

ПЕРЕБИЙНІС В.І., д.е.н. професор, ВНЗУ “Полтавський університет економіки і торгівлі”, м. Полтава  
ФЕДІРЕЦЬ О.В., ст. викладач, Полтавська державна аграрна академія, м. Полтава

## **Формування стратегії енергетичного менеджменту машинно-тракторного парку**

### **Forming of strategy of power management machine-tractor park**

*В статті “Формування стратегії енергетичного менеджменту машинно-тракторного парку” В.І. Перебийніс та О.В. Федірець зазначається ключова роль енергетичний менеджмент у процесі пошуку шляхів раціонального використання енергетичних ресурсів. Доведено, що складовою частиною енергетичного менеджменту є стратегія енергетичного менеджменту машинно-тракторного парку.*

*In the article of “Forming of strategy of power management of mashinno-traktornogo park” V.I. Perebiynis and O.V. Fedirec' is marked key role power management in the process of search of ways of the rational use of power resources. It is well-proven that component part of power management is strategy of power management of mashinno-traktornogo park.*

**Опорні слова:** енергетичний менеджмент, енергетична стратегія, стратегія енергетичного менеджменту машино-тракторного парку.

**Постановка проблеми.** При вирішенні проблеми енергозбереження в сільському господарстві ключовим питанням постає впровадження концепції енергетичного менеджменту, центральне місце якої займає розробка енергетичної стратегії підприємства, яка визначає стратегію енергетичного менеджменту машино-тракторного парку.

**Аналіз останніх наукових досліджень.** Енергетичний менеджмент спрямований на оцінку витрат енергоресурсів та визначення раціональних шляхів їх використання. Предметом енергетичного менеджменту як науки є закономірності та тенденції виробничого енергоспоживання, принципи управління виробництвом як енергетичною, екологічнобезпечною системою [5, с.7]. Система енергетичного менеджменту підприємства – це комплекс організаційних, технічних засобів і програмно-методичного забезпечення, які у сукупності дозволяють у такий спосіб управляти виробничим процесом, щоб споживалася тільки мінімально необхідна кількість паливно-

енергетичних ресурсів для виробництва визначеної кількості продукції або послуг [3, с. 13].

На думку вчених [2, с. 175-176], системний підхід при формуванні енергоефективного сільськогосподарського виробництва включає наступні етапи: вибір енергооптимального варіанту виробництва, виходячи із критерію мінімальної енергомісткості; вибір ефективних технологій виробництва продукції; визначення енергоефективних технічних засобів (для кожної окремої технологічної операції).

**Постановка завдання.** Метою статті є висвітлення методичних підходів щодо формування стратегії енергетичного менеджменту машинно-тракторного парку.

**Результати дослідження.** Виділяють наступні, відносно самостійні, види стратегій (табл. 1):

*Таблиця 1*

### **Види та сутність стратегій підприємства**

Стратегія	Сутність стратегії
Товарно-ринкова	Визначає номенклатуру, обсяг і якість продукції, що випускається, способи поведінки підприємства на товарному ринку.
Ресурсно-ринкова	Визначає поведінку підприємства на ринку виробничо-фінансових та інших ресурсів.
Технологічна	Визначає технологію підприємства і вплив на неї ринкових чинників.
Інтеграційна	Визначає інтеграційні функціонально-управлінські взаємодії підприємства з іншими підприємствами.
Фінансово-інвестиційна	Визначає способи залучення, накопичення і витрачання фінансових ресурсів.
Соціальна	Визначає тип та структуру колективу працівників підприємства, характер їх взаємодії.
Стратегія управління	Визначає характер управління підприємством при реалізації обраної стратегії.
Стратегія реструктуризації	Визначає сукупність рішень з приведенню виробничо-технологічної і організаційно-управлінської структури підприємства у відповідність з умовами, що змінилися.

*Джерело: опрацьовано авторами на основі [1]*

Енергетична стратегія підприємства включає ресурсно-ринкову та технологічну стратегії, використовуючи при цьому елементи фінансово-

інвестиційної та соціальної стратегій, які поєднуються стратегією управління.

Питання формування енергетичної стратегії розглядаються на макрорівні з точки зору умов функціонування паливно-енергетичного комплексу країни [4]. Існують напрацювання стосовно розробки енергетичних стратегій в промисловості, будівництві, інших галузях. Сільськогосподарське виробництво, можливо, в міру своїх особливостей, залишене без належної уваги стосовно розробки енергетичної стратегії. В кращому випадку власники аграрних підприємств обмежуються розробкою енергоощадних заходів, які зазвичай не є системними.

На формування енергетичної стратегії підприємства впливають чинники, які можна розділити на зовнішні і внутрішні. Зовнішні чинники підприємства визначають загальні умови, в яких повинна формуватися його енергетична стратегія. На нашу думку, оцінка макросередовища може і повинна бути розширена, за рахунок аналізу енергетичної складової, яка зумовлює політику держави в галузі формування енергетичної стратегії підприємств і регіонів. Внутрішні чинники включають організаційно-управлінські, техніко-технологічні, експлуатаційні чинники внутрішнього середовища.

Нами визначено та згруповано чинники, що впливають на формування та реалізацію стратегії енергетичного менеджменту машинно-тракторного парку підприємства (рис. 1).



Рис. 1 Чинники, що впливають на формування та реалізацію стратегії енергетичного менеджменту машинно-тракторного парку сільськогосподарського підприємства

Умовні позначення: 1) чинники зовнішнього середовища прямого впливу, 2) чинники зовнішнього середовища непрямого впливу, 3) техніко-технологічні чинники внутрішнього середовища, 4) організаційно-управлінські чинники внутрішнього середовища, 5) експлуатаційні чинники внутрішнього середовища.

Джерело: власна розробка

Взаємозв'язок факторів зовнішнього та внутрішнього середовища визначають умови діяльності підприємства, мають ключовий вплив на формування енергетичної стратегії.

Місце енергетичної стратегії та стратегії енергетичного менеджменту машино-тракторного парку сільськогосподарського підприємства наведено на рис. 2.

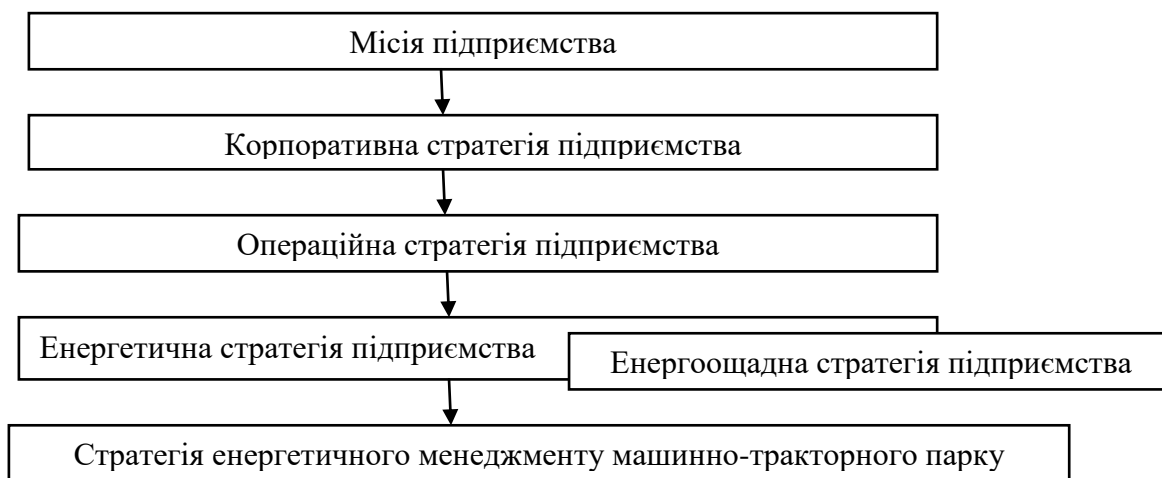


Рис. 2 Методичні підходи до формування стратегії енергетичного менеджменту машино-тракторного парку сільськогосподарського підприємства

*Джерело: власна розробка*

Енергетична стратегія сільськогосподарського підприємства полягає в розробці загальної політики і планів щодо забезпечення та використання енергетичних ресурсів підприємства, націлених на максимально ефективну підтримку її довгострокової конкурентної стратегії. Дана стратегія у сукупності іншими стратегіями повинна охоплювати весь спектр діяльності сільськогосподарського підприємства і передбачає довгостроковий процес, покликаний забезпечити можливість швидко реагувати на будь-які неминучі зміни в майбутньому.

Енергоощадна стратегія сільськогосподарського підприємства є складовою енергетичної стратегії і розглядається як стратегія щодо використання енергоресурсів у процесі виробничо-комерційної діяльності.

Стратегія енергетичного менеджменту машинно-тракторного парку, на нашу думку, повинна орієнтуватися на реалізацію енергоощадної стратегії підприємства щодо енергоефективного використання машинно-тракторного

парку, сприяти її виконанню, оцінюватися з позиції використання чинників, що мають вирішальне значення для перспектив розвитку підприємства, зміцнювати його конкурентну позицію.

Структуру стратегії енергетичного менеджменту машинно-тракторного парку підприємства можна представити у вигляді наступної схеми (рис. 3).

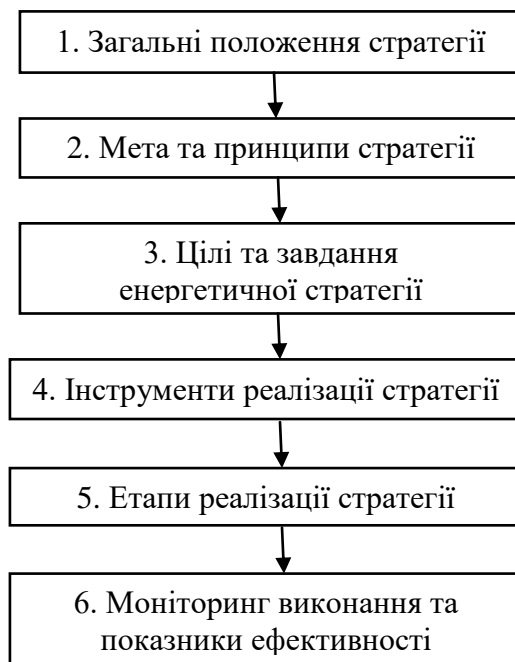


Рис. 3 Блок-схема структури стратегії енергетичного менеджменту машинно-тракторного парку підприємства

*Джерело: власна розробка*

Розглянемо більш детально зміст основних елементів стратегії енергетичного менеджменту машинно-тракторного парку.

1. Загальні положення. Подається інформація про стан енергозабезпечення та енерговикористання підприємства, технічний стан машинно-тракторного парку, основні проблеми, що стосуються діяльності підприємства та перспективи їх вирішення.

2. Мета та принципи. Мета стратегії енергетичного менеджменту машинно-тракторного парку полягає в закупівлях, зберіганні та використанні енергетичних ресурсів таким чином, щоб при мінімальних їх витратах

забезпечити безперебійний виробничий процес з отриманням при цьому максимальної кількості продукції належної якості.

Стратегія енергетичного менеджменту машинно-тракторного парку базується на принципах: системності, комплексності, повноти забезпечення потреб в енергоресурсах, ефективного розподілу енергоресурсів, максимізації енергетичної ефективності виробництва, нормативності енергоспоживання, цілеспрямованості енерговитрат, відповідності реалізації енергетичного потенціалу соціально-екологічним вимогам [5, с. 89].

3. Цілі та завдання стратегії енергетичного менеджменту машинно-тракторного парку.

Цілями стратегії енергетичного менеджменту машинно-тракторного парку підприємства є:

- забезпечення енергетичної безпеки підприємства;
- оптимізація питомих витрат енергетичних ресурсів у рослинництві;
- зменшення техногенного навантаження машинно-тракторного парку на довкілля та забезпечення техногенної безпеки використання енергетичних ресурсів на підприємстві.

Досягнення зазначених цілей забезпечується шляхом виконання таких завдань:

- раціоналізації структури виробництва продукції рослинництва і зниження питомої ваги енергозатратних технологій у рільництві;
- оптимізація складу і структури машинно-тракторного парку за енергетичним критерієм;
- зниження непродуктивних витрат і втрат енергетичних ресурсів;
- формування ефективної системи енергетичного контролю за використанням енергоресурсів;
- формування системи мотивації енергозбереження та впровадження енергоощадного типу поведінки працівників.

#### 4. Інструментами реалізації стратегії є:

- плани підприємства (річні плани енерговикористання та енергозбереження в механізованих підрозділах, плани використання технічних засобів по основних періодах польових робіт;
- норми та нормативи енергоспоживання на виконання механізованих робіт;
- система компенсацій та винагород, передбачена положеннями про оплату праці та преміювання механізаторів, керівного та обслуговуючого персоналу механізованих підрозділів;
- система показників енерговикористання, на основі яких проводяться енергетична ревізія (фахівцями підприємства) та енергетичний аудит (залучення для перевірки зовнішніх фахівців).

#### 5. Етапи реалізації стратегії:

- на першому етапі проводиться стабілізація рівня енергоспоживання, забезпечення енергетичної безпеки підприємства, підвищення у працівників механізованих підрозділів рівня усвідомлення необхідності ефективного використання енергоресурсів та формування у них енергоощадного типу поведінки;
- на другому етапі відбувається поступове зниження рівня питомих витрат енергетичних ресурсів на основі оптимізації енерговикористання, структури машинно-тракторного парку та посівних площ, впровадження енергоефективних технологій та технічних засобів.

6. Моніторинг виконання стратегії та показники ефективності. Основні показники виконання стратегії енергетичного менеджменту машинно-тракторного парку підприємства подані в табл. 2.

Моніторинг виконання стратегії повинен бути постійним. Якщо в ході його проведення виявляються відхилення в реалізації стратегії, то відбувається корегування рівня виконання або самої стратегії.

**Показники ефективності виконання стратегії енергетичного менеджменту машинно-тракторного парку підприємства**

Ціль, сфера регулювання	Показник, одиниці виміру
Ціль 1. Зниження питомих витрат енергетичних ресурсів у виробництві	Витрати дизельного пального на 1 га с.-г. угідь, кг Витрати бензину на 1 га с.-г. угідь, кг Енергомісткість валової продукції, кг. Енергомісткість товарної продукції, кг. Наявність енергетичних потужностей, к.с., кВт Енергоозброєність праці, к.с., кВт Енергозабезпеченість на 100 га с.-г угідь чи ріллі, к.с., кВт
Ціль 2. Забезпечення енергетичної безпеки підприємства	Вартість енергетичних ресурсів, грн. Кількість постачальників енергетичних ресурсів, шт. Термін доставки замовлення нафтопродуктів до підприємства, год. Страхові запаси пального, т.
Ціль 3. Зменшення техногенного навантаження на довкілля та забезпечення техногенної безпеки	Обсяги викидів CO <sub>2</sub> , т.

*Джерело: опрацьовано авторами на основі [2, 5]*

**Висновки.** Використання запропонованого підходу до формування стратегії енергетичного менеджменту машинно-тракторного парку підприємства, на наш погляд, сприятиме проведенню ефективної енергозберігаючої політики, забезпеченню конкурентних переваг сільськогосподарських підприємств, підвищенню їх конкурентоспроможності, поліпшенню економічної та енергетичної безпеки.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Айвазян С.А. Стратегии бизнеса: Аналитический справочник / С.А. Айвазян, О.Я. Балкинд, Т.Д. Баснина и др. [Под ред. Г.Б. Клейнера]. – М.: КОНСЭКО, 1998. – 334 с.
2. Гришко В.В. Енергозбереження в сільському господарстві (економіка, організація, управління) / В.В. Гришко, В.І. Перебийніс, В.М. Рабштина – Полтава: Полтава, 1996. – 280 с.
3. Дзядакевич Ю.В. Енергетичний менеджмент / Ю.В. Дзядакевич, М.В. Буряк, Р.І. Розум. – Тернопіль: Економічна думка, 2010. – 295 с.

4. Енергетична стратегія України на період до 2030 року: схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 15 березня 2006 р. N 145-р. – К.: 2006. – 129 с.

5. Перебийніс В.І. Енергетичний менеджмент: [навч. посіб.] / В.І. Перебийніс – Полтава: ІнтерГрафіка, 2004. – 232 с.