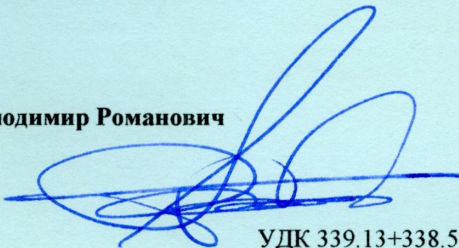


65.9(4УКР)305,143,23

К 92

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАФТИ І ГАЗУ

Купчак Володимир Романович



УДК 339.13+338.53

**ФОРМУВАННЯ ТАРИФІВ НА ПОСЛУГИ
ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

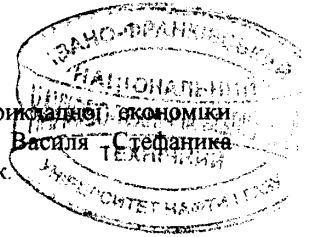
Спеціальність 08.00.04 - економіка та управління підприємствами
(нафтова і газова промисловість)

Автореферат

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана на кафедрі теоретичної та прикладної економіки Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника Міністерства освіти і науки України, м. Івано-Франківськ.



Науковий керівник:

доктор економічних наук, професор
Романюк Михайло Дмитрович,
Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника, завідувач
кафедри теоретичної та прикладної економіки.

Офіційні опоненти:

доктор економічних наук, професор
Редькін Олександр Семенович,
заступник директора з наукової роботи,
завідувач кафедри фінансів, грошового обігу та
кредиту Одеського інституту фінансів
Українського державного університету фінансів та
міжнародної торгівлі Міністерства фінансів
України;

кандидат економічних наук
Струк Наталія Петрівна
доцент кафедри державного управління
Івано-Франківського національного
технічного університету нафти і газу
Міністерства освіти і науки України.

Захист відбудеться «8» лютого 2011 р. о 12⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 20.052.06 в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу Міністерства освіти і науки України за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15 конференц-зал науково-технічної бібліотеки.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу Міністерства освіти і науки України за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15.

Автореферат розісланий « 5 » січня 2011 року.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради,
кандидат економічних наук

Т.Я. Коццулич



ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

ap2149

сть теми. Ефективний розвиток паливно-енергетичного комплексу в значній мірі визначає економічну безпеку держави. Це пояснюється тим, що левову частку національного доходу формують підприємства галузей, які є достатньо енергозатратними із значним використанням паливно-енергетичних ресурсів, а саме природного газу. Враховуючи, що Україна є одним з найбільших імпортерів природного газу, обсяги якого в загальному обсязі імпорту складає біля 40 %, забезпечуючи життєздатність економіки Західної Європи за рахунок транспортування своєю територією цього виду ресурсу, питання формування тарифної політики на послуги газорозподільних підприємств (ГРП) є достатньо актуальними.

Питання тарифів на сьогодні стало наріжним каменем не тільки для пересічних споживачів, але воно перетворилось на доволі серйозну проблему і для промислових виробників, причому навіть для тих, чия частка енергетичної складової в кінцевій вартості продукту чи послуг є незначною.

Враховуючи реалії сьогодення, важко сказати, які чинники домінують в зазначеній проблемі, але всім повинно бути зрозуміло, що саме формування тарифів є квінтесенцією реформування галузі.

Певні аспекти щодо використання окремих інструментів при формуванні тарифів досліджувались в роботах Ф. Котлера, Ж.Ж. Ламбена, Т. Левіта, Дж. Вебера, Дж. М. Кейнса, К.Р. Макконелла, Х. Хотеллінга, Дж. Стіплера та ін. зарубіжних авторів.

Дослідженню актуальних проблем управління тарифною політикою і вдосконалення механізму ціноутворення в сучасній вітчизняній та зарубіжній літературі присвячена значна кількість робіт за авторством Бобрівець С.В., Боксермана Ю.І., Вяхирева Р.І., Гейця В.М., Грейса Ф., Данилюка М.О., Діяка І.В., Дзьоби О.Г., Женга К., Жидкової М.О., Іконникової С., Карпа І.М., Коломбака Р., Крикавського Є.В., Крижанівського Є.І., Кутового Г.П., Мастепанова А.М., Міловідова К.Н., Онищенко В.О., Редькіна О.С., Рудніка А.А., Томсона П., Фердинанта П., Хаберта Ф., Христиана Х., Чукаєвої І.К., Шандрівської О.С. та інших.

Проте в економічній літературі практично відсутні роботи, в яких досліджувалась би проблема формування тарифів на послуги ГРП як інтегрованої системи економічного регулювання, орієнтованої на певні критерії і детермінанти. Одним із підходів такого переосмислення могла б стати спроба побудови моделі, яка ґрунтувалась б на генетичній парадигмі з врахуванням емерджентних ефектів і була б позбавлена схоластичних доктрин.

Актуальність зазначених проблем обумовила вибір теми дисертаційної роботи, її мету і завдання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана у відповідності з планом науково-дослідних робіт Прикарпатського національного університету ім. В. Стефаніка і є

частиною комплексної теми „Модельовання соціально-економічного розвитку економіко-виробничих структур в ринкових умовах” (ДР 0102U004510) кафедри економічної кібернетики. Особистий внесок автора полягає в розробці та удосконаленні методів і моделей управління тарифною політикою ГРП.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є розробка теоретичних і науково-методичних засад та інструментарію формування тарифів на послуги ГРП. У відповідності зі сформульованою метою дослідження були поставлені та розв’язані наступні завдання:

- проведено систематизацію категорійного апарату ціноутворення, шляхом вивчення співвідношення понять: «ціна», «ціноутворення», «тарифна політика», «тариф»;
- проаналізовано сучасні системи ціноутворення на природний газ, що використовуються у світовій і вітчизняній практиці;
- досліджено роль і місце тарифних регуляторів у розвитку ГРП;
- запропоновано модель формування тарифів на послуги ГРП з використанням адаптивної системи цін з врахуванням сезонної диференціації, структуризованої за сегментами ринку;
- розроблено методичний підхід до управління тарифами на послуги ГРП на основі матриці цінових стратегій;
- запропоновано прогнозну модель визначення розміру тарифу на послуги на основі моделі монополії;
- розроблено процес тарифного реформування з врахуванням транзитивних змін в умовах нестационарного середовища.

Об’єктом дослідження є система тарифних відносин як регулятивного механізму розвитку підприємств паливно-енергетичного комплексу.

Предметом дослідження є механізми формування тарифної політики газорозподільних підприємств.

Методи дослідження. У процесі дослідження використовувались такі методи, методичні прийоми та інструменти:

- аналізу і синтезу – для адаптації систем ціноутворення до проблеми формування тарифів на послуги ГРП;
- стратегічного аналізу – для розробки матриці цінових стратегій, формування стратегій та методів ціноутворення;
- сегментаційного аналізу – при виборі цільових сегментів газового ринку;
- регресійного аналізу – для побудови функціональних залежностей граничного доходу, граничних витрат та тарифів ГРП на основі моделі монополії;
- трендового аналізу – для побудови експоненціальних залежностей основних показників діяльності ГРП;
- економіко-математичного моделювання – при формуванні інструментарію формування тарифів на послуги ГРП;

– методи прогнозування – при визначення рівнів цін (тарифів) на газ, доходу від реалізації газу на основі матриці цінових стратегій.

Інформаційною базою дослідження слугували: аналітичний огляд та систематизація публікацій вітчизняних і зарубіжних фахівців з досліджуваної проблеми, офіційна, звітна та статистична інформація, котра характеризує результати формування та управління тарифною політикою підприємства газової системи України; чинне законодавство України, що регламентує діяльність ГРП, періодичні видання, Internet-видання, матеріали науково-практичних конференцій.

Наукова новизна одержаних результатів дисертаційної роботи полягає в розробці та обґрунтуванні теоретичних та практичних положень щодо формування тарифів на послуги ГРП. При цьому отримано наступні результати:

вперше:

розроблена модель формування тарифів на послуги ГРП у вигляді інтегрованої системи економічного регулювання з урахуванням емерджентних ефектів окремих суб'єктів господарювання, яка забезпечить ефективність їх підприємницької діяльності і сприятиме залученню інвестицій та досягненню сталих економічних умов розвитку;

одержали подальший розвиток:

методичний підхід до комплексної оцінки поведінки споживачів на ринку газу з урахуванням економічної і соціальної складових на основі матриці цінових стратегій, яка, на відміну від існуючих, сприятиме розробці диференційованого підходу щодо формування тарифів на послуги ГРП;

механізм формування цін на послуги ГРП з врахуванням їх сезонної диференціації, побудований на основі адаптивної системи цін і структуризований за сегментами ринку, що дозволяє забезпечити не тільки компенсацію експлуатаційних та інвестиційних витрат постачальників газу, але й сприятиме побудові ефективної системи управління суб'єктами господарювання;

механізм управління ГРП як природної монополії на основі побудованих функціональних залежностей прогнозної моделі визначення величини тарифів на газ за вибраними сегментами ринку, який, на відміну від існуючих, дозволяє визначити величину середньозважених тарифів та обсягів споживання газу;

удосконалено:

категорійний апарат ціноутворення шляхом проведення чіткого розмежування понять: «ціна», «ціноутворення», «тарифна політика», «тариф», що дає змогу усунути суперечності, які існують в наукових поглядах зарубіжних і вітчизняних вчених стосовно даної проблематики.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що основні положення, викладені автором у дисертації, доведено до рівня методичних розробок і прикладних рекомендацій, включаючи вибір стратегій

управління тарифною політикою ГРП. Результати дослідження використовуються у практичній діяльності підприємств ВАТ «Івано-Франківськгаз» (довідка № 01-07 від 04.06.10 р.), ВАТ «Волиньгаз» (довідка №820/6-3 від 04.06.10 р.), ВАТ «Львівгаз» (довідка №4088 від 04.06.2010 р.)

Особистий внесок здобувача. Усі наукові результати, викладені в дисертаційній роботі, отримані автором особисто і знайшли відображення в опублікованих працях.

Апробація результатів дисертації. Основні положення і результати дисертаційної роботи доповідались на наукових та науково-практичних конференціях, зокрема на:

Всеукраїнській науково-практичній конференції «Регіональні проблеми зайнятості та ринку праці». – Тернопіль, 2-3.02.2004 р.;

Всеукраїнській науковій конференції «Проблеми організації і управління економікою регіону в умовах самоврядування». – Івано-Франківськ, 11-12.03.2005р.;

Міжнародній науковій конференції «Державна програма регулювання трудової міграції населення України: вимога часу». – Київ, 22-24.09. 2005р.;

III Міжнародній науково-практичній конференції «Регіональні аспекти розвитку в умовах європейського вибору». – Сімферополь 29-31.06.2009р.;

Міжнародній науково-практичній конференції «Трансформаційні процеси в економіці держави та регіонів». – Запоріжжя 14-15.10.2009р.;

Міжнародній науково-практичній конференції «Ринок аудиторських послуг України: стан і перспективи розвитку». – Івано-Франківськ 15-16.04.2010р.

Участь у зазначених вище конференціях підтверджена публікаціями у матеріалах конференцій, програмами виступів та сертифікатами.

Публікації. За темою дослідження опубліковано 11 наукових праць, з них 5 – у фахових виданнях. Загальний обсяг становить 3,262 друк. арк.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Основний зміст дисертації викладений на 179 сторінках. Робота містить 13 рисунків, 15 таблиць, 16 додатків, які розміщено на 42 сторінках. Список використаних у дисертації літературних джерел налічує 216 найменувань на 20 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ

У першому розділі «Теоретичні аспекти формування та управління тарифною політикою» на основі проведеної систематизації категорійного апарату ціноутворення встановлено, що найбільш адекватний умовам ринкових відносин теоретичний підхід до визначення суті цін вказує на те, що в ціні товару повинні відображатися як його вартість, що характеризує суспільний необхідний час і якість виробу, так і його користність, що виражає суб'єктивну цінність товару для споживача. Зокрема, цінність природного

газу для споживачів визначається його фізико-хімічними властивостями, економічністю і екологічністю у використанні. У повній мірі поняття цінності природного газу для споживачів розкривається з позиції концепції мультиатрибутного товару, тобто природний газ є товаром зі специфічними атрибутами, а саме:

- утилітарними: екологічно чисте паливо (сировина);
- техніко-економічними: невідтворюваний економічний енергоресурс, який не потрібно утилізувати, складувати, оскільки здійснюється безперервна його подача з трубопроводу, він легко доступний;

соціальними: природний газ завдає мінімальної шкоди екології планети, тобто споживач, використовуючи його, відчуває свій внесок у збереження навколишнього середовища.

Встановлено, що для правильного розуміння суті тарифів, що означають ціни на товари особливого роду, а саме на послуги, які споживач сплачує (або зобов'язується виплачувати) незалежно від свого бажання і не маючи у момент оплати достатньої інформації про якість оплачуваної послуги (продукції), необхідна повна характеристика сфери застосування таких видів цін.

При розробці та використанні тарифів повинна враховуватися певна тарифна політика, що представляє собою сукупність економічних заходів, що проводяться державою, суб'єктами господарської діяльності, направлених на максимізацію ефективності виробництва, його прибутковості, підвищення рівня життя населення, адекватних вимогам економічних законів. Тарифна політика зводиться, перш за все, до визначення і постановки головних цілей, конкретизації перспективних і найближчих задач, які необхідно вирішити для досягнення поставлених цілей; розробки методів, засобів і необхідних умов, за допомогою яких дані цілі досягаються, а всі задачі розв'язуються оптимальним чином.

Обґрунтовано, що ринковий механізм тарифоутворення повинен створювати умови для конкуренції і ліквідації монополізму, сприяти оптимізації структури галузей економіки, а також структури споживання. Якщо директивні ціни і регульовані тарифи майже не сигналізують про стан попиту і пропозиції, то ринкові ціни і тарифи якнайповніше відображають кон'юнктуру ринку, формують структуру інвестицій і самої економіки.

Тарифна і цінова політика підприємства представляє його діяльність по визначенню, підтримці і зміні тарифів (цін) на послуги, товари і направлену на досягнення економічних цілей і задач. Тактичний аспекти тарифної (цінової) політики підприємства містить у собі заходи поточного і разового характеру, направлені на усунення деформації через зміни кон'юнктури ринку, помилок управлінського персоналу тощо. Стратегічні аспекти такої політики включають довготривалі заходи щодо усунення і зміни тарифів (цін). Дані заходи направлені на регулювання діяльності всієї виробничої і збутової сфери підприємства, підтримку його конкурентоспроможності.

Проведене дослідження на основі аналізу низки робіт дозволило зробити висновок, що для здійснення гнучкої тарифної політики потрібне більш глибоке знання механізмів функціонування природних монополій в умовах ринкових відносин. При цьому варіантами цінового регулювання природних монополій можуть бути: ефективне ціноутворення; пікове ціноутворення; справедливе ціноутворення; встановлення граничних цін; встановлення нормативів рентабельності; встановлення віддачі на капітал.

Доведено, що сучасна практика ціноутворення на газ заснована на гнучкій і адаптивній системі цін і помірному державному регулюванні діяльності ринку газу, які направлені на створення умов для конкуренції. Національні особливості регулювання залежать від етапу розвитку ринку газу, наявності власної ресурсної бази, рівня розвитку транспортної інфраструктури, національної енергетичної політики і структури споживання газу.

Припустивши, що український ринок газу схильний до загальносвітових тенденцій розвитку і враховуючи накопичений у зарубіжних країнах досвід, в роботі запропоновано розглядати механізм ціноутворення як ефективний інструмент управління тарифною політикою ГРП.

У другому розділі «Аналіз і розробка методичних основ ціноутворення на природний газ» показано, що ціна на природний газ для потреб населення формується, виходячи з ціни газу як товару, до складу якого входять поточні і капітальні витрати, пов'язані з видобутком природного газу (капіталовкладення у видобуток газу, заробітна плата, вартість паливно-мастильних матеріалів та електричної енергії тощо), з урахуванням діючих податків встановлених державою (рентна плата, податок на додану вартість, податок на прибуток, цільова надбавка на фінансування подальшої газифікації нових територій), та витрат, пов'язаних з його транспортуванням, розподілом та постачанням населенню України.

Встановлено, що найефективнішим методом диференціації цін на газ залежно від режимів його споживання, тобто характеру коливань його витрати в окремі місяці та добу, є введення вартісної оцінки послуг системи газопостачання з покриття добових потреб в газі, що регулярно змінюються. Це пояснюється необхідністю економічного стимулювання зниження потреби в газі у найбільш напружені періоди осінньо-зимового сезону і розширення можливостей підземних сховищ по максимальному добовому відбору, що позначається на надійності подачі газу споживачам.

Запропоновано альтернативний підхід до визначення тарифів на енергоносії з урахуванням ефекту споживача, що виражається економією суспільно необхідних витрат з розрахунку на одиницю корисного ефекту. В процесі формування тарифної політики необхідно диференціювати споживачів за ефектом споживання енергії. При цьому формуються групи, диференційовані за певною ознакою. Досліджено підходи до визначення груп

споживачів, для яких можлива диференціація цін (тарифів) на газ: соціальна; регульована; пільгова; «біржова»; інші.

В рамках формування тарифної політики важливе значення відводиться розробці методичних основ ціноутворення на газ з урахуванням сезонної диференціації. Результатом проведеного дослідження стала пропозиція про сезонну диференціацію оптових цін для промислових споживачів на природний газ, відповідно до якого літні ціни повинні бути знижені, а зимові – збільшені при збереженні незмінної динаміки середньої ціни на газ.

Для оцінки нерівномірності витрат палива використано коефіцієнт, що характеризує відносні запаси палива, необхідні для компенсації відхилення споживання палива протягом даного періоду (в даному випадку року) від його рівномірного (середнього за період) споживання або видобутку.

Керуючись тим, що управління тарифною політикою включає аналіз ринку споживання природного газу, вибір цільових сегментів на ньому, розробку і реалізацію заходів щодо управління тарифною політикою, в дисертаційній роботі запропоновано методичний підхід до визначення ціни на природний газ на основі формування матриці цінкових стратегій (табл. 1).

Таблиця 1

Етапи і заходи розробки матриці цінкових стратегій

Етапи	Заходи
1. Формування сегментів ринку газу	1.1. Вибір критеріїв і методів сегментації 1.2. Визначення репрезентативної вибірки споживачів 1.3. Формування груп споживачів на основі критеріїв сегментації 1.4. Сегментація споживачів 1.5. Вибір кваліфікованих представників в кожному сегменті
2. Оцінка конкурентної позиції ГРП в різних сегментах ринку	2.1. Вибір інструментів оцінки конкурентної позиції 2.2. Аналіз конкурентної позиції 2.3. Розробка пропозицій по стратегії поведінки в вибраних сегментах ринку і зміні конкурентної позиції
3. Вибір стратегії і методів ціноутворення	3.1. Визначення (пропозиція) стратегії ціноутворення 3.2. Визначення (пропозиція) цілей ціноутворення 3.3. Вибір методів ціноутворення
4. Формування і використання матриці цінкових стратегій	4.1. Агрегування стратегії та методів ціноутворення 4.2. Тестування матриці цінкових стратегій 4.3. Перевірка матриці цінкових стратегій на відповідність генеральній стратегії газорозподільного підприємства 4.4. Затвердження матриці цінкових стратегій керівництвом газорозподільного підприємства

В роботі запропоновано розглядати ринок споживачів, на якому природний газ купляють на виробничі та комунально-побутові потреби. При цьому природний газ використовується як паливо та енергія, для неенергетичних цілей (як сировина, матеріал для виробництва), на кінцеве споживання. Споживачів газу згруповано за зовнішнім та внутрішнім критеріями.

Після того, як визначені і описані критерії групування споживачів газу, можна безпосередньо приступити до сегментації споживачів (табл. 2). В результаті сегментації отримано 4 сегменти газового ринку.

Таблиця 2

Сегментація споживачів газу

Напрямок використання природного газу	Заміщення можливе	
	Так	Ні
В якості палива	<i>Сегмент I</i> • електростанції • компобут • бюджетні установи • підприємства та організації інших видів діяльності	<i>Сегмент II</i> • харчова та легка промисловість • машинобудування • целюлознопаперова, видавнича справа • виробництво неметалевих мінеральних виробів
В якості сировини		<i>Сегмент III</i> • хімічна
В якості моторного палива		<i>Сегмент IV</i> • діяльність транспорту та зв'язку

Фактичний розподіл споживання природного газу за сформованими сегментами ринку Івано-Франківської, Львівської та Волинської областей наведено на рис. 1.

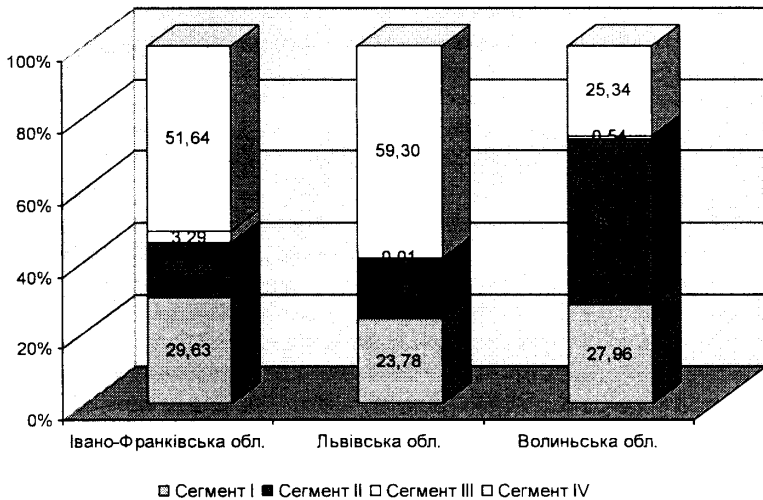


Рис. 1. Розподіл обсягів споживання природного газу за сегментами ринку

При цьому слід відмітити, що деякі споживачі в незалежності від типу технологічного обладнання одночасно можуть бути віднесені як до першого, так і до другого сегменту – це електростанції, добувна промисловість (зокрема, нафтова та нафтохімічна галузь), комунально-побутові споживачі та бюджетні установи.

Споживачі газу, що ввійшли до сегментів I та II, оцінені за наступними критеріями, що відображають індивідуальні особливості використання газу.

1. Частка газу у витратах на виробництво продукції.
2. Можливість газозаміщення.
3. Державне регулювання діяльності підприємств.
4. Орієнтація на експорт.

Для кожної об'ємної групи споживачів обчислено інтегральний показник, який відображає чутливість споживачів до будь-яких змін на газовому ринку, яка визначається напрямом використання газу. На основі одержаного інтегрального показника проведено ранжування споживачів і в кожному сегменті сформований перелік об'ємних груп споживачів, проранжованих по зменшенню ступеня впливу газової складової на виробничу діяльність (табл. 3).

Таблиця 3

Ранжування споживачів сегментів I та II за величиною інтегрального коефіцієнта

Група споживачів	Інтегральний показник
Сегмент I	
електростанції	3,90
бюджетні установи	2,55
компобут	2,40
підприємства та організації інших видів діяльності	2,10
Сегмент II	
виробництво неметалевих мінеральних виробів	2,50
целюлознопаперова, видавнича справа	2,35
харчова та легка промисловість	2,20
машинобудування	2,20

При цьому запропоновано сформувані цінові стратегії для наступних представників (груп споживачів) кожного з виділених чотирьох цільових сегментів ринку: електростанції; промисловість; хімічна промисловість; транспорт.

У третьому розділі «Удосконалення процесу управління тарифною політикою газорозподільних підприємств» визначено, що процес формування матриці цінових стратегій, яка розглядається як інструмент впливу на об'ємні показники попиту, включає дослідження діючої системи управління тарифною політикою ГРП через виявлення однорідних сегментів споживання газу на регіональному ринку (рис. 2).

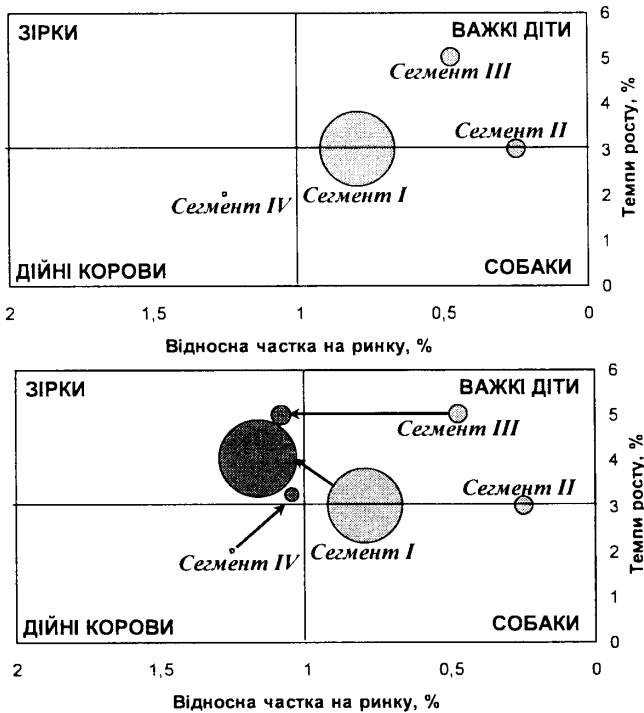


Рис. 2. Модель БКГ до і після реалізації прийнятих стратегій поведінки ВАТ «Івано-Франківськгаз» на сегментах газового ринку

В роботі розроблений алгоритм поетапного аналізу споживачької поведінки, націленої на пошук найпривабливіших сегментів ринку для подальшого аналізу, вибору і обґрунтування стратегій і методів ціноутворення, необхідних для розробки диференційованого підходу до управління тарифною політикою ГРП, заснованою на використанні механізму цін (рис. 3). Крім традиційних процедур, алгоритм передбачає використання елементів стратегічного аналізу при виборі цільових сегментів газового ринку.

Пропоновані стратегії і методи ціноутворення агреговані в матрицю цінових стратегій. Матриця цінових стратегій (табл. 4) включає стратегії і методи ціноутворення, вибрані для сформованих сегментів ринку газу. Матрицю доцільно застосовувати при визначенні ціни для конкретних споживачів з метою досягнення оптимального рівня попиту на газ, що задовольняє запити споживачів, з одного боку, а з іншого боку, забезпечує постачальнику газу прийнятну норму рентабельності поставок даній групі.



Рис. 3. Алгоритм розробки і використання матриці цінових стратегій для ГРП

Використання матриці цінових стратегій дає можливість відмовитися від прямого державного регулювання економічних відносин у газовій промисловості і перейти до непрямих методів дії, що відповідає принципам ринкової економіки і досягненню поставлених урядом України стратегічних цілей розвитку країни в цілому на довгострокову перспективу.

На основі економічної моделі монополії розроблена прогнозна модель тарифів на газ як для споживачів загалом, так і за сегментами, включаючи дослідження системи функцій попиту, граничних витрат та граничних доходів. Особливість прогнозної моделі визначається тим, що вона будується не з використанням абсолютних величин економічних показників, а на основі аналізу їх відносних приростів, що дозволяє виключити взаємну кореляцію даних.

Визначення величин граничного доходу MR і граничних витрат MC пов'язане з дослідженням функціональних залежностей корисної подачі газу $Q(t)$, тарифу $P(t)$, собівартості $C(t)$, доходу $R(t)$.

Матриця цінових стратегій

Сегмент ринку	Стратегія ціноутворення	Методи ціноутворення (групи споживачів)
Сегмент I	Ціноутворення, орієнтоване на попит	Оптимальна ціна (підприємства та організації інших видів діяльності) Максимально прийнятна ціна (тепломережа, бюджетні установи) Цінове адміністрування (комунально-побутові споживачі) Ціноутворення на основі цінності товару (електроенергетика)
Сегмент II		Максимально прийнятна ціна Використання знижок залежно від ринку і часу продажів
Сегмент III		Цінове адміністрування або використання знижок залежно від ринку і часу продажів Максимально прийнятна ціна
Сегмент IV	Ціноутворення, орієнтоване на конкуренцію	Ціноутворення на основі кривої досвіду (залізничний транспорт, АГНКС)

У системі тарифів на основі моделі монополії всі вищезгадані залежності визначаються в експоненціальному вигляді:

$$Q(t) = Q_0 e^{\alpha_1 t}, P(t) = P_0 e^{\alpha_2 t}, R(t) = R_0 e^{\alpha_3 t}, C(t) = C_0 e^{\alpha_4 t}. \quad (1)$$

Побудову моделі монополії можна розбити на 5 етапів:

1. Побудова кривої граничних витрат MC .
2. Побудова кривої граничного доходу MR .
3. Побудова кривої попиту.
4. Визначення точки перетину кривих MR і MC .
5. Визначення проекції точки перетину на криву попиту для визначення тарифу.

В рамках прогнозної моделі тарифів на газ запропоновано методику розрахунку тарифів на згладжених даних, суть якої ґрунтується на припущенні про збереження тенденцій в тарифоутворенні. Для цього початкові дані замінено на згладжені дані, одержані на основі експоненціальних залежностей функцій обсягів корисної подачі газу, тарифів, собівартості та доходу.

Оскільки для розрахунку використовуються квартальні дані ГРП, то для побудови функціональних залежностей $MC(Q)$, $MR(Q)$ і $P(Q)$, які описують прогнозу модель тарифів на газ, застосовано ряди Фур'є:

$$MC(Q) = a_0 + \sum_{k=1}^s (a_k \cos kQ + b_k \sin kQ), \quad (2)$$

$$MR(Q) = a_0 + \sum_{k=1}^s (a_k \cos kQ + b_k \sin kQ), \quad (3)$$

$$P(Q) = a_0 + \sum_{k=1}^s (a_k \cos kQ + b_k \sin kQ). \quad (4)$$

Аналіз прогновної моделі тарифів на газ показав (рис. 4), що точка перетину функцій граничних витрат та граничних доходів лежить вище за функцію попиту, тому споживачі в змозі розплачуватися за спожитий природний газ, що приведе ГРП в стан економічної стабільності.

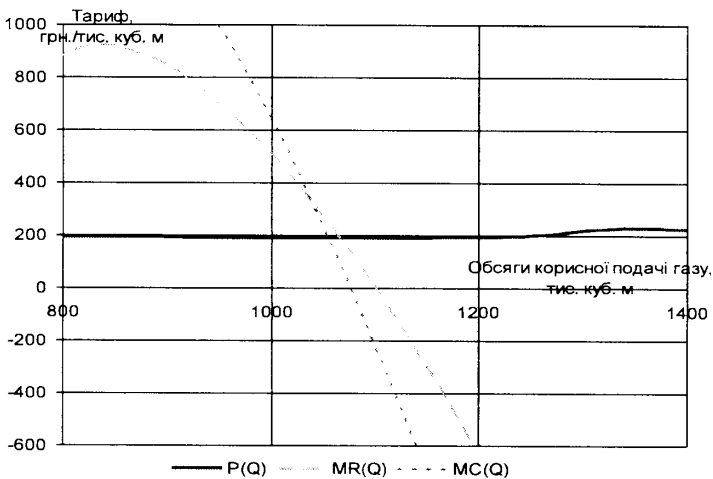


Рис. 4. Графічна інтерпретація прогновної моделі тарифів на газ ВАТ «Івано-Франківськгаз»

Методику побудови прогновної моделі тарифів на газ використано також для встановлення тарифу по сегментах споживачів природного газу, визначених на підставі матриці цінових стратегій:

- сегмент I (електростанції);
- сегмент II (промисловість);
- сегмент III (хімічна промисловість);
- сегмент IV (транспорт).

Побудовані функціональні залежності прогновної моделі тарифів на газ за вибраними сегментами дозволили визначити прогнозні диференційовані значення середньозваженого тарифу на газ та обсягу спожитого природного газу.

Доведено, що диференційований підхід до встановлення цін на газ за допомогою розробленої матриці цінових стратегій забезпечує досягнення оптимального рівня попиту на газ, що задовольняє споживачів газу, з одного боку, а з другого боку, гарантує виробнику (постачальнику) газу прийнятну норму прибутку.

Результати розрахунків прогнозних рівнів доходу при реалізації газу за регульованою оптовою ціною (встановленою НКРЕ), ринковою ціною і за цінами, розрахованими за допомогою матриці цінових стратегій свідчать про те, що використання матриці цінових стратегій забезпечує зростання сукупного доходу від реалізації газу при умові:

- реалізації газу за регульованими оптовими і оптимальними цінами на 49,26 %.
- реалізації газу за цінами ринковими і оптимальними на 28,75 %.

Виконані розрахунки демонструють ефективність використання запропонованої матриці цінових стратегій як механізму управління тарифною політикою ГРП, який створює умови для раціонального розподілу невідновлюваного енергоресурсу – природного газу.

Окрім вирішення вище згаданої проблеми, залишається низка інших, не менш значущих проблем. Серед них в даний час є, насамперед, відсутність сезонної диференціації цін на газ, що стає перешкодою на шляху формування науково обгрунтованих цін на газ.

Актуально використовувати аналогічну гнучку систему ціноутворення відносно об'єктів електроенергетики (електростанцій). Тому її використано також для розрахунків з об'єктами електроенергетичного комплексу. Введення системи знижок і надбавок до ціни привело до зміни в динаміці газоспоживання на хімічних виробництвах, оскільки продукцію стало вигідніше виробляти в 2 і 3 кварталах внаслідок зниження цін (при цьому припускається, що споживач газу має нагоду складувати вироблену продукцію). Дохід від реалізації газу при цьому знизився на 5,82%.

Проте зниження доходу по даній об'ємній групі компенсовано зростанням консолідованого доходу по двох групах (з 214198,63 до 228001,60 тис. грн.) за умови, що електростанції не змінили квартальну динаміку газоспоживання.

При змінній динаміці квартального попиту на газ електростанціями консолідований дохід зріс з 214198,63 до 227357,04 тис. грн., що дещо нижче, ніж при незмінних обсягах корисної подачі газу.

Окрім позитивних фінансових результатів введення гнучкого підходу до визначення цін на газ, досягається оптимізація поставок газу на регіональний ринок за рахунок перерозподілу потоків по кварталах, що особливо актуально для пошуку оптимального маршруту постачання газу, а, отже, і оптимального завантаження газотранспортних систем (ГТС).

Таким чином, результативність використання запропонованого механізму управління тарифною політикою ГРП полягає: в перерозподілі

обсягів корисної подачі газу протягом року, що забезпечує оптимальне завантаження всіх елементів ГТС; в збільшенні виручки від реалізації газу; в створенні економічних передумов для оптимізації і раціоналізації газоспоживання, забезпечить необхідний контроль з боку держави над діяльністю ринку.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі наведено теоретичне обґрунтування і нове практичне вирішення наукової задачі формування тарифів на послуги газорозподільних підприємств. Результати проведеного наукового дослідження дають можливість зробити наступні висновки:

1. Ефективність функціонування газового ринку загалом та газорозподільних підприємств зокрема можлива лише за умови запровадження гнучкої системи ринкових цін, що відображають специфічні атрибути природного газу як товару. Правомірність і обґрунтованість даної гіпотези підтверджена також результатами комплексного аналізу зарубіжного досвіду ціноутворення на природний газ. З урахуванням цього запропоновано новий для українського ринку механізм формування тарифів на послуги газорозподільних підприємств на основі використання матриці цінкових стратегій.

2. Розроблено алгоритм поетапного аналізу поведінки споживачів, націленої на пошук найпривабливіших сегментів ринку для подальшого аналізу, вибору та обґрунтування стратегій і методів ціноутворення, необхідних для розробки диференційованого підходу до управління тарифною політикою на газ, заснованого на використанні механізму цін. Крім традиційних процедур, алгоритм передбачає використання елементів стратегічного аналізу при виборі цільових сегментів ринку.

3. Побудовано матриці цінкових стратегій, які визначають агрегований комплекс аргументованих пропозицій щодо вибору методів ціноутворення на газ в умовах відмови від їх державного регулювання для кожної групи споживачів. Диференційований підхід до встановлення цін (тарифів) на газ за допомогою розробленої матриці цінкових стратегій забезпечує досягнення оптимального рівня попиту на газ, що задовольняє споживачів газу, з одного боку, а з другого боку, гарантує виробнику (постачальнику) газу прийнятну норму прибутку.

4. Розроблено альтернативний підхід до визначення тарифів на енергоносії з урахуванням ефекту споживача, що виражається економією суспільно необхідних витрат з розрахунку на одиницю корисного ефекту. В процесі формування тарифної політики необхідно диференціювати споживачів за ефектом споживання енергії. При цьому формуються групи, диференційовані за певною ознакою. Досліджено підходи до визначення груп споживачів, для яких можлива диференціація цін (тарифів) на газ.

5. Запропонована сезонна диференціація оптових цін для промислових споживачів на природний газ, відповідно до якої літні ціни повинні бути

знижені, а зимові – збільшені при збереженні незмінної динаміки середньої ціни на газ. Для оцінки нерівномірності витрат палива використано коефіцієнт, що характеризує відносні запаси палива, необхідні для компенсації відхилення споживання палива протягом даного періоду (в даному випадку року) від його рівномірного (середнього за період) споживання або видобутку.

6. Розроблено принциповий підхід до оцінки регулювання сезонної нерівномірності, при якому критерієм вибору варіанту регулювання нерівномірності газоспоживання є мінімум зведених витрат в кожному системі регулювання при рівності річних обсягів подачі газу в регіон. Графік тривалості дозволяє схематично представити перерозподіл річного обсягу газу, що поступає в регіон, між різними категоріями споживачів при різних методах регулювання нерівномірності.

7. На основі економічної моделі монополії розроблена прогнозна модель тарифів на газ як для споживачів в цілому, так і за сегментами, включаючи дослідження системи функцій попиту, граничних витрат та граничних доходів, в рамках якої запропоновано методику розрахунку тарифів на згладжених даних, що ґрунтується на припущенні про збереження тенденцій в тарифоутворенні.

8. Практичні результати проведених досліджень є універсальними та можуть бути використані для галузей економіки, цілями яких є забезпечення ефективного управління тарифною політикою. Застосування одержаних в роботі результатів дозволяє підвищити рівень ефективності управління тарифною політикою підприємств тієї чи іншої галузі економіки в ринкових умовах. Представлений в роботі механізм формування тарифів на послуги газорозподільних підприємств, що ґрунтується на використанні матриці цінових стратегій і передбачає врахування взаємних інтересів споживачів та виробників (постачальників), дозволяє проводити подальші теоретичні і практичні дослідження шляхом аналізу тенденцій впливу екзогенних та ендогенних чинників на ефективність управління тарифною політикою.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

У наукових фахових виданнях:

1. Купчак В.Р. Розробка інформаційної моделі тарифів на газ на основі моделі монополії / В.Р. Купчак // Моделювання регіональної економіки. – 2008. – № 1(11). – С. 29-34 (0,20 д.а.).
2. Купчак В.Р. Розробка методичних основ ціноутворення на газ на внутрішньому ринку України / В.Р. Купчак // Вісник Хмельницького національного університету. – Хмельницький. – №4, Т.3 (138), 2009. – С. 169-173 (0,48 д.а.).
3. Купчак В.Р. Ціноутворення на газ з урахуванням сезонної диференціації / В.Р. Купчак // Галицький вісник. – Тернопіль. – №3(24), 2009. – С. 69-72 (0,40 д.а.).

4. Купчак В.Р. Формування матриці цінкових стратегій газового підприємства / В.Р. Купчак // Економіка: проблеми теорії та практики. – Дніпропетровськ. – Випуск 262. – Т.4. – 2010. – С.1041-1049 (0,56 д.а.).

5. Купчак В. Сегментування ринку газу при формуванні матриці цінкових стратегій / Володимир Купчак // Інституціональний вектор економічного розвитку / Institutional Vector of Economic Development: Збірник наукових праць МІДМУ <<КПУ>>. Вип. 3 (1). Мелітополь: Вид-во КПУ, 2010. – С. 115-123 (0,51 д.а.).

В інших виданнях:

6. Купчак В.Р. Досвід впровадження організаційно-технічних заходів щодо зменшення втрат природного газу у ВАТ Івано-Франківськгаз / В.Р. Купчак, Г.Ф. Боднар, Б.С. Бондаренко // Нафтова і газова промисловість №5. – 2008. – С.49-52 (0,48 д.а.). Особистий внесок дисертанта 75%. Розроблено організаційно-технічні заходи щодо зменшення втрат природного газу.

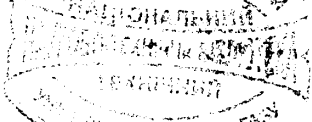
7. Купчак В.Р. Комп'ютерна програма «Програмний комплекс по обліку природного газу спожитого фізичними особами (населенням) та розрахунків за нього «Visual Abon», версія 1.0.» («Visual Abon 1.0») / В.Р. Купчак, Р. М. Євчин, А. Б. Щербій // Свідectво про реєстрацію авторського права на твір №30936. – Київ: Міністерство освіти і науки України, Державний департамент інтелектуальної власності. – 2009р. (0,01 д.а.). Особистий внесок дисертанта 70%. Розроблено програмний комплекс по обліку природного газу природного газу.

8. Купчак В.Р. Мобільний комплекс для експрес-контролю і технічної перевірки стаціонарного вузла обліку газу / В.Р. Купчак, Г. Ф. Боднар, Б. І. Прудніков // Патент на корисну модель №40259. – Київ: Державний департамент інтелектуальної власності. – 2009р. (0,41 д.а.). Особистий внесок дисертанта 70%. Запропоновано мобільний комплекс для експрес-контролю і технічної перевірки стаціонарного вузла обліку газу.

9. Купчак В.Р. Формування тарифів на енергоносії з урахуванням ефекту споживача // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Соціальні та політичні трансформації українського суспільства», (28.09.2009р.). Таврійський економічний журнал. – №4. – 2009. – С. 109-111 (0,01 д.а.).

10. Купчак В.Р. Методичні аспекти тарифікації транспортування і зберігання газу // Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Трансформаційні процеси в економіці держави та регіонів», (м. Запоріжжя, 14-15.10.2009р.). – Запоріжжя, 2009. – С. 43-44 (0,10 д.а.).

11. Купчак В.Р. Цінова політика газових компаній як природних монополій // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Ринок аудиторських послуг України: стан і перспективи розвитку», (м. Івано-Франківськ 13-16.04.2010р.). – Івано-Франківськ, 2010. – С. 287-289 (0,11 д.а.).



АНОТАЦІЯ

Купчак В. Р. Формування тарифів на послуги газорозподільних підприємств. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (нафтова і газова промисловість). – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Івано-Франківськ, 2011.

Дисертаційна робота присвячена розробці теоретичних і науково-методичних засад та інструментарію формування тарифів на послуги ГРП.

В дисертаційній роботі розроблено алгоритм поетапного аналізу поведінки споживачів, націленої на пошук найпривабливіших сегментів ринку для подальшого аналізу, вибору та обґрунтування стратегій і методів ціноутворення, необхідних для розробки диференційованого підходу до управління тарифною політикою на газ, заснованого на використанні механізму цін.

Запропонований диференційований підхід до встановлення цін (тарифів) на газ за допомогою розробленої матриці цінових стратегій забезпечує досягнення оптимального рівня попиту на газ, що задовольняє споживачів газу, з одного боку, а з другого боку, гарантує виробнику (постачальнику) газу прийнятну норму прибутку.

В рамках формування тарифної політики запропонована сезонна диференціація оптових цін для промислових споживачів на природний газ, відповідно до якої літні ціни повинні бути знижені, а зимові – збільшені при збереженні незмінної динаміки середньої ціни на газ. Для оцінки нерівномірності витрат палива використано коефіцієнт, що характеризує відносні запаси палива, необхідні для компенсації відхилення споживання палива протягом даного періоду (в даному випадку року) від його рівномірного (середнього за період) споживання або видобутку.

Запропоновано принциповий підхід до оцінки регулювання сезонної нерівномірності, при якому критерієм вибору варіанту регулювання нерівномірності газоспоживання є мінімум зведених витрат в кожен систему регулювання при рівності річних обсягів подачі газу в регіон.

Ключові слова: тарифи, ціноутворення на газ, матриці цінових стратегій, газорозподільні підприємства.

АННОТАЦИЯ

Купчак В. Р. Формирование тарифов на услуги газораспределительных предприятий. - Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук за специальностью 08.00.04 – экономика и управления предприятиями (нефтяная и газовая промышленность). – Ивано-Франковский национальный технический университет нефти и газа, Ивано-Франковск, 2011.

Диссертационная работа посвящена разработке теоретических и научно-методических основ и инструментария формирования тарифов на услуги ГРП.

В диссертационной работе разработан алгоритм поэтапного анализа поведения потребителей, нацеленного на поиск более самых привлекательных сегментов рынка для последующего анализа, выбора и обоснования стратегий и методов ценообразования, необходимых для разработки дифференцированного подхода к управлению тарифной политикой на газ, основанного на использовании механизма цен.

Предложена сезонная дифференциация оптовых цен для промышленных потребителей на природный газ, согласно которой летние цены должны быть снижены, а зимние - увеличены при сохранении неизменной динамики средней цены на газ. Для оценки неравномерности расходов топлива использован коэффициент, что будет характеризовать относительные запасы топлива, необходимые для компенсации отклонения потребления топлива в течение данного периода (в данном случае года) от его равномерного (среднего за период) потребления или добычи.

Предложен принципиальный подход к оценке регуляции сезонной неравномерности, при которой критерием выбора варианта регуляции неравномерности газопотребления является минимум сведенных расходов в каждую систему регуляции при равенстве годовых объемов подачи газа в регион.

В диссертационной работе предложен новый методический подход к определению цены на природный газ на основе формирования матрицы ценовых стратегий.

Для каждой объемной группы потребителей вычислен интегральный показатель, который отображает чувствительность потребителей к любым изменениям на газовом рынке, которая определяется направлением использования газа. На основе полученного интегрального показателя проведено ранжирование потребителей и в каждом сегменте сформирован перечень объемных групп потребителей, проранжированных по уменьшению степени влияния газовой составляющей на производственную деятельность. При этом предложено сформировать ценовые стратегии для следующих представителей (групп потребителей) каждого из выделенных четырех целевых сегментов рынка: электростанции; промышленность; химическая промышленность; транспорт.

На основе экономической модели монополии разработана прогнозная модель тарифов на газ как для потребителей в целом, так и за сегментами, включая исследование системы функций спроса, предельных расходов и предельных доходов.

В рамках прогнозной модели тарифов на газ предложена методика расчета тарифов на сглаженных данных, суть которой состоит в предположении о сохранении тенденций в тарифообразовании. Для этого начальные данные заменены на сглаженные данные, полученные на основе

экспоненциального представления функций объемов полезной подачи газа, тарифов, себестоимости и дохода.

Доведено, что дифференцированный подход к установлению цен на газ посредством разработанной матрицы ценовых стратегий обеспечивает достижение оптимального уровня спроса на газ, что удовлетворяет потребителей газа, с одной стороны, а с другой стороны, гарантирует производителю (поставщику) газа приемлемую норму прибыли.

Ключевые слова: тарифы, ценообразование на газ, матрицы ценовых стратегий, газораспределительные предприятия.

ANNOTATION

Kupchak V. R. Forming of tariffs on services of gas-distributing enterprises. – Manuscript.

A thesis aimed at receiving a candidate's scientific degree in Economic Sciences, speciality 08.00.04 – Economics and Management of Enterprises (Oil and Gas industry). – National Technical University of Oil and Gas, Ivano-Frankivsk, 2011.

Dissertation work is devoted to development of bases and tool of forming of tariffs theoretical and scientific-methodical on services GRP.

In dissertation work the algorithm of analysis of the conduct of users, aimed on the search of more most attractive segments of market for the subsequent analysis, choice and grounding strategies and methods of pricing, necessary for development of the differentiated approach to the management by a tariff policy on gas, is developed, based on the use of mechanism of prices.

The offered differentiated approach to establishment of prices (tariffs) on gas by means the developed matrix of price strategies provides achievement of optimum value of service on gas, that satisfies the users of gas, from one side, and from other side, guarantees the acceptable norm of income to the producer (to the supplier) of gas.

Within the framework of forming of tariff policy seasonal differentiation of wholesale prices for industrial users on natural gas, which summer prices must be lowered according to, is offered, and winter - are increasing at saving of unchanging dynamics of middle price on gas. For estimation of unevenness of charges of fuel a coefficient, that will characterize relative block fuels necessary for indemnification of rejection of consumption of fuel during the given period (in this case year) from his even (middle for period) consumption or booty, is used.

Approach of principle is offered to estimation of adjusting of seasonal unevenness, at which the minimum of the taken charges in every system of adjusting at equality of annual volumes of serve of gas in a region is the criterion of choice of variant of adjusting of unevenness of consumption of gas.

Key words: tariffs, pricing on gas, matrices of price strategies, gas-distributing enterprises.