

«Перехід України на світові ціни енергоносіїв: проблеми та перспективи»

Старший науковий співробітник В.О. Бараннік

Загальна характеристика проблеми. З початку 2009 року Національна комісія регулювання електроенергетики України (НКРЕ), згідно з її повноваженнями, затвердила граничний рівень ціни на природний газ для промислових споживачів та інших суб'єктів господарювання на 2009 рік без урахування податку на додану вартість, збору до затвердженого тарифу на природний газ у вигляді цільової надбавки, тарифів на його транспортування, розподіл і постачання на рівні 2,02 тис. грн. за тис. м³. Граничний рівень ціни на природний газ для підприємств гірничо-металургійного (ГМК) та хімічного комплексу на 2009 рік встановлено на рівні 1,9 тис. грн. за тис. м³.

З врахуванням всіх надбавок, що становлять 121 грн. на 1 тис. м³ у вигляді витрат НАК "Нафтогаз України" на реалізацію природного газу і 137 грн. - операційні витрати НАКу при імпорті газу, а також ПДВ, **кінцева ціна газу для промислових споживачів з 1 січня 2009 р. складе 2,57 тис. грн. за 1 тис. м³, для підприємств ГМК та хімічної промисловості – 2,425 тис. грн. за 1 тис. м³ [1,2].** Проте, в разі зміни офіційного курсу гривні ціни на газ можуть корегуватися.

В той же час **ціна на газ для населення та бюджетних установ залишена на попередньому рівні** (зокрема для бюджетних організацій вона залишена у розмірі 873 грн. за 1 тис. м³).

Перед цим уряд збільшував ціну на газ для промисловості 30 жовтня 2008 р. Тоді у зв'язку зі зростанням курсу долара внутрішня ціна на газ для промисловості була підвищена на 18,7%. В цілому з початку 2008 р. внутрішня ціна на газ для промисловості в гривневому еквіваленті виросла на 44,9%. При цьому імпорт газу здійснювався в доларах – по 179,5 дол. за тис. м³.

Згідно підписаним 19 січня в Москві газовим домовленостям, ціна російського газу для України в I кварталі 2009 р. складе 360 дол. за тис. куб. м. За оцінками Кабміну середньорічна ціна "блакитного палива" складе 228,8 дол.

за тис. м³, але, на думку деяких фахівців, середня ціна газу в 2009 р. може бути і вище (258 дол. за тис. м³).

Безумовно, таке, достатньо різке, здороження природного газу негативно позначиться на рівні рентабельності головних споживачів природного газу (підприємств ГМК, хімічної промисловості, житлово-комунального господарства (ЖКГ)). В той же час, не слід забувати, що перехід на відповідні світові ціни на головні паливно-енергетичні ресурси (ПЕР) є одним із головних напрямків державної політики в сфері забезпечення енергетичної безпеки (ЕнБ) [3] та національної безпеки держави [4]. Таким чином, необхідно розглянути сучасне становище з використанням природного газу у головних його споживачів та визначити першочергові заходи щодо подолання наслідків такого здорожчання.

Досвід цінового регулювання. Цінова політика є одним з найбільш важливих інструментів регулювання економіки держави. Наукові дослідження й практика показали, що мета досягнення високої ефективності функціонування ПЕК реалізується за рахунок лібералізації ринків енергії, впровадження ринкових цін на головні ПЕР, створення конкурентного середовища, зменшення ступеню державного регулювання цих ринків тощо. В той же час, у ринкових умовах держава повинна регулювати не стільки самі ціни, скільки правила ціноутворення й оподаткування, *тобто мати прогнозовану, передбачувану, достатньо зрозумілу та стабільну на досить тривалий час політику ціноутворення в державі* [5]. В доповіді Всесвітньої Енергетичної Ради (ВЕР) «Світова енергетика майбутнього – час діяти» [6] зазначається, що саме ціни на енергоресурси у кінцевого споживача є головною рушійною силою енергоспоживання. Якщо ці ціни не відображають усіх витрат, у тому числі - і на запобігання впливу зовнішніх факторів пов'язаних з необхідністю забезпечення ЕнБ та захистом оточуючого навколишнього середовища, то вони будуть спотворювати індивідуальну поведінку ринку, впливати на об'єктивність

обчислення валового внутрішнього продукту (ВВП) і при таких умовах буде страждати уся економіка країни.

Одним із найбільш поширених типів регулювання природних монополій (а газопостачання переважним чином є природною монополією) є цінове регулювання. В загальному плані можна визначити наступні види цінового регулювання [7]:

- ціноутворення за граничними витратами (встановлення цін на продукцію монополії на оптимальному для всієї економіки рівні);
- ціноутворення за середніми витратами (дозвіл монополії отримувати справедливую норму прибутку);
- цінова дискримінація (встановлення для споживачів різних цін, залежно від їх платоспроможності, хоча витрати виробництва і пропозиції однакові);
- пікове ціноутворення (збільшення цін у періоди пікового попиту і їх зменшення в періоди низького попиту);
- стимулююче регулювання (можливість збільшувати ціну кожен рік у межах визначеного періоду у відповідності з індексом роздрібних цін мінус змінний фактор X).

Ситуація з ціноутворенням на головні ПЕР, що склалася в Україні. Згідно дослідженню Світового банку виконаному ще у 2005 році традиційно вплив підвищення цін на економіку України пом'якшувався трьома чинниками, а саме:

- наявністю значних ресурсів нафти в Росії, що зумовлювало підвищений попит з боку Росії на український експорт;
- імпорт енергоносіїв (в першу чергу природного газу) за цінами, значно нижчими європейських;
- тенденції щодо постійного підвищення цін на головні товари українського експорту (в першу чергу металу та хімічної продукції).

На сьогоднішній день ми змушені констатувати, що кожен з цих трьох чинників не діє: значне падіння світових цін на нафту та низка інших причин, в тому числі і політичних та тих, що пов'язані з глобальною світовою фінансовою кризою, значно зменшили традиційно високий експорт в Росію; ціни на природний газ, які ще не відреагували на падіння світових цін на нафту, майже досягли європейських (наявне 20% їх зменшення від базової ціни російського природного газу в 450\$ за тис. м³ певною мірою нівелюється значним абсолютним їх збільшенням з 179,5\$ тис. м³ (2008 рік) до 360\$ за тис. м³ (1 квартал 2009 року) та зменшенням адаптаційного періоду переходу на європейські ціни на природний газ з 3-5 років до 1 року); світова фінансова криза значним чином змінила і наявні тенденції до збільшення цін традиційного українського експорту (металургійна та хімічна продукція).

В той же час, і це також наголошувалося в вищезгаданому дослідженні Світового банку, ті ж самі чинники сприяли і високій енергоємності ВВП країни (яка майже в 2,6 разів вища ніж загальносвітова). Враховуючи значну загальну експортно-імпорتنу орієнтованість економіки України це зробило економіку України вкрай вразливою до зростання цін на енергоносії (нафту та природний газ).

Розглянемо детальніше ситуацію, яка складається в вищезгаданих галузях економіки України саме в частині використання природного газу.

Хімічна промисловість є одним з найбільших споживачів природного газу (12%). На відміну від інших галузей промисловості України, природний газ використовується не для його перетворення в теплову чи електроенергію, а як сировина для виробництва, в першу чергу, мінеральних добрив. При цьому частка вартості природного газу при виробництві продукції галузі досягає 80% собівартості. Збільшення ціни природного газу значно зменшує рентабельність галузі і, за прогнозами, 2009 рік може стати значною мірою критичним.

Підприємства цієї галузі є одними з найбільших українських експортерів і, не зважаючи на постійне підвищення цін на природний газ, залишалися на передових позиціях лише завдяки відповідному зростанню світових цін на

головну продукцію галузі (аміак, селітру та інші мінеральні добрива). Згідно інформації [8] і цього року можна сподіватися на подальше збільшення експорту хімподукції з України. В той же час, враховуючи, що найбільшими її імпортерами є Росія, Білорусь та Узбекистан, приблизно однаковий рівень ефективності їх хімічного виробництва та значно меншу вартість газу для цих країн кінцева ціна хімічної продукції виробленої в цих країнах буде значно меншою ніж в Україні. Таким чином, продукція українського виробництва виявиться менш конкурентоспроможною як на внутрішніх так і на зовнішніх ринках. Крім того, ефективні засоби захисту вітчизняних виробників на внутрішньому ринку відсутні, та і самі виробники орієнтовані, в першу чергу, на експорт, а не на внутрішній ринок, де такі вироби як *аміак та карбамід* майже не використовуються (вітчизняні аграрії звикли до *селітри*). Враховуючи, що підприємства хімічної промисловості традиційно є одними з найбільших українських експортерів та тенденції до подальшого зростання світових цін на мінеральні добрива (аміак, карбамід та селітру) ситуація ще не виглядає як катастрофічна. Так, в роботі [9] визначається, що поточна ситуація з виробництвом мінеральних добрив така, що рентабельність їх виробництва при ціні газу в 310\$ за тис. м³ може бути нульовою. В той же час, враховуючи значимість такого виробництва для економіки України, в тому числі і в соціальному плані (загальна кількість людей пов'язана з роботою галузі оцінюється приблизно в 400 тис. осіб), підприємства галузі не мають наміру зупинятися.

Металургійна промисловість. Іншим значним промисловим споживачем природного газу є металургійна промисловість (біля 14% від загального споживання природного газу в країні).

На відміну від хімічної промисловості, металургія не так сильно залежить від постачань природного газу (його можна замінити коксовим газом), а значить вартість продукції меншою мірою залежить від вартості природного газу. Втім, і для вітчизняної металопродукції характерна надмірна енергоємність. Втрати на використання енергоресурсів у структурі собівартості для різних

підприємств складають від 30 до 50% і навіть більше, що на 20-25% перевищує загальносвітові рівні цього показника [10]. Так, питома вага витрат природного газу у доменному виробництві в Україні складає 90-100 м³ газу на 1 тону чавуну (в країнах Заходу природний газ на ці цілі взагалі не використовується), питомі витрати умовного палива приблизно складають 750 кг на 1 тону чавуну в Україні і близько 230-270 кг – в країнах Заходу.

В той же час, поява на світових ринках потужного експортера (Китай), продукція якого значно дешевша за українську, негативно вплинуло на кон'юнктуру світових ринків металопродукції.

Не зважаючи на перебудову вітчизняної металургійної промисловості для роботи на вугіллі (коксі) та загальне підвищення її конкурентоспроможності, в дійсний час відмічається значне скорочення виробництва і відповідно споживання природного газу.

Житлово-комунальне господарство. Комунальна теплоенергетика та населення є найбільшими споживачами природного газу (відповідно 15% та 24% від його загального споживання). В таких умовах ціни на природний газ, а відповідно і ціни на теплову та електроенергію, які вважаються найважливішими індикаторами якості державного управління в країні, уряд намагається стримати за будь-яких обставин .

З одного боку, спроби штучного заниження таких соціально значущих цін та перехресне субсидювання призводить до ситуації нехтування енергозбереженням, а для теплоенергетичних підприємств – технічної та технологічної занедбаності. В роботі академіка НАН України А.А. Долінського [11] зазначається, що в процесі виробництва, транспортування та кінцевого використання теплової енергії загальні втрати становлять 50-55%, а значить більша половина дорогоцінного газу вилітає у повітря. Не краща ситуація з технологічними витратами (а в багатьох випадках і просто крадіжками) природного газу який споживається населенням.

В той же час, ситуація, коли за рахунок населення місцеві органи влади намагаються вирішувати скрутне фінансове становище місцевих бюджетів

(мається на увазі безпрецедентне підвищення комунальних тарифів в Києві та інших містах України) є неприпустимою.

На сьогоднішній день склалася наступна ситуація з оплатою спожитого природного газу [12]: у січні 2009 року споживачам України було реалізовано 5499,2 млн. м³ природного газу вартістю 4862,6 млн. грн., за який сплачено 2210,6 млн. грн. **Рівень оплати за спожитий природний газ всіма категоріями споживачів України становив 45,5%.**

При цьому рівень розрахунків за газ, реалізований ДК “Газ України” різним категоріям споживачів, у січні 2009 р. коливався **від 4,5% (підприємства комунальної теплоенергетики) до 71,4% (енергогенеруючі компанії та промислові споживачі) і 64,3% (населення).** Рівень розрахунків енергогенеруючих компаній (з врахуванням Харківської ТЕЦ-5) склав 74,5%.

Загальна заборгованість за природний газ, спожитий у січні 2009 року, станом на 01.02.09 з урахуванням боргів 1999-2008 рр. становить 8904,1 млн. грн. Приріст заборгованості протягом січня 2009 р. склав 2652,0 млн. грн.

Енергоефективність – шлях подолання наслідків переходу на світові ціни енергоресурсів. Те що, в більшості випадків в Україні, однією із основних причин високої собівартості продукції є надмірне використання сировинних матеріалів не треба доводити.

Так в Концепції Державної цільової економічної програми енергоефективності на 2010-2015 роки зазначається «неефективне використання паливно-енергетичних ресурсів призводить до зниження рівня конкурентоспроможності продукції, зменшення обсягу власних обігових коштів підприємств, унаслідок чого ускладнюється процес інвестування у проекти модернізації виробничих фондів і технологій. Крім того, уповільнюються темпи приросту обсягу ВВП та зменшується обсяг надходжень до державного бюджету» [13].

Світовий досвід показує, що витрати коштів на енергозбереження в 2,5-3 рази ефективніші, ніж витрати на будівництво нових генеруючих потужностей.

Особливого значення ці процеси набувають в дійсних умовах інвестиційних обмежень, а шлях підвищення ефективності енерговикористання є найбільш оптимальним.

На сьогоднішній день можна визначити, що «в українських «Азотах» на старих агрегатах для одержання тони аміаку витрачається близько 1200 м³ газу. Модернізація дозволить зменшити витрати до 1000 м³ газу, а агрегати останнього покоління споживають 850-900 м³ природного газу для виробництва тони аміаку. Необхідно відзначити, що вартість такої модернізації тільки одного агрегату для виробництва аміаку становить 20 млн. \$. *Таким чином, не зважаючи на існування певного резерві для економії, при підвищенні цін на природний газ, його реалізація потребує часу та достатньо вагомих фінансових інвестицій.*

Аналогічний запас економії існує і в металургійній промисловості, який оцінюється на рівні 20-25% в найближчі 5 років та до 30% на більш віддалену перспективу. Так, згідно оцінкам [8], резерви скорочення витрат газу в металургії величезні, а саме: перехід на виплавку сталі з мартенівських печей до конвекторів визначає економію на одній тоні виплавленої сталі з 95 м³ до 8 м³ природного газу; в електроплавильних агрегатах природний газ витрачається в незначних обсягах (в загальному плані відставання України від технічно розвинутих країн є значним).

Особливої уваги в частині енергозбереження необхідно приділити ЖКГ. *Розбещений низькими цінами на ПЕР в радянські часи, побутовий споживач не звик економити, і ідея постійного внутрішнього самоконтролю та самообмеження в споживанні поки що не є життєвим правилом [14]. В той же час, для багатьох енергетиків-практиків залишається пустим звуком твердження, що в епоху ринкових перетворень якість обслуговування, прозорість механізмів ціноутворення, справедливість тарифів відіграють надзвичайну роль у формуванні у населення психологічної установки на співробітництво з енергопостачальними компаніями яке, в першу чергу, повинно проявлятися в рівні сплати за комунальні послуги.*

Взагалі, *рівень використання потенціалу енергозбереження є незадовільним, незважаючи на ряд прийнятих законодавчих та інших нормативно-правових актів, спрямованих на ефективне використання ПЕР, зменшення обсягів їх споживання та імпорту.* Серед головних причин низької ефективності використання ПЕР в Концепції [13] визначені:

- недосконалість нормативно-правової бази у сфері енергоефективності та енергозбереження, відсутність окремих стандартів і нормативів;
- надмірна зношеність основних фондів, низькі темпи їх оновлення, недостатній рівень мотивації власників підприємств щодо оновлення таких фондів за рахунок власних або кредитних коштів та відсутність у них відповідних зобов'язань;
- *недосконалість механізму утворення цін і тарифів на енергоносії, що призводить до перехресного субсидіювання;*
- наявність та подальше збільшення обсягу заборгованості з оплати спожитих ПЕР;
- значні наднормативні втрати ресурсів, постачання яких здійснюється з використанням інженерних мереж;
- недостатній рівень впровадження новітніх технологій, спрямованих на підвищення ефективності використання ПЕР, альтернативних і відновлюваних джерел енергії;
- відсутність цілісної інноваційної інфраструктури, необхідної для зниження енергоємності ВВП до рівня розвинутих країн світу;
- обмежений доступ юридичних і фізичних осіб до кредитних ресурсів;
- неефективність системи енергетичного менеджменту у виробничій та невиробничій сфері, відсутність відповідних автоматизованих систем;
- недостатній рівень оснащення інженерних мереж приладами обліку ПЕР та інших ресурсів;
- відсутність енергетичного балансу і відповідної системи моніторингу його показників.

Як влучно зазначено в роботі [15], задля активізації політики енергоефективності не потрібно заново розробляти надважкі стратегічні сценарії, оскільки заходи з підвищення енергоефективності є однаковими для всіх країн світу, а саму сутність такої політики можна передати одним словом – **заохочення**: споживачів до раціонального споживання енергії; монополії – до покращення якості таких послуг; промислових виробників – до випуску та використанню енергозберігаючого устаткування. Взагалі, **активізація політики енергоефективності в Україні цілком і повністю залежить від єдиного вирішального фактору – політичної волі державних діячів.**

Повертаючись до аналізу негативних наслідків підвищення цін на природний газ наведемо декілька оцінок фахівців. Так, в роботі [16] визначається, що про крах говорити не варто, але зважаючи на складну економічну ситуацію і падіння цін на товари, які експортує Україна, підвищення вартості газу буде дуже серйозним ударом, перш за все, для металургії та хімічної промисловості : *«Враховуючи, що в період фінансової кризи становище цих виробничих галузей і так досить складне, нова ціна на газ буде досить серйозним ударом. Минулого разу, коли ми зіткнулися з підвищенням вартості імпортованого природного газу, то саме за рахунок позитивної кон'юнктури, світових цін на основні експортні товари України ми отримали можливість децю компенсувати негативний вплив для основних галузей-експортерів. На даному ж етапі кон'юнктура падає, а це створює додаткові ризики. Крім того, девальвація національної грошової одиниці веде до подорожчання імпортного газу ще й у гривневому вимірі».*

Крім того, затверджені граничні ціни на газ для промспоживачів вимагають внесення змін і до держбюджету для покриття збитків НАК "Нафтогаз України", які можуть скласти близько 16 млрд грн. Таким чином, збереження ціни на газ для населення на існуючому рівні демотивує вітчизняне газодобування. "В умовах кризи споживання газу промисловістю скорочується. У цих умовах аби споживати імпортний газ, який в будь-якому разі буде сплачений (імпортований за нових умов постачання – роз'яснення авторів),

доведеться скорочувати власне газовидобування. В умовах, коли ще і зберігаються колишні ціни на газ для населення – цим ми просто заганяємо вітчизняне газовидобування нижче за плінтус" [17].

Можна навести і загальну думку українських провідних економістів-аналітиків, яку наведено в роботі [18]: «Цена в 360\$ поначалу шокировала. Как шокировали 95\$ в 2006 г., и почти 180\$ в 2007-м. Но эта цена только на первый квартал. Потом она будет ниже: в апреле-июне составит 270\$, в июле-сентябре – 219\$, в октябре-декабре – 162\$. А среднегодовая цена в 230\$ - это уже не так убийственно. Понятно, что наших промышленных баронов такая цена тоже не устраивает, им подавай газ подешевле. Однако никто из них, получая до этого сверхприбыли, не занимался внедрением энергосберегающих технологий. Поэтому возникает вопрос: почему, например, в Германии (Италии, Польше и т.д.) химическая промышленность при цене газа 400-500\$ является рентабельной, а у нас при цене в 230\$ - нет?».

Таким чином, перехід України на світові ціни на енергоносії може бути здійснений з мінімальними втратами при вирішенні низки питань, серед яких:

1. Формування та дотримання загальних принципів ринкового ціно- та тарифоутворення, на основі зрозумілості, прозорості, передбачуваності та прийнятності як для населення й промисловості, так і для постачальників (виробників) ПЕР, в тому числі:
 - відшкодування всіх обґрунтованих витрат у вартості ПЕР та поступовий перехід до стимулюючого ціноутворення;
 - поступове скорочення перехресного субсидіювання при забезпеченні доступності енергоресурсів для найменш захищених верств населення;
 - використання довгострокових принципів ціноутворення та прийнятних умов регіонального інвестування та можливості реалізації інвестиційних проектів;
 - законодавчого оформлення статусу регулюючих органів (від загальнодержавних до муніципальних);

2. Визнання енергоефективності (не тільки формально, а і на практиці) та порядку тарифоутворення як головних механізмів забезпечення цінової прийнятності, засобу підвищення конкурентоспроможності національної економіки, шляху сталого розвитку держави. Базовими моментами цього повинні стати:
 - створення конкурентних умов енерговикористання (в тому числі і видів ПЕР);
 - забезпечення інвестиційної привабливості галузі та економічної зацікавленості в енергозбереженні та підвищенні енергоефективності (в тому числі і методами тарифоутворення);
 - створення державної системи моніторингу і контролю за ефективним використанням ПЕР (система державного енергоаудиту);
 - формування у населення позитивної психології щодо ефективного використання ПЕР, енергозбереження, своєчасної оплати спожитих енергоресурсів;
3. Сприяння інвестиційній привабливості економіки держави, технічному та технологічному прогресу усіх галузей економіки, в тому числі і використання значних інвестиційних можливостей пов'язаних з продажем квот зниження викидів за Кіотським протоколом (які, в першу чергу, треба спрямувати в енергозбереження та енергоефективність, а не на проїдання);
4. Виконанню взятих на себе зобов'язань та створення іміджу прогнозованого та надійного партнера в міждержавних відносинах.

Джерела

1. *Постанова НКРЕ від 19.02.2009 №194 «Про затвердження граничного рівня ціни на природний газ для установ та організацій, що фінансуються з державного і місцевих бюджетів, на 2009 рік»* // <http://www.nerc.gov.ua/>

2. *Постанова НКРЕ від 19.02.2009 №195 «Про затвердження граничних рівнів цін на природний газ для промислових споживачів та інших суб'єктів господарювання на 2009 рік»* // <http://www.nerc.gov.ua/>
3. *Указ президента України від 27 грудня 2005 року № 1861/2005 Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 9 грудня 2005 року “Про стан енергетичної безпеки України та основні засади державної політики у сфері її забезпечення”*, <http://www.president.gov.ua>
4. *Стратегія національної безпеки України* Затверджена Указом Президента України від 12 лютого 2007 року №105/2007
5. *Кулик М.М. Моделі рівноважних цін ринків палива та енергії / Збірник наукових праць інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова «Функціонування і розвиток ринків електроенергії та газу» (спеціальний випуск), Київ, 2005*
6. *Мировая энергетика будущего – Время Действовать! / Документ МирЭс 2000, МЭС (справочный перевод)*
7. *Формування галузевих ринків України: перехідний період / За ред. д-ра економічних наук, проф. В.О. Точиліна.- К.:Фенікс, 2004.- 332 с.*
8. *Сергій Попов* Хімічна промисловість України може зупинитися // Економічна правда 18.06.2008
9. *Для нас «Нефтегаз Украины» - такой же посредник. Интервью* // Украинские новости, 27 января 2009, <http://www.ukranews.com>
10. *В. Точилін, Р. Подолець, Т. Загорська* Енергетичний поштовх до модернізації металургії // Дзеркало тижня № 3 (582) 28 січня — 3 лютого 2006, <http://www.dt.ua/2000/2200/52433/>
11. *А.А. Долінський* Енергозбереження та екологічні проблеми енергетики // Вісн. НАН України, 2006, №2, С.24-32
12. *Інформаційно-аналітичне дослідження стану паливно-енергетичного комплексу України / Огляд української преси з проблем паливно-енергетичного комплексу № 361 з 16 по 28 лютого 2009 р., Енергоатом*

13. *Концепція Державної цільової економічної програми енергоефективності на 2010-2015 роки* // Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 19 листопада 2008 р. №1446-р
14. *Вороновский Г.К.* Усовершенствование практики оперативного управления крупными теплофикационными системами в новых экономических условиях. – Х: Изд-во «Харьков». 2002 г.– 240 с.
15. *Масліченко С., Данілін О.* Енергоефективність в Україні: сучасний стан і перспективи. – К.: Агентство «Україна», 2005. – 32 с.
16. *Жаліло:* Металургія і хімічна промисловість першими відчують підвищення цін на газ / 23.01.2009 за матеріалами ГАРТ
17. *Р.Жуковський:* "Збереження ціни на газ для населення на існуючому рівні демотивує вітчизняне газовидобування" // <http://www.kreschatic.kiev.ua/ua/3442/news/1233224413.html>
18. *Из первых уст:* Газовые договоренности: победа или поражение // Термінал №4(434) 26 января 2009
19. *Алла Єрьоменко* Чи витримає українська економіка ціну газу в 300 доларів? // Дзеркало тижня № 15 (694) 19 — 25 квітня 2008, <http://www.dt.ua/2000/2229/62748/>