

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ

Заборовець О.П.

ст. викладач кафедри ФММ НТУУ «КПІ»

Сільченко А.Р.

студентка НМК «ІПО» НТУУ «КПІ»

ІСНУЮЧІ НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ПТАХОФАБРИК ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА

В цій статті дослідженні проблеми нераціонального використання енергоресурсів на промислових підприємствах, та запропоновані можливі шляхи зростання його ефективності, забезпечення конкурентоздатної продукції та отримання прибутку. Основна увага приділена визначенню поняття ефективного використання ресурсів, розглянуті основні концептуальні методики визначення ефективності.

Ключові слова: енергоефективність, конкурентоздатність, енергоємність, енергоресурс.

Вступ. Специфічні особливості виробництва продукції птахівництва – стаціонарний тип машин і обладнання, регламентовані години доби, сезонів і року виконання технологічних процесів обслуговування птиці, обмеженість видів робіт, їх здійснення у приміщеннях, спорудах передбачають доцільність застосування електроенергії. Вона є основою автоматизації, удосконалення технологій, підвищення продуктивності праці, зниження вартості продукції, що дозволить бути їй конкурентоздатною і тому потребує розробки концепцій її ефективного використання в зазначеній галузі для підвищення ефективності діяльності підприємства.

Вивченню переваг використання нетрадиційних і відновлювальних джерел енергії приділяють значну увагу вітчизняні фахівці: аналіз сучасного стану та перспектив розвитку біоенергетики висвітлено в працях Г.Г. Гелетухи, Т.А. Железної. Перспективи заміщення традиційних ПЕР за рахунок використання енергії альтернативних джерел розглянуто С.О. Кудрею, Б.Г. Тучинським, А.Р. Щокіним. Незважаючи на значну кількість наукових праць, що присвячені виявленню напрямків підвищення ефективності використання нетрадиційних та відновлювальних джерел енергії, на сьогоднішній день залишається недостатньо дослідженим вплив вказаних енергоресурсів на енергетичний потенціал підприємств птахофабрик, на розвиток яких в першу чергу впливає дефіцит і підвищена вартість традиційних енергоресурсів.

Постановка завдання. Метою даної статті є обґрунтування можливих напрямів підвищення ефективного використання енергоресурсів

промислових підприємств, аналіз існуючого та впровадження нового енергозберігаючого обладнання, розрахунок абсолютної та порівняльної ефективності.

Результати дослідження. Велику увагу під час пошуку резервів скорочення собівартості сільськогосподарської продукції слід приділяти аналізу її енергоємності. Узагальнюючим показником ефективності використання енергетичних ресурсів, що взагалі характеризує енергоємність валового внутрішнього продукту (ВВП), є питома витрата первинної енергії на одиницю виробленого ВВП.

$$\text{Ефективність} = \frac{\text{Результат(ефект)}}{\text{Ресурси(витрати)}} \quad (1)$$

У залежності від цілей визначення ефективності результат (ефект) може бути оцінений різними показниками, що характеризують проміжні і кінцеві результати діяльності. Наприклад, економічний ефект може бути оцінений показниками:

- обсяг прибутку (балансового, чистого, облікового, балансового);
- економія окремих видів ресурсів у натуральному чи вартісному вираженні;
- зниження собівартості (за рахунок економії і (або) ефективного використання енергетичних ресурсів).

На рис. 1, проілюстровано ВВП енергоємності в Україні в порівнянні з відносно розвиненими країнами та перевищує у 3,8 разів, що об'єктивно обмежує конкурентоспроможність національного виробництва і лягає важким тягарем на економіку – тим більше в умовах її зовнішньої енергетичної залежності.[4]

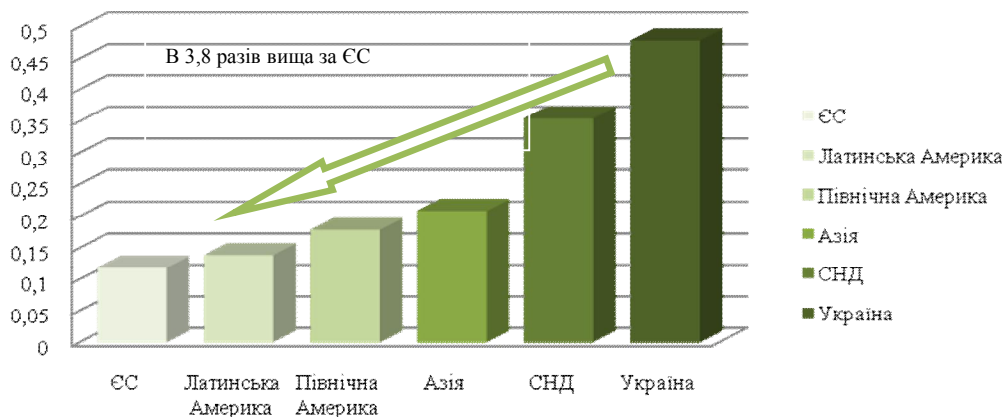


Рис. 1. Енергоємність ВВП України в порівнянні з країнами світу станом на 2010 рік.

Порівняно із іншими галузями агропромислове виробництво в цілому можна оцінити позитивно. За 2010—2012 роки збільшився:

- обсяг ВВП сільського господарства на 12,7 %;
- обсяг ВВП тваринництва на 8,7 %,

- розпочато активну розбудову виробничої інфраструктури в аграрному секторі
- інше.

Сільське господарство на сучасному етапі історичного розвитку держави за рахунок власного виробництва задовольняє лише 2/3 частини суспільних потреб, а інша частина – задовольняється за рахунок імпорту. Це пов'язано з низькою конкурентоспроможністю продукції вітчизняних виробників. Впровадження ресурсозберігаючих та прогресивних технологій дозволить підвищити рівень конкурентоздатності продукції та масштабів внутрішнього ринку. Сільське господарство відноситься до однієї з найменш енергоємних галузей промисловості України. В сільському господарстві на 1 грн. випущеної продукції витрачається лише 0,008 кг умовного палива за розрахунковими даними 2012 року (див. приклад розрахунок табл.1).

Таблиця 1

Динаміка, що характеризує енергоємність ВВП в Україні (с/г галузі) протягом 2008-2012 р.

Показники	Роки				
	2008	2009	2010	2011	2012
Обсяг споживання ПЕР (в галузі с/г) тис.т.уп.	2095	1981	2027	2236	2184
Обсяг ВВП, млн.грн	156072	157867	194132	260081	268373
Енергоємність ВВП, кг у.п/грн	0,013	0,012	0,010	0,008	0,008

Але, якщо проаналізувати економічну діяльність самого підприємства, зокрема птахофабрики, то сукупні витрати енергетичного ресурсу мають значний вплив на формування собівартості продукції, що зменшує можливість отримати прибуток. Отже впровадження енергозберігаючих заходів дозволить значно скоротити витрати та втрати енергетичних ресурсів. На рис. 2 зображено основні напрями, які можна застосовувати для ефективного використання енергоресурсів з метою зниження енергоспоживання на підприємстві.

На сьогоднішній день норми витрат енергії повинні відображати мінімальні витрати енергії на одиницю продукції, які встановлюються на підставі фактичних енергобалансів [2]. Основними заходами щодо підвищення ефективності використання енергоресурсів на підприємстві є:

- використання вторинних ресурсів (відходи підприємства, наприклад курячий послід для виробництва біогазу з подальшим спалюванням та перетворенням в теплову та електричну енергію та продаж її по зеленому тарифу з метою отримання додаткового прибутку з послідуочим зниженням собівартості продукції);
- правильний вибір енергоносіїв (аналіз найбільш використовуваного по підприємству палива з подальшим розробленням заходів по підвищенню

енергоефективності підприємства, наприклад заміна котлів з високим ККД або котлів, що працюють на біомасі);

– ліквідація прямих витрат палива та енергії (систематичного контролю за технічним станом енергетичного обладнання, забезпечення рівномірного розподілення електроенергії, систематичного огляду і профілактики ізоляції електрогазопроводів);

– використання енергозберігаючих технологій;

– стимулювання ощадливого використання та встановлення штрафів.

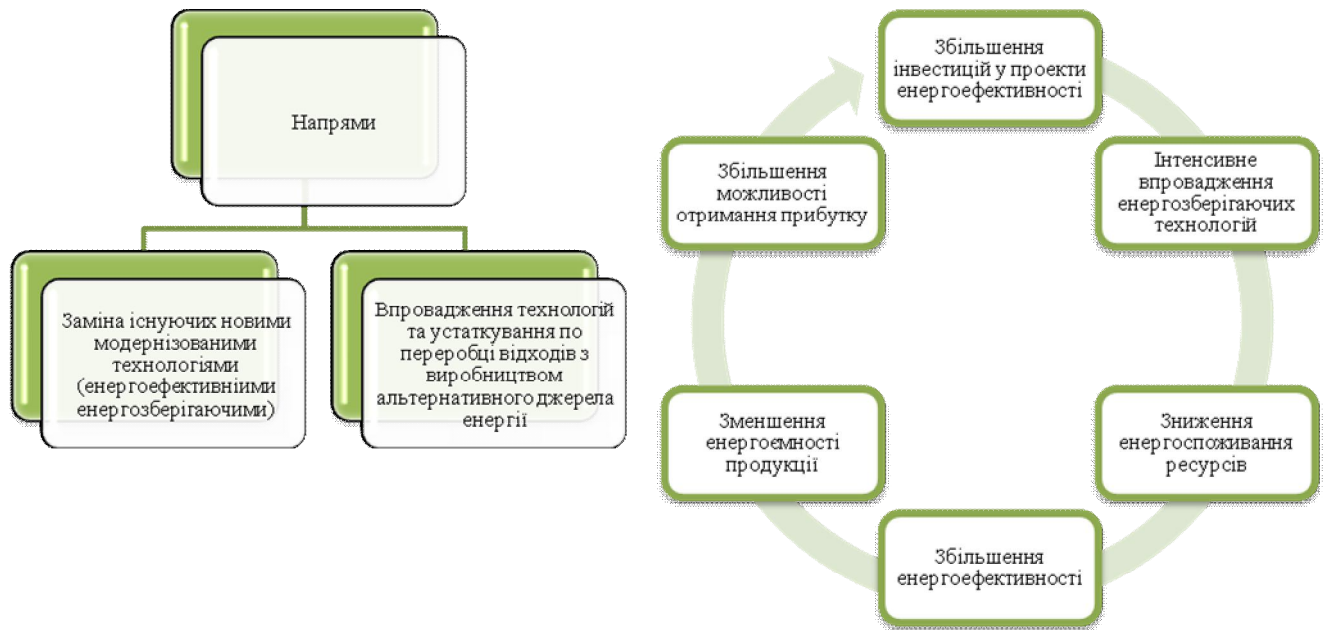


Рис. 2. Напрями ефективного використання енергоресурсів та їх вплив на собівартість.

Розрахунки річного економічного ефекту підприємства птахофабрики від впровадження раціоналізаторських пропозицій здійснюються із застосуванням методів абсолютної та порівняльної ефективності протягом розрахункового року.

За пропозиціями, що не мають аналога, використовується метод абсолютної ефективності, суть якого полягає у визначенні корисності шляхом виявлення частки прибутку, затрат і витрат, об’ємів продажу, економії ресурсів. Шляхом зіставлення об’ємів ефекту (собівартості, прибутку, економії ресурсів) досягнуто на підприємстві визначається різниця в зазначених об’ємах корисних результатів, розрахованих на основі методу порівняльної ефективності, що складатимуть річний ефект від впровадження раціоналізаторської пропозиції.

Для визначення доцільності використання енергії біомаси виконуємо розрахунок можливої річної економії від заміщення біомасою традиційних енергоресурсів (вугілля, природний газ, електроенергія) за такими запропонованими формулами:

$$\begin{aligned}
 C_i &= c_i \cdot W_i \\
 E_i &= C_{i(\text{нетрад})} - C_{(i)}
 \end{aligned}
 \tag{2}$$

C_i - вартість обсягу енергії, отриманої із біомаси;

$C_{i(\text{нетрад})}$ - вартість обсягу енергії W_i , що отримана при використанні традиційних енергоресурсів, які заміщають традиційні;

c_i - питома вартість традиційного енергоресурсу;

W_i - обсяг енергії біомаси;

E_i - величина річної економії від енергозаміщення традиційних енергоресурсів біомаси.

Автором статті було розраховано можливу річну економію від використання біогазу, отриманого із тваринницької біомаси, а також можлива економія, яка одержана від енергозаміщення біогазом традиційних видів енергоресурсів. В результаті розрахунків були отримані дані на основі яких були зроблені висновки щодо економічності енергії з біомаси (біогаз, солома, відходи) в порівнянні з традиційними енергоресурсами.

Враховуючи діючий в Україні «зелений» тариф $T_{зел}$ для виробників електричної енергії з енергії біомаси (який дорівнює 1,34 грн /кВт· год до 31.12.2014р.) та відомого об'єму щоденного посліду птахофабрики було приблизно оцінено можливий прибуток $P_{бе}$ виробників від продажу обсягу електроенергії державі. Вартість проекту та термін окупності залежатиме від вибраного устаткування, від встановленої потужності фабрики, від періоду підключення (до 2030 року «зелений» тариф зменшується), об'єму відходів, адже зі зростанням потужності заводу позитивно змінюється різниця між витратами та доходами, підвищуючи значення NPV та IRR, а також скорочується період окупності інвестицій та інших факторів. Побічним продуктом є біодобрива, від продажу або власного використання яких також можна отримати додатковий прибуток.

$$P_{бе} = W_{бе} \cdot (T_{бе} - c_{бе}) \quad (3)$$

де $c_{бе}$ – відповідно питома вартість виробництва електроенергії з біомаси;

$W_{бе}$ – обсяг електроенергії;

$P_{бе}$ – прибуток;

$T_{бе}$ – зелений тариф.

Висновки. В умовах постійного зменшення запасів традиційних енергетичних ресурсів та зростання цін на них, загострення конкурентної боротьби питання впровадження енергозберігаючих технологій та зниження енергоємності традиційних ресурсів, набуває своєї актуальності в усіх галузях народного господарства. Неефективне використання паливно-енергетичних ресурсів призводить до зниження конкурентоспроможності продукції, зменшення обсягу власних обігових коштів підприємств, внаслідок чого ускладнюється процес інвестування у проекти модернізації виробничих фондів і технологій. В результаті енергозаміщення традиційних енергоресурсів (вугілля, природний газ,

електроенергія) нетрадиційними видами енергії (біогаз) можна забезпечити річну економію фінансових ресурсів. Особливо доцільно використовувати енергозаміщення на птахофабриках, оскільки запаси тваринної сільськогосподарської біомаси є в достатній кількості та постійно поновлюються.

Список використаних джерел

1. Гелетуха Г. Г. Сучасний стан та перспективи розвитку біоенергетики в Україні. Частина 1 / Г. Г. Гелетуха, Т. А. Железна // Промішленна теплотехніка. – Київ. – 214. – №3 – с.73 – 79.
2. Кернасюк Ю. В. науково-методолічні підходи до визначення собівартості виробництва та економічної ефективності продукції біоенергетичної утилізації гною / Ю. В. Кернасюк // Наукові праці КНТУ. Економічні науки. – 2010. – №17.

Заборовець А.П.

ст. преподаватель кафедры ФММ НТУУ «КПИ»

Сильченко А.Р.

студентка НМК «ИПО» НТУУ КПИ

СУЩЕСТВУЮЩИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПТИЦЕФАБРИК И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В этой статье исследование проблемы нерационального использования энергоресурсов на промышленных предприятиях, как одного из путей возможного роста его эффективности, обеспечения конкурентоспособной продукции и получения прибыли. Основное внимание уделено определению понятия эффективного использования ресурсов, рассмотрены основные концептуальные методики определения эффективности.

Ключевые слова: энергоэффективность, конкурентоспособность, энергоёмкость, энергоресурс.

Zaborovets A.P.

senior professor FMM NTUU «KPI»

Silchenko A.R.

student EMC «IPS» NTUU «KPI»

EXISTING AREAS OF EFFICIENT USE OF ENERGY RESOURCES IN ENTERPRISES POULTRY FARMS AND THEIR IMPACT ON ECONOMIC ACTIVITY

In this article study the problem of irrational use of energy in industry, as one of possible way of increasing its efficiency, providing competitive products and profit. The main attention is paid to the definition of efficient use of resources, the basic conceptual methodology for determining effectiveness.

Keywords: energy efficiency, competitiveness, energy consumption, energy resources.

Кавтиш О.П.

к.е.н., доцент НТУУ «КПІ»

Метлицький М.О.

студент ФММ НТУУ «КПІ»

УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ПРОДУКЦІЇ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

У статті проаналізовано основні підходи до сутності поняття «управління конкурентоспроможністю продукції підприємств» та на цій основі виявлено доцільність його уточнення з метою забезпечення комплексності та системності розуміння. Визначено основні проблеми низької якості управління конкурентоспроможністю продукції вітчизняних підприємств. Запропоновано з метою їх вирішення використовувати у практиці діяльності підприємств підхід управління за цілями та етапами життєвого циклу продукції.

Ключеві слова: управління, конкурентоспроможність продукції, життєвий цикл продукції, фактори впливу, управління за цілями.

Вступ. Питання пошуку шляхів підвищення рівня конкурентоспроможності продукції гостро стоїть перед вітчизняними підприємствами, для яких формування, збереження і нарощення конкурентних позицій як на вітчизняному, так і на світовому ринках в умовах економічної та політичної кризи, соціальної напруженості, демографічних, доходних диспропорцій поряд з відсутністю найкращої практики організації господарсько-фінансової діяльності залишається невирішеною проблемою.

На вітчизняному ринку підприємства стикаються з жорсткою конкуренцією більш організованих та потужних іноземних компаній, які не рідко залучаються підтримкою влади, використовують значний арсенал методів нецінового характеру, добре налагоджені канали сервісного обслуговування та маркетингу, інноваційно орієнтовану продукцію.

На зовнішньому ринку з урахуванням впливу вказаних факторів та інструментів регулювання міжнародних організацій, саморегулятивних механізмів міжнародного ринку за словами Новобранця Є.С., «продукція більшості українських виробників може бути реалізована тільки в рамках демпінгових і нелегальних угод. На світовому ринку конкурентоспроможними визнано менше 1 % українських товарів і послуг» [1]. При цьому на фоні короткострокової орієнтації національних