Інститут економічних досліджень та політичних консультацій

Німецька консультативна група

Серія консультативних робіт [PP/02/2012]

Коригування цін на газ для розкриття економічного потенціалу України

Йорг Радеке, Рікардо Джуччі, Дмитро Науменко

Берлін/Київ, березень 2012 року

Про Інститут економічних досліджень та політичних консультацій

Інститут економічних досліджень та політичних консультацій (ІЕД) – провідний український аналітичний центр, що спеціалізується на економічних дослідженнях та консультаціях з питань економічної політики. ІЕД був заснований у жовтні 1999 року провідними українськими політиками та Німецькою консультативною групою з питань економічних реформ.
Місія ІЕД - вироблення альтернативного погляду на ключові проблеми суспільного та економічного розвитку України. В рамках місії ІЕД націлює свою діяльність на надання висококваліфікованої експертної оцінки в галузі економіки й економічної політики, на формування громадської думки шляхом організації відкритого публічного діалогу, на сприяння розвитку економічних та суспільних наук і стимулювання розвитку дослідницької спільноти України.

Інститут економічних досліджень та політичних консультацій
Рейтарська 8/5-А,
01034 Київ, Україна
Тел: +38 044 / 278 63 42
Факс: +38 044 / 278 63 36
institute@ier.kiev.ua
http://www.ier.com.ua

Про Німецьку консультативну групу

Німецька консультативна група з питань економічних реформ працює в Україні з 1994 року, консультуючи український уряд та інші державні органи, такі як Національний банк України, по широкому колу питань економічної політики і розвитку фінансового сектору. Наші аналітичні роботи презентуються і обговорюються під час постійних зустрічей з посадовцями високого рангу. Група фінансується німецьким Федеральним міністерством економіки і технологій у рамках програм TRANSFORM та наступних після неї програм технічної допомоги.

Німецька консультативна група
З питань економічних реформ
c/o Berlin Economics
Schillerstr. 59
D-10627 Берлін
Тел: +49 30 / 20 61 34 64 0
Факс: +49 30 / 20 61 34 64 9
info@beratergruppe-ukraine.de
www.beratergruppe-ukraine.de

© 2011 Німецька консультативна група

© 2011 Інститут економічних досліджень та політичних консультацій

Всі права захищені.

Коригування цін на газ для розкриття економічного потенціалу України

Резюме

Україна імпортує газ з Росії за ціною 416 дол. США за тисячу кубічних метрів (тис. куб.). Водночас газ продається на території України за суттєво нижчою ціною: домогосподарства сплачують лише 83 дол. США за тис. куб. і теплопостачальні компанії - 136 доларів США тис. куб. Такий великий розрив має ряд важливих економічних наслідків. По-перше, вартість субсидування ціни на газ, зокрема адміністративне встановлення тарифів на газ на рівні 53 дол. США за тис. куб., становить 6% ВВП. Це кошти, що повинні бути профінансовані населенням за рахунок вищих податків або недостатнього фінансування охорони здоров'я, поліпшення освіти та інфраструктури. По-друге, Україна змушена імпортувати більше, ніж 74% від загальної потреби газу, оскільки низькі ціни для населення і теплопостачальних компаній призводять до марнотратного використання енергоносіїв. Отже, субсидовані ціни на газ є одним із основних економічних та фіскальних бар'єрів для вищих темпів економічного зростання і процвітання в країні.

Зважаючи на високі ціни, що сьогодні сплачуються Україною за імпортний газ у порівнянні із західноєвропейськими країнами, переговори щодо вигідніших умов є розумним кроком. Тим не менш, головна проблема залишиться незмінною. Немає сумнівів, що ціни на газ для населення і теплопостачальних компаній повинні бути підвищені. Тому виникає ряд важливих питань, щодо реалізації цього кроку: Коли повинні бути підвищені ціни? Скільки має становити таке підвищення? Які ще політичні заходи повинні супроводжувати зростання цін? Як обговорювати ці кроки з населенням для досягнення згоди на їх впровадження? Ключ до успішного коригування цін полягає в пошуку правильних відповідей на ці питання.

Відправною точкою при знаходженні правильної політики є взаємозв'язок між ціною і попитом на газ. Економічна теорія та емпіричні дані показують, що попит на газ є високим, коли ціна газу низька, і навпаки. Отже, за рахунок збільшення ціни на газ Україна може зменшити попит на газ і потребу в його імпорті. Падіння попиту на газ також матиме велике значення для пом'якшення зростання розміру рахунків споживачів за спожиту енергію.

Разом з тим, швидкість і величина зниження попиту після підвищення цін залежать від ряду умов. Справді, уряд може активно впливати на зміну попиту на газ в результаті зростання цін. По-перше, населення повинно зрозуміти, що ціни на газ (і опалення) зростатимуть протягом наступних років («дорога із рухом в одну сторону»). Це створить потужні стимули, необхідні для скорочення споживання та підвищення інвестицій в енергоефективність. Відповідно, політикам варто не просто оголосити одноразове підвищення цін, а провести серію поступових підвищень ціни в найближчі роки. Для ефективності цих заяв негайне підвищення цін повинне бути значним.

По-друге, уряд на центральному і місцевому рівнях повинен створити технічні передумови для швидкого зниження попиту. Зокрема, треба встановити більше лічильників і швидко застосувати інші заходи, які дозволять споживачам скоротити попит. Співробітництво з іноземними міжнародними фінансовими інституціями та донорами можуть стати джерелом суттєвої допомоги під час впровадження таких заходів. У такий спосіб уряд покаже населенню, що люди не залишаться наодинці із вищими цінами і більшими рахунками за споживання енергії. Це сприятиме кращому сприйняттю заходів.

Необхідно суттєво підвищити ціни на газ в найближчій перспективі. Коли ціни зростають, тиск на владу на кшталт "зробити щось" буде збільшуватися, що прискорить реформи. Відстрочка у підвищенні цін до створення технічних передумов не є прийнятною оскільки без політичного тиску мало що відбудеться.

Втримання витрат домогосподарств на спожиті енергоносії на низькому рівні є виправданою турботою. Однак замість субсидування цін уряд повинен допомогти домогосподарствам знизити потребу в енергоносіях. Такі дії означатимуть серйозні зрушення у політиці і матимуть потенціал для вирішення однієї із ключових економічних проблем України. Результатом розблокування величезного економічного потенціалу України стане суттєво сприятливіший макроекономічний, фіскальний та інвестиційний клімат.

Автори

Йорг Радеке	radeke@berlin-economics.com	+49 30 / 20 61 34 64 0
Д-р Рікардо Джуччі	giucci@berlin-economics.com	+49 30/ 20 61 34 64 0
Дмитро Науменко	naumenko@ier.kiev.ua	+380 44 / 235 63 42

Зміст

КОРИГУВАННЯ ЦІН НА ГАЗ ДЛЯ РОЗКРИТТЯ ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ **3**

РЕЗЮМЕ **3**

ЗМІСТ **5**

1 ВСТУП **6**

2 ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ КОРИГУВАННЯ ЦІН НА ЕНЕРГОНОСІЇ **6**

2.1 Що таке «еталонна ціна» і чи відображають її поточні ціни? **7**

2.2 Необхідність у коригуванні поточних цін на газ **9**

3 СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ НАСЛІДКИ ПІДВИЩЕННЯ ТАРИФІВ НА ЕНЕРГІЮ **11**

3.1 Попит на енергоносії **11**

3.2 Вплив на витрати і доходи **14**

3.3 Вплив на субсидії та перехресні субсидії **16**

4 ВИСНОВКИ І РЕКОМЕНДАЦІЇ **18**

ДЖЕРЕЛА **20**

ПЕРЕЛІК ОСТАННІХ КОНСУЛЬТАТИВНИХ РОБІТERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

1 Вступ

Дебати щодо тарифів на газ в Україні – хоч і тривають впродовж останнього десятиріччя – досі не змогли відповісти на деякі фундаментальні питання, зокрема:

i. На якому рівні повинні бути встановлені тарифи за відсутності працюючих ринків?

ii. Якими є відповідні «еталонні» ціни для газових тарифів (вартість імпорту, вартість газу внутрішнього видобутку чи ціни європейського ринку)?

iii. Чи відображають різні тарифи на газ цей еталон і чи є необхідним скоригувати ціни на газ для окремих груп споживачів?

iv. Як зростання тарифів на газ може вплинути на попит на газ і на розмір комунальних рахунків?

v. Як це вплине на розмір коштів, що витрачаються на субсидії?

vi. Що може зробити уряд для забезпечення цього процесу і збереження загальних витрат в економіці на мінімальному рівні і максимізації економічних вигод?

Ця консультативна робота направлена на знаходження відповідей на ці питання, починаючи із обґрунтування вищих цін у розділі 2. Зокрема, ми ставимо питання, якими є відповідні «еталонні» ціни для встановлення тарифів на газ в Україні. Потім ми порівнюємо еталон з існуючими тарифами на газ для різних груп споживачів. Відповідно, ми можемо визначити необхідність і масштаб коригування цін на газ.

Розділ 3 даної роботи дає відповідь на питання як потенційне підвищення цін на газ може вплинути на попит на газ та, зокрема, на розмір рахунків за спожиті енергоносії, які отримають домогосподарства та компанії. Відповідаючи на це питання, ми приймаємо до уваги минулі реакції споживачів в Україні і світі на зміну вартості енергоносіїв. Також у розділі 3 ми ставимо питання, яким може бути вплив на витрати з надання значних субсидій українському населенню, які сьогодні виступають як спосіб утримання газових тарифів на рівні нижчому за їх еталонні ціни.

Нарешті, у розділі 4, ми досліджуємо як політика, що направлена на вирівнювання тарифів на газ із їх еталонною вартістю, може бути запроваджена. Зокрема, ми окреслюємо, що уряд може зробити для мінімізації витрат від зростання тарифів на газ для домогосподарств і компаній, одночасно максимізуючи переваги, такі як зниження споживання газу і заощадження коштів, що витрачаються на субсидування газових тарифів.

2 Обґрунтування необхідності коригування цін на енергоносії

Одним із фундаментальних питань, що підіймаються у дискусіях з приводу цін на газ є питання про т.зв. «прийнятний» рівень газових тарифів. Щоб відповісти на це питання ми визначили, що саме є індикатором реальної вартості газу в Україні – т.зв. «еталонні ціни» - і чи відображена вона у різних тарифних групах. Порівняння обох

категорій цін, чинних та еталонних, виступає індикатором щодо рівня корекції, якої потребують тарифи на газ в Україні.

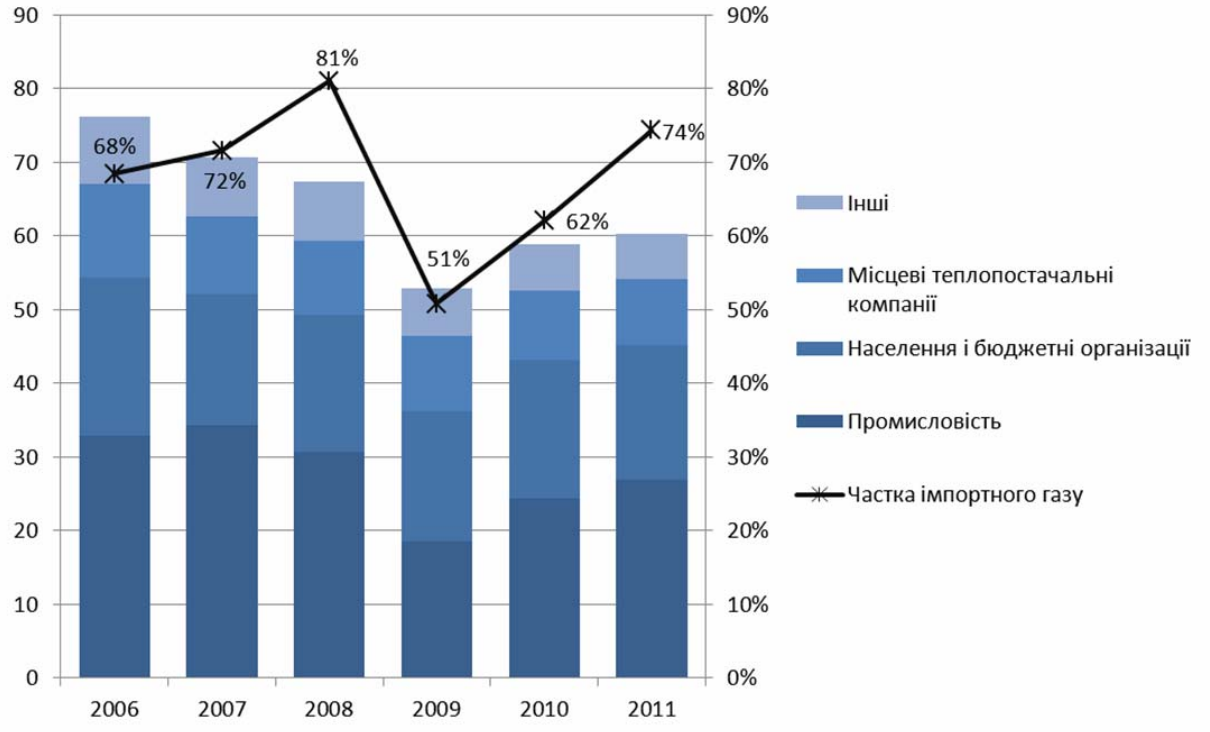
2.1 Що таке «еталонна ціна» і чи відображають її поточні ціни?

На добре працюючих ринках ціни відображають баланс попиту і пропозиції. В Україні тарифи на газ і опалення встановлені і регулюються адміністративно. Без ринкового механізму, що визначає ціни питанням є те, чи знаходяться чинні тарифи на відповідному рівні.

Ціна товару чи послуги повинна відображати затрати, що були понесені при його (її) створенні. У випадку України значна частка газу, що споживається, повинна бути імпортована з Росії. В 2011 році 74% від загального внутрішнього споживання газу покривалося за рахунок імпорту (Enerdata, 2011 р.). Вартість імпортного російського газу є загальновідомою і широко обговорюється. Сьогодні вона складає 416 дол. США за тисячу кубічних метрів (тис. куб. м.) природного газу[1].

Рисунок 1

Загальне споживання газу за групами споживачів (млрд куб. м., ліва шкала) та частка імпорту газу (у % від споживання газу, права шкала)



Джерело: Enerdata, 2011 р.

Більш того, постачання газу домогосподарствам і компаніям передбачає додаткові витрати у формі націнок на формування рахунків, транспортування газу до кінцевого

[1] Поточна ціна у 416 дол. США за тис. куб. м. є досить високою, якщо порівнювати її з європейськими цінами. Виходячи з цього, спроби знизити її шляхом переговорів є логічним кроком. Тоді як буд-які майбутні коригування ціни можуть змінити числа в цьому аналізі, вони навряд чи змінять загальну потребу у підвищенні тарифів на газ.

споживача та адміністративних витрат. В Європі ці додаткові націнки складають приблизно 35% в структурі тарифу для домогосподарств (DREWAG, 2012 р.). Визначення рівня цих додаткових витрат в Україні є складним завданням, оскільки тарифи на газ у переважній більшості випадків встановлюються адміністративно. В цій роботі ми припускаємо, що націнки на транспортування та адміністрування складають близько 25% в структурі середнього тарифу на газ для різних груп споживачів. Відповідно, еталонним газовим тарифом, який покриває вартість імпортного газу та додаткові витрати на постачання газу компаніям та домогосподарствам, буде тариф у розмірі 520 дол. США за тис. куб. м.

Цей тариф відображає наявні затрати на продаж газу і, таким чином, мінімальний тариф для ціни на газ. Будь-яка ціна, що є нижчою за цей рівень, призведе до збитків, які повинні бути компенсовані урядом і, відповідно, акумульовані через вищі податки чи нижчий рівень державних витрат в інших сферах.

Вставка 1

Are domestic production costs a relevant benchmark for gas tariffs?

Хоч Україна і має значні внутрішні ресурси газу, це має невеликий вплив на еталонний рівень газових тарифів.

По-перше, собівартість видобутого газу встановлюється адміністративно і сьогодні складає приблизно 53 дол. США за тис. куб. м., що не відображає реальних витрат на видобування. По-друге, ця арбітражна встановлена вартість не включає альтернативну вартість. Таким чином, українські газовидобувні компанії втрачають значні доходи на кожну одиницю газу реалізовану за такою ціною. Якщо б національні виробники газу могли встановлювати ціну на власний розсуд, ціна б дула близькою до вартості імпорту у 416 дол. США за тис. куб. м., оскільки це є ціною, якої ці компанії можуть досягнути, конкуруючи з російським імпортом. Таким чином, уряд непрямо оподатковує ці компанії на кожну одиницю видобутого газу у розмірі 363 дол. США за тис. куб. м. (і, відповідно, субсидує споживачів газу на 363 дол. США за тис. куб. м.).

Оскільки більшість газовидобувних компаній в Україні перебувають в державній власності, уряд втрачає потенційні доходи у розмірі 363 дол. США за тис. куб. м. на кожній одиниці проданого газу за субсидованою ціною у 53 дол. США за тис. куб. м.

Таким чином, утримання цін на газ внутрішнього виробництва на рівні 53 дол. США за тис. куб. м. є лише іншим способом субсидування цін на газ. Це ніяким чином не відображає реальну вартість газу і не може слугувати у якості еталонного рівня ціни для встановлення газових тарифів.

Відповідно, мінімальна ціна газу в Україні становить 520 дол. США за тис. куб. м. Маючи визначену еталонну ціну природного газу в Україні ми порівняємо її із поточним рівнем цін, що сплачуються в різних сегментах ринку. Відповідно, ми можемо вирахувати потенційну потребу в їх корекції.

2.2 Необхідність у коригуванні поточних цін на газ

Ціни на газ і тепло сьогодні регулюються НКРЕ та місцевими органами влади. Ціни на газ відрізняються від групи споживачів, починаючи від домогосподарств, які в цілому мають нижчі тарифи, ніж комерційні споживачі і промислові компанії.

Зростання тарифів на газ для домогосподарств залежить від річного обсягу споживання, наприклад, домогосподарства, що споживають менше, ніж 2500 куб. м. газу на рік сплачують найнижчий тариф у розмірі 83 дол. США за тис. куб. м. (НКРЕ, 2012). Тоді як тарифи є вищими для споживачів із більшими обсягами річного споживання, загальні витрати є значно нижчими за встановлений еталонний рівень у 520 дол. США за тис. куб. м.

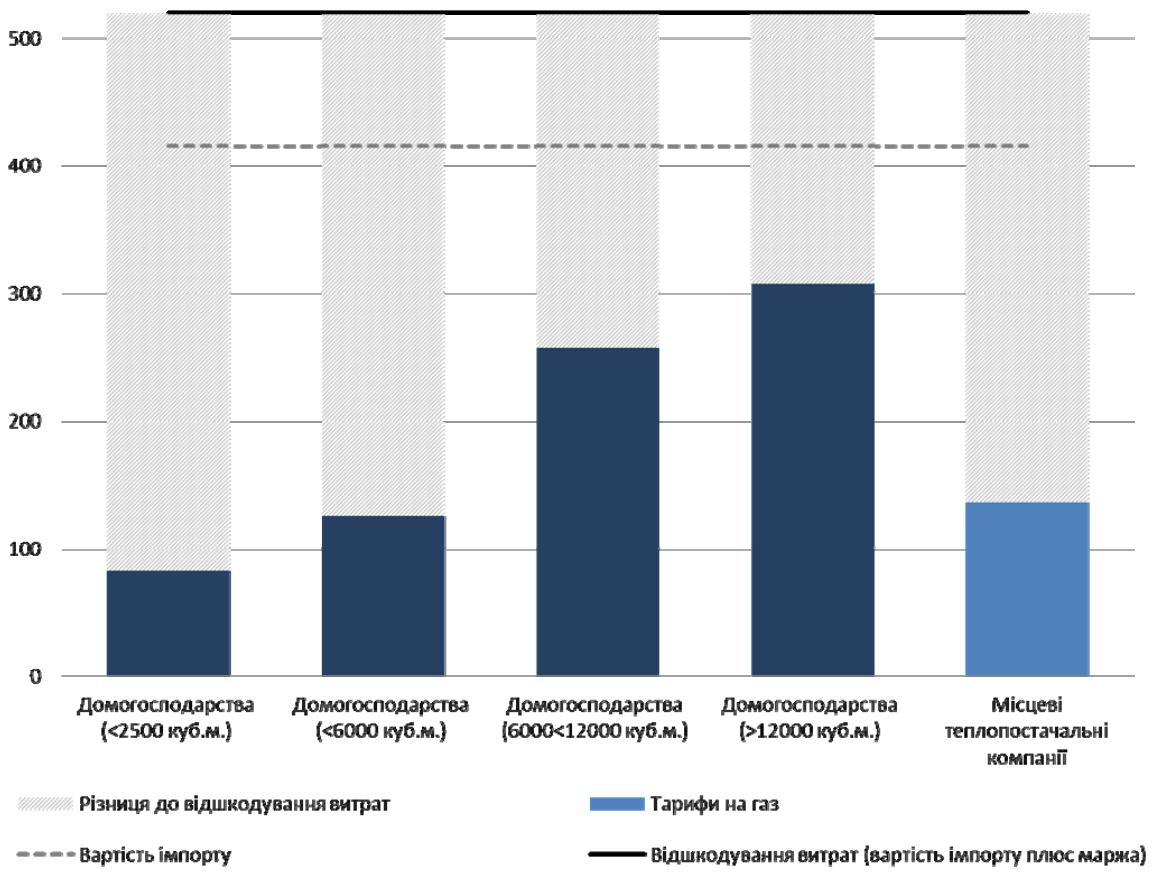
Більш того, більшість споживачів потрапляють у дві перші категорії тарифів, із найнижчими цінами. За деякими оцінками близько 40% домогосподарств належать до першої тарифної категорії (83 дол. США за тис. куб. м.) і переважна більшість домогосподарств споживають менше, ніж 6000 куб. м. на рік (Хі-чун Парк, 2011 р.). Таким чином, існує значна невідповідність між тарифами для домогосподарств та еталонною вартістю у 520 дол. США за тис. куб. м. (див. Рис. 1).

Другою групою споживачів із великим розривом між тарифом на газ, який вони сплачують та рівнем відшкодування витрат є теплопостачальні компанії. Звичайно, місцеві теплопостачальні компанії наразі сплачують близько 136 дол. США за тис. куб. м. – значно нижче за еталонну вартість газу.

Проблема є менш гострою для промислових споживачів і бюджетних організацій – із тарифами, що є набагато ближчими до рівня, що покриває витрати, а саме 520 дол. США за тис. куб. м. Звичайно, деякі споживачі, що мають доступ до транзитних газопроводів, можуть домовлятися про умови напряму з Газпромом. Таким чином, наш аналіз буде сконцентровано на потребі коригування цін для домогосподарств і теплопостачальних компаній.

Рисунок 2

Тарифи на газ для різних груп споживачів та еталонні ціни



Джерело: Власний аналіз на основі даних НКРЕ, 2012 р.

Таким чином, що домогосподарства та теплопостачальні компанії є двома категоріями споживачів, що отримують газ за сильно субсидованими тарифами. Дійсно, як показано в Таблиці 1, існує гостра необхідність у коригуванні тарифів для цих груп споживачів. Домогосподарства в групі із найнижчим тарифом (з річним обсягом споживання меншим за 2500 куб. м.) нині сплачують лише 16% від фактичної вартості газу, що їм постачається. Крім того, теплопостачальні компанії сплачують лише одну четверту від еталонної ціни на газ.

Таблиця 1

Поточні ціни на газ і потреба у їх коригуванні за групами споживачів

Група споживачів	Тариф, дол. США	Різниця до рівня відшкодування витрат (вартість імпорту плюс маржа)	Поточний рівень покриття витрат
Домогосподарства (<2500 куб. м.)	83	333	16%
Домогосподарства (<6000 куб. м.)	126	290	24%
Домогосподарства (6000<12000 куб. м.)	258	158	50%
Домогосподарства (>12000 куб. м.)	308	108	59%
Місцеві теплопостачальні компанії	136	280	26%

Джерело: Власний аналіз на основі даних НКРЕ, 2012 р.

Поруч із очевидною необхідністю вирівнювання тарифів на газ із рівнем покриття витрат важливо також розуміти, який вплив буде мати підняття цін. Основні наслідки потенційного зростання цін на газ будуть обговорюватися в наступному розділі роботи.

3 Соціально-економічні наслідки підвищення тарифів на енергію

Існує значна потреба у коригуванні цін на українському енергетичному ринку. Особливо це необхідно для домогосподарств та теплопостачальних компаній, що сплачують лише незначну частку від еталонної ціни. Однак, коригування цін на енергоносії буде мати широкі економічні наслідки.

По-перше, зростання цін на газ ймовірно призведе до зниження попиту на енергоносії. По-друге, вплив буде мати місце з точки зору коштів, що витрачаються домогосподарствами і компаніями на оплату рахунків за спожиті енергоносії. По-третє, невеликий розрив між вартістю імпорту і величиною тарифу зменшить вартістю субсидій на споживання енергії. Однак, будуть також мати місце додаткові витрати на вищі державні витрати на виплату соціальної допомоги. В наступному підрозділі роботи ми оцінюємо вплив від зростання цін на газ на ці чотири області.

3.1 Попит на енергоносії

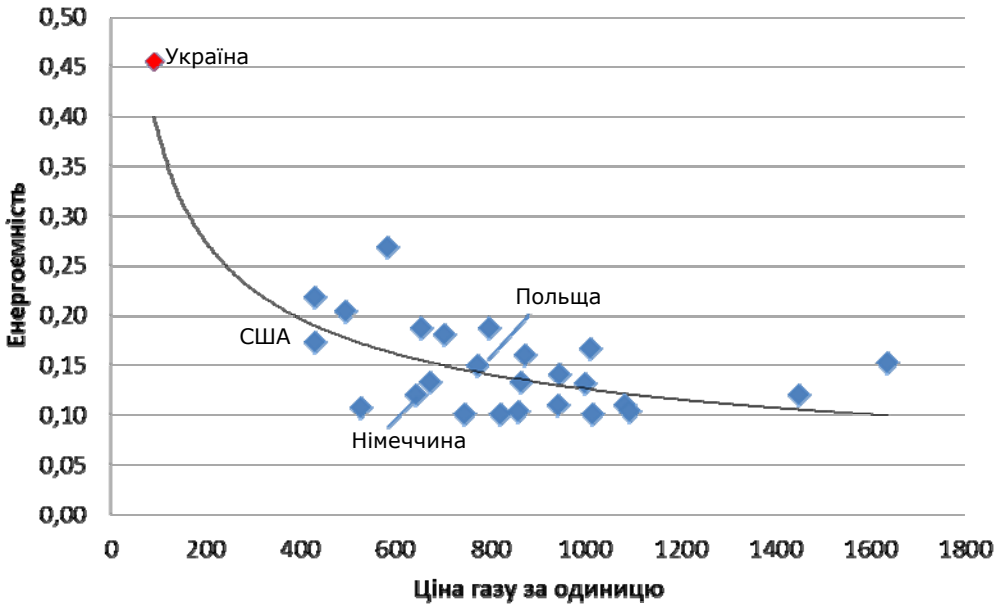
Попит на енергоносії, як і у випадку інших товарів, показує сильний взаємозв’язок між ціною попитом. Високі ціни пригнічують попит, тоді як низькі ціни підвищують доступність і, в свою чергу, попит. Дійсно, є достатньо доказів того, що низькі ціни енергоносіїв, що спостерігаються в Україні – особливо тарифи на газ і тепло – є ключовим фактором марнотратного споживання енергії.

Для ілюстрації цього твердження ми проаналізували взаємозв'язок між середніми цінами на енергоносії і відносним споживанням енергії в різних країнах. На Рисунку 2 показані результати цього аналізу. Він демонструє взаємозв’язок між попитом на енергоносії (ми використали кількість спожитої енергії для виробництва кожної

одиниці товарів і послуг) та середніми цінами на газ для домогосподарств. Він підтверджує тезу про те, що країни із низькими цінами на газ споживають в цілому більше енергії. Дійсно, Україна із тарифом для населення нижче 100 дол. США за тис. куб. м. для великої частки домогосподарств є країною з найвищим попитом на енергоносії у вибірці[2]. Для порівняння, економіка Данії, маючи високий тариф для населення споживає відносно небагато енергії. Енергоємність там становила 0,12 кілограм нафтового еквіваленту (к.н.е.) на одиницю ВВП в 2009 році.

Рисунок 3

Взаємозв'язок між цінами на газ для домогосподарств* і споживанням енергоносіїв**



Джерело: Власні розрахунки на основі даних Enerdata (2011 р.) і OECD/IEA (2011 р.)

** Ціни на газ для домогосподарств у 2010 р. вимірюються в дол. США за 10^7 Ккал теплотворної здатності*

*** У кг нафтового еквіваленту на одиницю валового внутрішнього продукту у дол. США 2005 року у зваженому паритеті купівельної спроможності у 2010 р.*

Відповідно, для України, головним результатом коригування цін на енергоносії буде скорочення споживання енергії. Це може бути проілюстровано як рух вниз по кривій, що показана на Рисунку 2.

Тим не менш, не ясно, чи будуть негайно реалізовані вигоди від зниження споживання енергії. Дійсно, в українському контексті реальною проблемою є те, що зростання цін на енергоносії може мати миттєвий ефект, тоді як споживачам буде складно пристосувати свій попит у короткостроковій перспективі. На відміну від інших товарів, споживання енергоносіїв, зокрема газу, є недискреційним (не залежним лише від прийнятого рішення). Отже, домогосподарства і комерційні

[2] Звичайно, низькі тарифи на газ не можуть слугувати виключним поясненням високої енергоефективності України. Наприклад, наявність в країні великої важкої індустрії та кліматичних коливань можуть пояснити деяку частину попиту на енергоносії, що є вищим за середній.

споживачі будуть мати невеликий вибір, а саме продовжити споживати енергоносії за вищими цінами у випадку їх зростання. Лише у середньо- та довгостроковій перспективі споживачі зможуть зробити зміни, що дозволять їм переключитися на інші енергоносії, знизити споживання та підвищити його ефективність.

Щоб пролити світло на реакцію попиту на енергоносії на зміну цін, має сенс провести огляд існуючих досліджень і емпіричних даних (див. Вставку 2). Існуюча література підтверджує твердження, що попит на енергоносії є менш чутливим до зміни ціни, ніж інші товари. Більш того, адаптація споживачів до вищих цін займає деякий час. Тим не менш, минулий досвід показує, що кожен 1% зростання ціни на газ може призвести до скорочення попиту на енергоносії на приблизно 0,5%.

Вставка 2

Як попит на енергоносії реагує на зміну ціни?

Чутливість попиту на товар до зміни його ціни в економіці часто виражається у вигляді еластичності. Еластичність попиту вимірює як зміниться попит, якщо ціна товару зміниться на 1%.

Для енергоносіїв еластичність часто є нижчою за 1 в абсолютному виразі. Це означає, що зростання цін зазвичай не відображається у відповідній зміні попиту. Це підтверджує думку про те, що для споживачів буде складно споживати менше енергії, якщо ціни підуть вгору. Також, споживання енергоносіїв не є дискреційним, оскільки це часто пов'язано із життєво важливими видами діяльності, такими як приготування їжі або опалювання житлових приміщень.

Таблиця 2

Огляд літератури з еластичності попиту на енергоносії і газ

Дослідження	Короткострокова перспектива	Довгострокова перспекти□а	Секто□	Енергоносій
Bohi & Zimmermann (1984)	-0,2	-0,3	Домогосподарства	Природний газ
Liu (2004)	-0,2	-0,77	Домогосподарства	Природний газ
Liu (2004)	-0,12	-0,5	Промисловість	Природний газ
Kouris (1983)	-0,15	-0,43	Всі	Кінцевий попит на енергоносії
Prosser (1985)	-0,22	-0,4	Всі	Кінцевий попит на енергоносії
Bentzen and Engsted (1993)	-0,14	-0,47	Всі	Кінцевий попит на енергоносії
Bernstein & Griffin (2006) RAND	-0,12	-0,36	Домогосподарства	Природний газ

Емпіричні докази свідчать про те, що зростання цін на 1% призведе до зниження попиту лише на 0,1-0,2% у короткостроковій перспективі. В довгостроковій перспективі – більш ніж 1 рік після зміни ціни – споживачі здатні реагувати більш ефективно, оскільки для коригування поведінки необхідний час. Більш того, заходи з

енергозбереження можуть бути запроваджені лише через деякий час. І лише тоді кожне зростання ціни на 1% призведе до скорочення попиту на приблизно 0,5%.

Source: Власний аналіз на основі даних Bohi and Zimmerman (1984 р.), Liu (2004 р.), Griffin (2006 р.), Richard D (1985 р.), Bentzen and Engsted (1993 р.)

Наслідки для України є різноманітними: дані свідчать, що країни із вищими цінами на енергоносії споживають менше енергії і є більш енергоефективними. Підвищуючи ціни на газ уряд України створить стимули для скорочення попиту на енергоносії.

Однак, наскільки і як швидко споживачі зреагують на збільшення ціни на газ залежить від багатьох факторів. Наприклад, наш огляд літератури свідчить, що країни з високим попитом на енергоносії є більш чутливими, ніж ті, що вже споживають менші обсяги енергії.

Крім того, на швидкість і масштаб реакції споживачів може активно впливати уряд, використовуючи надійну і прозору стратегію коригування цін (див. Розділ 4). Наприклад, уряд повинен дати зрозуміти, що ціни будуть іти вгору і окреслити свої зобов'язання щодо зміни політики. Він також повинен визначити шлях майбутнього коригування шляхом прозорого діалогу щодо того, якими будуть цінові рівні і як саме планується їх досягти.

Очевидно, що зниження попиту на енергоносії могло б бути найбільшою вигодою від зростання цін на газ та інші енергоносії. Також це б могло пом'якшити тиск від додаткових витрат, з якими можуть стикнутися споживачі. Тим не менш, домогосподарства і компанії стикнуться з деяким зростанням витрат. В наступному розділі ми оцінюємо як зростання цін на газ може вплинути на грошові витрати споживачів на енергоносії – і, в свою чергу, на доходи, які отримують постачальники газу.

3.2 Вплив на витрати і доходи

Якщо ціни на газ будуть зростати, то яким буде їх вплив на розмір витрат, які несуть споживачі при оплаті рахунків за газ? Витрати на сплату рахунків за спожиті енергоносії залежать від двох факторів – кількості та ціни. Щодо цін на газ, то тут є очевидна необхідність привести їх у відповідність із рівнем відшкодування витрат. Зокрема, теплопостачальні компанії і домогосподарства платять по тарифам, що є значно нижчими еталонної ціни на газ.

Другим фактором, що впливає на витрати на газ є попит на газ. Попит, швидше за все, буде залежати від потенційного зростання ціни. Нагадаємо, що емпіричні дані показують, що споживачі скорочують споживання газу на 0,5% після кожного 1% зростання ціни. Наприклад, якщо ціни зростуть на 10%, попит знизиться, із деякою затримкою, на 5%. Отже, загальні витрати від зростання цін на газ для споживачів (і, в свою чергу, доходи, які отримає НАК «Нафтогаз») залежать від того, як зреагують споживачі на зростання цін.

Для ілюстрації впливу зростаючих цін на газ на витрати споживачів на енергоносії має сенс розглянути один приклад. Для наочності ми припускаємо зростання ціни на

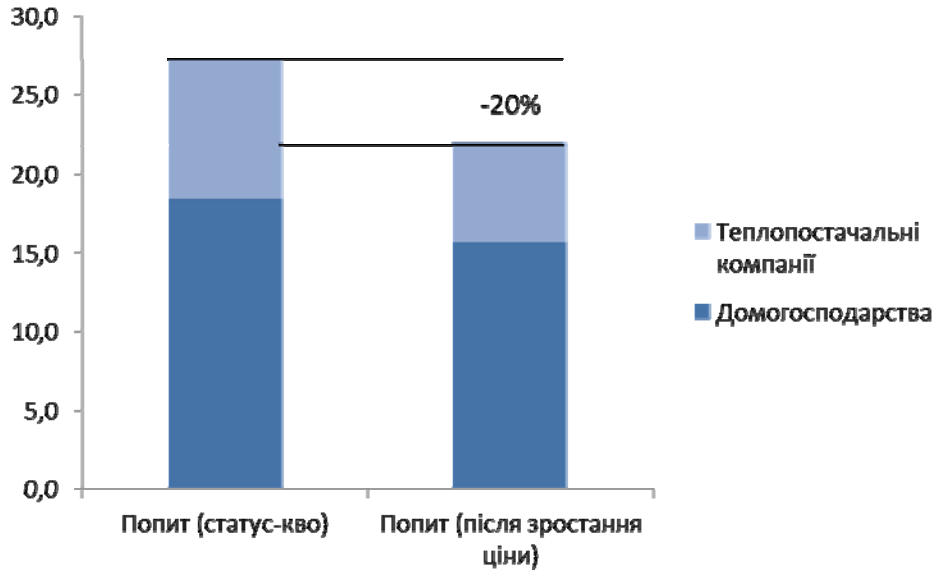
газ на 30% для домогосподарств та 58% для теплопостачальних компаній – згідно з вимогами МВФ[3]. Тарифи для інших, комерційних споживачів будуть залишатися незмінними.

Оскільки теплопостачальні компанії стикнуться із найбільшим зростанням цін, ймовірно, що вони скоротять попит в найбільшій мірі. Якщо ми припустимо ту ж саму чутливість попиту, що вказана в літературі, зростання цін на газ на 58% може призвести до скорочення попиту приблизно на 30%. Домогосподарства, що є іншою групою споживачів, чутливою до зростання цін, ймовірно, скоротять попит впродовж певного періоду часу на 15%. Зростання цін не буде мати впливу на промислових споживачів.

В цілому ми очікуємо скорочення попиту на газ приблизно на рівні 5,3 млрд куб. м. після того, як споживачі пристосуються до вищих цін – що є еквівалентом біля 20% від поточного попиту домогосподарств і теплопостачальних компаній. В контексті цього слід сказати, що споживання газу українською економікою склало 55,1 млрд куб. м. в 2011 році. Очікуване зростання ціни газу, таким чином, здатне призвести до скорочення загального його споживання на приблизно 20%, коли ефекти від цього поширяться в економіці (див. Рисунок 3).

Рисунок 4

Вплив очікуваного зростання ціни газу на попит домогосподарств і теплопостачальних компаній, в млрд куб. м.



Джерело: Власні розрахунки

Таким чином, скорочення попиту, після того як споживачі пристосуються до вищих цін, може дещо пом'якшити ефект від зростання тарифів на газ. Однак, як було

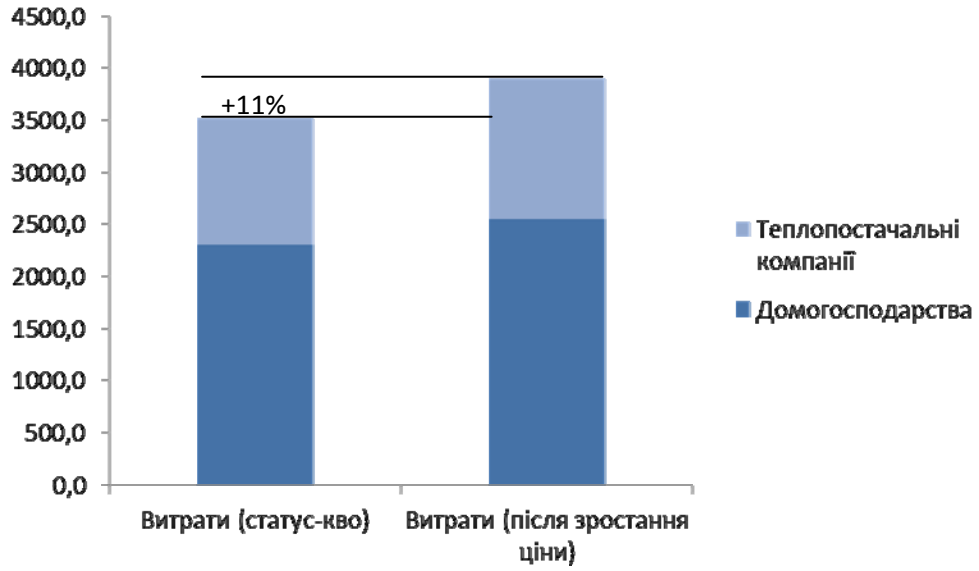
[3] Будь-ласка, зауважте, що позиція МВФ передбачає, що ціни на газ для компаній-постачальників газу і тепла, які сплачуються НАК «Нафтогаз» повинні зрости на 30% і 58%, відповідно, із повним трансфером ціни до кінцевих споживачів. Пов'язане з цим підняття тарифів на газ і тепло для кінцевих споживачів буде нижчим за 30% і 58%, що вказані тут. Точні цифри будуть залежати від частки витрат на транспортування та інших витрат в структурі тарифу для кінцевих споживачів.

сказано раніше, попит на енергоносії в цілому є менш чутливим до змін ціни, ніж на інші продукти. Крім того, коригування потребуватиме деякого часу.

Тим не менш, як тільки домогосподарства і теплопостачальні компанії почнуть реагувати на вищі ціни шляхом скорочення споживання газу, очевидно, що зростання цін не вплине на витрати пропорційно. Дійсно, із урахуванням прогнозованого скорочення попиту зростання цін на газ на 30% для домогосподарств і 58% для теплопостачальних компаній призведе лише до 11%-го зростання витрат, пов'язаних з газом для цих груп споживачів (див. Рисунок 4).

Рисунок 5

Вплив зростання цін на газ на витрати на газ за групами споживачів, млн дол. США



Джерело: Власні розрахунки

Дивлячись дещо ближче на ці дві групи споживачів, що були вражені підняттям тарифів у нашому ілюстративному прикладі, ми можемо очікувати, що їх витрати на споживання газу зростуть на 11%. Теплопостачальні компанії могли б побачити зростання своїх витрат на газ на 12%. Інші групи споживачів не відчули б жодних змін, оскільки тарифи для промислових споживачів залишаються незмінними.

У порівнянні з очікуваними річними витратами у 11,5 млрд дол. США у 2011 році цих споживачів в цілому по Україні, зростання тарифів для домогосподарств і теплопостачальних компаній призведе до додаткових витрат у 390 млн дол. США – зростання на 4%. Беззаперечно, це передбачає, що домогосподарства і компанії скоригують свій попит у відповідності до міжнародного досвіду. Звичайно, однією з головних переваг від вирівнювання тарифів з імпортними цінами має стати стимулювання зниження споживання газу та зростання енергоефективності.

3.3 Вплив на субсидії та перехресні субсидії

Зростання цін не повинне призвести до відповідного зростання витрат, оскільки споживачі неминуче отримають стимул до зниження попиту на газ. Уряд повинен допомагати і заохочувати в цьому споживачів – наприклад, через підтримку поліпшення енергоефективності. Між іншим, відразу ж після підняття тарифів на газ

цілком можливе негайне зростання витрат споживачів з оплати газових тарифів. Це означає певне фінансове навантаження на споживачів, хоч також відображає і вищі доходи для НАК «Нафтогаз».

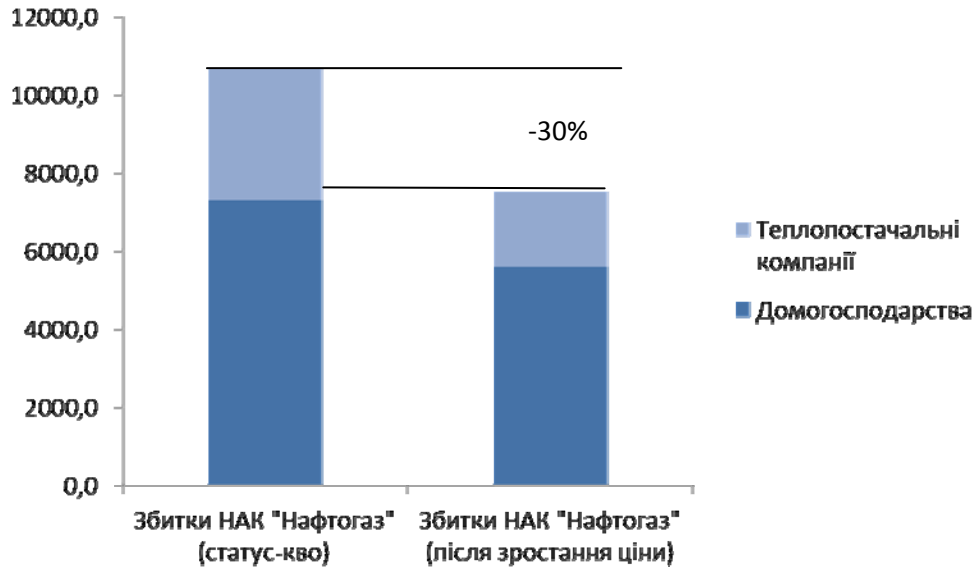
Звичайно, як було зазначено раніше, тарифи для деяких груп споживачів (зокрема, домогосподарств та теплопостачальних компаній) є значно нижчими за відповідний рівень відшкодування витрат. Кожна одиниця проданого газу за ціною, що є нижчою вартості імпорту призводить до збитків НАК «Нафтогаз», оскільки ця державна газопостачальна компанія має компенсувати різницю між величиною тарифу та вартістю імпорту. НАК «Нафтогаз», в свою чергу, залежить від уряду щодо оплати цього дефіциту. Дійсно, кожного року значна частка державних витрат спрямовується на фінансування цього збиткового постачальника газу.

Наш аналіз показує, що сьогодні – із вартістю імпортного російського газу більш ніж 400 дол. США за тис. куб. м. – витрати на субсидування цін на газ для домогосподарств і теплопостачальних компаній складають 10,7 млрд дол. США на рік. Це еквівалентно 6,3% валового внутрішнього продукту України. Відповідно, подальше вирівнювання тарифів на газ назустріч їх реальній вартості могло б запропонувати потенціал для скорочення витрат, які формує уряд у формі таких субсидій.

Візьмемо, наприклад, знову сценарій підвищення тарифів на 30% для домогосподарств та на 58% для теплопостачальних компаній. Таке зростання тарифів на газ могло б скоротити збитки, які несе НАК «Нафтогаз» при продажу кожної одиниці газу. Ми оцінюємо, що після зростання тарифів на газ збитки НАК «Нафтогаз» можуть скоротитися на 3,2 млрд дол. США щороку. Дійсно, вищі газові тарифи можуть мати два позитивні ефекти: нижчі збитки на одиницю реалізованого газу і зниження загального попиту, оскільки споживачі споживають менше газу.

Рисунок 6

Зміна вартості субсидій як результат підвищення тарифів на газ, у млн дол. США



Джерело: Власні розрахунки

Загалом, це буде відображати 30%-ве зниження вартості субсидій НАК «Нафтогаз». Відповідно, це вивільнить 3,2 млрд дол. США державних коштів, які б у іншому випадку повинні були б акумульовані через податки, або були б недоступні для фінансування інших державних витрат – таких як освіта або інвестиції в інфраструктуру. Дійсно, зростання тарифів на газ може вивільнити кошти, які могли б бути використані для підтримки нижчого споживання енергоносіїв домогосподарствами. Наприклад, частина коштів може бути спрямована на інвестиції у підвищення енергоефективності. Таким шляхом, замість субсидування марнотратного використання енергії, уряд міг би підтримати домогосподарства в процесі заощадження коштів через зниження попиту і підвищення енергоефективності.

4 Висновки і рекомендації

Ціни на газ в Україні є значно нижчими за їх еталонний рівень. Таким чином, існує термінова необхідність у їх коригуванні і приведення їх у відповідність із витратами на придбання і транспортування газу. Отже, питання не в тому чи «можливо це зробити», а в тому як таке коригування повинне бути проведено.

Успішна політика коригування направлена безпосередньо на надання допомоги компаніям і домогосподарствам для зниження їх попиту на газ. Вона забезпечить стимули та інструменти для споживачів для реагування на підвищення цін шляхом зниження споживання газу. Відповідно, значна частина збільшення тарифу не буде, або буде лише частково, відображена у формі дорожчих комунальних рахунків, оскільки домогосподарства і теплопостачальні компанії з часом скоригують свою потребу в енергоносіях.

Успішна запровадження підвищених цін на газ повинно включати:

- Прозорий діалог та взяті на себе урядом зобов’язання, що ціни на газ будуть приведені до вартості імпорту і на якому рівні він бачить ціни в майбутньому.
- Уряд оголошує, як він збирається підвищувати тарифи на газ в найближчому майбутньому, таким чином забезпечуючи безпеку планування, прозорість та прогнозованість своєї політики.
- Значне зростання цін на газ на самому початку дозволить сформувати чіткий сигнал, що уряд має намір вирівняти тарифи на газ із вартістю його імпорту. Додатково, це дасть змогу зрозуміти, що газові тарифи не повернуться до своїх низьких, нестійких рівнів.
- Покращення сприйняття поміж споживачів, гарантуючи, що зростання тарифів на газ буде супроводжуватись інвестиціями в інфраструктуру.
- Зокрема, виділення фінансування на заходи із допомоги компаніям та споживачам в їх спробах знизити споживання газу. Це може включати фінансову допомогу для заходів з енергоефективності, придбання нового енергоефективного обладнання, встановлення лічильників і надання можливості домогосподарствам контролювати їх споживання газу.
- Збереження розміру рахунків за спожиті енергоносії на низькому рівні викликає законну стурбованість. Однак, уряд повинен змістити фокус від субсидування цін

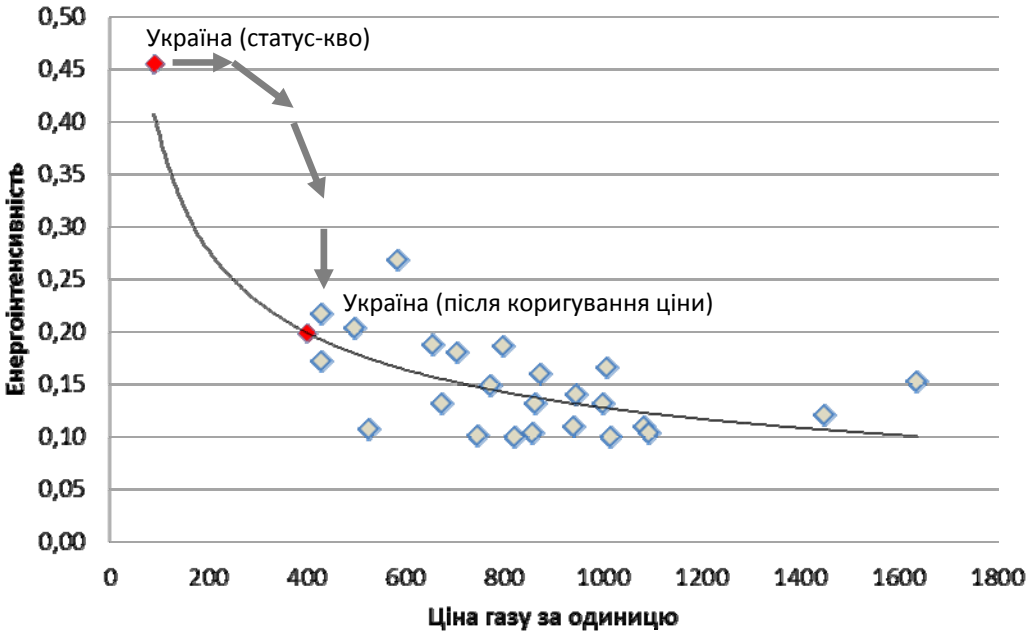
енергоносіїв (і стимулювання марнотратного використання енергії) до просування енергоефективності і, таким чином, допомоги споживачам у зниженні споживання. Цей новий напрям політики повинен бути чітко доведений до уваги громадськості.

- Переконатись, що найбідніші верстви населення, і тільки вони, є захищеними від підвищених цін на газ через добре спрямовані цільові заходи.

В ідеальному світі споживачі здатні коригувати своє споживання газу відразу ж або навіть перед тим, як ціни почнуть зростати. Дотримуючись стратегії реалізації, що окреслена вище, політики повинні допоїти споживачам її досягти. Як показано на Рисунку 6, успішна політика коригування може допомогти споживачам реагувати на кожне підвищення тарифів на газ шляхом зниження попиту. Україна буде рухатись по моделі розвитку інших економік і утримувати вартість для споживачів, і компаній на мінімальному рівні.

Рисунок 7

Запровадження коригування цін на газ за двома різними сценаріями політики



Джерело: Власні розрахунки на основі даних Enerdata (2011 р.) і OECD/IEA (2011 р.)

Таке швидке коригування може мати місце лише якщо уряд буде слідувати прогнозованій, надійній і прозорій політиці, включаючи заходи із допомоги споживачам у коригування їх споживання газу. Якщо, однак, споживачі не передбачають підвищення цін на газ або не вірять,що уряд серйозно ставиться до вирівнювання газових тарифів із вартістю імпорту, компанії і домогосподарства не будуть, або будуть лише частково, коригувати своє споживання газу. Відповідно, підвищення тарифів на газ призведе до пропорційного зростання рахунків за спожитий газ.

Джерела

Bentzen, Jan and Tom Engsted. 1993. "Short- and Long-Run Elasticities in Energy Demand: A Cointegration Approach." *Energy Economics*, 15(1), 9-16.

Bohi, D R and M B Zimmerman. 1984. "An Update on Econometric Studies of Energy Demand Behavior." *Annual Review of Energy*, 9(1), 105-54.

DREWAG. 2012. "Was Ist Alles Im Erdgaspreis Enthalten?,"

Enerdata. 2011. "Global Energy Stastistical Yearbook 2011,"

Griffin, M.A Bernstein and J. 2006. "Regional Differences in the Price-Elasticity of Demand for Energy," N. R. E. Laboratory,

IEA, OECD/. 2011. *Key World Energy Statistics 2011*. International Energy Agency.

Liu, Gang. 2004. "Estimating Energy Demand Elasticities for Oecd Countries a Dynamic Panel Data Approach," R. D. Statistics Norway,

НКРЕ, 2012 р. Постанови *НКРЕ №812 від 13.07.2010 та №934 від 29.07.2010*

Park, Hi-chun. 2009. "Towards Cost-Reflective Energy Pricing in Ukraine," I. A. f. E. Economics.

Richard D, Prosser. 1985. "Demand Elasticities in Oecd: Dynamical Aspects." *Energy Economics*, 7(1), 9-12.

Перелік останніх Консультативних робіт

- Підвищення енергоефективності в Україні: зменшення регулювання та стимулювання енергозбереження, Франк Майсснер, Дмитро Науменко, Йорг Радеке, консультативна робота РР 01, січень 2012 року
- Кількісна оцінка варіантів регіональної інтеграції України: глибока та всеосяжна зона вільної торгівлі з ЄС чи митний союз з Росією, Білоруссю та Казахстаном, Вероніка Мовчан, Рікардо Джуччі, консультативна робота РР 05, листопад 2011 року
- Пропозиції щодо детінізації економіки України, Юрген Ерке, Олександра Бетлій, Роберт Кірхнер, Рікардо Джуччі, консультативна робота РР 04, червень 2011 року
- Регулювання щодо нетрадиційного газу в ЄС: висновки для України, Франк Майсснер та Дмитро Науменко, консультативна робота РР 03, квітень 2011 року
- Банківський сектор в Україні: минулі події та майбутні виклики, Роберт Кірхнер, Рікардо Джуччі, Сайрус де-ла Рубія та Віталій Кравчук, консультативна робота РР 02, березень 2011 року
- Пенсійна реформа в Україні. Коментарі до головних положень проекту закону №7455, Рікардо Джуччі та Олександра Бетлій, консультативна робота РР 01, лютий 2011 року
- Наслідки останніх подій на світовому та європейському ринках природного газу для України, Георг Захманн та Дмитро Науменко, консультативна робота РР 06, серпень 2010 року
- Реформування спрощеної системи оподаткування для приватних підприємців в Україні, Рікардо Джуччі, Роберт Кірхнер, Олександра Бетлій та Томас Оттен, консультативна робота РР 05, серпень 2010 року
- Просування інвестицій в Україні: план перезавантаження, Александер Кнут, Рікардо Джуччі та Ганна Чухай, консультативна робота РР 04, серпень 2010 року

Перелік останніх Аналітичних записок

- Валютна політика в Україні – оцінка і рекомендації, Роберт Кірхнер і Рікардо Джуччі, аналітична записка 01, березень 2012 року
- Рівноважний валютний курс в Україні: Оцінка значення та рекомендації для 2011/2012 років, Енцо Вебер, Роберт Кірхнер, Рікардо Джуччі, аналітична записка 18, листопад 2011 року
- Залучення іноземних інвестицій в Україну: кількісні і якісні аспекти, Рікардо Джуччі, Роберт Кірхнер, аналітична записка 17, листопад 2011 року
- Податковий принцип, органи влади та огляд німецької системи оподаткування, рекомендації для України, Даніела Хайтеле, Томас Оттен, аналітична записка 16, листопад 2011 року
- Основи, методи стягнень та контролю ПДВ та потенційна можливість впровадження в Україну, Даніела Хайтеле, Томас Оттен, аналітична записка 15, листопад 2011 року
- Система оскарження та засоби захисту прав у зв'язку з податковими вимогами: досвід Німеччини та рекомендації для України, Д-р Юліан Ріс, аналітична записка 13, жовтень 2011 року

Всі роботи є у відкритому доступі на сайті Німецької консультативної групи http://beratergruppe-ukraine.de/?content=publikationen/beraterpapiere (з питань отримання регулярної розсилки, контактуйте info@beratergruppe-ukraine.de) та на сайті Інституту економічних досліджень та політичних консультацій http://www.ier.com.ua/ua/arhives_papers.php (з питань, які виникають, звертайтесь до: institute@ier.kiev.ua)