

УДК 620.9

© **М.І. Євдощук, І.М. Ісаєва, 2011**

*Відділення морської геології та осадового рудоутворення  
НАН України, м. Київ*

*Українська Академія державного управління при Президентові  
України, м. Київ*

## **ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ В ЄВРОПЕЙСКУ СИСТЕМУ ГАЗОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

Розглянуто ретроспективний досвід можливостей використання та розвитку української газотранспортної системи та її роль у розв’язанні проблем газозабезпечення України і країн Європейського Союзу. Запропоновано альтернативні напрями диверсифікації та створення нових джерел газозабезпечення України. Обґрунтовано необхідність покращення технічного стану газотранспортної системи та організаційно-правових форм керування на шляху її інтеграції до Європейської системи газозабезпечення.

**Ключові слова:** інтеграція, газозбереження, газотранспортна система, геополітика, ресурс, інфраструктура, альтернатива, споживання, зріджений природний газ.

Забезпечення у потрібних обсягах надійного та якісного постачання економіки та населення країни газом, виконання державних договірних зобов’язань з транспортування його до Європейської системи газозабезпечення, з огляду на унікальність геополітичного, географічного положення та інфраструктури газотранспортної системи (ГТС) України, а також необхідності забезпечення її економічної ефективності та екологічної безпеки функціонування, вимагає оптимізації організаційної структури і державного регулювання (цінової, податкової, митної, антимонопольної політики, удосконалення законодавства та нормативно-правової бази тощо).

Мережа українських магістральних газопроводів та газопроводів-відгалужень становить близько 37 тис. км і в світовій кваліфікації займає перше місце за обсягом транзиту газу через свою територію та друге – за потужністю. На цей час складовою частиною ГТС України також є 13 підземних сховищ газу (ПСГ), активною ємністю понад 30 млрд м<sup>3</sup> природного газу, які розміщені у 8 областях, і з урахуванням геолого-промислових особливостей їх створення мають перспективу свого розвитку та збільшення обсягів зберігання (див. рисунок, табл. 1, 2) [4].

Таблиця 1. Техніко-економічні показники газотранспортної системи України

Показник	Значення
Протяжність газопроводів високого тиску, тис. км	36,7
Кількість компресорних станцій/цехів	78/112
Потужність компресорних станцій, МВт	5609
Протяжність газорозподільчих мереж, тис. км	152,1
Кількість підземних сховищ	13
Робочий об'єм газосховищ, млрд м <sup>3</sup>	32
Пропускна спроможність ГТС на вході в Україну, млрд м <sup>3</sup>	290
Пропускна спроможність ГТС на виході з України, млрд м <sup>3</sup>	170
Пропускна спроможність ГТС на виході з України до країн Європи та Туреччини, млрд м <sup>3</sup>	135
Кількість країн до яких здійснюється експорт газу	19

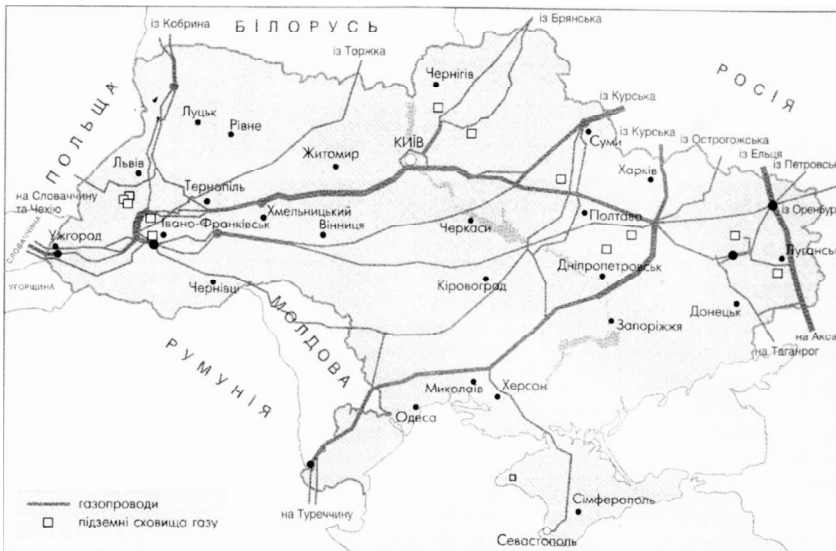


Рис.1. Схема розташування газопроводів і підземних сховищ газу України

Таблиця. 2. Основні показники підземних сховищ газу

Підземне сховище газу	Рік створення	Максимальна добова продуктивність млн м <sup>3</sup>		Об'єм газу, млрд м <sup>3</sup>				Фонд свердловин, шт		
		проектна	фактична	загальний	проектний	фактичний	активний	загальний	проектний	фактичний
Більче-Волицько-Угерське (XVI)	1983	160,0	90,0	33,45	32,14	21,17	17,64	423	341	341
Угерське (XIV-XV)	1969	23,0	20,0	3,95	3,74	2,0	1,8	119	89	88
Дашавське	1973	25,0	25,0	5,265	5,265	2,15	2,15	148	106	99
Оларське	1969	28,0	20,0	5,05	4,8	2,4	2,10	102	103	75
Богородчанське	1979	50,0	46,0	3,42	3,42	2,3	2,3	169	160	156
Солохівське	1987	9,5	9,9	2,0	2,0	1,2	1,2	112	82	81
Олішівське	1964	3,0	2,5	0,66	0,66	0,31	0,31	79	40	40
Червонопартизанське	1968	13,0	12,5	3,0	3,0	1,5	1,5	105	68	67
Кегтківське	1988	8,7	8,5	1,6	1,3	1,0	0,7	66	64	52
Пролетаріатське	1986	12,2/30,6	8,2/-	2,0/6,8	2,0/0,832	1,0/3,4	-	292	84/162	82/32
Краснополіське	1973	5,5	4,4	0,825	0,81	0,42	0,42	57	40	40
Верунське	1987	11,0	3,0	2,0	0,95	1,0	0,4	112	77	72
Глібівське	1983	13,5	4,0	2,84	1,401	1,5	0,52	132	119	84
<b>Усього</b>		<b>393</b>	<b>254</b>	<b>72,85</b>	<b>62,318</b>	<b>41,35</b>	<b>31,04</b>	<b>1916</b>	<b>1535</b>	<b>1310</b>

Січневе 2009 р. газове протистояння в українсько-російських відносинах, з одного боку підтвердило високу надійність функціонування ГТС України як для забезпечення внутрішнього газоспоживання, так і транзиту газу до країн Європейського Союзу (ЄС), а з іншого – висвітлило нагальну потребу оптимізації технічної і технологічної інфраструктури та внесення змін в організаційну схему управління ГТС. Такі заходи поряд із втіленням в економіку держави основних положень Енергетичної стратегії України до 2030 р. [1], дають змогу забезпечити не лише підвищення економічної ефективності функціонування ГТС і рівня енергетичної незалежності держави, а й можливість стати рівноправним європейським партнером у ланцюжку надійного газопостачання “видобуток – транспортування – споживання”. Стабільність і надійність функціонування цього ланцюжка можна забезпечити лише на основі побудови стабільних, економічно взаємовигідних, прозорих відносин учасників.

На сьогодні та, ймовірно, у наступні 10–20 років Росія, яка проводить у газовій сфері активну, жорстку прагматичну політику у відносинах як з державами ЄС, Україною, Білорусією та іншими державами, які не є членами ЄС, так із внутрішньо незалежними виробниками газу, а також Казахстаном і середньоазійськими країнами, завоювала майже монопольне право головного постачальника газу європейським споживачам. При цьому для забезпечення своїх довгострокових геополітичних та економічних інтересів російська сторона дозволяє собі нехтувати своїми фінансовими збитками до бюджету в умовах фінансової кризи, ініціює будівництво надзвичайно великокапітальних газопроводів “Північний потік” і “Південний потік” [2], не ратифікує Європейську енергетичну хартію, не допускає закордонних компаній у сферу видобування газу та незалежних видобувників на зовнішній ринок.

Європейським споживачам, українському транзитеру, незалежним, у тому числі азійським, виробникам газу подолання такої агресивності в газових відносинах кожному окремо є великою проблемою, для розв’язання якої потрібні спільні зусилля. Тому на шляху інтеграції ГТС України в європейську систему газозабезпечення необхідно враховувати весь досвід відносин між країнами щодо колишньої радянської єдиної ГТС та реалії сьогодення і перспективи їх розвитку.

Зокрема, надійність внутрішнього, надзвичайно неефективного газоспоживання в Україні, як і в цілому в колишньому СРСР, забезпечувалась поставками російського газу, коли рівень у нафтогазодобуванні, як і

в Україні на цей час “пік Хаберта” (максимум видобутку) вже пройдено. Сезонні коливання газоспоживання компенсувалися активним розвитком ПГС у найбільших промислових територіях України. Для забезпечення надійності транспортування газу в європейські країни і, не в останню чергу, для підняття рівня промислового розвитку Західної України були створені величезні (навіть надлишкові за активним об’ємом для цих цілей) ПСГ на західних кордонах держави.

Під час розпаду СРСР з російської сторони була сформована пропозиція щодо збереження в межах території колишнього СРСР Єдиної європейської газотранспортної системи на умовах пропорційності, в тому числі з участю казахської складової.

Тодішнє керівництво ВПО “Укргазпром” в умовах розпаду і практично повної відсутності керування з боку ще не створеної на той час незалежної української держави категорично відмовилось від цієї пропозиції, але не сконцентрувало свої зусилля на розробці стратегії національного економічного розвитку, надійного газозабезпечення України в умовах глобальних геополітичних та економічних перетворень.

Пізніше, у червні 2002 р. тодішні Президенти Росії – В.В. Путін та України – Л.Д. Кучма, заявили про намір створити консорціум з керування і розвитку ГТС України. Бажання приєднатися до консорціуму виявив і канцлер Німеччини – Герхард Шредер, з чого випливало, що такий консорціум мав бути багатостороннім, а його створення – цілком знімало питання будівництва обхідних газопроводів навколо України. [3].

На жаль, Україна на цей час втратила можливість отримати переваги від участі в міжнародному об’єднанні (запобігання можливості прийняття економічно неефективних рішень в угоду політичному тиску, прозорість фінансової діяльності ГТС, приведення системи функціонування до норми Європейської енергетичної хартії, підвищення рівня менеджменту, збільшення можливості залучення зовнішніх інвестицій, розширення можливості участі України в міжнародних проектах тощо). На історичному шляху втрат Україною можливостей стати рівноправним партнером співробітництва у газовій сфері з Росією, слід згадати про ініціювання українською стороною в 2005 р. перегляду такого вигідного для України контракту 2001 р., за яким ціну на газ було знижено до 50 дол. США за 1 тис. м<sup>3</sup> газу і прив’язано до ставки транзиту російського газу 1,09 дол. США за кожні 100 км транспортування. Україна також отримала право на реекспорт газу до 5 млрд м<sup>3</sup> щорічно.

Не скористалася Україна також можливістю отримання ліцензій або участі у спільній діяльності на розробку російських газових і нафтових родовищ і отримання, таким чином, з Росії газу і нафти власного виробництва.

Нині можна радіти за туркменських і азербайджанських виробників газу, яким, можливо, вдасться самостійно прорватися на європейський газовий ринок із завершенням будівництва газопроводу “Набукко”. Втім цей газопровід будують в обхід України, і він ще більше знижує можливість домовленостей прямих поставок середньоазійського газу до України – експортний газоресурсний потенціал цього регіону обмежено довгостроковими угодами з Росією.

Січневі події 2009 р., що відбулися в газовій сфері відносин між Україною, Росією та ЄС, дають упевнені підстави стверджувати, що Україна спроможна стати на шлях інтеграції та розвитку нових геополітичних і економічних засад європейського газозабезпечення.

Не відступаючи від основних положень Енергетичної стратегії України до 2030 р., необхідно впевнено здійснювати економічно виважену політику надійного власного газозабезпечення та через механізми гнучкої збалансованої міжнародної газової політики відстоювати для держави позиції рівного партнерства.

Розв’язання проблеми надійного внутрішнього забезпечення країни природним газом, що за своїми характеристиками наближається до ідеального виду палива, потребує реалізації системного комплексу заходів. Ключовими з них є: збільшення власного видобутку та впровадження політики енергозбереження, ефективне використання існуючої унікальної газотранспортної інфраструктури, інтенсивний розвиток альтернативних варіантів отримання і транспортування газу.

Унікальність ГТС України не лише дає можливість отримання значної частини дуже потрібних ресурсів газу, а й консервує негативні наслідки від цього, оскільки потужна система залишається прив’язаною тільки до одного джерела зовнішнього газопостачання – російського. Тому, на наш погляд, подальша орієнтація розвитку газової промисловості і, зокрема, газозабезпечення України на транзитне транспортування газу – політика учорашнього дня.

Ефективність, надійність газозабезпечення та функціонування ГТС зросте в разі розширення діючих і створення нових джерел газу і в першу чергу, інфраструктури виробництва, транспортування та споживання зрідженого природного газу (ЗПГ).

На сьогодні Україна ще не приступала до практичного розв’язання проблеми диверсифікації джерел постачання природного газу.

Є дуже серйозні передумови для того, щоб Україна почала займати у світовій класифікації значне місце не лише у наданні транзитних послуг, а й в перспективі – завоювати також провідні позиції на ринку виробництва, транспортування та реалізації ЗПГ.

На перших етапах основними напрямками створення в Україні інфраструктури виробництва, зберігання, транспортування та споживання, з урахуванням можливості використання наявного резервуарного парку для зберігання нафтопродуктів і потенційних геолого-промислових умов створення підземних природних резервуарів для зберігання ЗПГ, мають бути:

- проектування та будівництво терміналів для приймання та зберігання ЗПГ, створення власного метановозного флоту для його транспортування;
- створення систем пікового газопостачання для великих споживачів із застосуванням ЗПГ та відповідної регіональної інфраструктури його споживання;
- створення (розширення) інфраструктури споживання ЗПГ на транспорті та в комунальному господарстві;
- створення регіональної інфраструктури для постачання розосередженим споживачам ЗПГ (сховища, транспортні засоби і ін.)

В Україні є вся необхідна науково-технічна та виробнича база для створення інфраструктури отримання, виробництва і споживання ЗПГ. Українські технології та технічні засоби зрідження природного газу є експортним потенціалом для ринків ЗПГ.

Дуже важливим додатковим ресурсним потенціалом вуглеводневої сировини в Україні є метан вугільних родовищ і вмісних порід, Донецького і Львівсько-Волинського вугільних басейнів. Щороку вугільні шахти Донбасу викидають в атмосферу (погашають) близько 8 млрд м<sup>3</sup> метану, а обсяги його використання становлять не більше 5 %. За нашими оцінками, найімовірніші запаси метану в Україні на глибинах 500–1800 м становлять понад 12 трлн м<sup>3</sup>, прогнозні ресурси – до 27 трлн м<sup>3</sup> (дані американських дослідників).

Використання метану в економіці України дасть змогу на 25–30 % зменшити імпорт газу, знизити рівень вибухонебезпечності вуглевидобутку, зменшити екологічне навантаження на довкілля та організувати його видобуток як альтернативного виду палива для виробництва електроенергії,

як моторного палива, технологічної сировини і в комунально-побутовій сфері.

Досвід США свідчить, що вилучення метану як супутньої корисної копалини може досягати 70–80 % [3].

Впровадження ефективних технологій і технічних засобів для розвідки, видобутку й використання, за відповідного інвестування коштів, дасть змогу у 2020 р. довести видобуток метану до 10 млрд м<sup>3</sup>.

Передбачене Енергетичною стратегією України скорочення обсягів споживання природного газу потребує також чіткого усвідомлення економічної недоцільності продовження газифікації дрібних споживачів, будівництво газопроводів до яких не окупується десятиріччями. З метою наближення до європейських соціальних стандартів для таких споживачів потрібно замінити використання природного газу як енергосировини на розширення споживання електроенергії.

Водночас з реалізацією основних напрямів створення в Україні альтернативних джерел газозабезпечення необхідно провести на основі діючого законодавства (Закон України “Про трубопровідний транспорт” та інші нормативно-правові акти) організаційно-структурні перетворення в НАК “Нафтогаз України” з утворенням, наприклад, дочірньої компанії “Резервгаз”. До складу цієї компанії доцільно передати всю інфраструктуру отримання, виробництва і реалізації ЗПГ, частину об’єктів підземного зберігання природного газу, мережу АГНКС, а також резервуарний парк для зберігання нафтопродуктів, які потребують для свого розвитку і ефективного використання потужностей значних інвестиційних коштів.

Реалізація довгострокових планів інтеграції ГТС України в Європейську систему газозабезпечення, безумовно, має ґрунтуватись на міцній основі надійного та ефективного внутрішнього забезпечення газом, раціональне використання якого не лише заощаджує кошти виробників і споживачів, а й формує відповідну суспільну культуру поведінки з газовим ресурсом. Поряд з обов’язковим виконанням внутрішніх заходів технічного, технологічного характеру потрібні зміни у газових відносинах з російськими та європейськими партнерами.

Розглядаючи Росію як неминучого геополітичного партнера з гігантськими ресурсами природного газу, для подальшого забезпечення надійної та ефективної експлуатації ГТС України, в процесі економічної інтеграції з Європейською системою газозабезпечення, поряд із встановленням рівноправних партнерських відносин Україні необхідно створити при-



важливі інвестиційні умови для залучення коштів на розв’язання технічних проблем приведення у відповідність до європейських стандартів її унікального надбання. Для цього слід розглянути питання доцільності повної або часткової приватизації ГТС.

Росію та газоспоживачів Європи не дуже цікавлять технічний стан і надійність функціонування всієї, близько 37 тис. км, української системи газопроводів з відгалуженнями до внутрішніх споживачів газу. Доцільно визначитись щодо можливості виділення в окрему структуру з усієї ГТС України її транзитної складової, в тому числі західноукраїнських ПСГ (для зберігання газу європейських споживачів), з відокремленням від неї газопроводів-відгалужень і створення на її основі газотранспортного консорціуму. До цього консорціуму Україна має увійти на рівноправних засадах партнера-учасника повного циклу євразійського газового бізнесу – від виробника газу до кінцевого споживача.

У свою чергу, за таких засад використання, функціонування та розвитку ГТС України збалансовано поєднуються сьогоденні інтереси газозабезпечення української економіки з її надійністю та ефективністю і відповідальністю перед європейськими споживачами.

Інтеграція в Європейську систему газозабезпечення ГТС України допоможе вирішити низку технічних, технологічних, фінансово-економічних задач, забезпечити кожному господарюючому суб’єкту, кожному громадянину України рівні можливості доступу до газових ресурсів, створити правові та економічні механізми, які дадуть змогу використовувати газ у достатній кількості надійно та ефективно.

В геополітичному аспекті – це гарантує місце активного учасника євразійського газового бізнесу на умовах рівноправного партнерства. Отже, необхідно розробити програму для використання транспортного (транзитного) чинника, як економіко-політичного інструменту захисту геополітичних інтересів України.

Таким чином, за умов сильної державної політики головними пріоритетами мають бути:

- радикальне реформування ГТС України, аж до часткової або повної приватизації, що забезпечить їй належну роль у трансєвразійській системі з ефективною формою власності;
- гармонізація законодавства України з нормативно-правовими актами ЄС;
- впровадження прозорого й ефективного керування підгалуззю;

- створення сприятливого інвестиційного клімату в державі [4];
- підвищення ефективності поповнення сировинної бази газовидобутку, зокрема, фінансуванням з Державного бюджету *лише регіональних геологічних, геофізичних досліджень та робіт з пошуку родовищ вуглеводнів* (фінансування *розвідки родовищ нафти і газу* здійснювати за рахунок коштів видобувних підприємств та вітчизняних і закордонних інвесторів);
- диверсифікація джерел газопостачання, в тому числі зрідженого природного газу;
- скорочення обсягів споживання газу в промисловості збалансуванням структури первинних енергоресурсів по окремих видах енергоносіїв і приведенням енергоємності валового внутрішнього продукту до світових стандартів, а в комунально-побутовому секторі – більш широким використанням альтернативних видів палива і припиненням практики забезпечення природним газом і подальшої газифікації дрібних неефективних споживачів;
- використання альтернативних видів енергетичної і технологічної сировини, і в першу чергу метану вугільних родовищ та вмісних порід, дасть змогу нашій державі позбавитись багаторічних проблем газозабезпечення та створити високоефективну енергетично-ресурсну складову її економічного розвитку.

1. *Енергетична стратегія України до 2030 р.* Схвалено Кабінетом Міністрів України від 15.03.2006 р. № 145-р.
2. *Горбулін В.П., Кошаріна О. П.* Енергетична безпека України: розірвати замкнене коло. Національна безпека // Укр. Вимір. – 2009. – № 3 (22). – С. 18–25.
3. *Енергетичні ресурси та потоки /* За заг. ред. А.К. Шидловського. – К.: Укр. енцикл. знання, 2003. – 472 с.
4. *Аналітична доповідь* Центру Разумкова “Газовий трикутник ЄС – Україна – Росія”. // Нац. безпека і оборона. – 2002. – № 3 (27). – С. 3–43.

**Теоретические основы интеграции Украины в Европейскую систему газобеспечения** Н.И. Евдошук, И.Н. Исаева

**РЕЗЮМЕ.** Рассмотрен ретроспективный опыт возможностей использования и развития украинской газотранспортной системы, а также ее роль в решении проблем газобеспечения Украины и стран Европейского Союза. Предложены альтернативные направления диверсификации и создания новых источников газобеспечения Украины. Обоснована необходимость улучшения технического состояния

газотранспортной системы и организационно-правовых форм управления на пути ее интеграции в Европейскую систему газоснабжения.

**Ключевые слова:** интеграция, газоснабжение, газотранспортная система, геополитика, ресурс, инфраструктура, альтернатива, потребление, сжиженный природный газ.

**Theoretical basis of integration of Ukraine into European Gas Pipeline Network**

M.I. Evdoshchuk, I.M. Isaieva

**SUMMARY.** The article describes the possibility of utilization and development of Ukrainian gas pipeline system, importance of pipeline system for delivery of gas to Ukraine and European Union. The article proposes the new sources of gas supply, suggests the importance of improvement, the technical condition of pipeline system, methods of administration during the process of integration into European Gas Pipeline Network.

**Keywords:** integration, gas supply, gas pipeline system, geopolitics, resource, infrastructure, alternative, consumption, liquified natural gas.