

УДК 658.14:621.31

ІНСТРУМЕНТАРІЙ ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ВАРТОСТІ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ В ЕНЕРГОСИСТЕМІ УКРАЇНИ



М.А. Юдін, д.е.н, Голова ради ТДВ «ПЕРВОМАЙСЬКДИЗЕЛЬМАШ»

ТДВ «ПЕРВОМАЙСЬКДИЗЕЛЬМАШ», Первомайськ, Україна

Юдін М.А. Інструментарій обліково-аналітичного забезпечення оптимізації процесу формування вартості електроенергії в енергосистемі України.

У статті розглянуто процес формування вартості електроенергії в енергосистемі України з метою виявлення основних його недоліків. Досліджено формування тарифу на електроенергію, його складові. Запропоновано комплексне вирішення проблем ціноутворення в галузі електроенергетики і оптимізація процесу формування вартості електроенергії через використання інструментарію стратегічного управлінського обліку.

Ключові слова: процес формування вартості, електроенергія, облік, аналіз

Юдин М.А. Инструментарий учетно-аналитического обеспечения оптимизации процесса формирования стоимости электроэнергии в энергосистеме Украины.

В статье рассмотрен процесс формирования стоимости электроэнергии в энергосистеме Украины с целью выявления основных его недостатков. Исследовано формирование тарифа на электроэнергию, его составляющие. Предложено комплексное решение проблем ценообразования в области электроэнергетики и оптимизация процесса формирования стоимости электроэнергии с помощью использования инструментария стратегического управленческого учета.

Ключевые слова: процесс формирования стоимости, электроэнергия, учет, анализ

Yudin M.A. Instrumentation of accounting and analytical support to ensure optimization of the electricity cost formation in the power system of Ukraine.

The article describes the process of electricity cost formation in the power system of Ukraine in order to identify its main drawbacks. The formation of the electricity tariff, its components are investigated. The comprehensive solution of the pricing problems in the electricity sector and optimization of the electricity cost forming are proposed by using the tools of strategic management accounting.

Keywords: the formation of the cost, electricity, accounting, analysis

Чинна енергетична стратегія України на період до 2030 року загалом відповідала потребам національної економіки, яка на початку 2000-х років вийшла із трансформаційної кризи та у 2006 році демонструвала досить високі темпи зростання. Прийняття енергетичної стратегії давало підстави сподіватися на швидкі позитивні зрушення у вітчизняній енергетиці. Проте в теперішніх умовах політичної і фінансово-економічної кризи виконання положень Енергетичної стратегії стало практично неможливим. До того ж, саме в цей час політичні, корпоративні та галузеві інтереси почали переважати загальнодержавні інтереси та вимоги енергетичної безпеки країни – що зумовило виникнення додаткових проблем, у т.ч. в електроенергетичній галузі [1].

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Теоретичним і практичним аспектам процесу формування ціни, виявленню чинників, які здійснюють вплив на процес формування вартості електроенергії присвячено багато наукових досліджень, адже проблеми, пов'язані з формуванням цінової політики підприємств є об'єктом досліджень вчених у галузях економіки, менеджменту, маркетингу, підприємництва, фінансів тощо. Проблемам вітчизняного електроенергетичного ринку і формування ціни на електроенергію присвячені роботи Є. Бельтюкова, О. Богославської, Ю. Костіна, Є. Криківського, А. Левицької, В. Лисюка, У. Письменної, С. Філіппової, Ю. Цал-Цалко та інших.

Метою статті є виявлення ключових негативних чинників впливу на формування вартості електроенергії в енергосистемі України і визначення основних напрямків оптимізації процесу формування ціни на електроенергію, як на рівні окремого підприємства галузі так і на рівні всієї енергетичної системи країни.

Виклад основного матеріалу дослідження

Формування ціни на підприємстві і вартості суспільного продукту потребує професійного підходу до визначення та врахування всіх чинників, які є визначальними і впливають на рівень ціни. Класифікацію чинників, що впливають на формування вартості електроенергії в енерго-

системі України, визначали автори [2, 3], які зв'язали з формами вартості електроенергії в енергосистемі, що склалися під впливом історично сформованої структури електроенергетичної галузі (рис. 1).

З рисунку видно, що вартість електроенергії на різних етапах виробництва і споживання фор-

мується по-різному. Тому, визначаючи чинники впливу на вартість електроенергії, необхідно розуміти і розрізняти поняття вартості виробництва електроенергії, вартості передачі і вартості розподілу електроенергії. Завдяки такому розмежуванню процес виявлення цих чинників стає більш цілеспрямованим.

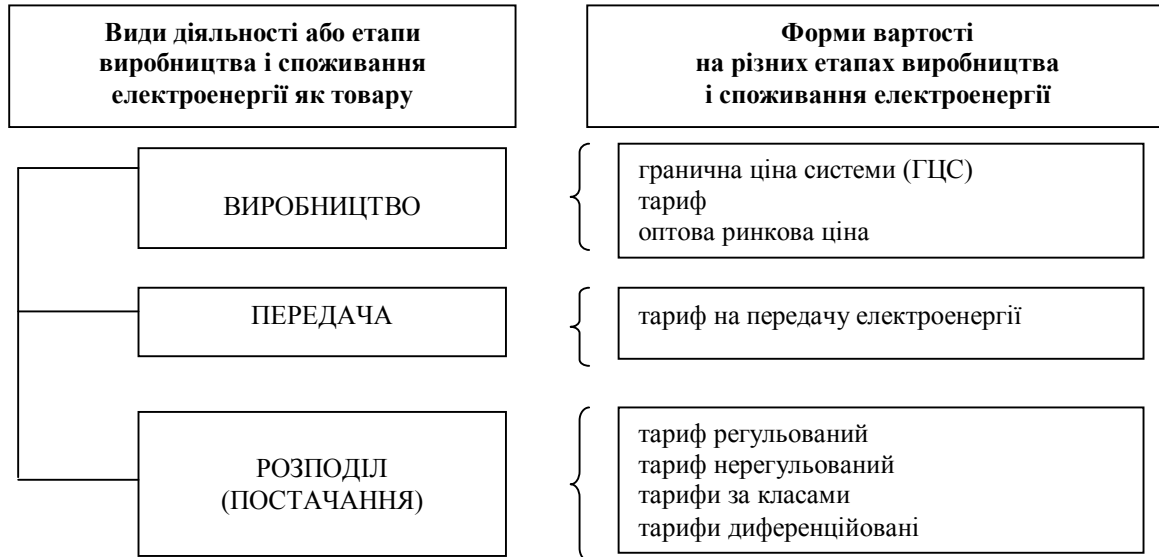


Рис. 1. Форми вартості електроенергії в енергосистемі України

Узагальнено середні відпускні ціни на електроенергію в Україні формуються на основі кількох складових (табл. 1).

Дослідженням динаміки складових вартості електроенергії за період з 2009-2013 рр. на прикладі формування оптової ринкової ціни (ОРЦ) на електроенергію (рис. 2) встановлено, що, в цілому, за останні роки дослідження спостерігається поступове зростання ОРЦ, яке обумовлено такими факторами (у 2012 році у порівнянні з 2011 роком) [4]:

1) на 22,9% (з 28048 млн. грн. до 34466 млн. грн.) зріс обсяг дотацій для компенсації втрат

енергопостачальних компаній від постачання електричної енергії за регульованим тарифом пільговим категоріям споживачів. Питома вага дотацій у структурі ОРЦ зросла з 27,9% до 29% (з 162,8 грн./МВт/год до 195,7 грн./МВт/год);

2) на 13,4% (з 16149 млн. грн. до 18305 млн. грн.) зросла вартість електричної енергії, що продавалася в ОПЕ НАЕК «Енергоатом», що зумовлено зростанням тарифу відпуску електроенергії в ОПЕ НАЕК «Енергоатом». Питома вага вартості електричної енергії НАЕК «Енергоатом» у структурі ОРЦ збільшилась з 93,7 грн./МВт/год до 103,9 грн./МВт/год;

Таблиця 1. Складові середніх відпускних цін на електроенергію в Україні

Вартість електроенергії:	
Вартість виробництва електроенергії	
—	паливні витрати
—	постійні витрати
—	інвестиційні витрати
Тариф сітєвих і інфраструктурних організацій, у т.ч.	
—	постійні витрати
—	інвестиційні витрати
Цільова надбавка до тарифу	
Дотаційні сертифікати	

3) на 9,9% (з 12096 млн. грн. до 13287 млн. грн.) зросла вартість електричної енергії, що продавалася в ОПЕ ТЕЦ, що зумовлено зростанням тарифу відпуску електроенергії в ОПЕ

ТЕЦ на 20,4%. Водночас, питома вага вартості електричної енергії ТЕЦ у структурі ОРЦ збільшилась з 70,2 грн./МВт/год. до 75,4 грн./МВт/год.;

4) на 349,6% (з 489 млн. грн. до 2197 млн. грн.) зросла вартість електричної енергії, що продавалася в ОРЕ виробниками електроенергії з альтернативних джерел, що обумовлено зростанням обсягу відпущеної електроенергії в ОРЕ на 120% та зростанням тарифу відпуску електроенергії в ОРЕ;

5) на 19,7% (з 2 840 млн. грн. до 3 400 млн. грн.) зросли витрати на диспетчеризацію та утримання високовольтних мереж, що зумовлено зростанням середнього тарифу на 16,3% та

зростанням на 2,9% (з 132 384 тис. МВт/год до 136 273,5 тис. МВт/год) обсягу передачі електричної енергії магістральними та міждержавними електричними мережами;

6) на 13,5% (з 37 313 млн. грн. до 42 366 млн. грн.) зросла вартість електричної енергії, що продавалася в ОРЕ генеруючими компаніями ТЕС, що зумовлено зростанням обсягу відпущеної електроенергії в ОРЕ на 7% (з 67 011,9 тис. МВт/год до 71 709,5 тис. МВт/год) та зростанням тарифу відпуску електроенергії в ОРЕ на 6,1%.

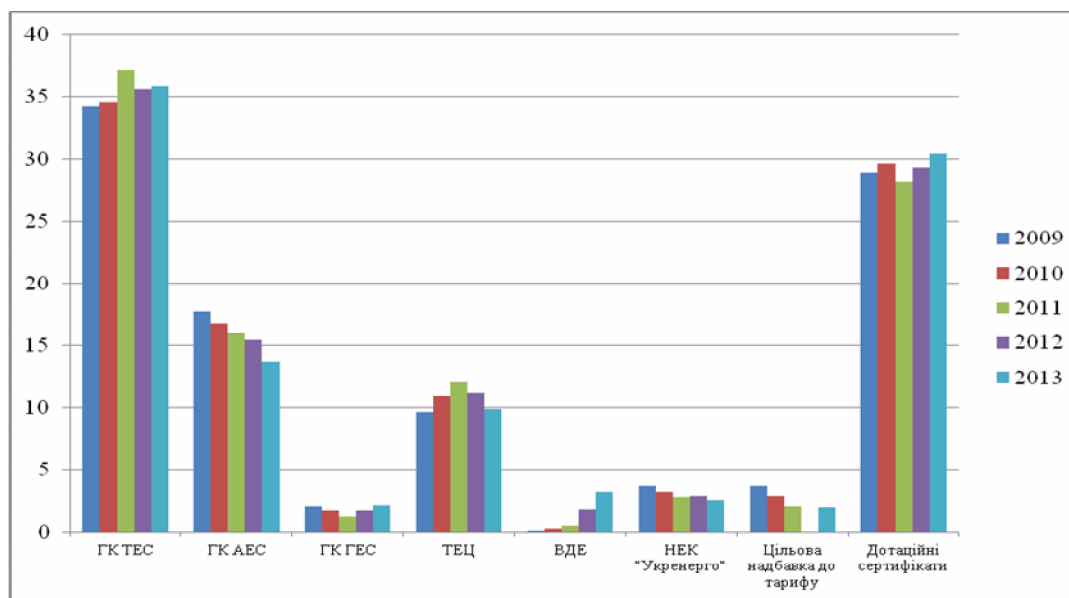


Рис. 2. Динаміка складових вартості електроенергії за період з 2009 по 2013 рр.

Також чітко спостерігаються співвідношення окремих складових вартості електроенергії. Найбільший вплив на зростання вартості мають виробники теплових електричних станцій і наявність дотацій.

Негативним фактором у функціонуванні ринку електроенергії залишається високий рівень перехресного субсидіювання промисловими споживачами вартості електричної енергії, що відпускається деяким категоріям споживачів за пільговими тарифами. Це, перш за все:

- 1) низький рівень тарифів для населення;
- 2) тарифи на електричну енергію, яка використовується для зовнішнього освітлення населених пунктів, тарифи на електроенергію для міського електричного транспорту, установлені на рівні тарифів для населення;
- 3) компенсація витрат енергопостачальним компаніям, пов'язаних з дією тарифів, диференційованих за періодами часу;
- 4) компенсація втрат енергопостачальним компаніям від здійснення постачання електроенергії вугледобувним підприємствам, дитячим центрам та суб'єктам господарської діяльності, які реалізують інноваційні проекти.

Підставою для надання зазначеним споживачам зниженого (пільгового) тарифу на електроенергію є законодавчо-нормативні акти Уряду. Все це значно гальмує ефективний розвиток галузі.

В результаті системного аналізу діяльності виробників електроенергії як основних суб'єктів об'єднаної енергетичної системи, ключові чинники впливу на підвищення вартості електроенергії в енергосистемі країни класифіковано за виробниками (табл. 2).

Названі елементи є надзвичайно важливими і повинні бути включені в перелік стратегічних питань підвищення національної безпеки на всіх рівнях.

В межах підприємства і галузі оптимізація процесу формування вартості електроенергії в енергосистемі можлива за рахунок застосування обліково-аналітичного інструментарію. На наш погляд, виникла реальна необхідність удосконалення стратегічного управлінського обліку підприємств електроенергетичної галузі, яку на сьогоднішній день можна пояснити такими причинами, як зміщення акценту аналізу з внутрішнього на зовнішнє бізнес-середовище, в якому розвивається підприємство; підвищення

швидкості прийняття управлінських рішень на зміни зовнішнього бізнес-середовища; низький рівень автоматизації як оперативного так і стратегічного управлінського обліку.

Одним з основних напрямків удосконалення стратегічного управлінського обліку є використання сучасних методів і систем стратегічного управлінського обліку, до яких відносять: «стандарт-кост», «директ-костинг», функціо-

нально-вартісний аналіз, система збалансованих показників, АВС-аналіз тощо [5].

Найбільш ефективним в сучасних умовах функціонування має стати той метод, який забезпечить контроль і оптимізацію витрат. Таким методом є нормативний метод обліку витрат, в світі більш відомий як standard-costing («стандарт-кост»).

Таблиця 2. Ключові чинники впливу на формування вартості електроенергії в енергосистемі України

Виробники електроенергії в Україні	Ключові чинники
АЕС	1) зростання порушень в роботі енергоблоків; 2) необхідність подовження терміну експлуатації більшості блоків (60%); 3) вплив мережних обмежень на здатність працювати на повну потужність; 4) невирішеність проблем поводження з відпрацьованим ядерним паливом; 5) формування тарифу за методом «витрати плюс».
ТЕС, ТЕЦ	1) зростання питомих витрат палива; 2) зростання кількості відмов основного обладнання; 3) підвищення рівня шкідливих викидів; 4) середній ККД близько 30% проти 45% у розвинутих країнах; 5) низька частка маневрених напівопікових потужностей ТЕС: 16,7% проти необхідних 30-35%; 6) проблеми з паливозабезпеченням ТЕС і ТЕЦ.
ГЕС, ГАЕС	1) низька частка ГЕС в структурі енергоблоків України, як високо маневрених пікових потужностей; 2) висока зношеність обладнання ГЕС; 3) формування тарифу за методом «витрати плюс».
ВДЕ	1) висока вартість електроенергії, що виробляється ВДЕ; 2) робота в базовій частині навантаження і, як наслідок, неспроможність заміщення маневрених ТЕС.

Безумовно при побудові обліково-аналітичного забезпечення витрат підприємств, що функціонують в об'єднаній енергетичній системі країни на основі нормативного методу обліку витрат, повинні бути враховані галузеві особливості. Дієвість цього методу виявляється і в тому, що він припускає своєчасне втручання у формування виробничих витрат, суворе дотримання технологічної та виробничої дисципліни. По суті це метод повсякденного поточного контролю та виявлення нових резервів економії, що виконує роль способу зниження собівартості продукції і підвищення рентабельності господарюючого суб'єкта.

В умовах енергодефіциту, високого рівня зношеності основних виробничих фондів в енергосистемі країни, застосування методу «витрати +» при формуванні тарифу на передачу, розподіл і виробництво електроенергії нормативний метод обліку витрат є найприйнятнішим для енергетичного комплексу.

Основна перевага системи нормативного обліку і контролю – виявлення в оперативному порядку відхилень фактичних витрат від діючих норм витрат сировини і матеріалів, заробітної плати та інших виробничих витрат, їх причин та впливу на собівартість продукції.

Основні принципи нормативного методу обліку витрат зводяться до наступного:

1) попереднє складання нормативної калькуляції собівартості по кожному виду продукції і послуг, що надаються на основі діючих на підприємстві норм і кошторисів; ведення протягом місяця обліку змін діючих норм для коригування нормативної собівартості, визначення впливу цих змін на собівартість та ефективність заходів, які є причиною їх змін;

2) облік фактичних витрат протягом місяця з підрозділом їх на витрати за нормами і відхилення від норм;

3) встановлення та аналіз причин, а також умов появи відхилень від норм за місцями їх виникнення;

4) визначення фактичної собівартості як суми нормативної собівартості, відхилень від норм та змін норм.

У разі застосування нормативного методу, облік витрат за нормами і відхиленнями від них пропонується вводити в загальну систему бухгалтерського обліку витрат на виробництво та калькулювання собівартості продукції. Виявлену величину відхилень витрат від зміни норм, а також відхилень від норм за статтями витрат щомісяця списують або на собівартість продукції або на винних осіб. Останній варіант потребує наряду з нормативним методом обліку витрат формування фінансової структури підприємства з виділенням центрів фінансової відповідаль-

ності [6]. Отже, виникає необхідність комплексного застосування інструментарію стратегічного управлінського обліку.

Висновки

Таким чином, можна стверджувати з високим ступенем вірогідності, що досліджені ключові чинники впливатимуть на подальше зростання вартості електроенергії в Україні. Подолання виявлених недоліків можливе через комплексне застосування суб'єктами електро-енергетичної галузі інструментарію обліково-аналітичного

забезпечення. Для ефективності механізм формування вартості електроенергії в енергосистемі України повинен мати ефективний інструментарій обліково-аналітичного забезпечення, який, на жаль, недостатньо проробленим на сьогодні. Відповідно, без цього неможливо розробити ані стратегію розвитку енергетичних підприємств, ані систему управління енергоринком в цілому. Саме він потребує подальших досліджень.

Список літератури:

1. Електроенергетика України: стан і тенденції розвитку / Доповідь Центру Разумкова // Національна безпека і оборона – №6. – К.: Центр Разумкова, 2012 – 56 с.
2. Юдін М. А. Механізм формування вартості електроенергії в енергосистемі України: інструментарій обліково-аналітичного забезпечення : монографія / М. А. Юдін, С. В. Філіппова, А. В. Левицька. – Одеса: вид-во «ВМВ», 2014. – 151 с.
3. Філіппова С. В. Проблемні питання моніторингу процесу формування ціни на електроенергію тепловими енергогенеруючими компаніями [монографія] / С. В. Філіппова, А. В. Левицька. – Донецьк: Вид-во «Ноулідж» (Донецьке відділення), 2013. – 223 с.
4. Дані внутрішньої звітності ДП НЕК «Укренерго» [Електронний ресурс] // Офіційний сайт компанії НЕК «Укренерго». – Режим доступу: <http://www.ukrenergo.energy.gov.ua>.
5. Свінарьова Г. Б. Формування системи управлінського обліку та аналізу в процесі динамічного управління: монографія / Г. Б. Свінарьова, С. В. Філіппова. – Донецьк: Вид-во «Ноулідж» (Донецьке відділення), 2012. – 245 с.
6. Цал-Цалко Ю. С. Витрати підприємства: навчальний посібник / Ю. С. Цал-Цалко. – К.: ЦУЛ, 2002. – 656 с.

Надано до редакції 16.08.2014

Юдін Михайло Айзикович / Michael A. Yudin
dieselmash@ukrpost.ua

Посилання на статтю / Reference a Journal Article:

Інструментарій обліково-аналітичного забезпечення оптимізації процесу формування вартості електроенергії в енергосистемі України [Електронний ресурс] / М. А. Юдін // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2014. – № 5 (15). – С. 6-10. – Режим доступу до журн.: <http://www.economics.opu.ua/files/archive/2014/n5.html>