

УДК 644.61

С. Є. Антонова,

ст. викладач Національного університету водного господарства та природокористування

УДОСКОНАЛЕННЯ ТАРИФУ НА ПОСЛУГИ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ

Запропоновано новий підхід до формування тарифу на послуги централізованого водопостачання для населення. Проведене порівняння розміру оплати послуг водопостачання за діючим та запропонованим підходами. Визначено доступність послуг водопостачання.

New approach is offered to forming of tariff on services of centrali-zovanogo of water-supply for a population. The conducted comparison of size of payment of services of water-supply is after operating and offered approaches. Certainly availability of services of water-supply.

Ключові слова: тариф, водопостачання, населення, коефіцієнти, фактори, доступність.

Вступ. Наразі гостро стоїть питання наукового підходу до формування тарифу на послуги централізованого водопостачання, що дозволить встановлювати обґрунтовані ціни на дані послуги. Відтак від цього залежать в повній мірі фінансові можливості підприємств водопостачання і благополуччя споживачів послуг.

Утримання тарифів на низькому рівні, залежність водопостачальних підприємств від вартості матеріалів, електроенергії, палива, відсутність фінансування галузі призводить до формування нової тарифної політики.

Постановка задачі. Проблеми тарифного регулювання послуг централізованого водопостачання та водовідведення розглядалися в працях О.О.Горбунової О.В. Димченко, Н.Журби, С.Н.Кайлюк, Н.М.Матвєєвої, В.П.Ніколаєва, Г.Онищука, Л.П.Шаповал, Т.П.Юр'євої.

Незважаючи на існування великої кількості підходів до формування тарифу на послуги централізованого водопостачання для населення, жоден з них не враховує диференціацію в залежності від різних факторів, які впливають на функціонування системи водозабезпечення та її споживачів. Постає необхідність встановлення тарифів, які б були не лише доступними для споживачів, але і забезпечували б ефективність діяльності водопостачальних підприємств (отримання прибутку). Даний підхід, на думку автора, повинен включати диференціацію тарифів на послуги централізованого водопостачання та водовідведення для населення.

Розглянувши міжнародний та національний досвід запровадження методів формування тарифів [7], правомірно стверджувати, що основною умовою розвитку галузі водопостачання є вдосконалення тарифної політики, тобто визначення тарифу та розробка методики щодо його застосування.

Результати. Система формування тарифів, яка наразі діє не відповідає концепції розвитку та змін, які спрямовують галузь на вихід з скрутного становища та є гальмом подальшого розвитку водозабезпечення населення. Враховуючи вищесказане, на думку автора, тарифи на послуги централізованого водопостачання та водовідведення для населення повинні бути диференційовані згідно:

- доходів населення;
- віддаленості пункту споживання від пункту водопостачання;
- норми водоспоживання.

Такий підхід дозволить частково вирішити основні проблеми галузі водозабезпечення населення, серед яких: зношеність та аварійність мереж, нерациональне використання води, значні втрати її в мережах та буде значним стимулом щодо встановлення приладів обліку споживання води. Варто зауважити, що населення, яке користується послугами централізованого водопостачання поділяють на абонентів з лічильниками води та без них. Тому, розраховувати тарифи потрібно для них окремо.

На думку автора, новий ефективний підхід до формування тарифу на послуги водопостачання повинен бути таким, щоб забезпечити повне відшкодування витрат, пов'язаних з водозабором, водопідготовкою та реалізацією води, а також враховувати витрати на доставку води до кінцевого споживача та обсяги водоспоживання. Економічно обґрунтовані тарифи повинні покривати соціальну і граничну вартість водопостачання, тобто враховувати такі фактори, як утримання мереж водопостачання, їх ремонт та будівництво, зменшення течі води, більш раціональне використання води населенням у житловому фонді, місцезоташування споживання, оскільки це впливає на витрати водопостачання. Потрібно відмітити, що реформі водного сектора приділяється наразі багато уваги, однак навіть здавалося б, на перший погляд, найнеобхідніше покриття витрат водозабору, очистки та збуту води є більше винятком, аніж правилом. Тарифи в Україні є єдиними для всього населення. Більшість абонентів платять відповідно до норм незалежно від їх водоспоживання та доходу. Такі тарифи спричиняють те, що більше навантаження лягає на споживачів, які використовують небагато води і це заохочує інших споживачів використовувати води понад норму.

Враховуючи вищевказане, рекомендується застосовувати двоставковий тариф на послуги, який включає оплату за постійного та змінного його компонентів (рис.1). В якості постійного компоненту слід прийняти витрати водозабору та очистки води в розрахунку на одного споживача, змінного – витрати на доставку води, скориговані на коефіцієнти віддаленості, обсягу водоспоживання та вартості нерухомого майна (для водоспоживачів без приладів обліку води). Плата за доставку води включається в тариф як змінний компонент, тому що зростають витрати із збільшенням відстані, на яку транспортують воду до споживача. Таким чином, дана плата буде змінюватися в залежності від віддаленості абонента. Використання двоставкових диференційованих тарифів на послуги централізованого водопостачання сприятиме раціональному використанню водних ресурсів, дозволить підвищити ефективність водозабезпечення населення, оскільки включення перерахованих коефіцієнтів спонукатиме абонентів послуг до економії води, встановлення приладів обліку води, а підприємству дозволить покращити фінансовий стан та забезпечить прибутковість водопостачання населення.

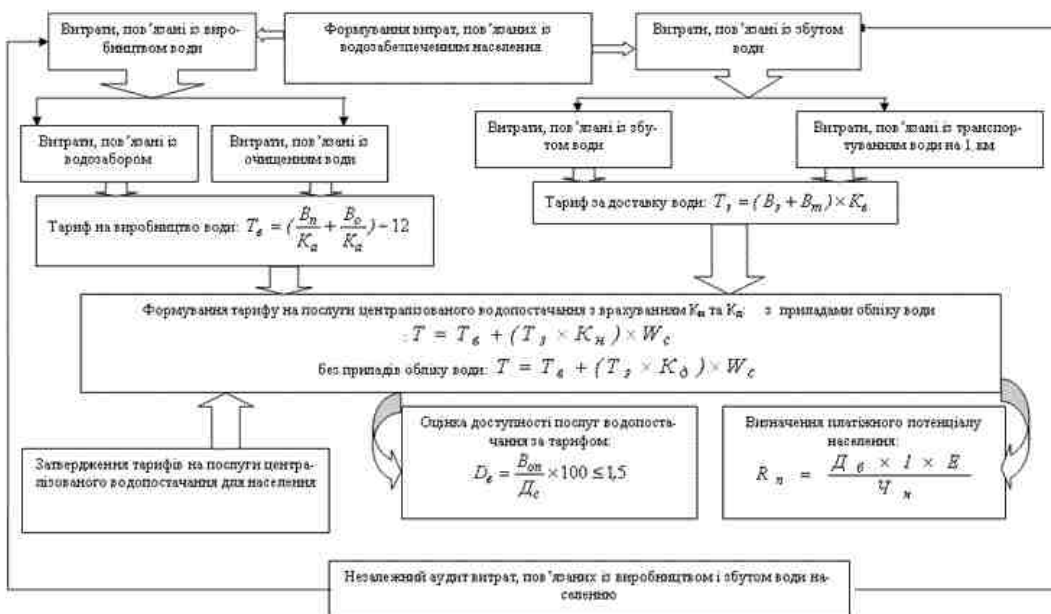


Рис. 1. Процедура формування тарифу на водопостачання

Значення змінного компонента тарифу розраховуватиметься за формулою:

$$T_d = (C_d + C_l) \times K_g \times K_d = (0,51 + 0,0016) \times K_b \times K_d, \quad (1)$$

- де T_d – тариф за доставку води, грн./м³;
- C_d – витрати на збут 1 м³ води;
- C_l – витрати на транспортування води на відстань 1 км;
- K_b – коефіцієнт віддаленості;
- K_d – коефіцієнт, який враховує вартість майна.

Витрати на транспортування води на 1 км розраховуються відношенням суми витрат на збут 1 м³ води до протяжності магістральних та внутрішньоквартальних мереж і становлять 0,16 коп. Відповідно значення змінного компонента диференційованого тарифу для населення, яке немає приладів обліку води розраховані в таблиці 1.

Постійний компонент розраховується на основі витрат на водозабір та очистку води за формулою:

$$T_g = (\frac{B_n}{K_a} + \frac{B_o}{K_a}) + 12, \quad (2)$$

- де T_g – тариф за виробництво води, грн./люд.
- B_n – витрати на забір води;
- B_o – витрати на очистку води;
- K_a – кількість абонентів – споживачів.

Таблиця 1. Розрахунок змінного компонента диференційованих тарифів на послуги водопостачання для населення м. Рівне, яке немає приладів обліку води, грн.

Коефіцієнти	$K_b=1,05$		$K_b=1,1$		$K_b=1,2$		$K_b=1,3$	
	без ПДВ	з ПДВ	без ПДВ	з ПДВ	без ПДВ	з ПДВ	без ПДВ	з ПДВ
$K_d=1,0$	0,54	0,64	0,56	0,68	0,61	0,74	0,67	0,8
$K_d=1,1$	0,59	0,71	0,62	0,74	0,67	0,81	0,74	0,88
$K_d=1,2$	0,65	0,78	0,67	0,81	0,73	0,88	0,8	0,96
$K_d=1,3$	0,7	0,84	0,73	0,87	0,79	0,95	0,87	1,04

Розрахунок тарифу на послуги водопостачання для населення необхідно проводити за формулою:

$$T = T_g + T_d, \quad (3)$$

Для розрахунку постійного компонента тарифу необхідно розподілити витрати комунального підприємства між категоріями споживачів: населенням та іншими споживачами. За базу розподілу потрібно взяти обсяг реалізації послуг водопостачання. Оскільки реалізація води населенню складає 74,7 % від загального обсягу реалізованої води споживачам, тому витрати на водозабезпечення населення становлять 17439,46 тис. грн. Враховуючи те, що кількість абонентів – споживачів води становить 83380 чол. витрат в розрізі етапів водозабезпечення населення (таблиця з прогнозу оцінки), тариф на виробництво води становить: $T_b = 12,38$ грн., з врахуванням ПДВ – 14,86 грн.

У відповідності з цим порівняємо розмір оплати населенням послуг водопостачання при діючій та запропонованій методиці розрахунку тарифів. За базу порівняння взяті середні значення диференційованих тарифів для домогосподарств, які складаються з 1-4 осіб.

Як свідчать проведені розрахунки застосування двоставкових диференційованих тарифів призводить до зменшення розміру плати при збільшенні кількості мешканців домогосподарства (рис. 2). Щодо домогосподарств, які складаються з однієї особи, то спостерігається збільшення розміру їх плати за послуги водопостачання.

Для підтвердження доцільності впровадження запропонованої методики, необхідно оцінити доступність послуг централізованого водопостачання для населення за діючою та запропонованою методикою. У світовій практиці використовується два критерії, згідно яких встановлюється доступність послуг водопостачання для населення:

- згідно методики ООН – послуги водопостачання вважаються доступними, якщо частка витрат на оплату послуг складає 1,5% від доходу домогосподарства;

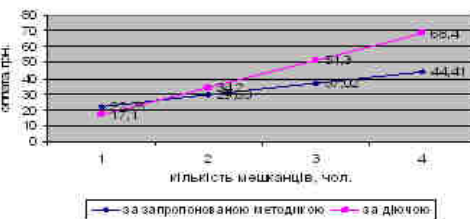


Рис. 2. Порівняння розміру оплати населенням послуг централізованого водопостачання в м. Рівне згідно діючої та запропованої методик

- згідно методики Всесвітнього банку – послуги водопостачання вважаються доступними, якщо частка на оплату послуг складає 4% [2].

Розрахунок доступності послуг водопостачання проведемо враховуючи розмір середньої заробітної плати 1322 грн. Приймемо, що домогосподарство, в якому мешкають дві особи обоє працюючі, в склад домогосподарства з трьох осіб входять двоє працюючих та дитина, тобто прийнятий нами дохід сім'ї становитиме: 1322*2=2644 грн. Такий же дохід має домогосподарство з 4 осіб (двоє працюючі та дві дитини). Результати розрахунку рівня доступності послуг водопостачання представлені в таблиці 2.

Таким чином, для сім'ї з двох та трьох осіб послуги водопостачання є доступними за двома критеріями, для домогосподарств, в якому мешкають одна та чотири особи – доступність досягається за критерієм Світового банку. Крім того, лише для першого випадку рівень доступності перевищує показник діючої методики. Отже, застосування диференційованих тарифів сприяє підвищенню доступності послуг централізованого водопостачання порівняно з діючим підходом до формування тарифу.

Наступним етапом дослідження є розрахунок тарифу та розміру оплати послуг населенням в залежності від наявності приладів обліку води, оскільки більше половини абонентів м. Рівне встановили лічильники води.

Таблиця 2. Порівняння доступності послуг водопостачання для населення м. Рівне, %

Кількість мешканців	Запропонована методика, середні значення	Діюча методика
1	1,69	1,3
2	1,12	1,3
3	1,4	1,94
4	1,68	2,59

Крім того, активне встановлення приладів обліку води сприяє зниженню розміру оплати населенням за фактично спожиту воду, а це в свою чергу призводить до ощадливого використання води в житловому фонді. Запровадження стовідсоткового встановлення лічильників буде мотивувати водопостачальне підприємство знижувати непродуктивні витрати та втрати води. Тому необхідним є перехід від норм водоспоживання до встановлення лічильників та оплати за фактично спожиті водні ресурси.

Для абонентів з лічильниками тариф на доставку води коригуватиметься на коефіцієнт віддаленості та норми водоспоживання. Тобто, значення змінного компонента тарифу розраховуватиметься за формулою:

$$T_d = (C_d + C_1) \times K_e \times K_n = (0,51 + 0,0016) \times K_B \times K_n, \quad (4)$$

де T_d – тариф за доставку води, грн./м³;

C_d – витрати на збут 1 м³ води;

C_1 – витрати на транспортування води на відстань 1 км;

K_B – коефіцієнт віддаленості;

K_n – коефіцієнт водоспоживання.

Відповідно значення змінного компонента диференційованого тарифу для населення з приладами обліку води розраховані в таблиці 3.

Таблиця 3. Розрахунок змінного компонента диференційованого тарифу на послуги водопостачання для населення з лічильниками, грн.

Коефіцієнти	$K_B=1,05$		$K_B=1,1$		$K_B=1,2$		$K_B=1,3$	
	без ПДВ	з ПДВ	без ПДВ	з ПДВ	без ПДВ	з ПДВ	без ПДВ	з ПДВ
$K_n=1,0$	0,54	0,65	0,56	0,67	0,61	0,73	0,67	0,8
$K_n=1,1$	0,59	0,71	0,62	0,74	0,67	0,8	0,73	0,88
$K_n=1,5$	0,81	0,97	0,84	1,01	0,92	1,31	1,01	1,44

Постійний компонент залишається на тому ж рівні, що й в абонентів без приладів обліку води, тобто 14,86 грн.

Отже, врахування в тарифі обсягу водоспоживання та вартості транспортування води дає можливість зменшити витрати домогосподарств при обсягах використаної ними води в 100-150 л/люд./добу. У разі місячного споживання – 9 м³ на особу, витрати домогосподарств, які складаються з 3-4 осіб, значно зменшуються. Дещо вищим є розмір оплати послуг водопостачанням сім'ї з двох та однієї особи (рис. 2).

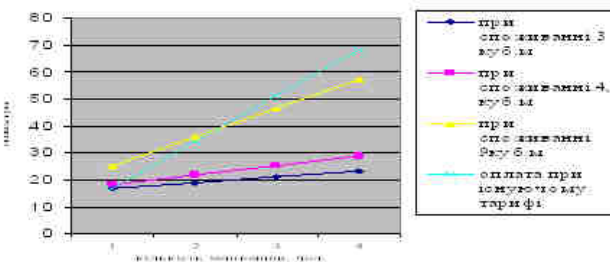


Рис. 2. Оплата послуг водопостачання населенням при існуючому тарифі та запропованому підході

Заключним етапом дослідження є визначення і порівняння розмірів доходу водопостачального підприємства при запропонованому та існуючому підходах, а також проведення прогнозних розрахунків. Використання методу екстраполяції трендів дає змогу отримати рівняння тренду, що характеризує розмір доходу водопостачального підприємства:

- для існуючого підходу:

$$Y_1 = 16522,7 + 4362,7 * t - 1916,4 * t^2 \quad (5)$$

- для запропонованого підходу:

$$Y_1 = 9495 + 2135,98 * t + 105,315 * t^2 \quad (6)$$

Прогнозні розміри доходу водопостачального підприємства представлені на рис. 3..

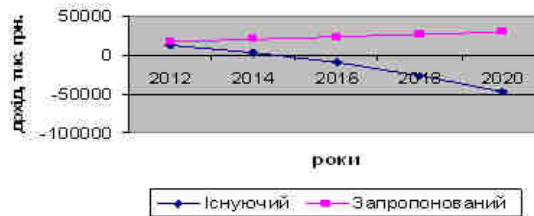


Рис. 3. Прогнозні розміри доходу підприємства за існуючого та запропонованого підходу, тис. грн.

Висновки. При застосуванні двоставкових диференційованих тарифів на послуги централізованого водопостачання для населення розмір оплати їх значно менший ніж при діючій методиці, що свідчить про доцільність їх впровадження та є підтвердженням ефективності запропонованої методики. В результаті це дозволить підвищити доступність послуг водопостачання, сприятиме активнішому встановленню приладів обліку води, що, безумовно, призведе до ощадливого її використання, надасть можливість комунальному підприємству покращити його фінансове становище, якість послуг, що надаються, покращить екологічну ситуацію в регіоні.

Список використаної літератури:

1. Гура Н.О. Система формування тарифів на житлово-комунальні послуги // Фінанси України, 2007. - №4. - с.69-76.
2. Звіт що до впровадження технічних рішень з проблем питної води, які виконані ВЕГО "МАМА-86" в рамках пілотних проектів в рамках компанії "Питна вода в Україні" упродовж 2001-2003рр., Київ-2004.
- 3 Звіт "COWI", Цілі розвитку тисячоліття.
4. Додаток до розпорядження голови Рівненської ОДА від 2 листопада 1995р. №177.
5. Закон України "Про питну воду та питне водопостачання".
6. Історія тарифної політики в Україні. Аналітичний огляд № 2. - К.: ПАДКО / Агенство США з міжнародного розвитку, 2001.
7. Кайлюк Е.Н., Френкель А.А. Методика регулювання цен естественных монополистов/ Коммунальное хозяйство городов. - К., 2006. - Вып.70: серия: Экономические науки. - с. 318-323
8. Матвеева Н.М. Удосконалення ціноутворення в галузі водопостачання в умовах реформування ЖКГ // Економіка та держава, 2006 р. - № 7. - ст. 60-62.
9. Матвеева Н.М. Щодо формування економічно обґрунтованих тарифів на житлово-комунальні послуги // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн.сб.Вып.68. - К.:Техніка, 2005. - с.115-122.
10. Онищук Г.І. Економіка житлово-комунального господарства: нові підходи у формуванні цінової і тарифної політики // Економіка України. - 2001. - № 7. - С. 22 -27.
11. Реформа галузі водопостачання та водовідведення в Україні // Інститут економічних досліджень та політичних консультацій в Україні.
12. Статистичний бюлетень "Робота комунального господарства області у 2008 році". Рівне -2009.
13. Статистичний бюлетень "Робота комунального господарства області 2000-2006 рр". Рівне - 2007.
14. Статистичний бюлетень "Робота каналізаційної мережі області у 2008 році". Рівне-2009.
15. Статистичний бюлетень "Основні показники роботи водопровідного-каналізаційного господарства 2000-2008 рр. Рівне - 2009.
16. Чернышов Л.Н. Ценовая и тарифная политика в жилищно-коммунальном хозяйстве. - М.: Книжный мир, 1998. - 248 с.
17. Шаповал Л.П. Основні напрями удосконалення тарифного регулювання водопровідно-каналізаційного господарства // Коммунальное хозяйство городов. Науч.-тех. сб. - К.: Техніка, 2005. - Вып. 65. - С. 189. - 200.



ТОВ "ДКС Центр"