

## МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО РОЗРОБКИ ЦІНОВИХ СИСТЕМ НА ПОСЛУГИ ГАЗОТРАНСПОРТНИХ І ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

*Запропоновано методичні підходи до процесу ціноутворення на послуги газотранспортних та газорозподільних систем*

**Постановка проблеми.** В умовах глобалізації економічного простору та збільшення мобільності факторів виробництва зростає роль міжнародної торгівлі як фактору економічного розвитку держави. На початку 21 ст. світова економіка переживає епоху високих цін на нафту, але стратегічно значущим для економічного росту стає світовий ринок енергетичної сировини. Змінюється співвідношення між країнами у конкуренції за володіння і контроль над видобутком та розподіленням нафти та газу, внаслідок чого гостро постає питання забезпечення міжнародної енергетичної безпеки.

Швидкими темпами збільшується глобальний попит на природний газ внаслідок його кращих екологічних параметрів у порівнянні з іншими видами енергоносіїв. Частка природного газу у світовому топливно-енергетичному балансі збільшується і складала у 2008 р. 32%, на нафту припадає 38%. В сучасних умовах високо розвинута, ефективно організована газотранспортна система країн-експортерів газу значно впливає на національні конкурентні переваги.

**Аналіз останніх досліджень.** Основний вклад у вирішення питань, пов'язаних з регулюванням природних монополій, внесли такі вчені: Кузовкін А.І., Попов Є.В., Хузмієв І.К., Яркін К.В., найбільш повно розглянуті основні принципи формування системи регулювання ринку газу у роботах Арунянца Г.Г., Жилина О.Ф., Кутового Г.П., Никишина В.І., Сорокіна В.Я. та ін.

Суттєвий вклад в розробку державної стратегії розвитку газової галузі у національній економіці внесли Баграмян І.С., Бесчинський А.А., Боксер ман Ю.І., Брянських В.Є., Волкова Є.А., Вольський Е.П., Фольберг Д.Б., Вяхирев Р.І., Гефаров Р.Г. та ін.

*Не вирішена раніше проблема та мета.* Враховуючи специфіку ринку природних монополій та його структуру, зазначимо, що ступень вивчення даного питання не великий і багато проблем вимагає подальшої розробки пропозицій з подальшого удосконалення галузі.

*Виклад основного матеріалу.* Окрім представлених машинно-орієнтованих методик розроблених на основі методик розрахунку, що діють, тарифів на транспортування і роздрібних цін на природний газ наводяться дві розроблені автором принципово нові методики (Розрахунку плати за послуги при транспортуванні газу і розрахунку собівартості збутових послуг з реалізації газу).

Мотивацією до розробки нових методик розрахунку послужили недоробки методик, що діяли, виявлені в процесі роботи. Як показує аналіз і апробація їх в ГРО, вони не забезпечують задовільного вирішення проблем вдосконалення регулювання діяльності газозабезпечуючого комплексу і вимагає певних доопрацювань.

Основні недоліки методики розрахунку тарифів, що діє, на транспортування газу полягають в наступному:

- не призначена для застосування розрахунків тарифів в умовах дії декілька ГРО в одному регіоні;
- передбачає перехресне субсидування групи «населення» за рахунок промислових споживачів;
- відсутнє положення, що регламентують рівень рентабельності ГРО;
- відсутнє нормативне визначення структури витрат.

У той же час запропонований альтернативний варіант методики має свої особливості і достоїнства.

1. Якщо в методиці, що діє, тарифи розбиті за групами споживачів залежно від об'ємів вжитку, то в пропонованій методиці групи споживачів діляться залежно від рівнів тиску в місці приєднання споживачів (ВД, СД, НД).

2. Структура визначення витрат розраховується відповідно до галузевого співвідношення витрат, вираженому в умовних одиницях, такий

підхід привів до істотного скорочення перехресного субсидування.

3. Запропонований нормативний підхід до визначення витратної частини тарифної виручки, заснований на розрахунку:

- нормативній чисельності робітників, керівників і фахівців;
- нормативного фонду заробітної плати
- нормативів витрати матеріалів (у тому числі ГСМ)
- амортизаційних відрахувань на відновлення основних фондів

4. Запропонований облік технологічних втрат при розрахунку тарифу.

5. Запропонований нормативний підхід до визначення прибуткової складової тарифної виручки. При проектуванні прибутку враховуються наступні статті витрат: виплата дивідендів, соціальні виплати, потреба в інвестиціях, податки.

6. Можливість вирішення приватних завдань розрахунку ставки транспортування по газопроводах що знаходиться у власності інших юридичних осіб. Розрахунок виробляється за допомогою визначення витрат на обслуговування газопроводу, за допомогою розрахунку об'єму робіт в умовних одиницях.

Суть пропозиції - впровадити альтернативний варіант методики розрахунку тарифу за однією ставкою, диференційованого по категоріях тиску. Річ у тому, що проблема двухставкового тарифу - не актуальна в Україні у зв'язку з сезонністю вжитку і загальним дефіцитом газу. Ринок диктує свої умови і, як наслідок, - нерівномірність вжитку газу, що спричиняє за собою порушення договірних об'ємів вжитку. Вартість газу для промислових споживачів висока. Промисловість не в змозі виплачувати ставку за користування газопроводами, незалежно від того отриманий газ чи ні. Вживання одноставкового тарифу доцільне для комунально-побутових споживачів і малих промислових підприємств, об'єми вжитку газу яких складають менше 5 млн.м<sup>3</sup> в рік.

Економічно обґрунтований розмір плати за послуги з транспортування природного газу розраховується диференційовано за рівнями тиску в точці приєднання споживача до газорозподільної мережі:

- на високому тиску — 3-6 кгс/см<sup>2</sup> і вище;
- на середньому тиску — 0,05 - 3 кгс/см<sup>2</sup>;

– на низькому тиску.—до 0,05 кгс/см<sup>2</sup>.

Якщо споживач приєднаний безпосередньо до точки розподілу (АГРС, ГРС, ГРП, ШГРП), за рівень тиску береться значення первинного тиску даної точки підключення, незалежно від рівня тиску, на якому підключені газові мережі споживача, а об'єм транспортованого газу для цього споживача і всі витрати по вказаній точці підключення відносяться на рівень первинного тиску.

Сумарний розрахунковий об'єм тарифної виручки організації, що здійснює діяльність по транспортуванню природного газу ( $D_{\text{мережі}}$ ), розраховується виходячи з:

а) повній собівартості транспортування природного газу ( $V_{\text{мережі}}$ );

б) суми прибутку, віднесеного на транспортування природного газу ( $\Pi_{\text{мережі}}$ ) Для забезпечення необхідної рентабельності цього виду діяльності.

Розподіл загальної суми тарифної виручки ( $D_{\text{мережі}}$ ) між класами тиску здійснюється за приналежністю основних виробничих фондів до даного класу тиску пропорційно умовним одиницям амортизації на планований період регулювання по формулах (1) -(3):

$$D_{\text{мережіВТ}} = D_{\text{мережі}} \frac{\sum Y_{\text{ВТ}}}{\sum Y}; \quad (1)$$

$$D_{\text{мережіСТ}} = D_{\text{мережі}} \frac{\sum Y_{\text{СТ}}}{\sum Y}; \quad (2)$$

$$D_{\text{мережіІТ}} = D_{\text{мережі}} \frac{\sum Y_{\text{ІТ}}}{\sum Y}; \quad (3)$$

$D_{\text{мережіВТ}}$  - тарифна виручка, необхідна для компенсації економічно обгрунтованих витрат на транспортування природного газу по мережах високого тиску і покриття частини прибутку, що відноситься на цей клас тиску;

$D_{\text{мережіСТ}}$  - тарифна виручка, необхідна для компенсації економічно обгрунтованих витрат на транспортування природного газу по мережам середнього тиску і покриття частини прибутку, що відноситься на цей клас тиску;

$D_{\text{мережіІТ}}$  - тарифна виручка, необхідна для компенсації економічно

обґрунтованих витрат на транспортування природного газу по мережам низького тиску і покриття частини прибутку, що відноситься на цей клас тиску;

$\sum V$  - сума умовних одиниць по устаткуванню всіх класів тиску;

$\sum V_{ВГ}$ ,  $\sum V_{СТ}$ ,  $\sum V_{НГ}$  - суми умовних одиниць по устаткуванню віднесеному до відповідних класів тиску;

Розрахунок економічно обґрунтованого розміру плати за послуги з транспортування природного газу на високому (ВГ), середньому (СТ) і низькому (НГ) тиску відповідно розраховується по формулах (4) -(6):

$$T^{ВГ} = \frac{D_{мережіВГ}}{Q^{ВГ} - Q_{естраж}^{ВГ}}; \quad (4)$$

$$T^{СТ} = \frac{D_{мережіСТ}}{Q^{СТ} - Q_{естраж}^{СТ}}; \quad (5)$$

$$T^{НГ} = \frac{D_{мережіНГ}}{Q^{НГ} - Q_{естраж}^{НГ}}; \quad (6)$$

де:

$T^{ВГ}$ ,  $T^{СТ}$ ,  $T^{НГ}$  - економічно обґрунтований розмір плати за послуги з транспортування природного газу по високому, середньому і низькому тиску відповідно, грн./тыс.м<sup>3</sup>;

$Q^{ВГ}$ ,  $Q^{СТ}$ ,  $Q^{НГ}$  - обсяг природного газу, що транспортується, для споживачів, приєднаних до мереж високого, середнього та низького тиску, млн.м<sup>3</sup>;

$Q_{естраж}^{ВГ, СТ, НГ}$  - технологічні втрати природного газу віднесені відповідно до обсягів транспортованого газу споживачам, приєднаним до мереж високого, середнього, низького тиску.

На поточному перехідному етапі пропонується реалізувати найбільш простий варіант методики регулювання тарифів на послуги ГРО, що забезпечує усунення особливо істотних недоліків механізму ціноутворення, що діє в даний час. Перш за все, це виражається в наступному:

- обмеження кількості виділених «тарифних» категорій споживачів лише трьома їх групами: споживачі, приєднані до високого тиску; споживачі, приєднані до середнього тиску і споживачі, приєднані до низького тиску;
- збереження одноставкового тарифу;
- використання у всіх ГРО стандартних процедур для розрахунку

тарифу по виділених категоріях споживачів;

- відхід від витратного методу розрахунку витрат і прив'язки до нормативних витрат шляхом розрахунку робіт в умовних одиницях;
- облік технологічних витрат при розрахунку тарифу;
- вирішення приватних завдань, обумовлених технологічними умовами, при розрахунку тарифу.

Розрахунок собівартості постачальницько-збутових послуг з реалізації газу

Виникла необхідність в розробці нової методики визначення собівартості постачальницько-збутових послуг в цих умовах з виділенням витрат на здійснення діяльності абонентського відділу із загальних витрат газорозподільних організацій.

Представлена нижче, розроблена методика визначення собівартості постачальницько-збутових послуг регіональних компаній з реалізації газу і алгоритми її реалізації передбачається використовувати при автоматизованому розрахунку. Особливості і достоїнства.

1. Розбиття витрат по видах діяльності.
2. Визначення нормативних витрат шляхом встановлення відповідних долей в структурі витрат.
3. Запропонований нормативний підхід за визначенням прибуткової складової тарифної виручки. При проектуванні прибутку враховуються наступні статті витрат: виплата дивідендів, соціальні виплати, потреба в інвестиціях, податки.

Розподіл витрат за собівартістю розробляється в розрізі статей витрат за видами діяльності:

- оплата отриманого газу (оплата безпосередньо виробникові або державному оптовому ринку газу);
- витрати на оплату послуг за транспортування по магістральних газопроводах;
- витрати на оплату послуг за транспортування по газорозподільних мережах;
- витрати на службу диспетчерського обліку і метрології;
- витрати на службу по роботі з промисловими споживачами;
- витрати на службу по роботі з групою споживачів «населення»;

- загальнопромислові витрати;
- загальногосподарські витрати.

Економічно обґрунтований розмір плати за постачальницько-збутові послуги з реалізації природного газу розраховується залежно від диференціювання оптової ціни по групах споживачів: а) населення; б) промислові споживачі.

Сумарний розрахунковий обсяг тарифної виручки від постачальницько-збутових послуг організації (Д) рівний:

$$Д = Д_{пр} + Д_{нас} \quad (7)$$

$$Д_{пр} = (З_{пр} - З_{ам}) + П \quad (8)$$

$$Д_{нас} = (З_{нас} - З_{ам}) + П \quad (9)$$

де:

Д<sub>пр</sub> - обсяг тарифної виручки отримуваний від промислових споживачів тис.грн.;

Д<sub>нас</sub> - обсяг тарифної виручки отримуваний від населення тис.грн.;

З<sub>ам</sub> - амортизаційні відрахування і витрати залежні від вартості основних фондів тис.грн.

Витрати розраховується виходячи з:

а) повній собівартості постачальницько-збутових послуг з реалізації природного газу (В<sub>пр</sub>) і (В<sub>нас</sub>);

$$В_{пр} = В_{пр.дисп.} + В_{пром.} + В_{пр.зв} + В_{пр.зг} \quad (10)$$

$$В_{нас} = В_{нас.дисп} + В_{насел} + В_{нас.зв.} + В_{пр.зг.} \quad (11)$$

де:

В<sub>пр.дисп</sub> - витрати на службу диспетчерського обліку і метрологію що відносяться на промисловість;

В<sub>нас.дисп</sub> - витрати на службу диспетчерського обліку і метрологію що відносяться на населення;

В<sub>пром</sub> - витрати на службу по роботі з промисловими споживачами;

В<sub>насел</sub> - витрати на абонентську службу по роботі з населенням;

В<sub>пр.зв</sub> - витрати на загальнопромислові витрати що відносяться на промисловість;

В<sub>нас.зв.</sub> - витрати на загальнопромислові витрати що відносяться на населення;

В<sub>пр.зг</sub> - витрати на загальногосподарські витрати що відносяться на

промисловість;

Впр.зг.- витрати на загальногосподарські витрати що відносяться на населення.

б) суми прибутку (П), віднесеного на постачальницько-збутові послуги з реалізації природного газу для забезпечення необхідної рентабельності цього виду діяльності.

Розрахунок економічно обґрунтованого розміру плати за постачальницько-збутові послуги з реалізації природного газу розраховується за формулами:

$$T^{np} = \frac{D^{np}}{Q^{np}}; \quad (12)$$

$$T^{nac} = \frac{D^{nac}}{Q^{nac}} \quad (13)$$

де:  $T^{np}, T^{nac}$  - економічно обґрунтований розмір плати за постачальницько-збутові послуги з реалізації природного газу для промисловості і населення відповідно, грн./тис.м<sup>3</sup>;

$Q^{np}, Q^{nac}$  - обсяг природного газу, що реалізується, для промислових споживачів та населення, тис.м<sup>3</sup>;

*Висновки.* Прийняття тарифу диференційованого по категоріях тиску, понизить фінансове навантаження на промисловість від непомірно високих оптових цін. Впровадження даної методики спричинить зміну облікової політики ГРО (у частині Обліку газу по категоріях тиску), що поліпшить ефективність роботи підприємств.

### Список літератури

1. Zeus Development Corporation and Petroconsultants-MAI, Inc (1999), Remote Gas Development.
2. Salomon Smith Barney (2001), Exploration and Production Monthly Update, February 2001, New York.
3. Kruuskraa, V.A. and Kuck, B.T. (2001), A Long Term View For Unconventional Gas, Adanced Resources International, Inc, presentation at National Energy
4. Чукаєва І.К. “Природний газ в економіці України”/ І.К.Чукаєва [за



редакцією члена-кореспондента НАН України д.е.н., проф.. С.І. Дорогунцова]. К.: Наукова думка, 2002. - 359 с.