

І. А. Федоренко,

д. е. н., доцент, професор кафедри фінансів,

Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

В. О. Шведун,

к. е. н., доцент кафедри фінансів,

Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

СТАБІЛІЗАЦІЯ ІСНУЮЧИХ ВІДПУСКНИХ ТАРИФІВ НА ТЕПЛОВУ ЕНЕРГІЮ НА ОСНОВІ МОДЕЛІ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ ПАЛИВНИХ РЕСУРСІВ

У статті обґрунтовано та запропоновано модель стабілізації існуючих відпускних тарифів на теплову енергію за рахунок більш раціонального використання паливних ресурсів на основі дослідження особливостей цінової політики провідних виробників теплової енергії України.

In article the model of existing thermal energy transfer tariffs stabilization due to more rational fuel resources using on the basis of Ukraine's leading thermal energy manufacturers' price policy features research is proved and offered.

Ключові слова: модель, стабілізація, відпускні тарифи на теплову енергію, собівартість, цінова політика, цінова стратегія, максимальний прибуток.

Key words: model, stabilization, transfer thermal energy tariffs, cost price, price policy, price strategy, maximum profit.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ В ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Сьогодні однією з найбільш актуальних проблем народного господарства є питання економічно обґрунтованих тарифів на виробництво, транспортування та постачання теплової енергії і, відповідно, на послуги централізованого опалення і постачання гарячої води та створення моделі функціонування цих тарифів.

На сучасному етапі ці тарифи в середньому покривають близько 75% собівартості виробництва теплової енергії. Необхідна модернізація, технічне переоснащення підприємств теплоенергетики, впровадження енергозберігаючих технологій. На все це потрібні колосальні кошти. Тому, для збереження підприємств і продовження їх роботи необхідно вивести тарифи на економічно обґрунтований рівень. Все це обумовлює значущість обраної теми дослідження [18].

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ, В ЯКИХ ЗАПОЧАТКОВАНО РОЗВ'ЯЗАННЯ ПРОБЛЕМИ

Серед вітчизняних авторів, які присвятили свої праці вказаній проблематиці, доцільно звернути увагу на публікації Б.І. Адамова, В.Н. Амітана, В.В. Дорофійка, І.О. Долматова, О.Ю. Кучеренка, О.В. Мазурчака, В.В. Рибак, Г.М. Семчук, Ю.Є. Хіврича, В.В. Дорошенко та інших [11, с. 5].

Проте, більшість вчених та практиків акцентує свою увагу або на зменшення операційних витрат, або на передбачення у тарифах додаткових видатків із метою припинення функціонування підприємств централізованого виробництва, транспортування та постачання теплової енергії у збиток. Проте, відомо, що зменшення витрат призведе до погіршення рівня якості надання послуг з теплопостачання. Щодо їх збільшення, то воно спричинить додаткові збитки внаслідок існуючої неплатоспроможності споживачів теплової енергії. Отже, актуальною залишається стабілізація існуючих відпускних тарифів на теплову енергію.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ ТА ЗАВДАНЬ СТАТТІ

Виходячи з цього, метою статті є розробка і впровадження моделі стабілізації існуючих відпускних тарифів на теплову енергію за рахунок оптимізації використання паливних ресурсів.

Для досягнення поставленої мети в роботі потрібно поставити та вирішити такі завдання:

— оцінити структуру та динаміку зміни собівартості виробництва, транспортування, постачання теплової енергії й відпускних тарифів на її споживання для потреб населення та комерційних споживачів на прикладі провідних українських підприємств сфери теплоенергетики;

— здійснити аналіз особливостей цінової політики основних виробників теплової енергії України;

— обґрунтувати необхідність стабілізації існуючого рівня собівартості виробництва, транспортування, постачання теплової енергії та відпускних тарифів на її споживання для населення та комерційних споживачів;

— побудувати математичну модель розрахунку рекомендованих нормативних обсягів теплової енергії для населення та комерційних споживачів, які необхідно виробляти та реалізовувати в межах незмінної собівартості та діючих тарифів з огляду на отримання максимального прибутку.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Найбільшу частку в структурі витрат на виробництво, транспортування та постачання теплової енергії займають витрати на паливо (природний газ) — близько 60—70%, на другому місці знаходиться заробітна плата з відрахуваннями на соціальні заходи — 15—20%, третє місце займають витрати на електроенергію — 8—13%. При цьому ціни на паливо, електроенергію, рівень мінімальної заробітної плати та розмір відрахувань на соціальні заходи встановлюються на державному рівні [15].

Проте, можливі й децю відмінні підходи до розрахунку собівартості виробництва теплової енергії, як, наприклад, її структура у Публічного акціонерного товариства (ПАТ)

"Київенерго". Так, вартість палива складає, як і в класичному випадку, майже 70%. Інші 30% собівартості — це виплата заробітної плати, що є обов'язковою вимогою законодавства (14%), вартість електроенергії, необхідної для роботи обладнання (6%), та інші витрати, пов'язані з відрахуваннями податків, ремонтами обладнання, адміністративними витратами тощо (11%) [14].

ПАТ "Київенерго" здійснює цілу низку заходів для зниження вартості виробництва теплової енергії. Це — не тільки енергозбереження, але й постійний процес скорочення адміністративних витрат, проте собівартість теплової енергії тільки протягом 2010 року зросла на 8% порівняно з 2009 роком, що можна побачити з даних таблиці 1.

Хоча підприємства, що здійснюють діяльність у сфері виробництва, транспортування і постачання теплової енергії, відносяться до суб'єктів природних монополій або суб'єктів, що діють на суміжних ринках [16], представники ПАТ "Київенерго" стверджують, що собівартість 1 ГКал теплової енергії для потреб населення, яку виробляє компанія, була й залишається однією з найнижчих в Україні [14].

Виходячи з цього, можна припустити, що ПАТ "Київенерго" в рамках власної цінової політики дотримується стратегії цінових переваг, тобто встановлює низькі ціни при достатньо високій якості продукту, що виробляється.

Так, ПАТ "Київенерго" протягом 2010 року знизило рівень оплати праці і відрахувань на соціальні заходи на 6%. Однак, незважаючи на спроби знизити окремі статті собівартості виробництва 1 ГКал теплової енергії, ПАТ "Київенерго" змушено регулярно підвищувати тарифи на реалізацію теплової енергії для потреб населення внаслідок збільшення вартості палива. Так, динаміку зміни відпускних тарифів на 1 ГКал теплової енергії для потреб населення протягом 2009—2010 років наведено в таблиці 2.

З таблиці 2 можна побачити, що протягом 2010 року відпускний тариф за 1 ГКал теплової енергії для потреб населення збільшився на 22%.

Це призводить до підвищення заборгованості споживачів перед компанією. Так, станом на 1 жовтня 2012 року, борги всіх споживачів за теплову енергію перед ПАТ "Київенерго" становлять 1 млрд 28 млн гривень. Найбільші борги мають житлово-експлуатаційні компанії (ЖЕК) — 892,4 млн гривень.

Борги житлово-будівельних кооперативів (ЖБК) та об'єднання співвласників багатоквартирних будинків (ОСББ) становлять 73,8 млн гривень, установ та організацій що фінансуються з держбюджету, — 17,9 млн гривень, з міського бюджету — 7,8 млн гривень, з районних бюджетів — 16,5 млн гривень, промислових підприємств — 56,8 млн гривень.

Проте, незважаючи на це, ПАТ "Київенерго" впроваджує спроби зниження окремих статей собівартості виробництва теплової енергії, однак, тарифи, за якими компанія постачає теплову енергію житлово-комунальним підприємствам, покривають витрати на виробництво лише на 53% і, зокрема, не дають можливості розраховуватися в повному обсязі за спожитий газ.

Тому, можливо, у рамках цінової політики компанії доцільно було б зробити акцент не на зниження собівартості виробництва 1 ГКал теплової енергії, а на більш раціональне використання паливних ресурсів, як найсуттєвіших витрат у цьому випадку за рахунок їх економії.

Тим більше, якщо звернутися до Закону України "Про енергозбереження", то "раціональне використання паливно-енергетичних ресурсів" — це досягнення максимальної ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів при існуючому рівні розвитку техніки та технології і одночасному зниженні техногенного впливу на навколишнє природне середовище" [1].

При цьому "економія паливно-енергетичних ресурсів" — це відносне скорочення витрат паливно-енергетичних ресурсів, що виявляється у зниженні їх питомих витрат на виробництво продукції, виконання робіт і надання послуг встановленої якості [1].

У результаті можна отримати "енергоєфективну продукцію", що "забезпечить раціональне використання паливно-енергетичних ресурсів порівняно з іншими варіантами використання або виробництва продукції однакового споживчого рівня чи з аналогічними техніко-економічними показниками" [1].

Тому, з метою стабілізації існуючого рівня собівартості виробництва теплової енергії і, відповідно, існуючих відпускних тарифів, пропонується здійснити математичне моделювання розрахунку рекомендованих нормативних обсягів

Таблиця 1. Динаміка зміни собівартості виготовлення 1 ГКал теплової енергії для потреб населення ПАТ "Київенерго" протягом 2009—2010 рр.

Вартість виробництва теплової енергії, грн. / 1 ГКал	2009 рік	2010 рік
Повна фактична собівартість	258,45	280,76
в тому числі:		
паливні витрати	169,76	196,58
матеріальні витрати (без палива)	31,11	32,57
оплата праці	29,86	28,09
відрахування (в т.ч. податкові) та соціальні заходи	11,17	10,52
решта витрат	16,55	13,00

Таблиця 2. Динаміка зміни відпускних тарифів 1 ГКал теплової енергії для потреб населення ПАТ "Київенерго" протягом 2009—2010 рр.

Середньовідпускний тариф, грн. / 1 ГКал	2009 рік	2010 рік
Повна фактична собівартість	148,54	182,11

виробництва теплової енергії, що матимуть на увазі більш оптимальне використання паливних ресурсів на прикладі діяльності ще одного українського виробника теплової енергії — Комунального підприємства (КП) "Харківські теплові мережі".

Відповідно до Постанови Національної комісії регулювання електроенергетики (НКРЕ) України № 1757 від 14 грудня 2010 "Про встановлення тарифів на теплову енергію для КП "Харківські теплові мережі", ним затверджено відповідні тарифи для населення та для комерційних споживачів [6].

З урахуванням роз'яснень НКРЕ України № 499/25/17-11 від 25.01.2011 КП "Харківські теплові мережі" відкоригувало тарифи на послуги централізованого опалення та постачання гарячої води, що надаються населенню [13].

Загальну інформацію щодо діючих тарифів на теплову енергію КП "Харківські теплові мережі" можна побачити в таблиці 3 [17].

З таблиці 3 можна побачити, що тариф на теплову енергію для комерційних споживачів перевищує тариф для населення майже в 3 рази.

При цьому дані щодо собівартості виготовлення 1 ГКал теплової енергії наведено в таблиці 4 [17].

З таблиці 4 можна побачити, що тариф для комерційних споживачів перевищує тариф для населення в 2 рази незважаючи на те, що собівартість виробництва теплової енергії для комерційних споживачів втричі більше, ніж собівартість виробництва теплової енергії для населення. Тобто КП "Харківські теплові мережі" також дотримується стратегії цінових переваг відповідно до матриці співвідношення "ціна — якість".

Середні витрати палива в натуральному вираженні на виготовлення 1 ГКал теплової енергії наведено в таблиці 5.

Згідно з постановами НКРЕ України від 28.12.11 № 129 "Про встановлення граничного рівня ціни на природний газ для установ та організацій, що фінансуються з державного і місцевих бюджетів" [3], від 28.12.11 № 130 "Про встановлення граничного рівня ціни на природний газ для промислових споживачів та інших суб'єктів господарювання" [2], від 30.06.2011 № 1152 "Про затвердження тарифів на транспортування природного газу розподільними трубопроводами та постачання природного газу за регульованим тарифом для ПАТ "Харківміськгаз" (зі змінами, внесеними постановою від 28.12.11 № 169) [8], від 28.12.11 № 131 "Про встановлення тарифів на транспортування та постачання природного газу" [7], з 1 жовтня 2011 року підприємством встановлені нові ціни та тарифи на природний газ, що можна побачити в таблиці 6 [12].

Відповідно, якщо 1000 куб. м природного газу коштують 3938,08 грн., то 123 куб. м природного газу, що необхідні для виробництва 1 ГКал теплової енергії, коштуватимуть 484,38 грн.

Згідно з "Умовами та Правилами здійснення підприємницької діяльності з постачання електричної енергії за регульованим тарифом", акціонерна компанія (АК) "Харківобленерго" з 1 липня 2011 року ввела роздрібні тарифи (крім населення) відповідно до постанов Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері елект-

Таблиця 3. Діючі тарифи на теплову енергію КП "Харківські теплові мережі" за 1 Гкал, грн. станом на жовтень 2012 р.

Для населення	Для комерційних споживачів
304,03	899,94

Таблиця 4. Існуюча собівартість виготовлення 1 Гкал теплової енергії КП "Харківські теплові мережі", грн. станом на жовтень 2012 р.

Для населення	Для комерційних споживачів
275,15	552,14

Таблиця 5. Середні норми витрат палива на виробництво 1 Гкал теплової енергії

Вид палива	Одиниця виміру	Витрати
Електрична енергія	кВт/год.	407
Природний газ	куб. м	123
Дрова	куб. м	0,54

роенергетики від 22 січня 2001 № 47 та від 25 червня 2012 № 812, у розмірі 74,37 коп. за 1 кВт/год. для I класу напруги (35 кВт і більше).

Проте, у відповідності з Постановою НКРЕ України 1233 від 27.09.2012 тариф для виробників теплової енергії складає 78,69 коп. за 1 кВт/год. [4].

Отже, необхідні 407 кВт електричної енергії для виробництва 1 Гкал теплової енергії коштуватимуть 320,27 грн.

Виходячи з цього, можна отримати вихідні дані щодо вартості двох основних видів палива, що необхідні для виробництва 1 Гкал теплової енергії, що можна побачити в таблиці 7.

Якщо припустити, що структура собівартості виробництва теплової енергії буде еквівалентна класичному випадку, який описано вище, то доцільно розрахувати на основі даних про загальну собівартість виробництва теплової енергії відповідні суми цих витрат для населення та для комерційних споживачів. Отримані результати можна побачити в таблиці 8.

На основі всіх отриманих вище даних доцільно побудувати математичну модель, що відобразить рекомендовані нормативні обсяги теплової енергії для населення та комерційних споживачів, які необхідно виробляти та реалізовувати в межах існуючої собівартості та діючих тарифів з огляду на отримання максимального прибутку.

При цьому вихідні дані можна представити в наступному вигляді: знайти значення цільової функції при заданій системі обмежень.

$$Z(X) = 304,03 \times x_1 + 899,94 \times x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 192,6 \times x_1 + 27,52 \times x_2 \leq 275,15, \\ 386,5 \times x_1 + 55,21 \times x_2 \leq 552,14, \\ 192,6 \times x_1 + 386,5 \times x_2 \leq 968,77, \\ 27,52 \times x_1 + 55,21 \times x_2 \leq 640,54, \\ x_j \geq 0; j = \overline{1,2}, \end{cases} \quad (1),$$

де X_1 — нормативний обсяг теплової енергії для населення, який необхідно виробляти та реалізовувати в межах існуючої собівартості, Гкал;

Таблиця 6. Ціни ПАТ "Харківміськгаз" на природний газ для установ та організацій, що фінансуються з державного і місцевих бюджетів, для промислових споживачів та інших суб'єктів господарювання

Споживачі природного газу (установи та організації, що фінансуються з державного і місцевих бюджетів, промислові споживачі та інші суб'єкти господарювання)	Вартість, грн. за 1000 куб. м. без ПДВ
Ціна газу без ПДВ, грн.	3509,00
Цільова надбавка в розмірі 2%	70,18
Тариф на постачання природного газу за регульованим тарифом ПАТ «Харківміськгаз»	53,30
Загальний тариф транспортування, в т. ч.:	305,60
– тариф на транспортування природного газу розподільними трубопроводами ПАТ «Харківміськгаз»	100,80
– тариф на транспортування магістральними трубопроводами для ДК «Укртрансгаз»	204,80
Всього	3938,08

X_2 — нормативний обсяг теплової енергії для комерційних споживачів, який необхідно виробляти та реалізовувати в межах існуючої собівартості, Гкал;

Z — цільова функція, що відображає максимальний прибуток від реалізованих нормативних обсягів теплової енергії для населення та комерційних споживачів за діючими тарифами, грн.

Перше обмеження стосується витрат природного газу та електричної енергії для виробництва 1 Гкал теплової енергії для населення. Відповідно, витрати цих двох видів палива не повинні бути більшими за існуючу загальну собівартість виробництва 1 Гкал теплової енергії для населення.

Ідентично будується друге обмеження.

Третє обмеження має на увазі те, що загальна середня вартість природного газу, який витрачається на виробництво 1 Гкал теплової енергії для населення та 1 Гкал теплової енергії для комерційних споживачів, не повинні перевищувати середньої вартості палива для виробництва 2 Гкал теплової енергії відповідно до розрахованих даних таблиці 7.

Ідентично будується останнє, четверте, обмеження для загальної середньої вартості електричної енергії.

Отже, побудована математична модель виглядатиме як класична задача лінійного програмування.

Перевагою методу лінійного програмування є його оперативність у рішенні складних завдань, пов'язаних із безперервним забезпеченням ресурсами виробничого процесу у відповідності до поставлених цілей та поточних ситуацій, що можуть виникнути. Тобто, даний метод ефективно використовується в рамках завдань, що стосуються динаміки оперативного управління виробництвом на основі математичних моделей.

Для вирішення поставленої задачі було вирішено скористатися програмою Microsoft Excel, яка є частиною програмного пакету Microsoft Office. При цьому в якості інструменту для вирішення задачі було вибрано вбудовану в програму Microsoft Excel процедуру "Пошук рішення" завдяки спрощеним можливостям, які він надає користувачеві.

Отримані результати рішення задачі наведено в таблиці 9.

У підсумку значення цільової функції складе 1780,37 грн. При цьому значення змінних X_1 та X_2 будуть дорівнювати 1,2 і 1,57 відповідно. Це значить, що існуючої собівартості виробництва 1 Гкал теплової енергії для населення було б достатньо для виробництва 1,2 Гкал теплової енергії за умови раціонального використання паливних ресурсів. Що ж стосується теплової енергії для комерційних споживачів, то існуюча собівартість її виробництва могла б розраховуватися не на 1 Гкал, а на 1,57 Гкал. Тоді стабільний прибуток від реалізації рекомендованих нормативних обсягів теплової енергії (2,77 Гкал) для населення та комерційних споживачів буде становити 1780,37 грн.

Таким чином, по-перше, підприємствам-виробникам теплової енергії слід звернути увагу на можливість і доцільність більш економного витрачання паливних ресурсів для виготовлення теплової енергії. Це надасть можливість отримувати більшу кількість теплової енергії, не змінюючи собівартість її виробництва і відповідно не змінюючи тарифи на її реалізацію.

По-друге, завдяки впровадженню побудованої математичної моделі, прибуток від реалізації рекомендованих обсягів теплової енергії для населення та для комерційних споживачів буде суттєво більшим, ніж за існуючих умов.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Таким чином, у результаті проведення даного дослідження було досягнуто його основну мету — запропоновано модель стабілізації існуючих відпускних тарифів на теплову енергію за рахунок більш раціонального, безвідходного використання паливних ресурсів у процесі її виробництва.

Для досягнення поставленої мети в роботі було поставлено та вирішено наступні завдання.

По-перше, було проаналізовано складові та поведінку собівартості виробництва, транспортування, постачання теплової енергії й відпускних тарифів на її споживання для потреб населення та комерційних споживачів у динаміці на прикладі найпотужніших вітчизняних підприємств-виробників теплової енергії. У результаті було зроблено висновок, що найсуттєвішими в структурі витрат на виробництво, транспортування та постачання теплової енергії є витрати на

паливо. Це спричиняє необхідність систематичного підвищення тарифів на реалізацію теплової енергії для потреб населення та комерційних споживачів підприємствами сфери теплоенергетики.

По-друге, було виділено характерні риси цінової політики базових представників сфери теплоенергетики країни. Було відмічено, що з метою активізації виплат за споживання теплової енергії населенням та комерційними споживачами вітчизняні виробники теплової енергії використовують у процесі своєї ринкової діяльності стратегію цінових переваг.

По-третє, було сформульовано обґрунтування доцільності фіксації поточного рівня собівартості виробництва, транспортування, постачання теплової енергії та відпускних тарифів на її споживання для населення та комерційних споживачів. Необхідність стабілізації існуючих тарифів на споживання теплової енергії зумовлена тим, що спроби зниження тарифів, за якими виробники постачають теплову енергію житлово-комунальним підприємствам, призвели до того, що ці тарифи покривають витрати на її виробництво лише на 53% і, зокрема, не дають можливості розраховуватися в повному обсязі за спожитий газ.

По-четверте, було сконструйовано аналітичне забезпечення чисельного визначення оптимальних нормативних обсягів теплової енергії для населення та комерційних споживачів, які необхідно виробляти та реалізовувати в межах існуючої собівартості та використаних тарифів із перспективою максимізації прибутку.

Це уможливить у перспективі вироблення більших обсягів теплової енергії за рахунок раціонального використання паливних ресурсів, не змінюючи собівартість її виробництва, транспортування і постачання, а також відпускних тарифів на її споживання для населення та комерційних споживачів.

Література:

1. Закон України "Про енергозбереження" від 01 червня 1994 року № 75/94-ВР // Відомості Верховної Ради України. — 1994. — № 30. — Ст. 1.
2. Постанова Національної комісії з питань регулювання електроенергетики України "Про встановлення граничного рівня ціни на природний газ для промислових споживачів та інших суб'єктів господарювання" від 28.12.11 № 130.
3. Постанова Національної комісії з питань регулювання електроенергетики України "Про встановлення граничного рівня ціни на природний газ для установ та організацій, що фінансуються з державного і місцевих бюджетів" від 28.12.11 № 129.
4. Постанова Національної комісії з питань регулювання електроенергетики України "Про встановлення тарифів на відпуск електричної енергії та виробництво теплової енергії ТОВ "КонтурГлобал Солушнс Україна" від 27.09.2012 № 1233.
5. Постанова Національної комісії з питань регулювання електроенергетики України "Про затвердження Порядку формування роздрібного тарифу на електроенергію для споживачів (крім населення і населених пунктів) ліцензіантами з постачання електроенергії за регульованим тарифом" від 22.01.2001 № 47.
6. Постанова Національної комісії з питань регулювання електроенергетики України "Про затвердження тарифів на теплову енергію КП "Харківські теплові мережі" від 14.12.2010 № 1757.
7. Постанова Національної комісії з питань регулювання електроенергетики України "Про затвердження тарифів на транспортування природного газу розподільними трубопроводами та постачання природного газу за регульованим тарифом для публічного акціонерного товариства (ПАТ) "Харківськийгаз" (зі змінами, внесеними постановою від 28.12.11 № 169) від 28.12.11 № 131.
8. Постанова Національної комісії з питань регулювання електроенергетики України "Про встановлення тарифів на транспортування та постачання природного газу" від 30.06.2011 № 1152.
9. Постанова Національної комісії з питань регулювання електроенергетики України "Про затвердження Умов та

Таблиця 7. Середня вартість палива для виробництва 1 ГКал теплової енергії

Вид палива	Одиниця виміру	Вартість, грн.
Електрична енергія	КВт/год.	320,27
Природний газ	куб. м	484,38

Таблиця 8. Типова структура собівартості 1 ГКал теплової енергії

Стаття витрат	Частка в загальній собівартості, %	Сума витрат для населення, грн.	Сума витрат для комерційних споживачів, грн.
Витрати на природний газ	70	192,6	386,5
Заробітна плата з відрахуваннями на соціальні заходи	20	55,03	110,43
Витрати на електричну енергію	10	27,52	55,21
Разом	100	275,15	552,14

Таблиця 9. Рекомендовані оптимальні нормативи для виробництва та реалізації теплової енергії в межах існуючої собівартості та можливий прибуток від реалізації теплової енергії при діючих тарифах

Нормативний обсяг теплової енергії для населення, який необхідно реалізувати за тарифом 304,03 грн., ГКал	Нормативний обсяг теплової енергії для комерційних споживачів, який необхідно реалізувати за тарифом 899,94 грн., ГКал	Можливий максимальний прибуток від реалізації нормативних обсягів теплової енергії для населення та комерційних споживачів, грн.
1,2	1,57	1780,37

Правил здійснення підприємницької діяльності з постачання електричної енергії за регульованим тарифом" від 13.06.1996 № 15/1.

10. Постанова Національної комісії з питань регулювання електроенергетики України "Щодо встановлення на липень 2012 року роздрібних тарифів на електроенергію з урахуванням граничних рівнів тарифів при поступовому переході до формування єдиних роздрібних тарифів для споживачів на території України" від 25.06.2012 № 812.

11. Дорошенко В.В. Вдосконалення механізму тарифоутворення в сфері централізованого теплопостачання / В.В. Дорошенко // Економіка будівництва і міського господарства. — 2011. — Т. 7. — № 1. — С. 5—10.

12. Офіційний сайт ПАТ "Харківськийгаз" [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://gorgaz.kharkov.ua/rate/> дата 12.10/2012. Заголовок з екрану.

13. Офіційний сайт КП "Харківські теплові мережі" [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.hts.kharkov.ua/KPHTS_v2_tep12.php. — Дата 12.10.2012. Заголовок з екрану.

14. Офіційний сайт ПАТ "Київенерго" [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://kyivenergo.ua/ua/news/companu/9167-2011-04-14>. — Дата 12.10.2012. Заголовок з екрану.

15. Офіційний сайт АК "Харківобленерго" [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.oblenergo.kharkov.ua/tarif.htm>. — Дата 12.10.2012. Заголовок з екрану.

16. Про ОСББ — соціальна мережа ініціатив у сферах ОСББ та ЖКГ [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://proosbb.info/2011/03-31/17:49/10-faktiv-pro-tarifi-tadial1100nist1100-pidpriemstv-centralizovanogo-teplopostachannya.html>. — Дата 12.10.2012.

17. Україна комунальна / Статистика [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://statistic.jkgportal.com.ua/ua/statistic/varst-teplovoyi-jenergii--dlja-naselelnja-na-01032012-po-regionam>. — Дата 12.10.2012. Заголовок з екрану.

18. Економічно обґрунтовані тарифи на комунальні послуги можливі тільки у разі запровадження адресної соціальної допомоги населенню / Укрінформ [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.ukrinform.ua/ukr/news/ekonomichno_obgruntovani_tarifi_na_komposlugi_mogliv_i_tilki_u_raz_i_zaprovadzennya_adresnoi_sotsdopomogi_naselelnnyu_valeriy_saratov_1722040. — Дата 09.11.2012. Заголовок з екрану.

Стаття надійшла до редакції 12.11.2012. р.