

АНАЛІЗ МЕТОДІВ ЦІНОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ В ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЦІ

Проаналізовано методи цінового регулювання в електроенергетиці. Розглянуто практику застосування методу норми прибутку на капітал. Оцінено перспективи застосування методів стимулюючого цінового регулювання в електроенергетиці.

Чітке визначення ролі держави в регулюванні цін і тарифів на послуги природних монополій набуло особливого значення. В багатьох країнах світу вважається (особливо після подій на каліфорнійському ринку), що державне регулювання сприяє покращанню діяльності монополій з огляду на суспільство, зниження цін, збільшення об'ємів виробництва (чи надання послуг). Як і в будь-якій іншій галузі економіки, ціноутворення в електроенергетиці – це поле зіткнення інтересів виробника і споживача. Тому в ціновій політиці потрібно визначити компромісну область, зону необхідної достатності, в межах якої споживач буде сплачувати розумну ціну за продукцію та послуги певної якості. Завдання ускладнюється, якщо брати до уваги, що попит на електричну енергію значною мірою нееластичний – споживач уже не може від неї відмовитися, тому змушений терпіти в межах власних фінансових можливостей будь-який рівень ціни. За таких умов вкрай важливо мати дієве знаряддя захисту споживача від монопольного намагання виробника до підвищення ціни.

Це формулює два питання при визначенні цінового рівня: які можливості має споживач, аби сплачувати за потрібну спожиту електроенергію, тобто – чи відповідає ціна рівню виробництва.

Проблема доступності послуг призвела до того, що органи, уповноважені займатися регулюванням і встановленням тарифів, найбільшу увагу приділяють методам регулювання, що забезпечували б ефективність діяльності природних монополій та підвищення рівня доступності їх послуг для населення.

Механізм функціонування електроенергетики України можна представити за допомогою схеми на рис. 1 (дані 2002 року). В 2002 році оптовий ринок електроенергії (ОРЕ) України закупив електроенергію у виробників в обсязі 144,6 ТВт·год. Обсяг електроенергії, проданий з ОРЕ електропостачальникам, становив, за винятком загальносистемних технологічних втрат, 140,2 ТВт·год. Енергопостачальні компанії, що здійснюють підприємницьку діяльність з постачання електричної енергії за регульованим тарифом (27 обле-

нерго і 7 новостворених місцевих компаній), закупили електроенергію в ОРЕ в обсязі 134,2 ТВт·год (обленерго – 130,9 ТВт·год (93,4%), інші – 3,3 ТВт·год (2,3%)). Ліцензіатами НКРЕ з постачання електроенергії за нерегульованим тарифом закуплено в ОРЕ 6 млрд ТВт·год (4,3%). Усе це дозволяє стверджувати, що в Україні ринок електроенергії в цілому функціонує, хоча в його розвитку існує низка проблем [1]. Однією з головних проблем залишаються не визначені остаточно механізми формування цін, хоча в багатьох випадках це пов'язано більше з політичними та соціальними проблемами, ніж з економічними. Насамперед це стосується розрахунку цінових заявок теплових блоків ТЕС.

У структурі тарифу понад 75% посідає оптовий тариф енергоринку, рівень якого визначається здебільшого величиною тарифу на електроенергію АЕС і ГЕС, який регулюється державою та рівнем межі цінових заявок ТЕС, що також встановлюються державою. Якщо взяти це до уваги, то можна зрозуміти залежність ціноутворення на електроенергію для споживача від якості та обґрунтованості регулювання цінових параметрів на електроенергію генеруючих компаній. Регульована державою доля генерації в роздрібному тарифі, за різними оцінками становить 75-85%. Тобто, на долю енергопостачальних компаній припадає не більше ніж 1/4 сумарного впливу на процес регулювання. Тому це питання обговорюється найактивніше. Світовий досвід підтверджує, що регулювання насамперед має здійснюватись у таких цілях [2]:

– захист економічних інтересів споживачів від монопольного підвищення тарифів на електроенергію;

– створення механізму визначення оптимального співвідношення економічних інтересів: генеруючих компаній – в забезпеченні достатності засобів, що отримуються, для розширеного виробництва, споживачів електроенергії – в можливості збереження конкурентоспроможності продукції рівня соціальної захищеності;

– створення економічних стимулів, що забезпечують використання генерацією ефективних

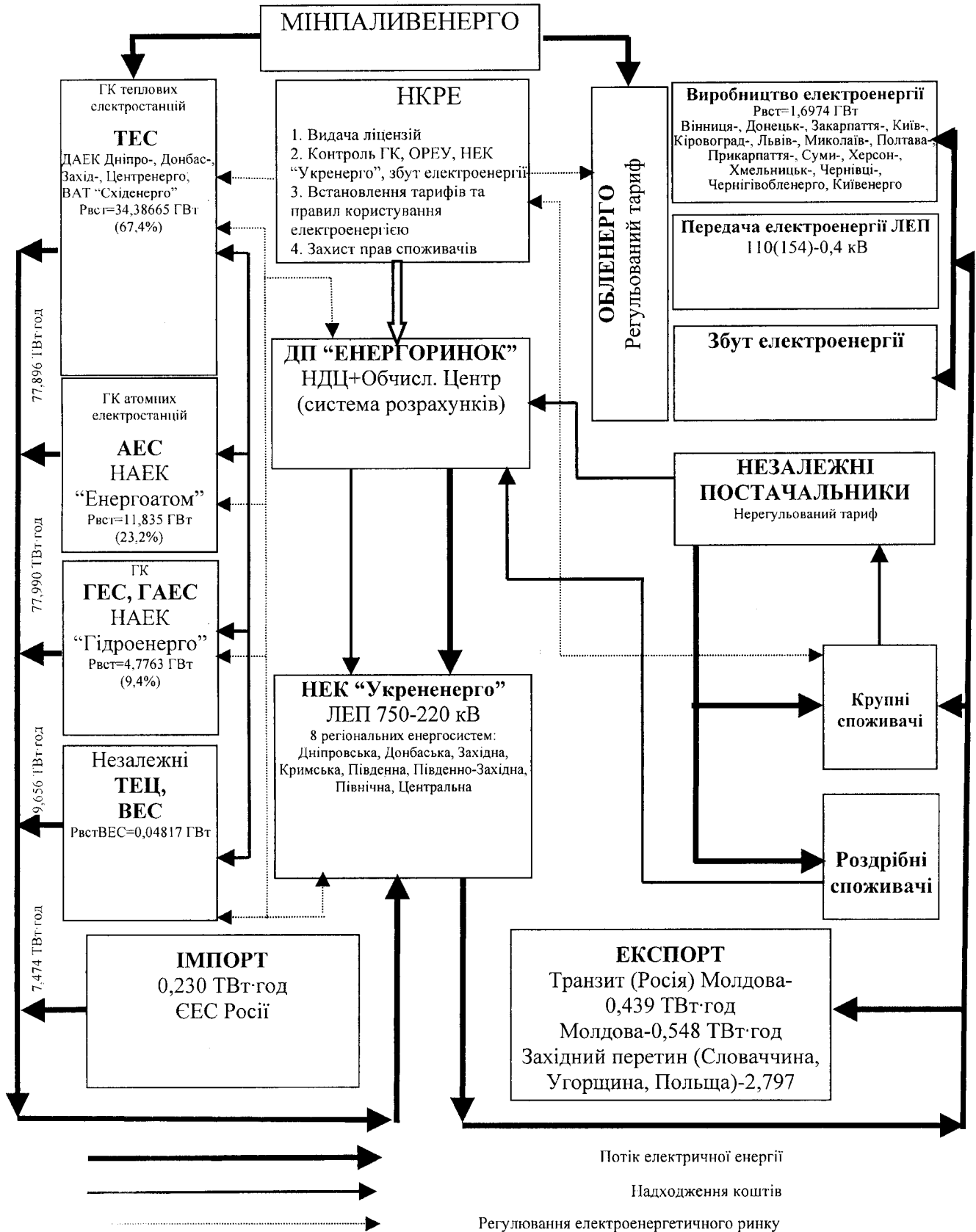


Рис. 1. Схема функціонування електроенергетики України

технологій і організаційних рішень у виробничих процесах, скорочення невиробничих витрат і економічну обґрунтованість інвестиційних проектів;

– отримання можливості коротко- і довгострокового прогнозування в зміні рівня цін на електроенергію для споживачів.

Реалізація даних цілей при дотриманні принципів прозорості, послідовності та передбачуваності можлива лише за наявності регламентованих державою процедур зміни рівня ціни на електроенергію з урахуванням глибини економічної та технологічної обґрунтованості пропозицій, оцінки здобутого рівня ефективності виробництва, гарантій цільового використання раніше наданих активів, наявності системи прогнозування у зміні рівня тарифу.

Тариф – це турбота про споживача. Для виробника – орієнтир у конкурентній боротьбі. Але, на жаль, не завжди існує конкурентна боротьба, оскільки все ще можна не сплачувати за електроенергію або сплачувати не в повному обсязі. За таких умов не може бути надлишку виробничих потужностей, не має необхідності знижувати ціну для боротьби з конкурентами: тариф встановлений, на цьому рівні буде спожито все.

За існуючих умов тариф – це «робочий рівень», тому головна мета вітчизняних виробників електроенергії – переконати регулюючий орган підвищити цінові обмеження. Для нас знаходження зони необхідної достатності зводиться до стримування Національною комісією регулювання електроенергетики (НКРЕ) намагань генерації до постійного підвищення тарифів.

З огляду на це в Інституті загальної енергетики НАН України розроблено методику розрахунку нормативних цін виробників, споживачів і цін дистрибуції на електроенергію на базі норми прибутку, диференційованих за трьома добовими зонами.

Попри велику кількість проблем останніми роками НКРЕ вдосконалювала нормативно-правову базу регулювання суб'єктів природних монополій. По-перше, запроваджено Порядок придбання робіт і послуг ліцензіатами виключно на тендерних засадах. По-друге, відповідно до запровадженої процедури, встановленню або перегляду тарифів, ухваленню рішення щодо рівня тарифів передують проведення відкритих слухань, де з'ясовуються всі питання щодо витрат, які передбачається включити до тарифу. Остаточне рішення ухвалюється на відкритому засіданні НКРЕ. Водночас затверджується інвестиційна програма і структура тарифу. Таким чином забезпечується більш прозорий процес формування тарифів. Комісією також створено систему жорсткого контролю за цільовим і ефективним використанням коштів, які енергопостачальні компанії отримують від споживачів за електроенергію.

Хотілося б привернути увагу до проблеми оцінки основних фондів з огляду на амортизацій-

ну політику [3] та визначення бази для оцінки норми рентабельності в електроенергетичній галузі. Внаслідок стрімкого спаду промислового виробництва в Україні окремі підгалузі, зокрема виробництво електричної енергії, мають надлишкові потужності, що перевищують потреби держави. Створюється ілюзія достатності запасів генеруючих потужностей. Проте енергетичне устаткування вкрай спрацьоване і використовується на межі граничних технічних можливостей.

На кінець 2001 року понад 95% енергоблоків відпрацювали свій розрахунковий ресурс, який становить 100 тис. год., у тому числі понад 72% перевищили граничний ресурс – 170 тис. год. Більше ніж 53% експлуатуються понад 200 тис. год., що перевищує визначену світовою практикою межу фізичного спрацювання і морального старіння. На сьогодні з 36 ГВт встановленої потужності теплових електричних станцій лише 17 ГВт можуть нести навантаження.

За розрахунками, 2005 року кількість обладнання з терміном експлуатації 30 і більше років становитиме близько 80%.

Ресурс ядерних енергоблоків з реакторами ВВЕР-440 і ВВЕР-1000 становить 30 років. З огляду на терміни введення в експлуатацію нині діючих енергоблоків (значну частину блоків атомних станцій введено в експлуатацію ще в 1980-1983 рр.), після 2010 року почнеться виконання заходів щодо зняття з експлуатації енергоблоків з реакторами типу ВВЕР. А заміна їх на нові потребує капіталовкладень у розмірі близько двох тисяч доларів за 1 кВт встановленої потужності. За оцінкою фахівців, продовження бездіяльності призведе до того, що в 2020 році майже всю електроенергію Україна змушена буде імпортувати.

За бухгалтерським обліком, основні засоби енергетичних підприємств спрацьовані лише на 50%. Енергетичні підприємства використовують здебільшого норми відрахування амортизації відповідно до Закону України «Про оподаткування прибутку підприємств». Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби» передбачено, що амортизація може нараховуватись із застосуванням таких методів: прямолінійного, зменшення залишкової вартості, прискореного зменшення залишкової вартості, кумулятивного, виробничого. Крім того, підприємство може застосовувати норми і методи нарахування амортизації, передбачені податковим законодавством.

Законом України «Про оподаткування прибутку підприємств» передбачено подібні норми

амортизації на майже спрацьоване обладнання ще кілька десятків років. Так, лінії електромереж належать до першої групи основних засобів. Норму амортизації для основних засобів цієї групи встановлено в розмірі 1,25% (з розрахунку на календарний квартал).

Виробниче обладнання енергогенеруючих компаній належить до третьої групи, і норма амортизації становить 3,75% балансової вартості основних засобів цієї групи.

У теплових енергогенеруючих компаніях амортизація у витратах на виробництво енергії становить лише 4,9%, в облэнерго – 3,3%.

Вочевидь, норми і методи нарахування амортизації, передбачені податковим законодавством у бухгалтерському обліку енергетичних підприємств, не витримують критики. В бухгалтерському обліку амортизація має нараховуватись таким чином, щоб від вартості основних засобів у кожному обліковому періоді, в якому ці активи використовуються для одержання прибутку, віднімалась частина їхньої вартості.

Під час нарахування амортизації основних засобів виникає проблема: як правильно визначити період, протягом якого вартість основних засобів постійно списуватиметься на витрати.

Крім того, необхідно визначити ліквідаційну вартість, або ту суму, яку можна було б одержати на основні засоби після закінчення строку їх експлуатації, адже амортизація нараховується лише на суму різниці між початковою та ліквідаційною вартістю.

Проблема оцінки основних фондів полягає в тому, що балансова вартість працюючого обладнання становить лише незначну частку реальної його вартості. Від СРСР Україні залишилось обладнання різного ступеня зношеності, але з повною відсутністю коштів в амортизаційному фонді та заниженою вартістю. На сьогодні балансова вартість 11 енергоблоків НАЕК «Енергоатом» типу ВВЕР встановленою потужністю 11835 МВт (Запорізька – 6*1000, Південно-Українська – 3*1000, Рівненська – 1*1000, 1*420, 1*415, Хмельницька – 1*1000) майже дорівнює вартості двох блоків по 1000 МВт, що добудовуються на Рівненській та Хмельницькій АЕС.

На рис. 2 представлено схему формування тарифів на електроенергію, згідно з якою електрична енергія подається генеруючими компаніями до «Енергоринку». При цьому середня оптова ціна на електроенергію обчислюється в процесі виробництва. Рівень оптової ціни визначається,



Рис. 2. Схема формування тарифів на електроенергію

виходячи з пропозицій генеруючих компаній та попиту споживачів. На жаль, держава змушена постійно втручатись у діяльність на цьому ринку з метою захисту економічних інтересів найбільш слабких гравців.

З початком другої хвилі приватизації обленерго, мета якої полягала в залученні іноземних, так званих стратегічних інвесторів, унаслідок тривалих переговорів методом встановлення тарифу за передачу електроенергії було затверджено змішану форму регулювання рентабельності та регулювання приросту витрат (затверджено постановою №348 НКРЕ від 10 квітня 2001 року). Відбулася вагома подія, що визначає тип цінового регулювання монопольного виду діяльності обленерго з постачання електроенергії.

Згідно з цим методом повні поточні витрати визначаються за методом Постанови №564 НКРЕ від 6 травня 1998 року і фіксуються на сім років. Водночас відбувається індексація витрат на сировину та матеріали – за індексом цін промислових виробників; витрат на заробітну платню – за індексом інфляції; за валютними витратами враховуються девальвація гривні та всі підвищення цін у зв'язку зі зміною українського законодавства. Таким чином, витрати інвестора фактично позбавлено ризику. Разом із технічними втратами у витратах на перші три роки додатково враховуються так звані комерційні збитки в розмірі 7% переданої енергії. Протягом наступних чотирьох років ця частка зменшиться до 4%, потім – до 3%. В цьому відображено проблеми платіжної дисципліни та нестабільності правил оптового ринку електроенергії. Компанія звільняється від певних інституційних ризиків, зумовлених сучасними принципами функціонування українського ринку електроенергії.

За складову тарифу фіксують також норми прибутку на капітал, інвестований як ціна придбання («портфельна інвестиція») та у виробництво. Норма прибутку в ціні споживача протягом перших семи років становить 17%, в наступні п'ять років – 11%. Після сплати податків норма прибутку на інвестиції, спрямовані на модернізацію виробництва відповідно до плану інвестування, який повинен бути затверджений Міністерством палива та енергетики, становитиме також 17%, якщо вона фінансується з власних ресурсів. Якщо ж норма прибутку фінансується із запозиченого капіталу, то вона повинна відповідати ринковим відсоткам, але не може перевищувати 17%. Норма прибутку на інвестиції за планом інвестування в цілому не може перевищувати 25%.

З огляду на перспективи розглянемо застосування у вітчизняному електроенергетичному секторі методу цінового регулювання. Розрізнятимемо традиційне ціноутворення, представлене методом встановлення норми прибутку на капітал, і групу альтернативних методів «стимулюючого регулювання».

Стисло проаналізуємо також можливість ринкового ціноутворення. Воно придатне для конкурентних видів діяльності в демонополізованій господарській системі: виробництво, поставка за нерегульованим тарифом електроенергії. Рішення про допущення конкуренції належить до сфери регулювання, що приймається або державою, або законодавчим органом. Про ефективність даного методу можна буде говорити за показниками виробництва та наданням послуг сплачених споживачем.

Метод норми прибутку на вкладений капітал (інші назви: метод «витрати плюс», метод встановлення граничної рентабельності або норми прибутку) критикують [4, 5], вказуючи на його основний недолік – при ньому не створюються стимули ефективності виробництва для компанії. Цю думку можна проілюструвати за допомогою формули:

$$D_{it} = B_{it} + A_{it} + P_{it} + R_{it} \cdot K_{it} \quad (1)$$

де D_{it} – рівень доходу i -го підприємства у t -му плановому періоді; B_{it} – витрати діяльності i -го підприємства у t -му плановому періоді; A_{it} – амортизаційні відрахування i -го підприємства у t -му плановому періоді; P_{it} – сума податків i -го підприємства у t -му плановому періоді; R_{it} – норма рентабельності i -го підприємства у t -му плановому періоді; K_{it} – вартість капітальних вкладень або вартість активів i -го підприємства у t -му плановому періоді.

З формули (1) видно, що за даним методом підприємство не має стимулів до скорочення витрат, а намагатиметься якомога більше капіталізувати свої інвестиції, що за їх надмірності також призводить до неефективності виробництва.

Іноземна практика свідчить, що при регулюванні за нормою прибутку регулюючі комісії, приймаючи рішення, часто віддають перевагу на користь енергокомпаній за рахунок інтересів споживачів.

При регулюванні за нормою прибутку компанія спрямовує свої зусилля не на скорочення витрат, а на те, щоб переконати орган регулювання у включенні всіх витрат до тарифу. Це завдан-

ня полегшене тим, що не існує чітких критеріїв обґрунтованості витрат і доцільності інвестицій.

За даним методом підприємство може відшкодовувати свої витрати з операційної діяльності та капітальні витрати, при цьому отримуючи прибуток з вкладеного капіталу за певною нормою рентабельності.

У країнах пострадянського простору, в тому числі в Україні, у сфері діяльності природних монополій, так само в електроенергетиці, застосовують метод регулювання шляхом встановлення норми прибутку від суми повних витрат, при цьому не враховуючи в затратах частини використаних у певному періоді капітальних вкладень. Тобто при визначенні прибутку оперують лише із собівартістю електроенергії, що є хибним шляхом і можливе тільки за повної монополії держави на всі виробничі фонди (радянська епоха), додатційному наданні послуг та перехресному субсидуванні.

Більшість із групи методів «стимулюючого регулювання» існують не стільки як альтернативи методу «витрати плюс», скільки мають коригуючий характер у тому сенсі, що отримані значення тарифів на основі методу норми прибутку на вкладений капітал за певним алгоритмом представлених далі методів змінюють протягом подальшого функціонування енергокомпаній залежно від поточного завдання енергокомпанії та регулюючого органу. Це підтверджує думку, що в чистому вигляді жоден із методів майже не використовується: одночасно в регулюючій схемі комбінуються декілька методів, що дозволяють заохочувати до ефективного господарювання регульовані підприємства. Тому методи розглядаються окремо з модельної точки зору з метою аналізу перспектив застосування кожного з них в реаліях функціонування української електроенергетики. У стислому вигляді методи заохочувального регулювання представлено в таблиці на стор. 42.

За своїм змістом метод встановлення граничного рівня цін можна розглядати як крок уперед порівняно з традиційним методом «витрати плюс». Регулятивний орган встановлює тариф, з якого починається дія методу. Регулятивний орган може встановлювати тариф не на кожен вид послуг окремо, а лише на групу послуг. Граничний рівень цін встановлюється як середньозважена ціна для всіх видів послуг. Така система регулювання надає підприємствам певної свободи у власній тарифній політиці. Ціни можуть коригуватися автоматично за допомогою відповідного

показника. Підприємство заохочують до підвищення ефективності діяльності шляхом індексування цін на величину, що менша за рівень інфляції. Якщо підприємство має показники ефективності, які перевищують показники галузі ефективності в цілому, то прибуток, одержаний понад встановлений рівень, підприємство залишає собі.

Таким чином в перший рік дії методу граничного рівня цін тариф розраховується методом «витрати плюс». Кожен наступний рік у межах встановленого періоду тариф визначається на підставі коригування тарифу попереднього року за формулою [6]:

$$P_{i,t} = P_{i,t-1} \cdot K_p, \quad (2)$$

де $P_{i,t}$ – тариф поточного t -го року i -го підприємства; $P_{i,t-1}$ – тариф попереднього $t-1$ -го року i -го підприємства; K_p – коефіцієнт цінової межі.

В свою чергу коефіцієнт цінової межі може бути представлений таким чином:

$$K_p = 1 + I_p - X_i + | - Z_i, \quad (3)$$

де K_p – індекс споживчих цін; X_i та Z_i – показники продуктивності та дії зовнішніх факторів (урахування непередбачуваних обставин) відповідно.

Згідно з методом граничного рівня доходу, формула для визначення граничного рівня доходів для кожного року має вигляд:

$$D_{i,t} = (D_{i,t-1} + \chi \cdot \Delta N) \cdot K_p, \quad (4)$$

де $D_{i,t}$ – встановлений регулюючим органом максимальний рівень доходів; χ – коригуючий фактор, що відображає рівень доходів у розрахунок на одного споживача; ΔN – зміна кількості споживачів порівняно з попереднім роком.

Суть методу полягає в тому, що регулятивний орган заохочує підприємство до максимізації прибутків за рахунок зменшення витрат протягом періоду регулювання та дозволяє підприємству вільно розпоряджатися одержаною завдяки цьому економією. Перевагою даного методу вважається те, що він дозволяє управляти попитом споживачів у бік його зменшення. Разом із тим, основний недолік методу полягає в тому, що підприємства втрачають стимул до збільшення обсягів реалізації послуг (який вони мають при регулюванні шляхом встановлення граничного рівня ціни) та конкуренції. При встановленому граничному рівні доходів зменшення обсягу реалізації можливо використовувати як метод зменшення рівня витрат, що може призводити до підвищення тарифів на послуги. Саме тому означений метод у світовій практиці характеризують як малоефективний.

МЕТОДИ	ПУНКТИ ПОРІВНЯННЯ		НЕДОЛІКИ
	ПРИНЦИП ДІЇ	ПЕРЕВАГИ	
Пакетного регулювання	Рівний доступ до інформації у відносинах регулюючого органу та енергокомпанії. Частка прибутку підприємства описується функцією ефективності його роботи. Від ефективності залежить цінова межа залежно від обраного підприємством базового рівня. Якщо підприємство підвищує ефективність, тим самим отримує більший прибуток.	Стимулює підприємство до впровадження технологій енергозбереження. Можливість вибору підприємством заохочувальних засобів. Прама вигідність такої моделі споживачу.	Проблема створення оптимального алгоритму визначення залежності між ефективністю діяльності та відповідною сумою винагороди.
Коригування витрат	Встановлюється зв'язок між коригуванням ціни та змінами у витратах підприємства за даними базового року. Коригування тарифу відбувається на величину, що є пропорційно меншою від величини фактично зменшених витрат.	Стимулює зменшення витрат.	Суб'єктивізм визначення коефіцієнта, що визначає розподіл економії чи перевищит ресурсу. Несамостійність методу, оскільки в базовому році ціну треба визначати якимось іншим методом ("витрати плюс").
Умовної конкуренції	Стимулює непряму конкуренцію між підприємствами. Ціна продукції підприємства, що регулюється, порівнюється з іншими і залежить від питомих витрат підприємства, його ваги та частки в групі, кількості компаній в групі.	Стимулює: покращання показників питомих витрат, вкладання інвестицій з метою розширення послуг чи збільшення продукції.	Складність отримання необхідної достовірної інформації для порівняння компаній між собою.
Плаваючої шкали	Коригування норми прибутку підприємства у межах певного коридору, при цьому не обмежуючи тариф. У разі виходу значення прибутку за межі визначеного коридору прибуткові кошти розподіляються за певним механізмом і переглядається тариф.	Стимулює підприємство до зменшення витрат.	Несамостійний. Складність контролю регулюючим органом за витратами та прибутками компанії. Підприємство приховує отриману економю. Неєфективний при регулюванні в короткостроковому періоді.
Встановлення граничного рівня доходу	Регулює максимальний рівень доходів, що може отримати підприємство. Регулюючий орган заохочує підприємство до максимізації прибутків за рахунок зменшення витрат, надаючи можливість вільно розпоряджатися одержаними заощадженнями коштами.	Дозволяє управляти попитом споживачів, зменшуючи його.	Втрачаються стимули до збільшення обсягів реалізації послуг. Зменшення рівня реалізації досягають за рахунок зменшення витрат, що призводять до збільшення тарифів за послуги.
Встановлення граничного рівня ціни	Послаблення залежності між тарифом при традиційному методі регулювання "витрати плюс" і величиною витрат. Передбачає встановлення граничної ціни на послуги на термін від 3-х до 5-ти років. Ціна може коригуватися у випадку інфляції чи зміни умов діяльності і переглядатися у бік зменшення після закінчення тарифного терміну.	Створення реальних стимулів зниження витрат, зниження витрат на регулювання, зменшення потреб у перевітках.	Порушення графіка капітальних інвестицій, зацікавленість підприємства у нарощуванні основних засобів за рахунок зменшення операційних витрат та зменшення рівня якості послуг, суб'єктивізм визначення фактора ефективності.
Комбіновані схеми	Підвищення ефективності регулювання шляхом комбінування методів	Підвищення ефекту зниження витрат і зниження тарифів при комбінуванні методів.	Можливість перекосів: складність витримання балансу при реалізації однієї ідеї, не нашкодивши реалізації чогось іншого.

Порівняльна таблиця методів заохочувального регулювання

За методом плаваючої шкали норма прибутку підприємств може змінюватися лише в межах визначеного коридору, але тариф при цьому не коригується [7]. Якщо фактична норма прибутку виходить за встановлені граничні межі, то вступає в силу механізм розподілу прибутку та перегляду тарифів. Наведена нижче формула у спрощеному вигляді відображає механізм регулювання за методом плаваючої шкали:

$$R_t = R_{t-1} - \lambda \cdot (R_{t-1} - R^*), \quad (5)$$

де R_t – встановлена норма прибутку на період регулювання; λ – коефіцієнт розподілу прибутку; R_{t-1} – фактична норма прибутку в попередньому періоді; R^* – орієнтир норми прибутку (верхня межа норми прибутку).

Якщо R_{t-1} знаходиться в межах визначеного коридору, то коефіцієнт розподілу прибутку λ дорівнює нулю. Якщо ж значення R_{t-1} є нижчим або перевищує встановлені межі, то залежно від ступеня відхилення коефіцієнт розподілу прибутку λ може мати значення від нуля до одиниці.

Цей метод регулювання може застосовуватися разом із методом регулювання шляхом встановлення граничного рівня ціни або граничного рівня доходу. Він є досить складним з огляду на впровадження, оскільки вимагає від регулюючого органу жорсткого контролю за рівнем витрат і прибутків.

Головним недоліком існуючої практики є те, що споживачі не отримують користі від того, що регулятивний орган застосовує як механізм розподілу прибутку його вилучення до бюджету. Більш ефективними механізмами з огляду на досягнення головної мети регулювання – отримання найбільшої користі для споживачів – можна було б вважати цільове використання прибутку, одержаного понад встановлений граничний рівень, на капітальні інвестиції (в разі підприємств комунальної власності) або перерахунок суми нарахувань споживачам чи зменшення тарифів у наступному періоді (у випадку підприємств інших форм власності).

Втім, при встановленні тарифів на один рік цей метод регулювання використовувати нецільно з огляду на його неефективність при регулюванні у короткостроковому періоді.

Метод умовної конкуренції стимулює непряму конкуренцію між підприємствами в одному сегменті енергоринку. Підприємство, ціни якого регулюються, порівнюється з групою підприємств-конкурентів. Регульований граничний рівень ціни компанії залежить від: частки, яку має

фірма в загальній кількості відібраних підприємств, витрат компанії в розрахунку на одиницю послуг (питомі витрати), ваги (за доходом чи кількісними показниками) для групи подібних компаній; питомих витрат (або ціни) для групи подібних компаній; кількості компаній у групі (вибірці).

Практика використання цього методу поширена в Чілі та Великій Британії. Аргументом проти його застосування є складність отримання необхідної інформації для порівняння компаній між собою, а також обмежені можливості коригування даних по кожній компанії з метою порівняння підприємств та усунення тих відмінностей, які фактично існують в умовах діяльності кожної з компаній. Для усунення цих недоліків у Чілі, наприклад, регулятивний орган розробляє «еталонне» підприємство для порівняння його з реальною компанією, яка діє в кожному окремому регіоні.

Ще одним різновидом методів заохочувального регулювання є так званий метод коригування витрат. Він полягає в тому, що встановлюється зв'язок між коригуванням ціни та змінами у витратах підприємства за даними базисного року. Стимул до мінімізації витрат забезпечується завдяки тому, що тариф коригується на величину, яка за розміром є пропорційно меншою, ніж фактичні зміни у витратах.

Згідно з методом пакетного регулювання регулятивний орган пропонує компанії певний пакет заохочувальних заходів, що забезпечують однаковий рівень добробуту споживачам. Підприємство має можливість вибору стимулів у межах пакету. Саме гнучкість вибору серед альтернатив демонструє його переваги щодо підвищення добробуту. Наприклад, пакет стимулів може бути розроблено таким чином, що частка прибутку підприємства σ або будь-яка інша винагорода визначається як функція відхилення фактору X (або цінової межі) від обраного підприємством базового рівня [7]:

$$\sigma = f(X). \quad (6)$$

Якщо підприємство обирає вищий від базового X -фактор, то відповідно до формули (6) воно отримує більшу винагороду.

Головною перешкодою на шляху ефективного застосування цього методу є необхідність розробки оптимальної схеми відповідності між ефективністю діяльності та сумою винагороди, але це потребує великого обсягу інформації про розподіл ефективності та відповідної винагороди.

Як правило, у світовій практиці жоден із розглянутих методів не використовується в чистій формі. З метою регулювання тарифів частіше застосовується саме комбінація різних схем, що посилює ефективність розроблених для підприємств – природних монополістів стимулів до зменшення витрат.

Досить часто заохочувальне регулювання комбінується зі схемами розподілу прибутків або збитків, які полягають у тому, що підприємство має бути готовим зменшити тарифи протягом періоду регулювання, якщо фактичний прибуток перевищуватиме рівень, який прогнозувався при встановленні тарифів. Для цього необхідно попередньо розробити механізм розподілу отриманих прибутків.

Однак, навіть використання комбінованих схем не може гарантувати ефективного розподілу, як і при застосуванні методу цільового заохочення.

Висновки

Світова практика доводить, що найбільш ефективно працює комбінація методів у одній регулятивній схемі для максимально ефективного господарювання. За всієї прогресивності методів стимулюючого регулювання кожен з них не застосовується самостійно.

У 2001 році за пропозиціями стратегічних інвесторів і міжнародних фінансових організацій було прийнято комбіновану форму регулювання рентабельності та регулювання приросту витрат. Метод граничних цін, що вважається більш прогресивним, було відхилено. Причина – фактичне невиконання відповідних принципів регулювання та менший ризик вкладання інвестицій при регулюванні за нормою прибутку. За умов, що

склалися в українській електроенергетиці, коли енергетичне устаткування вкрай спрацьоване і використовується на межі технічних можливостей, регулюючий орган зацікавлений у вкладанні інвестиційного капіталу у виробничі фонди, беручи на себе зобов'язання із забезпечення достатнього рівня рентабельності інвестора, тим самим зменшуючи інвестиційні ризики.

В Україні розглянуті методи поки що не є конкурентами методу регулювання за методом норми прибутку на вкладений капітал. Причинами цього є невизначеність даних для формули, за якою встановлюється граничний рівень цін. Йдеться про врахування інфляції, ефективності діяльності та впливу зовнішніх факторів.

Метод норми прибутку при зазначених недоліках має дві переваги над усіма методами: зрозумілість і прозорість загальних принципів і можливість розробки деталізованих стандартних процедур. Головні недоліки методу: недостатність стимулів до скорочення витрат, надмірні інвестиції – частково можна компенсувати такими практичними заходами, як збільшення терміну перегляду нових тарифів, залучення до перегляду тарифів місцевих адміністрацій та організацій споживачів на рівних правах з облenerго для оцінки пропозицій енергокомпаній щодо зміни тарифів. Це дало б змогу НКРЕ, зважаючи на погляд як експертів енергокомпаній, так і споживачів, приймати більш виважене рішення, враховуючи інтереси обох сторін і суспільства в цілому.

В перспективі, метод норми прибутку мають замінити комбіновані схеми «стимулюючого регулювання», основою яких буде метод граничних цін як такий, що має найбільші стимулюючі властивості.

1. Замулко А.І. Формування тарифів на електричну енергію в умовах енергоринку України // *Енергетика и электрификация*. – 2002. – №2. – С. 32-34.

2. Ватагин М.Ю., Коваленко Е.Ф. Что нужно учесть, чтобы было что считать // *Энергетическая политика Украины*. – 2001. – №10. – С. 50-52.

3. Фрицька Л.В. Енергетика потребує нових правил розрахунку амортизаційних відрахувань щодо основних засобів // *Енергетика и электрификация*. – 2002. – №3. – С. 35-36.

4. Материали Немецкой консультативной группы по экономике при Правительстве Украины. Инвестор или потребитель? // *Энергетическая политика Украины*. – 2001. – №10. – С. 66-73.

5. Егорченко И. Тарифы: проблемы выбора // *Энергетическая политика Украины*. – 2003. – №1. – С. 66-73.

6. Comnes G.A., Stoft S., Greene N., Hill L.J. *Performance-Based Ratemaking for Electric Utilities: Review of Plans and Analysis of Economic and Resource-Planning Issues*. Vol. I. – Oak Ridge: Oak Ridge National Laboratory Press, 1995. – 108 p.

7. Jamasb T., Pollitt M. *Benchmarking and Regulation of Electricity Transmission and Distribution Utilities: Lessons from International Experience*. – Oxford-New York: Oxford University Press, 2000. – 34 p.