

## Удосконалення методичних підходів щодо оцінки стану та ефективності використання основних виробничих засобів

Представлені результати дослідження сучасного стану методичного забезпечення оцінки стану та ефективності використання основних виробничих засобів вітчизняних підприємств. Обґрунтовано необхідність розширення кола даних показників, доведено доцільність визначення енергоструктури основних виробничих засобів та рівня енерговитрат на 1 грн. їх середньорічної вартості.

**основні виробничі засоби, ефективність їх використання, енергоефективне устаткування, енергоємність, рівень енерговитрат**

Підвищення ефективності роботи підприємства, як правило, пов'язують зі збільшенням величини прибутку, підвищенням рентабельності продукції і виробництва, зростанням ринкової вартості підприємства. При цьому, усі наведені показники обумовлені, як на короткострокову так і на довгострокову перспективу, обсягами виробництва та реалізації продукції; часткою ринку, яка належить підприємству в реалізації певного виду продукції; кількістю ринків, на яких діє підприємство.

Разом з тим, обсяги виробництва в значній мірі залежать від стану ефективності використання основних виробничих засобів.

Основні виробничі засоби слугують матеріально-технічною базою виробництва, фундаментом його вдосконалення і розвитку. Цей процес відбувається шляхом нарощування потенціалу основних засобів і через підвищення ефективності їх використання. Значне нарощування основних виробничих засобів призводить до ускладнень у технічному переоснащенні виробництва, внаслідок морального і фізичного старіння устаткування, що зменшує ефективність його використання та можливість конверсії. Тому економічно виправданим є оптимізація структури основних засобів, збільшення часу роботи устаткування, повне завантаження наявного його парку, кваліфікований догляд за його роботою тощо. Повніше використання основних виробничих засобів сприяє зменшенню потреб у введенні в експлуатацію нових виробничих потужностей, зменшенню собівартості виробленої продукції та збільшенню накопичень підприємства.

У цьому аспекті особливо актуальним постає питання оцінки стану та ефективності використання основних виробничих засобів підприємства як підґрунтя пошуку резервів підвищення їх віддачі.

Вивченню і удосконаленню методичних підходів щодо оцінки стану та ефективності використання основних виробничих засобів підприємства присвячено значну кількість праць вітчизняних і зарубіжних вчених: М.А.Болюха, Ф.Ф.Бутинця, В.Я.Горфінкеля, Є.В.Мниха, Й.М.Петровича, А.М.Поддєрьогіна, С.Ф.Покропівного, П.Я.Поповича, Л.В.Руденко, Г.В.Савицької, А.В.Черепи, Л.І.Шваб та інших.

Відзначаючи вагомість отриманих наукових результатів у сфері методичного забезпечення оцінки стану та ефективності використання основних виробничих засобів підприємства, слід зауважити, що в існуючих методиках не достатньо враховані

особливості сучасних умов господарювання та перспектив розвитку вітчизняних підприємств, які повинні бути спрямованими, перш за все, на зменшення споживання енергоносіїв за рахунок поступового запровадження у виробництво енергоефективних технологій, устаткування, матеріалів тощо.

У зв'язку з вищенаведеним, основними завданнями статті є удосконалення методичного забезпечення оцінки стану та ефективності використання основних виробничих засобів вітчизняних підприємств в аспекті врахування рівня їх енерговитрат.

Для здійснення кількісної оцінки стану та ступеня використання основних виробничих засобів сучасною економічною наукою пропонується система показників, яка є однією зі складових методичного забезпечення оцінки стану та ефективності використання основних виробничих засобів. Причому, як показав аналіз праць значної кількості науковців, показники, які ними розглядаються:

- по-перше, є традиційними (використовувались вітчизняними підприємствами за часів соціалістичної економіки; застосовуються і в умовах сьогодення);

- по-друге, не мають між собою значних відмінностей, в той час як класифікаційні ознаки, за якими здійснюється об'єднання даних показників в певні групи, є різними для різних науковців.

Так А.М.Поддєрьогін, В.Я.Горфінкель, Л.В.Руденко, Ф.Ф.Бутинець всі показники стану й ефективності використання основних засобів об'єднали в три групи, які характеризують:

- 1) забезпечення підприємства основними засобами (фондомісткість, фондоозброєність, коефіцієнт реальної вартості основних виробничих засобів у майні підприємства);

- 2) стан основних засобів (коефіцієнти: зносу, придатності, оновлення та вибуття);

- 3) ефективність використання основних засобів (питома вага активної частини основних засобів у їхній загальній вартості, фондівіддача, рентабельність основних засобів, сума прибутку на одну гривню основних засобів).

Відмінність класифікації В.Я.Горфінкеля полягає в тому, що серед показників, які характеризують рівень забезпечення підприємства основними фондами, науковець виокремлює такий показник як питома вага основних виробничих фондів у майні підприємства. Л.В.Руденко, в свою чергу, серед показників стану основних засобів виділяє віковий стан обладнання, а також звертає увагу на такі показники забезпеченості підприємства основними засобами як робоча площа в розрахунку на одного робітника та коефіцієнт енерго- та електроозброєності праці. На цьому показнику акцентує свою увагу і Ф.Ф.Бутинець.

Й.М.Петрович та Л.І.Шваб систему показників стану й ефективності використання основних засобів розділили на дві групи: узагальнюючі та часткові. До узагальнюючих науковці віднесли фондівіддачу, фондомісткість, рентабельність виробництва, коефіцієнт використання виробничої потужності підприємства. Таким чином, в даній класифікації коефіцієнт використання виробничої потужності підприємства розглядається як показник стану та ступеню використання основних засобів підприємства. Часткові показники в свою чергу поділяються на дві групи: екстенсивного (коефіцієнти використання планового, режимного і календарного часу роботи устаткування, коефіцієнти змінності і завантаження устаткування) та інтенсивного (коефіцієнти інтенсивного і інтегрального використання устаткування) використання основних фондів. Науковці відповідно до попередньої класифікації для оцінки процесу оновлення активної частини основних засобів пропонують

розраховувати коефіцієнти оновлення і вибуття. коефіцієнти приросту, зносу, придатності основних фондів.

А.В.Череп, П.Я.Попович, Є.В.Мних виокремлюють показники руху і технічного стану основних фондів та показники ефективності їх використання. В той же час П.Я.Попович та Є.В.Мних на відміну від А.В.Черепа другу групи показників поділяють на натуральні (екстенсивне і інтенсивне використання основного устаткування; фондівіддача, визначена в натуральному чи умовно-натуральному виразі, використання виробничої потужності й ступінь її освоєння) та вартісні (фондовіддача, розрахована за вартісними показниками, фондомісткість).

Дещо схожою є система показників за С.Ф.Покропивним: перший блок - показники ефективності відтворення основних засобів; другий - показники рівня використання основних фондів. В той же час, С.Ф.Покропивний ті показники, що характеризують рівень ефективності використання основних засобів, об'єднує в окремі групи за ознаками узагальнення й охоплення елементів засобів праці.

Таким чином, бачимо, що різні науковці для оцінки забезпеченості підприємства основними засобами та ефективності їх використання, пропонують ті ж самі показники, лише групують їх за різними ознаками, які в свою чергу є близькими за сутністю.

На думку авторів даної роботи розглянуті методичні підходи лише частково відповідають вимогам сьогодення. Впродовж останнього десятиріччя умови господарювання вітчизняних підприємств значно змінилися, що перш за все пов'язано з дією ринкового механізму а також зі зміною статусу України в світовому суспільстві.

Переважає більшість вітчизняних підприємств базових галузей народного господарства є енергоємними. Енергоємність ВВП України у 3-5 разів вища, ніж у розвинених країнах (Данія, Японія, Чехія тощо). При меншому (в 1,2-1,5 р.) у порівнянні з такими країнами як, Данія, Швейцарія, Ірландія Німеччина, споживанні енергоресурсів на 1 особу (в т.ч. у.п.) рівень ефективності використання енергії (дол. ВВП /кг у.п.) в Україні є в 24 - 44 разів нижчим [1, с.].

За певних обставин дана особливість не була проблемою. Але, починаючи з 1991 року – з моменту отримання Україною статусу незалежної держави, ситуація докорінно змінилася. Потреба народного господарства в енергоносіях за рахунок внутрішніх джерел задовольняється лише частково (найбільшою є частка вугілля). Природного газу вітчизняного походження вистачає лише для забезпечення потреб населення. Що стосується виробничого використання газу, нафтопродуктів, то залежність українських підприємств від імпортованих енергоносіїв є майже цілковитою, а енергетична неефективність виробництва робить українську економіку надзвичайно вразливою.

Як показує практика останніх років, ціна на енергоносії на зовнішньому ринку постійно зростає, що сприяє зменшенню конкурентоспроможності продукції вітчизняного виробництва за рахунок зростання собівартості, обумовленої значною часткою енерговитрат в її структурі.

Саме тому в умовах сьогодення ефективними як економіка в цілому так і діяльність окремого підприємства будуть лише за умови використання енергозберігаючих, енергоефективних технологій, засобів виробництва, матеріалів.

Про значущість даної проблеми і її масштаби говорить наявність стратегічної Державної політики, яка сформульована в законі України «Про енергозбереження» [1], Комплексній державній програмі енергозбереження [2], відповідних Указах Президента України, постановах та дорученнях Кабінету Міністрів України. Підтримка проектів підвищення енергоефективності на сьогодні є одним із пріоритетів співпраці Європейського банку реконструкції і розвитку з Україною. Питання ефективного

використання енергоресурсів вітчизняними підприємствами в найближчі 10-20 років буде об'єктом посиленого контролю з боку держави, про що свідчить і Закон України N 760-V «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо стимулювання заходів з енергозбереження» від 16 березня 2007 року, який набрав чинності з 01.01.2008 р. [3]. Даним законодавчим актом передбачається надання вітчизняним підприємствам податкових пільг у разі ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів, розробки, впровадження та використання енергозберігаючих заходів та енергоефективних проектів тощо. За перевитрати паливно-енергетичних ресурсів понад встановлені показники норм питомих витрат суб'єкти господарювання сплачують збір за перевитрати паливно-енергетичних ресурсів (енергетичний збір), а на відповідальних осіб передбачено накладення штрафу.

Величина витрат паливно-енергетичних ресурсів визначається переважно станом та ефективністю використання основних виробничих засобів, оскільки саме ці елементи техніко-технологічної бази виробництва є основними споживачами енергоносіїв на підприємстві. В той же час, як показав аналіз методичного забезпечення оцінки стану та ефективності використання основних виробничих засобів, в сучасних методиках не використовуються показники, які б дали змогу оцінити стан та ефективність використання основних виробничих засобів вітчизняних підприємств в аспекті врахування рівня їх енерговитрат. Тобто методики не передбачають виявлення кількісної залежності витрат паливно-енергетичних ресурсів та станом і ступенем використання основних виробничих фондів.

Для вирішення означеної проблеми автори даної роботи пропонують під час оцінки стану основних промислово-виробничих засобів здійснювати аналіз їх енергоструктури за наступними показниками:

$$Ч_{ен.еф.} = \frac{ОФ_{ен.еф.}}{ОФ}, \% \quad (1)$$

де  $Ч_{ен.еф.}$  - частка енергоефективних основних виробничих засобів, використання яких за даними технічної документації обумовлює витрати паливно-енергетичних ресурсів, що відповідають прогресивним показникам норм питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів, і є основою для запровадження економічних механізмів стимулювання енергозбереження;

$ОФ_{ен.еф.}$  – середньорічна вартість основних виробничих засобів, використання яких за даними технічної документації обумовлює витрати паливно-енергетичних ресурсів, що відповідають прогресивним показникам норм питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів, і є основою для запровадження економічних механізмів стимулювання енергозбереження;

$ОФ$  - середньорічна вартість основних виробничих засобів;

$$Ч_{ен.нееф.} = \frac{ОФ_{ен.нееф.}}{ОФ}, \quad (2)$$

де  $Ч_{ен.нееф.}$  - частка енергонеефективних основних виробничих засобів, використання яких за даними технічної документації обумовлює витрати паливно-енергетичних ресурсів, що перевищують міжгалузеві, галузеві та регіональні норми питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів, і є основою для застосування економічних санкцій та адміністративних штрафів;

$ОФ_{ен.нееф.}$  – середньорічна вартість основних виробничих засобів, використання яких за даними технічної документації обумовлює витрати паливно-енергетичних ресурсів, що перевищують міжгалузеві, галузеві та регіональні норми питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів, і є основою для застосування економічних санкцій та адміністративних штрафів;

$$Чен. = 100 - Чен.еф. - Чен.нееф., \% \quad (3)$$

де  $Ч_{ен.}$  - частка основних виробничих засобів, використання яких за даними технічної документації обумовлює витрати паливно-енергетичних ресурсів, що відповідають міжгалузевим, галузевим і регіональним нормам питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів.

Ефективність використання основних виробничих засобів за рівнем енерговитрат пропонується оцінювати за показником рівня енерговитрат на 1 грн. їх середньорічної вартості:

$$ОФен.витр. = \frac{Q_{п.-ен.рес.}}{ОФ}, \quad (4)$$

де  $Q_{п.-ен.рес.}$  – загальний обсяг спожитих у виробничому процесі паливно-енергетичних ресурсів за певний період часу, в т ум.п. або тис.грн.

Тобто рівень енерговитрат на 1 грн. вартості основних виробничих фондів повинен аналізуватися за двома одиницями виміру:

- а) в т ум.п./тис.грн.;
- б) в тис.грн./тис.грн.,

що дасть змогу одночасно визначити вплив зміни ціни паливно-енергетичних ресурсів на зміну рівня енерговитрат на 1 грн. вартості основних виробничих фондів.

За умови прогресивності оновлення основних виробничих засобів підприємства рівень енерговитрат на 1 грн. вартості основних виробничих засобів матиме тенденцію до зменшення, і навпаки, зростання фізичного спрацювання основних фондів, відсутність технічних новацій обумовлюватиме його зростання.

Таким чином, врахування сучасних умов господарювання вітчизняних підприємств потребує обов'язкового відображення в методичному забезпеченні оцінки стану та ефективності використання основних виробничих засобів підприємства рівня їх енерговитрат, що в подальшому сприятиме орієнтації процесу оновлення основних виробничих засобів на запровадження у виробничий процес енергозберігаючих, енергоефективних технологій та засобів виробництва.

В даній роботі окреслені основні напрями удосконалення методичного забезпечення аналізу стану та ефективності використання основних виробничих засобів підприємства. В той же час наведені пропозиції потребують деталізації в рамках окремих його етапів. Крім того, при здійсненні подальших досліджень в даному спрямуванні потрібно обов'язково врахувати певні особливості методологічного забезпечення реалізації програм енергозбереження, розробка якого передбачена Концепцією наукового забезпечення розвитку сфери енергозбереження [4].

## Список літератури

1. Закон України N 74/94 ВР «Про енергозбереження» від 1 липня 1994 р.
2. Постанова Кабінету Міністрів України від 5 лютого 1997 р. N 148 «Про Комплексну державну програму енергозбереження України».
3. Закон України N 760-V «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо стимулювання заходів з енергозбереження» від 16 березня 2007 року.
4. Наказ Державного комітету України з енергозбереження «Про затвердження Концепції наукового забезпечення розвитку сфери енергозбереження» від 24 листопада 2004 р. N 173.