

© О.С. Шивяков
 О.В. Стогній
 канд. техн. наук
 М.В. Гунда
 А.О. Васеньова
 ДП «Науканафтогаз»

Економічні механізми стимулювання розвитку газового ринку України

УДК 339.18:553.981

Проаналізовано основні механізми функціонування газових ринків та формування ціноутворення в країнах ЄС та Україні. Охарактеризовано основні проблеми, пов'язані з регуляторною політикою та лібералізацією газового ринку України, а також окреслено стратегічні напрями, що сприятимуть розвитку нафтогазової галузі.

Ключові слова: гронінгенська модель, цільова газова модель (GTM), ціна газу.

Проанализированы основные механизмы функционирования газовых рынков и формирования ценообразования в странах ЕС и Украина. Охарактеризованы основные проблемы, связанные с регуляторной политикой и либерализацией газового рынка Украины, а также обозначены стратегические направления, способствующие развитию нефтегазовой отрасли.

Ключевые слова: гронингенская модель, целевая газовая модель (GTM), цена газа.

Basic functioning mechanisms of the gas markets, as well as of the pricing in EU and in Ukraine are analyzed. Main problems related to regulatory policy and to liberalization of the gas market of Ukraine, as well as the strategic directions contributing to the oil and gas industry development are defined.

Key words: Groningen model, gas target model (GTM), gas price.

Розвиток вітчизняного ринку природного газу тісно пов'язаний із процесами, які відбуваються в світовій економіці та найбільших ринках споживання паливно-енергетичних ресурсів, зокрема США, ЄС, країн Азійсько-Тихоокеанського регіону. В останні десятиріччя додатковими факторами, які вплинули на радикальну трансформацію ринку природного газу, виявилися «газові війни» між Україною та Російською Федерацією, а також «сланцева революція» в США. Європейський Союз є одним із найбільших споживачів природного газу, а отже, забезпечення необхідними ресурсами є актуальною проблемою його сталого розвитку. Реформа газового ринку пов'язана з прийняттям регламентів та директив ЄС Третього енергетичного пакету, що вступили в дію з 2011 року. Третій енергетичний пакет включає декілька ключових положень, які сприяють належному та надійному функціонуванню внутрішнього ринку, більшому захисту споживачів, сталому розвитку та чесній конкуренції на енергетичному ринку.

В Україні ще 2005 року було сформовано основні принципи лібералізації газового ринку, що базувалися на впровадженні норм директив ЄС Другого енергетичного пакету [1] та зобов'язань у рамках Енергетичного Співтовариства. Сьогодні основними цілями Уряду України в розвитку вітчизняної газодобувної галузі повинні стати реформування, інтенсивна трансформація існуючих та формування нових методів ціноутворення, лібералізація ринку газу на основі досвіду країн ЄС у рамках реалізації Угоди про асоціацію.

На сьогодні на газовому ринку країн Євросоюзу за довгостроковими контрактами існує декілька базових підходів до формування ціни на природний газ. За даними [2], це: гронінгенський тип контрактів (модель); формування ціни газу з прив'язкою до цін на місячні ф'ючерсні

контракти на індикативний сорт нафти марки «Brent» на Лондонській або Роттердамській біржах та динаміка цін на спотовому ринку для роздрібних цін для споживачів, а також визначення короткострокової граничної вартості газу. За даними Єврокомісії, до 75 % середньої ціни імпортованого газу країнами ЄС за довгостроковими контрактами прив'язані до цін нафти та нафтопродуктів (рис. 1).

Унаслідок трансформацій та реформ ринку природного газу в країнах ЄС співвідношення базових складових, що формують ціну, зазнали значних змін (рис. 2). Введення в ціноутворення газу нових компонентів зменшує залежність від цін на нафту, нафтопродукти та спекулятивних факторів, які існують на нафтовому ринку і пов'язані насамперед із політичними подіями. Значний технологічний прорив, який пов'язаний із сланцевою революцією, диверсифікацією постачання природного газу через морські термінали, сприяє конкуренції та зменшенню цін на газ унаслідок ліквідації монополії головних постачальників, зокрема ВАТ «Газпром». Необхідно зауважити, що на сьогодні діє Українсько-російська газова угода (2009 р.), в якій формування ціни природного газу визначається за гронінгенською моделлю співвідношенням мазуту і сирої нафти на рівні 50:50 (див. рис. 2).

Отже, відбувається поступова трансформація ціноутворення на газ унаслідок лібералізації умов на газовому ринку довгострокових контрактів за рахунок включення до цінового кошика інших, конкуруючих із газом, енергоресурсів (вугілля, електроенергія, синтетичне зріджене паливо – СЗП), економічних складових (інфляція), а також спотової ціни газу та біржових індексів, забезпечуючи гнучкість ціноутворюючих механізмів.

Таблиця 1

Плановий баланс газу в осінньо-зимовий період 2014–2015 рр. (жовтень–березень), млрд м³ [4]

Показник	Обсяг
Використання природного газу, всього	26,0
Газ для промисловості	6,1
Газ для населення	11,3
Газ для виробництва тепла (опалення та гарячого водопостачання)	5,7
Газ для бюджетних і релігійних організацій	0,6
Технологічні витрати	2,4
Ресурси природного газу, всього	26,0
Видобуток	10,1
ПАТ «Укргазвидобування»	7,5
ПАТ «Укрнафта»	0,9
ПАТ «ДАТ «Чорноморнафтогаз»	–
Приватні видобувні компанії	1,7
Імпорт із Російської Федерації	–
Імпорт із країн ЄС	6,2
Із підземних сховищ ПАТ «Укртрансгаз»	9,8

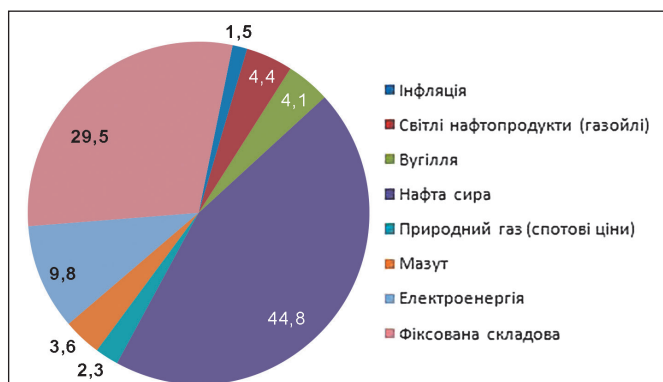


Рис. 1. Складові формування ціни газу за довгостроковими контрактами в країнах ЄС, % [2, 3]

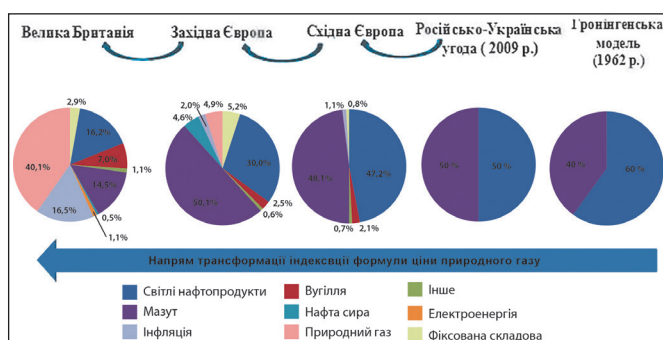


Рис. 2. Трансформація формування ціни газу за довгостроковими контрактами, % [2, 3]

Енергетична комісія ЄС з метою лібералізації газового ринку запровадила для регулювання газового сектора нову цільову модель – Gas Target Model (GTM), спрямовану на забезпечення прозорих механізмів функціонування оптових ринків та реалізації безпечних схем поставок. Вимоги цієї моделі будуть обов'язковими для всіх країн-членів ЄС, а також членів Енергетичного співтовариства Південно-Східної Європи, у тому числі й України [2].

Ключовою умовою реалізації GTM є повна імплементація Третього енергопакету (Draft Vision for a European Gas Target Model). За європейськими стандартами, газ, видобутий, але не доставлений до споживача, не є товаром.

В Європі пропонують створити 10 зон, що будуть включати одну чи декілька країн. Основними критеріями для створення зон є об'єм споживання (не менше 20 млрд м³ на рік) та наявність не менше трьох вагомих джерел природного газу.

Передбачається, що між зонами буде здійснюватися активна торгівля природним газом, яка сприятиме ціновому вирівнюванню, а на перспективу – об'єднанню усіх зон у єдиний європейський ринок природного газу. Для вирішення цього завдання Єврокомісія планує стимулювати таку торгівлю практично до самостійного фінансування будівництва інтерконекторів.

Отже, на європейському газовому ринку реально виникає змішана система поставок газу, у якій частина поставок буде здійснюватися за довгостроковими контрак-

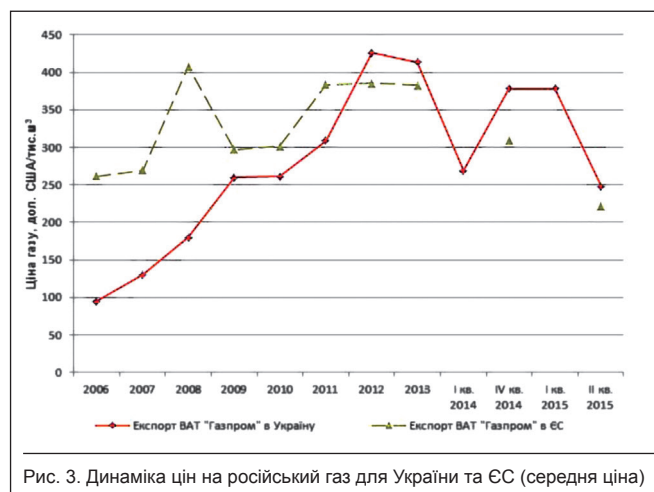


Рис. 3. Динаміка цін на російський газ для України та ЄС (середня ціна)

тами із забезпечення стабільності, а реалізація решти газу – через віртуальні хаби, що будуть забезпечувати максимальну гнучкість.

На відміну від європейських принципів, в Україні під час укладання договорів імпортування газу залишився принцип ціноутворення на рівні базової гронінгенської моделі, що спричиняло постійне завищення цін на газ від основного постачальника ВАТ «Газпром» згідно з угодою 2009 року (рис. 3).

На відміну від країн ЄС, в Україні діє жорсткий державний регуляторний принцип формування ціни на природний газ для різних груп споживачів, що негативно впливає на інвестиційний клімат та розвиток нафтогазовидобувної галузі загалом. Як наслідок, створено нерівні умови на газовому ринку для газових трейдерів та видобувних підприємств різних форм власності. Так, газ власного видобування з підприємств державної форми власності реалізовувався для населення. До останнього часу найбільша газовидобувна компанія країни – ПАТ «Укргазвидобування» реалізовувала видобутий газ за ціною 349 грн/тис. м³ (без ПДВ) Наці-

Розподіл компаній світу за підтвердженими залишковими запасами, 2012 р.

Таблиця 2

№ ч/ч	Назва компанії	Країна	Ринкова капіталізація, млрд дол. США	Запаси газу, млрд м ³	Видобуток у 2012 р., млрд м ³	Забезпеченість запасами, роки
1	ВАН «Газпром»	РФ	89	35100	487	72,1
2	ExxonMobil Corporation	США	419	2099	136	15,4
3	PetroChina Company Limited	Китай	245	1914	72	26,6
4	Royal Dutch Shell plc	Нідерланди	260	1212	104	11,6
5	BP p.l.c.	Великобританія	137	1142	82	13,9
6	ВАН «НОВАТЕХ»	РФ	33	1089	51	21,4
8	Total S.A.	Франція	159	875	61	14,3
9	Chevron Corp.	США	241	827	53	15,6
7	ПАТ «Укргазвидобування»	Україна	н/д	831/699*	15	59/44,6
10	ВАН «ЛУКОІЛ»	РФ	49	665	25	26,6
11	Eni SpA	Італія	92	594	47	12,7
12	ConocoPhillips	США	98	556	49	11,3
13	Statoil ASA	Норвегія	91	513	49	10,5

* із різних джерел

ональний акціонерній компанії «Нафтогаз України», а підприємства недержавної форми власності – за ціною близько 4800 грн/тис. м³ (без ПДВ) для промислових споживачів.

Державна позиція щодо зменшення надприбутків нафтогазовидобувних компаній та постійні зміни у податковій системі зменшували надходження інвестицій у цей сектор економіки. А останні податкові ініціативи уряду спонукали найбільших зарубіжних інвесторів – компанії «Chevron» та «Shell» переглянути свої програми в Україні. Зокрема, Chevron вийшла із проекту в межах Олеської ліцензійної ділянки, а Shell припинила співпрацю з ПАТ «Укргазвидобування» в рамках спільної діяльності.

За умов, що склалися в Україні, життєво необхідними є реформування моделі ціноутворення на газ та лібералізація цього сектора ринку. Головною метою цих заходів є забезпечення енергетичної безпеки країни та диверсифікація джерел постачання енергоносіїв. Періодичні газові війни між Україною та Росією примушують шукати нові джерела та ресурси заміщення дорогого російського газу. Чергова газова війна, яка розпочалася в березні 2014 року та триває й досі, примусила уряд та Національну акціонерну компанію «Нафтогаз України» практично відмовитися від російського газу та перейти на забезпечення потреб держави за рахунок жорсткої економії споживання, стабілізації обсягів власного видобутку та реверсного постачання газу з країн Європи – зі Словаччини, Угорщини та Польщі (табл. 1).

Основними постачальниками газу власного видобування країни є нафтогазовидобувні підприємства, що перебувають у корпоративному управлінні Національної акціонерної компанії «Нафтогаз України». Частка приватних компаній в останні роки перевищила 10 %. Необхідно зазначити, що 2014 року Україна втратила змогу видобувати газ із родовищ акваторії Чорного та Азовського морів, обсяг якого перевищував 1,6 млрд м³ унаслідок анексії Автономної республіки Крим. Крім того, додатковим негативним фактором, який

впливає на нормалізацію забезпечення природним газом споживачів України, є воєнні дії на сході країни, в зоні антитерористичної операції, де ПАТ «Укргазвидобування» уже втратило контроль над низкою об'єктів, а нафтогазовидобувні компанії, у тому числі Shell, не можуть здійснювати виробничу діяльність.

Із метою стабілізації ситуації в нафтогазовому секторі Уряду України необхідно вжити безпрецедентних заходів, що будуть спрямовані на подальший розвиток галузі та нарощування обсягів видобування вуглеводнів. Тому передусім необхідно вирішити декілька головних проблем, а

саме забезпечити:

- прозоре формування витрат, пов'язаних із собівартістю видобування, та механізми їх повернення користувачу нафтогазоносних надр;
- чітку довгострокову фіскальну політику з диференційованими ставками податку (ренту) з урахуванням геолого-технічних умов видобування вуглеводнів та ситуації на ринку, що спонукають до нарощування видобутку;
- рівні умови реалізації вуглеводнів споживачам на ринку для всіх підприємств незалежно від форми власності;
- вільний доступ нафтогазовидобувних компаній та трейдерів до магістральних та розподільних трубопроводних систем транспортування газу.

Необхідно звернути увагу на те, що останні ініціативи уряду з підвищення цін на газ не покращили, а навпаки, погіршили ситуацію для підприємств державної форми власності, зобов'язавши сплачувати з видобутого газу 70 % ренти зі свердловин завглибшки до 5000 м [5]. Попри це, збільшення рентабельності практично не відбулося.

У подальшому основні обсяги видобутку газу в нашій країні буде забезпечувати ПАТ «Укргазвидобування», адже компанія входить до десятки найбільших компаній світу за обсягами підтверджених запасів газу (табл. 2) [4]. Основна частина цих запасів зосереджена передусім на виснажених родовищах та великих глибинах. Щоб використати цей ресурс, компанія повинна здійснювати значні інвестиції у виробництво та його модернізацію для відкриття нових родовищ та нарощування видобутку.

З огляду на наявність залишкових запасів та річних об'ємів видобутку у найбільших світових компаній можна зробити такі висновки:

- оптимальна величина забезпеченості підтвердженими залишковими запасами в більшості зарубіжних компаній, окрім РФ, не перевищує 15 років, що свідчить

про впровадження сучасних та інтенсивних технологій, які забезпечують середні щорічні темпи видобутку газу на рівні 6–8,5 % від залишкових запасів, при цьому у ПАТ «Укргазвидобування» – 2,15 %;

- ПАТ «Укргазвидобування» має значні залишкові запаси та потенціал для нарощування обсягів видобутку природного газу;

- за умов сприяння розвитку галузі в державі можливе збільшення щорічних темпів видобування газу ПАТ «Укргазвидобування» через 3–5 років до рівня 2,5 %; приріст видобутку газу становитиме 2,5 млрд м³, а річний видобуток зросте до 17,5 млрд м³/рік, що цілком відповідає показникам, визначеним у Енергетичній стратегії до 2030 року (2005 р.) та інших спеціальних дослідженнях (2012–2014 рр.);

- інтенсивна дерегуляція відносин між нафтогазовидобувними підприємствами у формі публічних акціонерних товариств та державним управлінням, створення прозорих і привабливих для інвестицій механізмів ведення бізнесу в нафтогазовому секторі.

Перші кроки лібералізації газового ринку здійснюються на основі ініціатив громадських організацій та експертів енергетичного ринку. Гнучкість ринку на першому етапі може забезпечуватися насамперед за рахунок продажу обсягів газу для короткострокових поставок. Тому створення майданчика для спотової торгівлі є важ-

ливим поступом до свободи доступу учасників ринку, до торгів та гарантії транспортування газу, реалізованого на майданчику.

Для хеджування ризиків необхідна паралельна повноцінна газова біржа для торгівлі похідними фінансовими інструментами. Зокрема, у грудні 2014 року відкрито Українську газову біржу (УГБ). На своїй платформі УГБ об'єднує видобувників, постачальників, професійних торгових представників та великих споживачів газу.

Висновок

Отже, Україна має значний потенціал для забезпечення власної енергетичної безпеки. Потрібно в найкоротші строки провести реформи в нафтогазовому секторі, які будуть спрямовані на забезпечення прозорого ціноутворення на газ, рівні можливості на газовому ринку всіх видобувних компаній та вільний доступ споживачів. Запорукою інтенсивного розвитку нафтогазового сектора економіки будуть прозорі та чіткі фіскальні механізми, а саме: низькі податки та спрощені процедури ведення бізнесу, що активно сприятимуть залученню інвестицій.

Список використаних джерел

1. **Карп І.М.** Стан та перспективи розвитку нафтогазового комплексу України / [І.М. Карп, Д.О. Єгер, Ю.О. Зарубін та ін.]. – К.: Наукова думка, 2006. – С. 309.
2. **Подолець Р.З.** Ринок прогноз і кон'юнктура. Особливості ціноутворення в міжнародній торгівлі природним газом / Р.З. Подолець, О.А. Дячук, Р.С. Юхимець // Економіка і прогнозування. 2014/1 – С. 53.
3. **Energy Sector Inquiry** [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ec.europa.eu/competition/sectors/energy/inquiry/>.

4. **Як ми будемо зимувати?** – Редакція «Дзеркало тижня. Україна». – № 32. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://gazeta.dt.ua/energy_market/yak-mi-budemo-zimuvati-.html
5. **Депутати підтримали збільшення ренти для видобувачів газу до 70 %.** – Інформаційно-аналітичний ресурс «Українська енергетика UA-Energy.org» [Електронний ресурс] 2015-03-03. – Режим доступу: <http://ua-energy.org/post/50962>.

НОВИНИ

Плазмовий розрив пласта: чистіше, дешевше і простіше

Пильна увага до технологій гідророзриву пласта у вигляді нових суворих правил у Каліфорнії, що вступили в дію у липні, та успішний референдум проти гідророзривів у Дейтоні, Техас, призвели до того, що промисловість запроваджує нову технологію, що відкидає токсичні хімікати, і використовує плазмові імпульси, що нагадують зброю з наукової фантастики.

Плазмовий імпульс – це проста технологія, що застосовує вібрацію або електрично згенеровані плазмові імпульси для зниження в'язкості вуглеводнів, підвищення проникності і покращення потоку нафти і газу на поверхню. Під час проведення плазмового розриву пласта не використовують екологічно шкідливих компонентів і зменшуються виробничі витрати. Технологія призначена для ефективного зниження затрат на видобування без застосування кислотної обробки, гідророзриву чи інших екологічно шкідливих процесів.

Нові правила (законопроект Каліфорнії, SB-4, спеціально спрямований проти гідророзривів пласта) будуть мати величезний вплив на таких основних виробників у цій галузі, як *Chevron Corp.* (NYSE: CVX), *ExxonMobil* (NYSE: XOM) і *Occidental Petroleum* (NYSE: OXY).

Нові обмеження означають, що нафтогазові компанії повинні проходити довгий і дорогий дозвільний процес для кожної окремої процедури кислотного промивання. І що є найбільш серйозним: нові правила обмежують кількість кислоти, яку може використати надавач послуг.

Згідно з даними *Oilprice.com*, значна кількість великих нафтогазових компаній, які здійснюють видобування у Каліфорнії, уже витратили кожна понад 20 тис. доларів США на пілотні випробування імпульсно-плазмової технології. Як стверджується, випробування пройшли успішно.

За матеріалами <http://oilprice.com/Finance/investing-and-trading-reports/The-Future-Of-Fracking-Is-Cleaner-Cheaper-And-Easier-With-Plasma.html>