

## СОЦІАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ В ПРАКТИЦІ УПРАВЛІННЯ

УДК 332.834.1

**О. Б. ЯРОШ,**  
*кандидат економічних наук,  
доцент кафедри міжнародної економіки  
Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського,*  
**О. Б. ПУШКАРЬОВ,**  
*кандидат фізико-математичних наук,  
старший науковий співробітник КРАО  
(Сімферополь)*

### ЕКОНОМІЧНІ РИЗИКИ У СФЕРІ ДЕРЖАВНОЇ ТАРИФНОЇ ПОЛІТИКИ НА ПОСЛУГИ ЖКГ

*Проведено економіко-математичне дослідження ризиків держави, пов'язаних з підвищенням тарифів на послуги ЖКГ. Встановлено нелінійну залежність між економічною ефективністю і підвищенням тарифів. Оцінено межу, за якою настає зона економічних ризиків, оскільки держава на виплату субсидій витратить більше коштів, ніж отримуватиме за рахунок високих тарифів.*

**Ключові слова:** субсидії, послуги ЖКГ, тарифна політика, ризики.

*The economic mathematical study of state's risks related to an increase in the tariffs on the services of housing and communal facilities (HCF) is carried out. The nonlinear behavior of the economic efficiency as a function of the increment of tariffs is established. The boundary of the zone of economic risks, where the state loses more funds due to the subsidy payments, than it receives under high tariffs, is estimated.*

**Keywords:** subsidy, services of HCF, tariff policy, risks.

Нині в Україні проводиться цілий комплекс реформ, пов'язаних з побудовою демократії та докорінною зміною соціально-економічних основ суспільства<sup>1</sup>. Перехід на ринкові принципи розвитку передбачає реформування ЖКГ, яке сьогодні перебуває у скрутному становищі, викликаному як підвищенням цін на енергоресурси на світовому ринку, так і високим ступенем спрацювання комунікацій<sup>2</sup>. Тому збільшуються затрати на утримання мереж, що, у свою чергу, призводить до підвищення відпускних цін для споживачів послуг.

У лютому 2011 р. голова представництва МВФ в Україні М. Альтер заявив, що однією з умов поновлення кредитування України є підвищення у 2012 р. ціни на газ і теплопостачання для населення, відповідно, на 32% і 56%. Це означає новий етап збільшення цін на послуги ЖКГ. Подібна політика спричиняє зниження платоспроможності населення, зростання рівня несплат і кількості домогосподарств, які звертаються за субсидіями.

<sup>1</sup> Див.: Е ф р е м о в А. В. Финансово-экономическая основа местного самоуправления. “Науковий вісник: фінанси, банки, інвестиції” № 4, 2009, с. 9–15.

<sup>2</sup> Див.: К о с м а т е н к о М. Перспективи реформування житлово-комунальної сфери із зміною форм власності. Зб. наук. праць “Державне управління та місцеве самоврядування” № 4, 2010 ([http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/Dums/2010\\_4/10kmmzfv.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Dums/2010_4/10kmmzfv.pdf)).

Мета даної статті — виявити сфери економічних ризиків держави, пов'язаних з підвищенням тарифів на послуги ЖКГ у макроекономічному масштабі. Зокрема, встановити межі, до яких доцільно підвищувати ціни на комунальні послуги, щоб зберігався додатний баланс між зборами за ці послуги та виплатами державою субсидій.

Термін “квартплата” був запроваджений у СРСР у 1926 р. і передбачав плату за утримання прибудинкової території, місць загального користування та фінансування адміністративного апарату управліннь житлово-експлуатаційних організацій<sup>3</sup>. Дослідження проблем ціноутворення в ретроспективі детально викладено у праці Н. О. Гури<sup>4</sup>, де зазначається, що загальний розмір затрат на оплату комунальних послуг становив близько 2% від бюджету середньої радянської сім'ї. Уже в 60-ті роки ставки квартплати не покривали затрат виробників, у зв'язку з чим вони дотувалися державою аж до розпаду СРСР. У 1994–1995 рр. тарифи були підвищені таким чином, щоб витрати виробників оплачувалися населенням на рівні 80%. Оскільки значна кількість малозабезпечених сімей не мали можливості самостійно оплачувати послуги за новими тарифами, з 1995 р. почалася програма житлових субсидій. У 2009 р. було затверджено “Загальнодержавну програму реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2009–2014 роки”<sup>5</sup>. Попередню оцінку виконання цієї програми наведено у статті І. Запатріної та Т. Лебеди, де зазначається, що фінансування ЖКГ здійснюється безсистемно, отже, є прикладом неефективного використання бюджетних коштів без орієнтації на кінцевий результат<sup>6</sup>. Починаючи з 1995 р., кожен уряд намагається реформувати систему надання субсидій. Остання зміна набула чинності 14 липня 2010 р.<sup>7</sup> При цьому було затверджено, що для призначення житлової субсидії в межах норми володіння чи користування загальною площею житла громадяни, зареєстровані в житловому приміщенні, сплачують 15% середньомісячного сукупного доходу. Якщо серед тих, хто зареєстрований і проживає в житловому приміщенні, є діти, інваліди I або II груп, недієздатні громадяни та середньомісячний сукупний дохід на 1 зареєстрованого не перевищує 50% місячного прожиткового мінімуму, то розмір плати за житлово-комунальні послуги становить 10% середньомісячного сукупного доходу<sup>8</sup>.

За останні 4 роки темп зростання цін на послуги ЖКГ у середньому становив майже 23% на рік, тоді як мінімальної та середньої заробітної плати — 17%, а мінімальної пенсії — 13% (рис. 1).

<sup>3</sup> Див.: Г у р а Н. О. Розвиток діючої системи ціноутворення і розрахунків за послуги в ЖКГ. Зб. наук. праць “Реконструкція житла” № 6, 2005, с. 75–86.

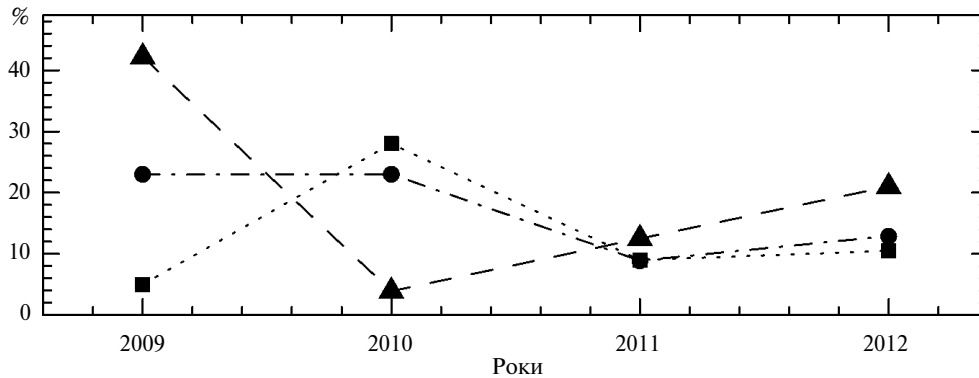
<sup>4</sup> Див.: т а м ж е.

<sup>5</sup> Див.: Закон України “Про Загальнодержавну програму реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2009–2014 роки” № 1511-VI від 11 червня 2009 р. (<http://www.zakon.rada.gov.ua>).

<sup>6</sup> Див.: З а п а т р і н а І., Л е б е д а Т. Реформування житлово-комунального господарства в умовах макроекономічної нестабільності. “Економіка України” № 10, 2011, с. 16–29.

<sup>7</sup> Див.: Постанова Кабінету Міністрів України “Про посилення соціального захисту населення під час оплати житлово-комунальних послуг” № 621, якою внесено зміни до п. 13 Положення про порядок призначення та надання населенню субсидій і п. 1 Постанови Кабінету Міністрів України “Про новий розмір виплат на оплату житлово-комунальних послуг, придбання скрапленого газу, твердого та рідкого пічного побутового палива у разі надання житлової субсидії” № 1156 від 27 липня 1998 р.

<sup>8</sup> Див.: Б е з л ю б ч е н к о В. В. Вдосконалення процесу надання субсидій. Зб. наук. праць “Економічні науки”. Серія “Регіональна економіка”. Вип. 5 (17), ч. 1, Луцький національний технічний університет, 2008 ([http://www.nbu.gov.ua/portal/soc\\_gum/en\\_re/2008\\_5\\_1/zbirnuk\\_RE\\_1\\_51.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/en_re/2008_5_1/zbirnuk_RE_1_51.pdf)).



**Рис. 1. Темпи зростання комунальних платежів (▲), мінімальної пенсії (■), мінімальної та середньої заробітної плати (●)**

Джерело: побудовано авторами на основі даних Міністерства соціальної політики України.

Така невідповідність темпів зростання призвела до того, що вартість комунальних послуг збільшується швидше, ніж доходи домогосподарств і, відповідно, дедалі більше сімей звертаються за субсидіями. Так, якщо у 2010 р. субсидії отримували 605 тис. домогосподарств, то після підвищення цін у 2011 р. кількість тих, хто звернувся за субсидіями, збільшилася вдвічі та становила 1,291 млн. домогосподарств. У свою чергу, це позначилося на динаміці видатків державного бюджету, які направлялися на субсидії: за рік вони зросли на 1,1 млрд. грн. і сягнули 7 млрд. грн. Такий ефект став підставою для нашого аналізу.

Так, загальна грошова маса  $y$ , що надходить за рахунок комунальних платежів за поточного тарифу  $x$ , становить:

$$y = x \cdot N, \quad (1)$$

де  $x$  – тариф до підвищення;  $N$  – кількість домогосподарств. Тоді після підвищення тарифу на  $\Delta x_1$ , тобто до  $(x + \Delta x_1)$ , відповідна сума зборів розраховується за формулою

$$y_1 = (x + \Delta x_1)(N(1 - \beta) + a\beta N - (1 - a)\beta N), \quad (2)$$

де  $a$  – субсидія (частка від повної оплати),  $\beta$  – частка домогосподарств, які отримують субсидії від держави. Перший доданок у правій дужці являє собою повну оплату (без субсидій), другий – часткову оплату (субсидії), третій – доплату від держави за тих, кому нараховуються субсидії.

Таким чином, доцільність підвищення тарифів на комунальні послуги визначається умовою  $y_1 \geq y$ , тобто

$$xN \leq (x + \Delta x_1)(1 - 2\beta(1 - a))N, \quad (3)$$

що дає

$$\left(1 + \frac{\Delta x_1}{x}\right)(1 - 2\beta(1 - a)) \geq 1. \quad (4)$$

Вираз у лівих дужках нерівності (4) завжди є більшим від 1, тоді як у правих – завжди є меншим від 1, причому, чим вищий тариф на послуги ЖКГ, тим більшою є частка домогосподарств, для яких субсидія стає можливою. На основі цих співвідношень можна дослідити поведінку функції у лівій частині нерівності та з'ясувати, за якого граничного  $(\Delta x_n / x)$  нерівність перестане виконуватися, тобто втрачається сенс у подальшому підвищенні тарифів. Для цього потрібно оцінити

частку домогосподарств  $\beta$ , які можуть розраховувати на субсидію. Для початку розглянемо спрощену ситуацію, коли зростання тарифів відбувається за практично незмінного рівня доходів громадян. З огляду на це,  $\beta$  можна оцінити таким чином:

1) згідно з даними Міністерства соціальної політики України, на початок 2011 р. субсидії отримували 1,7 млн. домогосподарств, що становить 1/3 від заявок. Ураховуючи чисельність населення України (близько 46 млн. осіб) і середню кількість членів сім'ї (2,6), загальне число домогосподарств становить 17,7 млн. Отже,  $\beta \approx \frac{1,7}{17,7}$ , тобто майже 10%. Очевидно, що величина  $\beta$  буде більшою, оскільки не всі домогосподарства, на які поширюються субсидії, їх оформили;

2) максимальне значення  $\beta$  можна встановити з розподілу доходів населення України за даними за 2010 р.<sup>9</sup> Оскільки верстви населення з доходом, вищим від медіанного (приблизно 1000 грн.), мають у край низьку імовірність на оформлення субсидії, обмежимося лівою частиною розподілу доходів (до медіанного значення), в якій ця імовірність є обернено пропорційною величині доходів. Отже, маємо  $\beta_{\max} = 14,8\%$ . Таким чином, можливі значення величини  $\beta$  знаходяться в інтервалі від 10 до 15% з найбільш імовірним значенням у 12,5%.

Другий ключовий параметр нерівності (4) –  $a$  – є розміром субсидії, тобто часткою оплати комунальних платежів<sup>10</sup>. Він розподілений в інтервалі від 10 до 15%. Оскільки характер розподілень величин  $\beta$  і  $a$  невідомий, припустимо, що він підпорядковується нормальному розподілу в заданих інтервалах з найбільш імовірними значеннями, які відповідають середнім, тобто 12,5%.

Зауважимо, що  $\beta$  є динамічною величиною, тобто зростає з підвищенням тарифів, оскільки дедалі більше домогосподарств матимуть можливість отримати субсидії. Кожне наступне підвищення тарифів на послуги ЖКГ на 50% призводить до збільшення частки домогосподарств із субсидіями на 6,7%. Це зумовлене тим, що доходи населення зростають аж до медіанного значення. Тоді нерівність (4) матиме вигляд:

$$\left(1 + \frac{\Delta x}{x}\right) \left(1 - 2\left(\beta + 0,134 \frac{\Delta x}{x}\right)(1 - a)\right) \geq 1. \quad (5)$$

Дослідження даної нерівності було проведене методом Монте-Карло (імовірнісним методом), який дозволяє моделювати різні стани системи. Результат 10 тис. реалізацій методу подано на рисунку 2, з якого виходить, що залежність ефективності як функції підвищення тарифів є нелінійною. Вона досягає свого максимуму в 1,41 раза за підвищення тарифів на 118% і втрачає економічний сенс, якщо тарифи піднято більш як в 2,36 раза, де настає зона економічних ризиків для держави (ефективність стає меншою від 1).

Тепер розглянемо ситуацію, за якої підвищення тарифів супроводжується зростанням доходів населення. Дійсно, для збільшення ефективності процес підвищення тарифів повинен супроводжуватися зростанням заробітної плати, оскільки

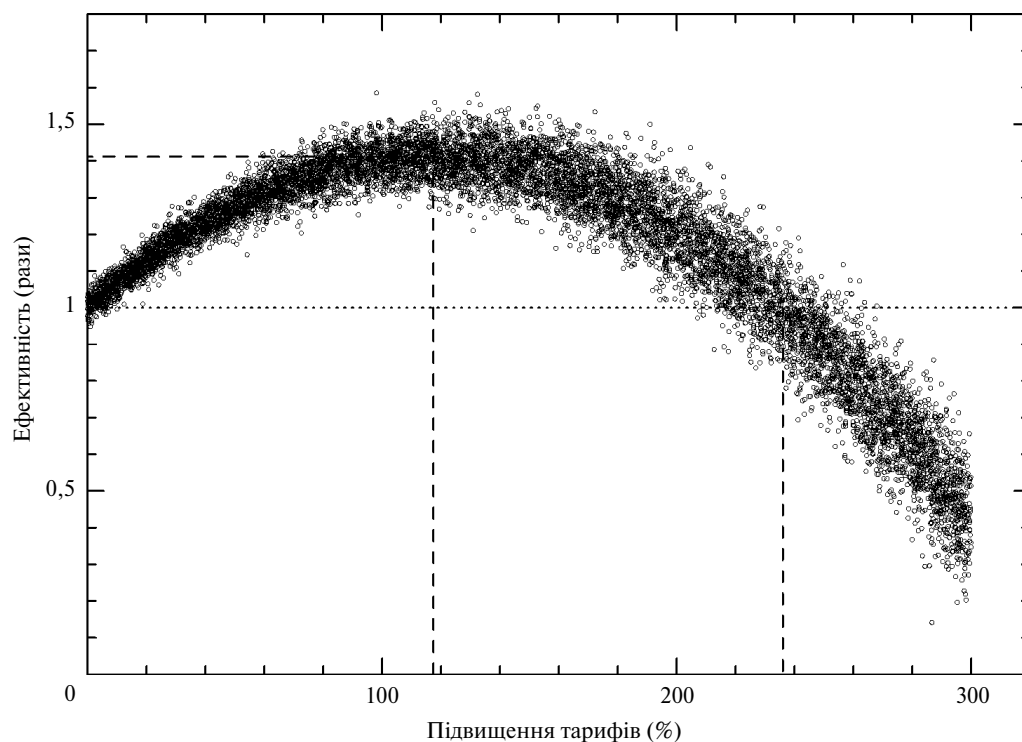
<sup>9</sup> Див.: Я р о ш О., П у ш к а р ь о в О. Шляхи подолання соціальної несправедливості й нерівності в Україні. “Економіка України” № 3, 2011, с. 70–77.

<sup>10</sup> Див.: Постанови Кабінету Міністрів України № 728 “Про внесення зміни до пункту 1 постанови Кабінету Міністрів України від 27 липня 1998 р. № 1156” і № 774 “Про удосконалення порядку призначення та надання населенню субсидій для відшкодування витрат на оплату житлово-комунальних послуг, придбання скрапленого газу, твердого та рідкого пічного побутового палива” від 6 липня 2011 р.

ки це дозволить зменшити частку субсидованих домогосподарств. За цим сценарієм, який, власне, і реалізується на практиці, права дужка нерівності (5) матиме дві нові величини: перша – додатна, пов’язана із зменшенням частки домогосподарств із субсидіями  $|\Delta\beta|$ ; друга – від’ємна, зумовлена збільшенням зарплат. Критерієм доцільності підвищення зарплат є виконання нерівності:

$$2|\Delta\beta|(1-a) - \frac{\Delta z}{z} \cdot \frac{\gamma}{2,6} > 0, \quad (6)$$

де  $\frac{\Delta z}{z}$  – відносне підвищення зарплат,  $\gamma$  – частка населення, на яке поширюється це підвищення, 2,6 – середня кількість людей, що проживають у домогосподарстві;  $\Delta\beta = \beta_2 - \beta_1 < 0$  – зменшення частки субсидованих домогосподарств у результаті підвищення зарплат.



**Рис. 2. Монте-Карло-моделювання ефективності підвищення тарифів на послуги ЖКГ без урахування зростання заробітної плати**

Джерело: побудовано авторами на основі власних розрахунків.

Зауважимо, що в даному випадку зростання зарплат потрібно враховувати тільки для працівників бюджетної сфери та пенсіонерів. Оскільки часткове фінансування з бюджету отримує майже 50% населення, то для подальшого аналізу слід припустити, що воно буде еквівалентним приблизно 25% населення, яке отримує дохід тільки з бюджетних коштів. З нерівності (5) видно, що в середньому за рік частка субсидованих домогосподарств скорочується за рахунок зростання зарплат на величину:

$$|\Delta\beta| > \frac{\Delta z}{z} \cdot \frac{\gamma}{2,6} \cdot \frac{1}{2(1-a)} = 0,78\%, \quad (7)$$

де  $\frac{\Delta z}{z} = 0,143$  – середньозважене річне підвищення оплати праці,  $a = 0,125$ ,  $\gamma = 0,25$ .

Припустимо, що реальне зменшення частки домогосподарств із субсидіями є у 2 рази більшим, ніж оцінена нами нижня межа. Тоді в правій дужці нерівності

(5) з'явиться доданок  $\frac{\Delta z}{z} \cdot \frac{\gamma}{2,6}$ . Зростання заробітної плати  $\frac{\Delta z}{z}$  можна виразити

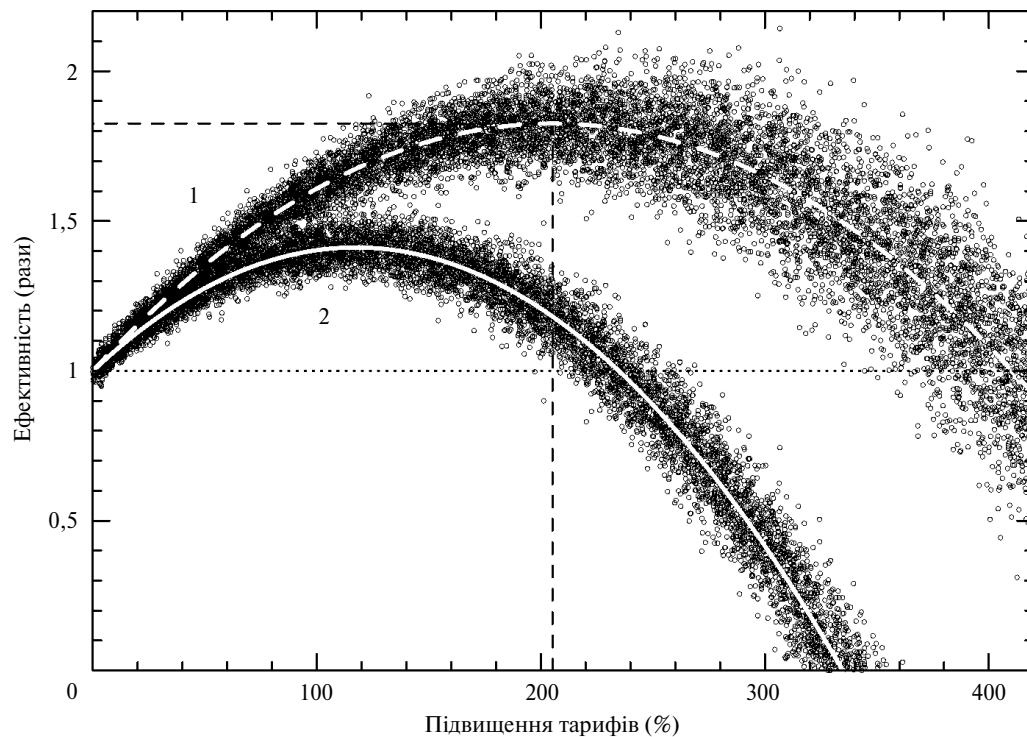
через підвищення тарифів  $\frac{\Delta x}{x}$ , оскільки є відомими середні темпи їх зростання за останні 4 роки (див. рис. 1), які становлять, відповідно, 14,3% і 19,5%. Таким

чином,  $\frac{\Delta z}{z} \approx 0,72 \frac{\Delta x}{x}$  і  $\frac{\Delta z}{z} \cdot \frac{\gamma}{2,6} = 0,0692 \frac{\Delta x}{x}$ , а ліва частина нерівності (5) матиме

вигляд:

$$\text{Еф} = \left(1 + \frac{\Delta x}{x}\right) \left(1 - 2 \left(\beta + 0,134 \frac{\Delta x}{x}\right) (1 - a) + 0,0692 \frac{\Delta x}{x}\right) \quad (8)$$

і досягне максимального значення 1,74 за кумулятивного підвищення тарифу  $\frac{\Delta x}{x}$  на 188% (рис. 3, крива 1) проти 1,41 (118%) у разі відсутності зростання зарплат (крива 2). Отже, зростання зарплат значно збільшує ефективність підвищення тарифів навіть за умови, що темп зростання тарифів перевищує темп зростання зарплат.



**Рис. 3. Монте-Карло-моделювання ефективності підвищення тарифів на послуги ЖКГ з урахуванням зростання заробітної плати**

Джерело: побудовано авторами на основі власних розрахунків.

Зазначимо, що крім поетапного зростання зарплат у держави є ще декілька способів ефективного управління підвищенням тарифів. Один з найбільш очевидних – введення регресивної шкали зростання зарплат, другий – повне скасування субсидування чи поступова відмова від цієї практики. Проте даний метод (навіть як дуже ефективний) належить до непопулярних заходів і навряд чи буде використаний у доступній для огляду перспективі.

#### **Висновки**

Проведений аналіз показав, що підвищення тарифів на послуги ЖКГ є ефективним інструментом збільшення надходжень у бюджет держави, але до певної межі, розрахованої на рівні 300–350%, за якою настає зона економічних ризиків, оскільки держава витратить на виплату субсидій більше коштів, ніж отримуватиме за рахунок високих тарифів. При цьому зростання заробітної плати, яке супроводжується підвищенням тарифів, дає відчутнішу економічну віддачу. Для держави особливо вигідно використовувати регресивну шкалу зростання зарплати, тобто істотніше підвищувати зарплату тим, у кого вона є меншою, виводячи у такий спосіб частину домогосподарств із зони субсидування та одночасно зменшуючи соціально-економічну нерівність у суспільстві.

Єдиним фактором, який стримує підвищення тарифів, є державні субсидії. Їх скасування, на якому останнім часом дедалі активніше наполягає МВФ у своїх переговорах з Україною щодо валютних запозичень, може призвести до нелімітованого характеру підвищення тарифів, що, у свою чергу, загрожує значними ускладненнями соціально-економічного плану.

*Стаття надійшла до редакції 5 червня 2012 р.*

---