаних енергоресурсів, залежить подальше ефективне функціонування підприємства, а отже, і рівень його економічного потенціалу. Бажано провести подальші дослідження в напрямку розробки механізмів реалізації енергетичних стратегій на вітчизняних аграрних підприємствах.

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ СИСТЕМИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ АГРОПРОДОВОЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

#### 2.1. Організаційно-економічна характеристика підприємства

У сучасних умовах глобальних змін у економіці та технологічному прогресі організаційно-економічна характеристика підприємства стає ключовим елементом розуміння його функціонування та перспектив розвитку. На основі загальної динаміки агропромислового сектору та його впливу на національну економіку, досліджуване агропродовольче підприємство відіграє значну роль у розвитку сільськогосподарського сектору Полтавського регіону. Однак, в умовах зміни клімату, ринкової конкуренції та екологічних викликів, ефективне управління та стратегічне планування в контексті енергозбереження є важливими складовими успіху.

Основні види діяльності досліджуваного агропродовольчого підприємства станом на початок 2024 р. представлено у табл. 2.1.

*Таблиця 2.1*

#### Види діяльності досліджуваного агропродовольчого підприємства станом на початок 2024 р.

№	Код КВЕД	Характеристика
1.	01.11	Вирощування зернових культур (крім рису), бобових культур і насіння олійних культур
2.	01.13	Вирощування овочів і баштанних культур, коренеплодів і бульбоплодів
3.	01.42	Розведення іншої великої рогатої худоби та буйволів
4.	01.43	Розведення коней та інших тварин родини конячих
5.	10.11	Виробництво м'яса
6.	10.81	Виробництво цукру
7.	10.91	Виробництво готових кормів для тварин, що утримуються на фермах
8.	46.19	Діяльність посередників у торгівлі товарами широкого асортименту
9.	46.21	Оптова торгівля зерном, необробленим тютюном, насінням і кормами для тварин
10.	49.41	Вантажний автомобільний транспорт

Основний вид діяльності досліджуваного агропродовольчого підприємства пов'язане з використанням земельних ресурсів. Тому, доцільно

здійснити дослідження складу і структури земельних угідь агропродовольчого підприємства. Даний аналіз дозволить ретельно дослідити склад та структуру земельних угідь та дозволить ефективно розподіляти земельні площі для різних видів сільськогосподарської діяльності. А також може допомогти при формуванні стратегії щодо ефективного використання енергетичних ресурсів. Склад та структура земельних угідь досліджуваного агропродовольчого підприємства, 2021-2023 рр. представлена у табл. 2.2

Таблиця 2.2

**Склад та структура земельних угідь досліджуваного агропродовольчого підприємства, 2021-2023 рр.**

Показники	Роки			Відхилення 2023 р. до 2021 р.	
	2021	2022	2023	(+;-)	(%)
Загальна земельна площа, га	20458	17285	19364	-1094	94,65
Всього сільськогосподарських угідь, га	15650	12472	15295	-355	97,73
із них: рілля	8300	8138	9326	1026	112,36
Навантаження ріллі на одного середньооблікового працівника, га	37,22	59,84	68,57	31	184,24

З отриманих результатів дослідження, які відображені в табл. 2.2 можемо зробити наступні висновки, що площа сільськогосподарських угідь знизилася на 355 га у 2023 р. порівняно з 2021 р. і становить 15295 га. Разом з тим, необхідно відмітити, що площа ріллі зросла у 2023 р. порівняно з 2021 р. на 1026 га та становить 9326 га. Навантаження ріллі на одного середньооблікового працівника, у 2023 р. порівняно з 2021 р. зросло на 31 га до 68,57 га, що безпосередньо було пов'язано зі зростанням чисельності працівників та площі ріллі.

Одним із важливих складових щодо запровадження системи енергозбереження є трудові ресурси досліджуваного агропродовольчого підприємства. Працівники, які працюють на підприємстві, часто мають унікальний погляд на питання енергозбереження та можуть пропонувати інноваційні ідеї, що допоможе зменшити споживання енергетичні ресурси досліджуваного агропродовольчого підприємства. Окрім цього необхідно відмітити, що кваліфікований персонал може допомогти забезпечити правильну

експлуатацію та обслуговування обладнання, що використовується на досліджуваному підприємстві, щоб забезпечити його оптимальну ефективність та мінімізувати енерговитрати. Тому, вважаємо за доцільне провести аналіз середньооблікової чисельності та ефективності використання персоналу на досліджуваному агропродовольчому підприємстві (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

**Динаміка середньооблікової чисельності та ефективності працівників, зайнятих у сільськогосподарському виробництві агропродовольчого підприємства, 2021-2023 рр.**

Показники	Роки			Відхилення 2023 р. від 2021 р.	
	2021	2022	2023	(+;-)	%
Середньооблікова чисельність працівників, зайнятих у сільському господарстві	223	136	145	-78	65,02
у т. ч в рослинництві	192	136	145	-47	75,52
Тваринництві	31	-	-	x	x
Продуктивність праці, тис. грн/особу	1465,03	3030,6	5515,5	4050,43	376,47

З результатів дослідження табл. 2.3 можемо зробити наступні висновки, що впродовж досліджуваних років спостерігаємо зниження чисельності працівників у 2023 р. порівняно з 2021 р. на 78 осіб і становить 145 осіб. У 2023 р. помічаємо значне зростання продуктивності праці на 4050,43 тис. грн/особу (у 2,5 рази) показник якого становить 5515,5 тис. грн/особу. Вище зазначені результати свідчать проте, що працівники стала виробляти значно більше продукції за той самий час.

Основні засоби є ключовими складовими активами досліджуваного агропродовольчого підприємства та відіграють важливу роль у забезпеченні його функціонування та виробництва сільськогосподарської продукції. По-перше, основні засоби включають в себе сільськогосподарську техніку, таку як трактори, комбайни, сівалки тощо. По-друге, обробне обладнання, таке як плуги, борони, граблі, також є важливими складовими основних засобів досліджуваного підприємства. Ці засоби дозволяють обробляти ґрунт,

виконувати агротехнічні заходи та підготовку до посіву, що є необхідним для успішного вирощування сільськогосподарських культур. По-третє, споруди та будівлі, такі як склади, стайні, також входять до складу основних засобів підприємства. Ці споруди використовуються для зберігання сільськогосподарської продукції, обладнання та матеріалів, а також для ведення адміністративної та побутової діяльності. З метою дослідження основних засобів підприємства необхідно здійснити аналіз динаміки забезпеченості та ефективності використання основних засобів (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

**Динаміка забезпеченості та ефективності використання основних засобів агропродовольчого підприємства, 2021-2023 рр.**

Показники	Роки			Відхилення 2023 р. до 2021 р.	
	2021	2022	2023	(+;-)	%
Наявність основних засобів - всього, тис.грн	50616,5	75946	112364	61747,50	221,99
Коефіцієнт придатності основних засобів,%	0,28	0,35	0,42	0,13	147,13
Фондозабезпеченість виробництва, тис.грн/га	3,23	6,09	7,35	4,11	227,14
Фондоозброєність праці, тис.грн./особу	226,98	558,43	774,92	547,94	341,41
Фондомісткість, грн	0,15	0,18	0,14	-0,01	90,69
Фондовіддача, грн	6,45	5,43	7,12	0,66	110,27

За результатами дослідження табл. 2.4 можемо зробити наступні висновки. Досліджуване агропродовольче підприємство має досить високий рівень забезпеченості та ефективності використання основних засобів. Зокрема помічаємо зростання досліджуваних показників у 2023 р. порівняно з 2021 р. практично по всіх досліджуваних категоріях, а саме: зростання показника наявності основних засобів на 61747,50 тис. грн; коефіцієнта придатності основних засобів на 0,13 %; фондозабезпеченості виробництва на 4,11 тис.грн/га.

Важливою складовою для системи енергозбереження залишається управління оборотними активами досліджуваного підприємства передбачає

оптимізацію їх використання та обережне планування, щоб забезпечити ефективність виробничих процесів, збільшення прибутковості та забезпечення фінансової стійкості підприємства. Це може включати планування запасів, управління кредитами та забезпечення ліквідності, щоб підтримувати нормальну діяльність підприємства у всіх умовах. З метою ефективного управління оборотними активами підприємства їх необхідно проаналізувати. Показники забезпеченості та ефективності використання оборотного капіталу товариства, 2021-2023 рр. представлено в табл. 2.5.

Таблиця 2.5

**Показники забезпеченості та ефективності використання оборотного капіталу агропродовольчого підприємства, 2021-2023 рр.**

Показники	Роки			Відхилення 2023 р. до 2021 р.	
	2021	2022	2023	(+;-)	%
Середньорічна вартість оборотного капіталу, тис. грн	499672	593890	852528,5	352856,50	170,62
Забезпеченість основного капіталу оборотним, грн	9,87	11,73	7,59	-2,28	76,86
Коефіцієнт оборотності	0,65	0,69	0,94	0,28	143,47
Матеріаловіддача, грн	3,22	4,27	5,77	2,54	178,88
Матеріаломісткість, грн	0,31	0,23	0,17	-0,14	55,90

З результатів дослідження табл. 2.5 спостерігаємо, що зріс показник середньорічної вартості оборотного капіталу на 352856,50 тис. грн у 2023 р. порівняно з 2021 р., 70,62 %. Необхідно відмітити, що у 2023 р. зріс коефіцієнт оборотності порівняно з 2021 р. на 0,28, та становить 0,94 у 2023 р. Спостерігаємо зниження значення показника забезпеченості основного капіталу оборотним на 2,28 та у 2023 р. становить 7,59, впродовж досліджуваного періоду це найнижче значення показника.

Для реалізації системи енергоефективності необхідно здійснити аналіз ефективності виробничо-комерційної діяльності досліджуваного агропродовольчого підприємства, які визначається рядом факторів, що включають в себе як виробничі, так і комерційні аспекти. Ефективність виробничо-комерційної діяльності підприємства вимірюється комплексною

оцінкою її результатів у контексті різних аспектів, а саме: виручка від реалізації продукції і послуг , тис. грн.; чистий прибуток, тис. грн.; коефіцієнт автономії; загальний коефіцієнт ліквідності; рівень рентабельності (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

**Результати виробничо-комерційної діяльності агропродовольчого підприємства, 2021-2023 рр.**

Показники	Роки			Відхилення 2023 р. від 2021 р.	
	2021	2022	2023	(+;-)	(%)
Виручка від реалізації продукції і послуг , тис. грн	326701	412168	799741	473040	244,79
Чистий прибуток, тис. грн	100597	131208	340571	239974	338,55
Коефіцієнт автономії	0,88	0,89	0,98	0,10	111,26
Загальний коефіцієнт ліквідності	7,16	8,15	39,02	31,86	544,90
Рівень рентабельності, %	60,71	72,34	85,60	x	x
Норма прибутку, %	15,01	18,76	26,82	x	x

З результатів аналізу табл. 2.6 можемо зробити наступні висновки, що досліджуване агропродовольче підприємство веде свою діяльність ефективно. Необхідно відмітити, що за досліджуваний період відбулося зростання значень всіх досліджуваних показників: виручки від реалізації продукції у 2023 р. порівняно з 2021 р. в 1,5 раз; коефіцієнта автономії на 0,10, який у 2023 р. становить 0,98, отже, досліджуване агропродовольче підприємство використовує практично весь свій потенціал.

Здійснивши організаційно-економічну характеристику досліджуваного підприємства необхідно проаналізувати систему енергозбереження що допоможе виявити потенційні області для оптимізації та покращення енергоефективності на агропродовольчому підприємстві, що створить нові можливості для сприяння підвищенню його ефективності, стійкості та конкурентоспроможності в мінливих умовах сучасного бізнес-середовища.

## 2.2. Аналіз системи енергозбереження агропродовольчого підприємства

В сучасних умовах, коли енергоефективність та сталість довкілля стають все більш актуальними завданнями, агропродовольчі підприємства звертають увагу на оптимізацію свого енергоспоживання та впровадження систем енергозбереження. Зважаючи на те, що аграрні підприємства часто використовують значні обсяги енергетичних ресурсів у своїй діяльності, доцільно провести докладний аналіз їхньої системи енергозбереження. Це дозволить ідентифікувати потенційні області для оптимізації енергоспоживання, виявити найбільш ефективні заходи з енергозбереження та впровадити їх для зменшення витрат та підвищення прибутковості підприємства. Також необхідно відмітити, що низька енергоефективність може призводити до великих втрат енергетичних та фінансових ресурсів.

Ефективне управління матеріальними ресурсами на досліджувану агропродовольчому підприємстві включає в себе ряд ключових аспектів до яких належать:

- планування запасів (аналіз попиту на продукцію та визначення оптимальних рівнів запасів, щоб уникнути необґрунтованого перевищення або дефіциту матеріальних ресурсів;
- ретельне планування та вибір постачальників може допомогти знизити витрати на закупівлю матеріалів, збільшити їх якість та забезпечити своєчасну поставку;
- ефективне розподілення та використання матеріальних ресурсів під час виробничих процесів дозволяє підприємству знизити витрати та підвищити продуктивність;
- впровадження сучасних технологій у виробничі процеси може допомогти оптимізувати використання матеріальних ресурсів, зменшити втрати та покращити якість продукції.

Оцінку ефективності управління матеріальними ресурсами

досліджуваного агропродовольчого підприємства наведено у табл. 2.7.

Таблиця 2.7

**Показники ефективності використання матеріальних ресурсів  
агропродовольчого підприємства, 2021-2023 рр.**

Показник	Роки			Відхилення 2023 р. від 2021 р.	
	2021	2022	2023	абсолютне (+;-)	відносне (%)
Фондоозброєність, тис.грн	226,98	558,43	774,92	547,94	341,41
Фондоємність	0,15	0,18	0,14	-0,01	90,69
Фондовіддача	2,75	5,43	7,12	4,37	258,86
Коефіцієнт реальної вартості основних засобів	0,10	0,12	0,12	0,01	114,58
Коефіцієнт зносу	0,72	0,65	0,58	-0,13	81,45
Коефіцієнт придатності основних засобів	0,28	0,35	0,42	0,13	147,13
Коефіцієнт оновлення	0,15	0,76	0,65	0,50	444,69
Коефіцієнт рентабельності основних засобів	1,99	1,73	3,03	1,04	152,51
Матеріаломісткість, грн	0,31	0,23	0,17	-0,14	55,90
Матеріаловіддача, грн	3,22	4,27	5,77	2,54	178,88

З результатів що представлені у табл. 2.7, помічаємо нестабільну динаміку використання матеріальних ресурсів. Зріс показник фондоозброєності у 2023 р. порівняно з 2021 р. у 2,5 рази. Капіталомісткість показує, скільки основних засобів припадатиме на кожну гривню готової продукції. На досліджуваному підприємстві цей показник залишається приблизно на тому ж рівні. У нас високий показник коефіцієнта зносу, понад 0,58. Це вказує на передкризовий рівень зносу. Тобто досліджуваному агропродовольчому підприємству необхідно оновити своє матеріально-технічне забезпечення з метою сприяння енергоефективності. За досліджувані роки коефіцієнт зносу частково знижується, і відповідно збільшується показник придатності, що свідчить про роботу керівництва в напрямку оновлення його матеріально-технічного забезпечення.

Позитивне значення має показник оновлення основних засобів, який у 2023 році, порівняно з 2021 р. має зростання та становить 0,65. В цілому, протягом 2021 р. товариство мало коштів виділяло на оновлення основних засобів і тільки починаючи з 2022 р. ситуація почала змінюватися на краще.

Фінансові ресурси відіграють важливу та невід'ємну роль у забезпеченні системи енергоефективності на підприємстві. Ефективне використання та розподіл фінансових ресурсів є ключовим чинником для успішної імплементації та функціонування такої системи. До основних фінансових ресурсів що можуть забезпечувати систему енергозбереження належать: здійснення інвестицій у новітні технології, обладнання та системи, спрямовані на енергоефективність, є ключовим для зменшення витрат на енергію та підвищення продуктивності. Фінансові ресурси дозволяють аграрному підприємству впроваджувати нові технології та здійснювати необхідні модернізації для забезпечення ефективного використання енергії. Фінансові ресурси відіграють ключову роль у створенні та підтримці системи енергоефективності на аграрному підприємстві, допомагаючи забезпечити його стабільну та економічно вигідну роботу. Оцінка показників ефективності використання фінансових ресурсів агропродовольчого підприємства, 2021-2023 рр. наведена у табл. 2.8.

Таблиця 2.8

**Показники ефективності використання фінансових ресурсів  
агропродовольчого підприємства, 2021-2023 рр.**

Показник	Роки			Відхилення 2023 р. від 2021 р.	
	2021	2022	2023	абсолютне (+;-)	відносне (%)
Коефіцієнт оборотності активів	0,59	0,60	0,81	0,23	138,46
Коефіцієнт оборотності оборотних активів	0,65	0,69	0,94	0,28	143,47
Коефіцієнт оборотності необоротних активів	4,97	4,55	6,07	1,09	121,99
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	0,96	0,97	1,46	0,50	151,76
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	26,35	19,27	41,01	14,66	155,66
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	0,66	0,67	0,83	0,17	126,35
Коефіцієнт автономії	0,88	0,89	0,98	0,10	111,27
Коефіцієнт концентрації позичкового капіталу	0,13	0,11	0,01	-0,12	4,38
Коефіцієнт поточної ліквідності	4,92	5,84	27,70	22,78	562,60
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,06	0,00	2,64	2,58	4486,90
Коефіцієнт швидкої ліквідності	4,93	5,57	37,9	32,96	768,82

Відповідно до проведеного аналізу табл. 2.8, можемо зробити висновок,

що показники ліквідності мають непогані результати, оскільки спостерігаємо їх зростання протягом 2022-2023 рр. Необхідно відмітити зростання коефіцієнту швидкої ліквідності який у 2023 р. становить 37,9, що на 32,9 більше порівняно з 2021 р, тобто зростання відбулося у 6,7 раз. Значення коефіцієнта автономії станом на 2023 р. становить 0,98, тобто товариство фінансується за рахунок власних фінансових ресурсів. В цілому, ми спостерігали зростання практично за всіма вивченими показниками, і тільки показники поточних зобов'язань знизилися, що свідчить про те, що в останні роки досліджуване агропродовольче підприємство функціонувало за рахунок власних фінансових ресурсів. Оборотноість дебіторської та кредиторської заборгованості також зростає.

Для ефективного забезпечення системи енергозбереження досліджуваного агропродовольчого підприємства необхідно здійснити аналіз показників ефективності використання трудових ресурсів (табл. 2.9).

Таблиця 2.9

**Показники ефективності використання трудових ресурсів  
агропродовольчого підприємства, 2021-2023 рр.**

Показник	Роки			Відхилення 2023 р. від 2021 р.	
	2021	2022	2023	абсолютне (+;-)	відносне (%)
Продуктивність персоналу, тис.грн	1465,03	3030,6	5880,4	4415,42	401,39
Коефіцієнт обороту по прийому	0,23	0,01	0,13	-0,10	54,66
Коефіцієнт обороту з вибуття	0,27	0,21	0,06	-0,21	20,51
Коефіцієнт використання трудових ресурсів	0,98	0,97	0,99	0,01	101,02
Коефіцієнт плинності кадрів	0,27	0,21	0,06	-0,21	20,51

З результатів даних табл. 2.9 спостерігаємо зниження досліджуваних коефіцієнтів. Значно зросла продуктивність персоналу у 2023 р. порівняно з 2021 р. на 4415,42 тис. грн (3 рази) і становить 5880,4 тис. грн. Коефіцієнт використання трудових ресурсів в дослідженому товаристві знаходиться на рівні 0,97-0,99.

Показники рентабельності є одними з найважливіших показників прибуткової діяльності підприємства. Вони відображають ефективність використання ресурсів та вміння підприємства генерувати прибуток з вкладених коштів. До основних показників рентабельності належить: рентабельність активів, рентабельність власного капіталу, рентабельність продажів, рентабельність обороту. Ці показники допоможуть керівництву досліджуваного агропродовольчого підприємства оцінювати ефективність фінансової діяльності, виявляти потенційні проблеми та розробляти стратегії для підвищення прибутковості та енергозбереження. Їх постійний моніторинг і аналіз дозволяють підприємству вчасно реагувати на зміни в економічному середовищі та управляти ризиками. Динаміка рентабельності діяльності досліджуваного агропродовольчого підприємства наведена у табл. 2.10.

Таблиця 2.10

### Динаміка рентабельності діяльності агропродовольчого, 2021-2023 рр.

Показник	Роки			Відхилення 2023 р. від 2021 р.	
	2021	2022	2023	абсолютне (+;-)	відносне (%)
<i>Ресурсні показники рентабельності</i>					
Рентабельність підприємства	28,47	33,71	39,36	10,89	138,26
Рентабельність власного капіталу	20,29	21,48	35,46	15,17	174,75
Рентабельність залученого капіталу	144,19	180,05	1558,9	1414,78	1081,22
Рентабельність робочого капіталу	23,40	25,18	41,00	17,60	175,21
Рентабельність усіх активів за чистим прибутком	17,79	19,16	34,59	16,80	194,44
Рентабельність оборотних активів	20,13	22,09	39,95	19,82	198,43
Рентабельність необоротних активів	153,19	145,00	258,45	105,27	168,72
<i>Витратні показники рентабельності</i>					
Рентабельність продукції (товарів, робіт, послуг)	197,17	227,26	201,02	3,85	101,95
Рентабельність операційної діяльності	44,86	54,84	74,07	29,21	165,12
Рентабельність звичайної діяльності	42,31	46,02	69,51	27,21	164,30
<i>Доходні показники рентабельності</i>					
Рентабельність реалізації (продаж)	30,79	31,83	42,59	11,79	138,30
Валова рентабельність основної діяльності	97,17	127,26	101,02	3,85	103,96

Аналізуючи одержані дані з табл. 2.10, можемо зробити висновок, що всі розраховані показники рентабельності діяльності мають позитивне значення та зростають в динаміці протягом досліджуваних років, тобто товариство веде свою діяльність ефективно. Найбільше зріс показник рентабельності залученого капіталу у 2023 р. порівняно з 2021 р. на 1414,78 що свідчить про зростання величини прибутку на кожную гривню залученого капіталу. Зріс показник рентабельності власного капіталу на 15,17 %, що вказує на покращення ефективності використання власного капіталу.

В результаті розвиток суспільства в основному пов'язано з ефективністю використання ресурсного потенціалу підприємства, яке здійснюється з використанням певних методів, а його використання в управлінні розвитком забезпечує його керованість і цілеспрямованість. Це означає оптимальне використання людських, матеріальних, фінансових та інших ресурсів для досягнення стратегічних цілей та підвищення конкурентоспроможності. Керованість і цілеспрямованість Управління розвитком підприємства забезпечується постановкою чітких стратегічних цілей і завдань, розробкою планів дій, моніторингом і оцінкою результатів, а також розробкою коригувальних дій для досягнення цілей. Такий підхід дозволяє компанії ефективно адаптуватися до мінливих ринкових умов, швидко розвиватися і зберігати конкурентну перевагу в галузі. Аналіз показав, що досліджуване суспільство потребує заходів щодо вдосконалення управління розвитком підприємства в сучасних умовах ведення бізнесу.

### РОЗДІЛ 3

## ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ СТРАТЕГІЇ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ АГРОПРОДОВОЛЬЧОГО ПІДПРИЄМСТВА

Аграрний сектор є життєво важливим видом економічної діяльності, що визначає рівень, якість життя населення, соціально-економічне становище і продовольчу безпеку країни. Саме тому аграрний сектор як основний виробник продовольчих ресурсів перебуває під особливою увагою суспільства та держави. Особливого значення щодо енергозбереження набуло в період пандемії COVID-19 та повномасштабного вторгнення російських військ в Україну. Проте, нестабільність глобальної економічної системи, з одного боку, та формування нового технологічного укладу з іншого, значно загострюють проблеми функціонування ефективної моделі аграрної економіки, яка б могла адекватно реагувати на ці виклики [28].

Враховуючи особливості мінливого бізнес-середовища на підприємствах агропродовольчої сфери необхідно розробити та впровадити стратегію енергозбереження. Стратегії енергозбереження для підприємств агропродовольчої сфери повинна складатися з: використання енергоефективного обладнання, оптимізацію процесів виробництва, використання альтернативних джерел енергії (сонячна, вітрова енергія тощо), а також впровадження інноваційних технологій для зменшення споживання енергії [28].

Стратегія енергозбереження підприємства – це довгостроковий якісно визначений напрям розвитку підприємства у сфері енергозбереження, спрямований на раціональне та економне використання первинної та перетвореної енергії і природних енергетичних ресурсів під час виробництва продукції, виконання робіт, надання послуг; досягнення стратегічних цілей енергетичної політики [4,5].

Основні складові стратегії енергозбереження для досліджуваного підприємств агропродовольчої сфери повинні бути спрямовані на:

- впровадження енергоефективних технологій: заміна застарілого обладнання на більш ефективне та енергозберігаюче сприятиме зменшенню витрат на енергію;
- використання відновлюваних джерел енергії: сонячні панелі, вітрові турбіни та інші альтернативні джерела енергії можуть допомогти зменшити залежність від традиційних джерел енергії;
- оптимізація витрат: контроль за споживанням енергетичних ресурсів, вдосконалення систем опалення та освітлення, раціональне використання транспорту;
- системи моніторингу та управління: впровадження сучасних систем моніторингу та управління енергоефективністю дозволить постійно контролювати витрати та шукати шляхи для їх оптимізації.

З метою формування та реалізації вище запропонованих заходів з енергозбереження агропродовольчого підприємства необхідно розробити відповідний алгоритм щодо реалізації проекту. Алгоритм реалізації стратегії з енергоефективності для досліджуваного підприємства агропродовольчої наведено на рис. 3.1.

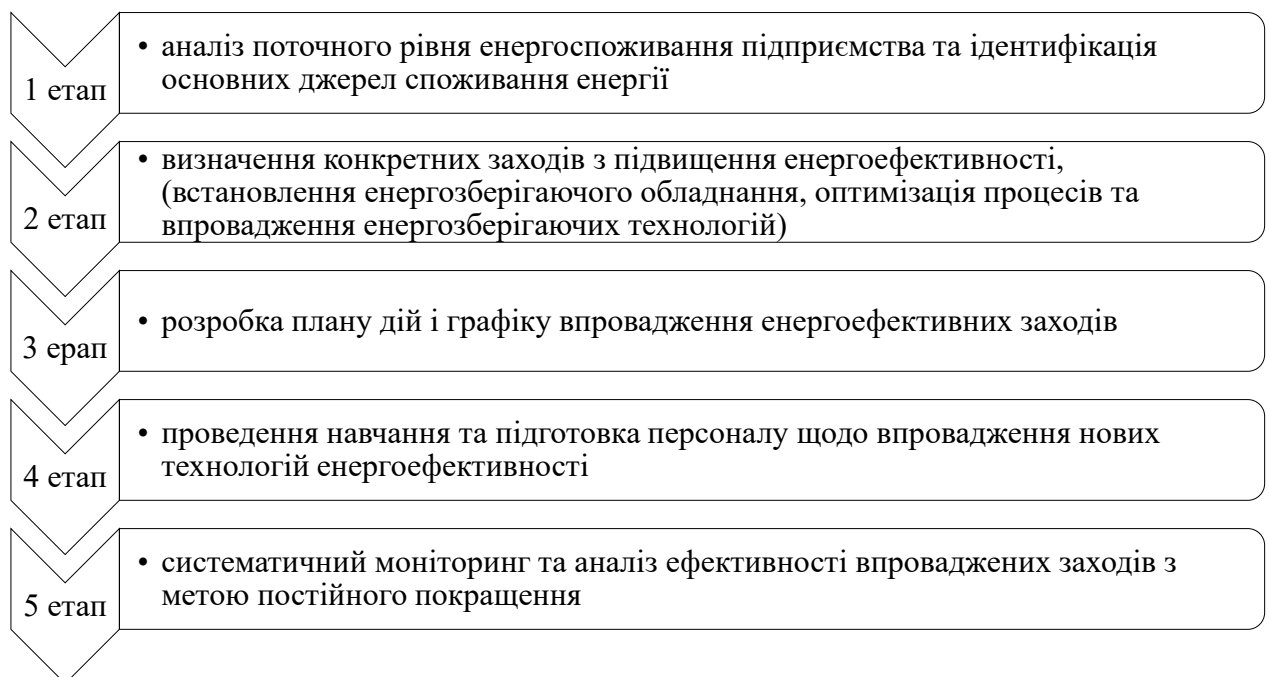


Рис. 3.1. Алгоритм реалізації стратегії з енергоефективності для досліджуваного підприємства агропродовольчої сфери

З метою реалізації вищезазначеного алгоритму необхідно здійснити вибір методів дослідження. Для реалізації стратегії енергозбереження досліджуваного агропродовольчого підприємства необхідно використати наступні методи, як представлено в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

**Основні методи формування стратегії з енергозбереження для агропродовольчого підприємства**

Назва методу	Характеристика
Опитування та інтерв'ю з фахівцями	Даний метод орієнтований на проведення опитувань або інтерв'ю з керівництвом та співробітниками досліджуваного підприємства та може допомогти з'ясувати їхнє уявлення про поточний стан енергозбереження та ідентифікувати можливі області для покращення
Аудит енергоспоживання	Відбувається на основі проведення детального аналізу споживання енергії на підприємстві для виявлення основних джерел споживання та визначення можливостей для ефективного енергозбереження
SWOT-аналіз	Аналіз сильних і слабких сторін, можливостей та загроз дозволяє визначити внутрішні та зовнішні фактори, які впливають на можливості формування стратегії енергозбереження
Кейс-стаді	Вивчення досвіду інших агропродовольчих підприємств, які успішно впровадили стратегії енергозбереження

Але краще всі ці методи використовувати в комбінованих варіантах. Адже комбінація цих методів дослідження дозволить зрозуміти проблему енергозбереження на досліджуваному агропродовольчому підприємстві та розробити стратегію.

На початку 2024 р. було проведеного опитування основна мета опитування стосувалася основних проблем щодо реалізації стратегії з енергозбереження. За результатами дослідження до опитування долучилися 117 респондентів.

Серед основних труднощів при впровадженні змін з енергозбереження респонденти називають відсутність або недоступність ресурсів (61% респондентів або 51 працівник), неузгодженість комунікацій (37,4% респондентів або 32 працівника) та відсутність системного підходу до

управління змінами в енергозбереженні (40% респондентів або 34 працівника). При цьому, лише 10% респондентів відзначають, що застосовують підходи до управління змінами в енергозбереженні.

Для удосконалення стратегії з енергозбереження необхідно провести SWOT-аналіз досліджуваного агропродовольчого підприємства (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

**SWOT-аналіз досліджуваного підприємства в контексті енергозбереження,  
2024 р.**

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> <li>– велика територія земельних угідь (може створити можливості для встановлення сонячних батарей або вітрових турбін для виробництва електроенергії;</li> <li>– використання біомаси та відходів виробництва для виробництва біопалива може забезпечити стабільний джерело енергії;</li> <li>– можливість використання сучасних технологій енергозбереження, таких як енергоефективне обладнання та системи управління енергоспоживанням.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– великі початкові витрати на встановлення сонячних батарей, вітрових турбін та іншого обладнання можуть бути важкодоступними для підприємства з обмеженим бюджетом;</li> <li>– обмежена освітня база та кваліфікація персоналу. Недостатня кваліфікація персоналу у сфері енергозбереження може ускладнити впровадження та ефективно використання нових технологій;</li> <li>– залежність від зовнішніх факторів що стосуються впливу погодних умов.</li> </ul>
Можливості	Загрози
<ul style="list-style-type: none"> <li>– впровадження енергоефективних технологій може підвищити продуктивність та знизити витрати на енергію;</li> <li>– розвиток сонячної енергетики, вітрової енергетики та біопалива може стати новими джерелами прибутку для підприємства;</li> <li>– впровадження енергоефективних заходів може підвищити конкурентоспроможність підприємства через зниження витрат та покращення екологічного профілю.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>зміни в законодавстві щодо енергетичної політики можуть вплинути на умови виробництва та споживання енергії.</li> <li>неочікувані зміни у економіці, такі як зростання вартості енергоресурсів та вплив інфляції у зв'язку з повномасштабним військовим вторгненням;</li> <li>швидкі зміни у технологіях енергозбереження та виробництва можуть вимагати постійного оновлення обладнання та інвестицій у нові технології;</li> <li>конкуренція на ринку. Інші аграрні підприємства також можуть впроваджувати енергоефективні заходи, що створює конкурентний тиск і може знизити маржинальність підприємства.</li> </ul>

З результатів табл. 3.1 необхідно зменшити кількість слабких сторін. Однією із таких є обмежена освітня база та кваліфікація персоналу на досліджуваному агропродовольчому підприємстві. Вирішити вище зазначену проблему можна шляхом навчання персоналу через опанування програми online

курсів підвищення кваліфікації енергетичних менеджерів. Дані курси допоможуть працівникам: навчитися проводити енергетичні аудити будівель, здійснювати збір та аналіз даних енерговитрат, виконувати інструментальне обстеження об'єктів, проводити енергетичні розрахунки, розробляти енергозберігаючі заходи, оформлювати звіти та презентувати результати дослідження. здійснювати аналіз витрат енергоресурсів, розробляти енергозберігаючі заходи, та організовувати робочий процес відділу з енергетичного менеджменту. Програма курсів з підвищення кваліфікації енергетичних менеджерів наведена у додатку А.

Таким чином, за результатами навчання персоналу з енергетичного менеджменту дозволить здійснювати: енергетичний аудит; розраховувати нормативні витрати паливно-енергетичних ресурсів; здійснювати стратегії щодо енерго та ресурсозбереження.

Алгоритм проведення кейс-стаді для досліджуваного агропродовольчого підприємства наведено в табл. 3.3.

*Таблиця 3.3*

### **Алгоритм проведення кейс-стаді для досліджуваного агропродовольчого підприємства**

<b>Етап 1.</b> Вибір об'єкта дослідження	Відбувається обрання підприємства, яке буде об'єктом кейс-стаді. Підприємство обирається із різноманітними характеристиками, що дозволить отримати більш повну картину ситуації
<b>Етап 2.</b> Збір вихідних даних	Здійснюється збір всієї необхідної інформації про обране підприємство, включаючи дані про виробництво, обладнання, енергоспоживання, витрати на енергію, технології та процеси виробництва
<b>Етап 3.</b> Аналіз поточного стану	Здійснюється аналіз поточного стану енергозбереження на підприємстві. Відбувається оцінювання енергоефективність використаного обладнання, та відбувається ідентифікація основних джерел споживання енергії
<b>Етап 4.</b> Вивчення кращих практик	Відбувається дослідження досвіду інших агропродовольчих підприємств, які успішно впроваджували стратегії енергозбереження. На даному етапі відбувається визначення ключових факторів успіху
<b>Етап 5.</b> Розробка стратегії	На основі аналізу поточного стану та вивчення кращих практик розробляється стратегія енергозбереження для досліджуваного агропродовольчого підприємства

## Продовження табл. 3.3.

<p><b>Етап 6.</b> Впровадження та моніторинг</p>	<p>Впровадження розробленої стратегії на підприємстві під час якої здійснюється моніторинг її ефективності. Відбувається збір даних про енергоспоживання та витрати на енергію після впровадження заходів енергозбереження.</p>
<p><b>Етап 7.</b> Оцінка результатів</p>	<p>Здійснюється порівняння даних до та після впровадження стратегії енергозбереження. Відбувається оцінка отриманих результатів на основі яких приймаються управлінські рішення</p>
<p><b>Етап 8.</b> Формулювання висновків та рекомендацій</p>	<p>На основі результатів формується висновки щодо ефективності стратегії енергозбереження. А також здійснюється розробка рекомендацій для подальшого вдосконалення процесів енергозбереження на агропродовольчому підприємстві.</p>

Цей алгоритм допоможе системно провести кейс-стаді для підприємства та отримати корисні результати для подальшого розвитку стратегій енергозбереження.

Метод кейс-стаді допоможе керівництву досліджуваного підприємства визначитися з встановлення сонячних панелей для виробництва електроенергії; встановлення систем крапельного поливу; моніторингом та управлінням енергоспоживання; використання енергії вітру; модернізації сільськогосподарських споруд щодо енергозбереження.

Таким чином, регулярний моніторинг та дослідження витрат енергії допоможе ідентифікувати можливі шляхи зменшення витрат. Рекомендується впровадження програм енергозбереження серед персоналу та навчання їх ефективним методам використання енергії. Необхідно також розвивати партнерство з постачальниками, які пропонують енергоефективні рішення та продукцію. Потрібно постійно вдосконалювати стратегію енергозбереження підприємств агропродовольчої сфери, враховуючи нові технології та зміни на ринку.

## ВИСНОВКИ

Управління стратегією енергозбереження агропродовольчого підприємства залежить від ряду факторів, які включають: вид діяльності підприємства; масштаби та обсяги виробництва: підприємства з великими масштабами виробництва можуть мати різні можливості для енергозбереження порівняно з меншими підприємствами; технологічні особливості; законодавство та нормативи (законодавчі вимоги та нормативи щодо енергоефективності можуть впливати на формування стратегії підприємства); фінансові можливості (вартість впровадження енергозберігаючих заходів, таких як установка нового обладнання чи впровадження програм енергозбереження, може бути важливим фактором при визначенні стратегії); конкурентне середовище.

За результатами дослідження організаційно-економічної характеристики агропродовольчого підприємства можемо зробити наступні висновки, що площа сільськогосподарських угідь знизилася на 355 га у 2023 р. порівняно з 2021 р. і становить 15295 га. Разом з тим, необхідно відмітити, що площа ріллі зросла у 2023 р. порівняно з 2021 р. на 1026 га та становить 9326 га. Навантаження ріллі на одного середньооблікового працівника, у 2023 р. порівняно з 2021 р. зросло на 31 га до 68,57 га, що безпосередньо було пов'язано зі зростанням чисельності працівників та площі ріллі.

Впродовж досліджуваних років спостерігаємо зниження чисельності працівників у 2023 р. порівняно з 2021 р. на 78 осіб і становить 145 осіб. У 2023 р. помічаємо значне зростання продуктивності праці на 4050,43 тис. грн/особу (у 2,5 рази) показник якого становить 5515,5 тис. грн/особу. Вище зазначені результати свідчать проте, що працівники стала виробляти значно більше продукції за той самий час.

Досліджуване агропродовольче підприємство має досить високий рівень забезпеченості та ефективності використання основних засобів. Зокрема помічаємо зростання досліджуваних показників у 2023 р. порівняно з 2021 р.

практично по всіх досліджуваних категоріях, а саме: зростання показника наявності основних засобів на 61747,50 тис. грн; коефіцієнта придатності основних засобів на 0,13 %; фондозабезпеченості виробництва на 4,11 тис.грн/га.

За результатами проведеного опитування основна мета якого стосувалася основних проблем щодо реалізації стратегії з енергозбереження. За результатами дослідження до опитування долучилися 117 респондентів. Серед основних труднощів при впровадженні змін з енергозбереження респонденти називають відсутність або недоступність ресурсів (61% респондентів або 51 працівник), неузгодженість комунікацій (37,4% респондентів або 32 працівника) та відсутність системного підходу до управління змінами в енергозбереженні (40% респондентів або 34 працівника). При цьому, лише 10% респондентів відзначають, що застосовують підходи до управління змінами в енергозбереженні.

Пропозиції щодо удосконалення стратегії енергозбереження агропродовольчого підприємства:

Навчання персоналу через опанування програми online курсів підвищення кваліфікації енергетичних менеджерів. Дані курси допоможуть працівникам: навчитися проводити енергетичні аудити будівель, здійснювати збір та аналіз даних енерговитрат, виконувати інструментальне обстеження об'єктів, проводити енергетичні розрахунки, розробляти енергозберігаючі заходи, оформлювати звіти та презентувати результати дослідження. здійснювати аналіз витрат енергоресурсів, розробляти енергозберігаючі заходи, та організувати робочий процес відділу з енергетичного менеджменту.

Енергоефективне освітлення у приміщеннях. Перехід на LED освітлення та встановлення датчики руху, щоб світло вмикалося тільки у тих зонах, де воно потрібне.

Здійснити ізоляцію будівель та обладнання. Провести аудит та здійснити утеплення будівлі