

**Сергій ПИРОЖКОВ**

## **Енергетична безпека та транзитний потенціал України: зовнішньополітичні аспекти**



*Народився 20 червня 1948 р. Доктор економічних наук, професор, академік НАН України, заступник Секретаря Ради національної безпеки і оборони України, директор Національного інституту проблем міжнародної безпеки при Раді національної безпеки і оборони України. Автор праць з проблем демографії та економіки народонаселення, методології прогнозування соціальних процесів, концептуальних засад економічної та національної безпеки. Засновник та організатор Національного інституту стратегічних досліджень та Національного інституту українсько-російських відносин при Раді національної безпеки і оборони України (1992—2000). Нагороджений премією НАН України ім. М. Туган-Барановського, орденом «За заслуги» III ступеня. Обраний членом Світової та Європейської асоціації народонаселення, Європейської асоціації демографічних наук; почесним членом Академії суспільних наук.*

### **Енергетична безпека України та чинники, що її визначають**

**Е**нергетична безпека України сьогодні є одним з болючих питань політичного та економічного розвитку держави й обговорюється не тільки серед науковців, урядовців, але і політиків, пересічних громадян. Адже від енергозабезпечення залежить не тільки стале функціонування промисловості і сільськогосподарства, але і нормальна життєдіяльність людей.

У Посланні Президента України до Верховної Ради України «Україна: поступ у XXI століття «Стратегія економічного та соціального розвитку на 2000—2004 роки» зазначено: «Для України є лише один можливий шлях довгострокового

стабільного зростання. Це розширення внутрішнього ринку та підвищення конкурентоспроможності національної економіки, її окремих виробництв і галузей... Це завдання має реалізуватися через... запровадження надійної системи енергозабезпечення та енергозбереження; ...утвердження України як транзитної держави, розвиток інформаційних систем».

Надійне функціонування промисловості, сільського господарства, інших галузей економіки та комунально-побутової сфери України вимагає випереджаючого розвитку енергетичного комплексу. Тому сталий розвиток енергетичного комплексу, ефективне використання енергії шляхом застосування енергозберігаючих, екобезпечних технологій у виробництві та побуті можуть розглядатися як основні напрями забезпечення енергетичної безпеки держави.

В той же час, за свідченням науковців і практиків, існуючий ступень відповідності рівня розвитку ПЕК вимогам енергетичної безпеки є неприпустимо низьким, що стає перешкодою на шляху стабілізації і розвитку усього господарського комплексу. У структурі собівартості продукції українських підприємств частка палива та енергії коливається від 10 до 80% при середньому значенні цього показника 25%.

Енергетична безпека держави визначається можливостями останньої гарантовано забезпечувати свої поточні і перспективні потреби у якісній та економічно доступній енергії з урахуванням імовірності особливих режимів функціонування стабільної економіки як у сталому політичному середовищі, так і у надзвичайних ситуаціях.

Цілком очевидно, що для країн з розвинутою промисловістю, до яких належить й Україна, в сучасних умовах для забезпечення економічного зростання необхідний випереджаючий розвиток енергетичного комплексу. Індустріальне суспільство потребує дедалі більше енергії. Від гарантованого забезпечення суспільних потреб в енергетичних ресурсах залежить функціонування усіх елементів життєзабезпечення країни. Саме тому енергетична безпека є однією з найважливіших складових економічної безпеки будь-якої держави.

В даний час, коли спостерігається деяке пожвавлення економічного розвитку, слід очікувати посилення загрози економічній безпеці України внаслідок відсутності гарантій надходження у необхідних обсягах та якості сировини й енерго-

носіїв. До того ж експорт (включаючи експорт транспортних послуг, зокрема у ПЕК) не забезпечує валютні потреби держави на закупівлю енергоносіїв. Тільки послабивши залежність виробництва від надмірних витрат ресурсів, можна вивільнити фінансові, матеріальні і трудові ресурси для соціально-економічного розвитку на новій технологічній основі. Крім вирішення питань енергозбереження безпосередньо в галузях економіки, нафтогазотранспортного комплексу, слід вести активні дії щодо поглиблення ступеня (глибини) переробки нафти на вітчизняних НПЗ. За розрахунками російських фахівців, вкладання коштів в удосконалення технологій нафтопереробки в 2,5–3 рази вигідніше, ніж нарощування нафтовидобутку.

Але на енергетичну безпеку України значною мірою впливають і зовнішні чинники, що сьогодні дедалі більше стають впливовими факторами у геополітичній стратегії держави. Це і транспортування енергоносіїв з Росії в обхід України, і невизначеність маршрутів транспортування каспійської нафти, і реалізація проекту «Енергоострів», і проблеми утворення міжнародних консорціумів щодо добудови та експлуатації нафтової інфраструктури в Україні. Незважаючи на неодноразові заяви про необхідність диверсифікувати шляхи надходження енергоносіїв в Україну, практично у даному напрямі зроблено вкрай недостатньо.

Напруження у цій ситуації зумовлено тим, що досі залишаються не визначеними параметри співпраці з Росією та іншими країнами в енергетичній сфері, насамперед щодо реалізації транзитного потенціалу України як у нафтовій, так і у газовій сферах.

Протягом останніх років активізується діяльність російських урядових і бізнесових кіл щодо реалізації проектів транзиту енергоносіїв в обхід території України. Як альтернатива, Росією активізовані роботи щодо забезпечення транспортування газу трубопроводом Ямал – Західна Європа та увійшла у завершальну стадію реалізація проекту «Блакитний потік». Поетапна реалізація проектів будівництва обхідних газопроводів, за розрахунками фахівців РАТ «Газпром», дасть можливість Росії вже до 2003 р. дещо зменшити обсяги транспортування газу через Україну, а ще через 8–12 років Росія при експорті газу взагалі зможе обійтися без послуг України.

З метою зменшення своєї транзитної залежності від Ук-

раїни, Росія завершує будівництво нафтопроводу Суходольна—Родіонівська, що дасть можливість прокачувати нафту, обминаючи систему підприємства Придніпровських магістральних нафтопроводів України.

Попередній уряд України, взявши на себе вирішення проблеми та маючи у своєму розпорядженні реальні важелі впливу на російську сторону, щоб мінімізувати негативні наслідки будівництва Суходольної—Родіонівської так нічого і не спромігся зробити. Далося взнаки і те, що існуючі нафтотранспортні підприємства України проводили кожне свою політику щодо транзиту нафти. Була фактично відсутня централізована державна політика в цій сфері. З утворенням «Укртранснафти» держава дістала можливість реалізації своїх інтересів безпосередньо.

Крім цього, РФ здійснює заходи щодо побудови Балтійської трубопровідної системи (БТС), яка забезпечить прямий вихід російської нафти на світовий ринок через порт Приморськ у Балтійському морі.

У цьому контексті заслуговують на увагу дії РФ, спрямовані на зменшення шансів України щодо транспортування каспійської нафти до Європи через термінал у порту Південний та нафтопровід Одеса—Броди. Йдеться перш за все про розробку спільного з Румунією проекту транспортування каспійської нафти від Новоросійська до порту Констанца з наступною її реалізацією в Європі через майбутній нафтопровід Констанца—Трієст (ТКТ), а також про вивчення Росією питання щодо будівництва разом з Болгарією та Грецією нафтопроводу Бургас (Болгарія) — Александруполіс (Греція).

Підсумовуючи сказане, можна констатувати, що існуючі нині численні загрози енергетичній безпеці України зумовлені низкою внутрішніх і зовнішніх чинників.

До найбільш впливових внутрішніх факторів належать:

— недостатня прозорість нафтогазового ринку; застосування так званого «ручного» управління; відсутність належного контролю за корисливими діями трейдерів, які фактично монополізували ринки поставлення енергоресурсів. Як наслідок — ненадходження до бюджету значної частки плати за спожиті енергоносії;

— надмірна енергоемність валового внутрішнього продукту;

- застарілість і високий рівень зношеності основної частини енергетичних потужностей;
- недостатній обсяг інвестицій у розвиток галузей ПЕК;
- недостатній рівень власного виробництва устаткування та матеріалів для ПЕК;
- відсутність власного виробництва ядерного палива (за наявності покладів уранової руди) і забезпечення повного ядерного циклу;

— недосконалість нормативно-правового забезпечення функціонування та розвитку галузей ПЕК у ринкових умовах.

Серед зовнішніх факторів найважливішими є:

- високий рівень монополізації поставляння імпортних паливно-енергетичних ресурсів;
- залежність від імпорту значної частини виробничого устаткування, матеріалів і послуг для галузей ПЕК.

У зв'язку з цим виникає нагальна потреба прийняття на державному рівні стратегії, спрямованої на підвищення енергетичної безпеки України, вирішення таких проблем:

- забезпечення платоспроможності внутрішнього ринку та прозорості операцій з поставляння і реалізації енергоносіїв;
- удосконалення управління ПЕК;
- зміцнення власної паливно-енергетичної бази, організації власного виробництва паливних елементів для ядерної енергетики;
- розвитку енергетичного машинобудування з метою забезпечення паливно-енергетичних галузей технологічним устаткуванням, приладами та матеріалами вітчизняного виробництва;
- залучення внутрішніх та іноземних інвестицій у розвиток галузей ПЕК на основі впровадження прогресивних технологій генерування, промислового використання та споживання енергії;
- нормалізації ринкових взаємовідносин між виробниками та споживачами паливно-енергетичних ресурсів в умовах реформування економіки;
- удосконалення цінової і тарифної політики в галузі паливно-енергетичних ресурсів;
- активного застосування адміністративних, нормативно-правових та економічних важелів у справі ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів та енергозбереження;
- зменшення залежності національної економіки від імпор-

ту палива на основі розвитку власного виробництва і диверсифікації джерел надходження енергоносіїв;

- використання нетрадиційних джерел отримання енергії;
- підвищення екологічної безпеки при виробництві, транспортуванні і споживанні палива та енергії.

### **Вади структури енергоспоживання в Україні**

На нинішньому етапі економічного розвитку України першочергового значення набувають заходи з підвищення неприпустимо низького ступеня відповідності паливно-енергетичного господарства вимогам енергетичної безпеки країни, який стає перешкодою на шляху стабілізації і розвитку всього господарського комплексу.

Більшість промислових країн світу є імпортерами енергоносіїв і намагаються максимально раціонально урізноманітнити (диверсифікувати) джерела поставок енергоносіїв. У свою чергу країни-постачальники паливно-енергетичних ресурсів проводять політику диверсифікації експорту, оскільки бажають уникнути надмірної залежності від ринку певної країни або групи країн.

Україна належить до енергодефіцитних країн — за рахунок власних джерел вона задовольняє менш ніж 50% своїх потреб у паливно-енергетичних ресурсах. Водночас вітчизняна економіка характеризується надмірними витратами енергетичних ресурсів на одиницю валового внутрішнього продукту, що зумовлено великою питомою вагою важкої промисловості з характерною для неї високою енергоємністю продукції, а також використанням застарілих енерговитратних технологій, фізичною спрацьованістю основних фондів.

Україна залишається найбільш енерговитратною країною у світі (1,5% світового споживання електроенергії при 1% населення). На 1 дол. США ВВП ми витрачаємо майже у 5,5 разів більше, ніж країни Центральної Європи і в 12 разів більше порівняно з країнами ОЕСР. У 2000 р. Україна використала 73,4 млрд куб. м газу, в т.ч. 60,7 млрд — імпортованого. Газоспоживання у 2000 р. скоротилося порівняно з 1999 р., на 2,3 млрд куб. м. Безпосередньо споживачі використали у 2000 році 65,7 млрд куб. м (у 1999 — 67,8 млрд), 7,7 млрд куб. м пішло на технологічні потреби.

Питомі витрати енергоносіїв на виробництво основних видів продукції в Україні у 1,5–3,5 раза вищі, ніж у розвинутих країнах світу.

Висока енергоємність продукції, особливо в умовах імпорту енергоносіїв, зумовлює її високу собівартість, а відтак — зменшує конкурентоспроможність української продукції не лише на зовнішніх ринках, але й на внутрішньому ринку.

Для забезпечення енергетичної безпеки назрілими є: структурна перебудова найважливіших галузей економіки на базі застосування новітніх технологій і прогресивної організації виробництва, входження України у більш широкий світовий економічний простір, координація з економічними партнерами у структурній, грошово-кредитній, енергетичній, транспортній, соціальній сферах, відновлення втрачених ринків. Без цього неможливо відновити порушені економічні пропорції та технологічні зв'язки. Сама по собі відкритість української економіки не компенсує ефекту внутрішньогосподарських пропорцій.

Розглянемо більш детально існуючу в Україні структуру енергоспоживання і зіставимо її з аналогічною структурою деяких інших країн, що відчувають певну енергетичну залежність від імпорту енергоносіїв. Перш за все зазначимо, що в Україні ця структура вкрай нераціональна і за останні роки ще погіршилася, оскільки орієнтується все більше на імпортні ресурси.

Провідні країни світу забезпечують вигідні для себе структури енергоспоживання та паливно-енергетичних балансів шляхом створення ефективних енергетичних стратегій та сприятливого для їх реалізації законодавства. В основу цих стратегій покладено орієнтацію на використання власних енергетичних ресурсів.

З точки зору формування структури цього балансу, для України показовими є Китай і Польща, які також мають відносно великі поклади та обсяги видобутку вугілля, менше — нафти і газу. Наведемо такі дані щодо структури споживання первинних енергоносіїв (у %) цими країнами та Україною у 1999 р.:

Країна	Нафта	Природний газ	Вугілля	Атомна енергія	Гідроенергія
Україна	10,5	45,5	27,0	14,2	2,8
Китай	21,8	2,0	70,5	0,4	5,3
Польща	20,8	10,4	87,8	0	1,2

Частка вуглеводнів (нафти і газу) у загальному обсязі споживання паливно-енергетичних ресурсів сягає в Україні 56%. В цілому це відповідає характерному для промислово розвинутих країн становищу, однак на нафту при цьому припадає приблизно дві третини спожитих вуглеводнів, а на газ — одна, тоді як для України характерне обернене співвідношення. Дуже мала частка вугілля, покладів якого вистачить на багато століть. Таким чином, Україна має гіпертрофовану структуру споживання ПЕР і високу залежність економіки від зовнішніх поставок природного газу.

Жодна країна світу не будує свою енергетичну стратегію на імпортованому паливі, ігноруючи власні енергоносії.

### **Стратегічні завдання виходу ПЕК України на зовнішні ринки**

Слід чітко уявляти, що розв'язання цих завдань і нормальне функціонування вітчизняної економіки неможливе без запозичення передових технологій Заходу та без надходження ресурсів зі Сходу. Україна приречена на роль мосту між Європою та Азією, в тому числі і за транзитним призначенням. Але головний інтерес України — посісти таке місце у світовому поділі праці, міжнародній торгівлі та фінансах, яке б відповідало її природним, трудовим та інтелектуальним ресурсам, сприяло реалізації потенціалу впливової європейської держави.

Стратегічним завданням зовнішньоекономічної діяльності України має стати пошук альтернативних джерел нафто- і газопостачання та сприяння реалізації заходів щодо зменшення енергетичної залежності нашої держави від одного постачальника. Сприяти цьому, на нашу думку, могли б такі фактори:

- більш активна участь українських нафтових компаній у нафтодобувних консорціумах країн прикаспійського регіону та в інших регіонах СНД і світу;

- участь в освоєнні світових нафтових і газових ринків; розширення поставок обладнання для компресорних станцій, інших технічних засобів виробництва у паливно-енергетичному комплексі;

- розгляд та якнайшвидше вирішення питання щодо створення національного танкерного флоту, будівництво сучасних танкерів на експорт перш за все у країни ОЧЕС;



— завершення будівництва інфраструктури, введення в експлуатацію та подальший розвиток української частини Євро-Азіатського нафтотранспортного коридору (ЄАНТК);

— вжиття конкретних заходів щодо реалізації намагань окремих держав Центральної Азії урізноманітнити шляхи транспортування власного природного газу до країн Європи.

Звичайно, відомі здобутки України на терені реалізації домовленостей між президентами нашої країни і Туркменістану та Договору між Туркменістаном й Україною про поставляння природного газу з Туркменістану в Україну в 2002–2006 рр. від 14 травня 2001 р. За цим договором туркменська сторона забезпечить поставляння туркменського природного газу в Україну на кордоні Узбекистану з Казахстаном в 2002–2006 рр. в обсягах: 40 млрд куб. м — у 2002 р.; до 50 млрд — у 2003–2005 рр.; до 60 млрд — у 2006 р. У 2002 р. ціна газу становитиме 42 дол. США за 1000 куб. м.

Частину туркменського газу Україна повинна оплачувати так званими інвестиційними проектами, тобто беручи участь у будівельних та інших роботах, що здійснюються на території країни-постачальника газу. До переліку зазначених проектів свого часу були включені реконструкція мосту, будівництво заводу з виробництва соди, об'єктів нафтогазової галузі. В цілому планується реалізувати на туркменській території 20 українсько–туркменських проектів на загальну суму 412 млн. дол. США.

Реалізуючи ці домовленості, нещодавно українська компанія Укргазбуд закінчила спорудження в Туркменістані 53-кілометрового газопроводу-відводу високого тиску Котурдепинської газокompресорної станції, за рахунок чого збільшено її потужності. Зараз вона може помпувати в російському напрямі 10 млн куб. м газу на добу, а не 3,5 млн, як було раніше. Спорудження газопроводу та реконструкція Котурдепинської газокompресорної станції коштували Туркменістану 8 млн дол. США.

Туркменістан розглядає можливість залучення України до програми створення власного парку нафтоналивних танкерів. Він готує десятирічну програму створення танкерної бази для роботи в Каспійському морі. Потреба країни в танкерному флоті на найближчу перспективу оцінюється в розмірі 5 нафтоналивних танкерів дедвейтом 5000 т (будівництво можна

здійснювати в рахунок оплати газу. На таких умовах Київський судноремонтно-суднобудівний завод уже споруджує 2 суховантажні кораблі дедвейтом 4500 т класу «ріка – море» для «Газпрому»).

Сьогодні є три трубопровідні шляхи транспортування туркменського газу в Україну, з яких найкоротший має довжину 1831 км, найдовший – 2078 км. В оплату за транзит наша держава віддає 30–40% газу (натурою, який потім реалізується компанією Itera).

При цьому, на думку експертів, навіть якщо ціна на російський і туркменський газ виявилася ідентичною, перевагу слід було б надавати туркменському, бо тоді Україна отримує досить місткий ринок збуту для своїх товарів і послуг. Якщо брати половину від вартості 50 млрд куб. м газу, то це понад 1 млрд дол. США щорічно. Саме на таку суму українські підприємства щороку повинні виробляти товари й послуги для експорту в Туркменістан, зберігаючи велику кількість робочих місць.

Тільки згідно з підписаним 4 жовтня 2000 р. в Ашгабаті спільним розпорядженням президентів України і Туркменістану, в рахунок оплати туркменського газу, що надходитиме протягом 2001 р., українські фірми виконують роботи на загальну суму 243 млн дол. США. Так, цей документ передбачає укладання контрактів з українськими підприємствами на проектування і будівництво «під ключ» нової лінійної компресорної станції на родовищі Дерялик вартістю 90 млн дол. США (разом з експортом устаткування); на реконструкцію та модернізацію технологічних установок туркменського виробничого об'єднання МАРИАЗОТ вартістю 30 млн дол.; на проектування та будівництво залізничного мосту через річку Амудар'я в районі міста Атамурат вартістю 123 млн дол..

Під час травневого візиту до Києва Президента Туркменістану українські урядовці знову порушували питання про можливий видобуток газу на туркменській території. Можливо, саме ця держава стане першою з тих, де українські компанії зуміють налагодити видобуток вуглеводнів.

За попередньою інформацією, Україна отримає від Туркменістану в роботу дві ділянки на суходолі і дві – на каспійському шельфі.

План робіт на наступні 5 років між партнерами ще тільки

погоджується. В ньому можна врахувати ще кілька нових проєктів, наприклад: про допомогу українських фахівців у зниженні рівня ґрунтових вод в районі туркменської столиці, про освоєння виробництва за українськими технологіями труб діаметром 1,2–1,5 м на Безмеїнському заводі залізобетонних конструкцій. Можливий і прямий бартер на металопрокат та металовироби, буровий інструмент, автобуси, преси тощо.

Про плани ВАТ «Укрнафта» розпочати у лютому 2001 р. бурові роботи з видобування нафти в Росії повідомив у грудні 2000 р. голова правління ВАТ О.Салмін, який заявив: «Наші підприємства будуть працювати у Сибіру та отримувати валюту. Підприємства України планують не тільки здійснювати за кордоном бурові роботи, але й брати нафтові родовища у концесію, зокрема в Узбекистані і Казахстані, планують освоювати нафтові родовища в Йємені та Лівії. Компанія має намір видобувати додатково за рубежом близько 1 млн т нафти».

Згідно з дослідженнями фахівців концерну Туркменгеологія та американської компанії Western Geophysical, запаси нафти у туркменській частині шельфу Каспійського моря становлять 11 млрд т, газу — 5,5 трил. куб. м. Створений у країні інвестиційний клімат навіть західні експерти визнають цілком придатним для ефективної роботи (Туркменистан зумів залучити понад 14 млрд дол. інвестицій США, тобто приблизно по 3,5 тис. дол. на одного мешканця). Нині в Туркменистані зареєстровано 651 підприємство за участю іноземного капіталу з 57 країн світу (Туреччини — 38%, Ірану — 12%, Росії — 11%). З українським капіталом в Туркменистані працює 12 підприємств — у сфері торгівлі, авіаперевезень, будівництва, реконструкції нафтогазових об'єктів. Але безпосередньо видобутку вуглеводнів на туркменській території українські фірми ще не ведуть. Видобуток українськими спеціалістами вуглеводнів у Туркменистані може перевести енергетичне співробітництво двох країн у нову якість.

Україна має всі можливості щодо активізації експансії свого капіталу і до інших країн світу. У цьому контексті доречно згадати, що у жовтні 2000 р. під час візиту Президента України до Узбекистану нашій країні було запропоновано отримати в концесію (насправді йшлося про участь у тендері) території, на якій можна видобувати нафту і газ. За умовами тендеру, роз-

робники території отримують у власність 50% продукції, а також матимуть пільги на послуги транспортування нафти і газу.

У цьому напрямі відбуваються ділові контакти між Україною та повноважними державними структурами Узбекистану. У липні 2001 р. українська делегація на чолі з А.Гончаруком провела переговори з Національною холдинговою компанією «Узбекнафтогаз» щодо можливої участі українських суб'єктів господарювання в освоєнні нафтогазових родовищ Узбекистану. Це дасть додаткові ресурси і фінансові джерела поповнення бюджету. Для України реалізація такого проекту стане значним кроком на шляху зміцнення власної енергетичної незалежності. НАК «Нафтогаз України» підготував низку пропозицій щодо співробітництва у нафтогазовій сфері Узбекистану, серед яких:

- розробка та облаштування газових і нафтових родовищ;
- спорудження газо- і нафтотранспортних систем;
- обладнання підземних сховищ (ПСГ);
- поставка устаткування для облаштування родовищ газу та нафти, ПСГ;
- поставка устаткування і труб для газо- та нафтотранспортних систем, включаючи компресорні агрегати, двигуни для компресорних станцій;
- спорудження та поставки блочно-комплектних автоматизованих газонаповнювальних компресорних станцій;
- проектування об'єктів нафтогазової галузі.

10% природного газу та 30% нафти країн Центральної Азії зосереджено в Узбекистані (видобуток становить відповідно 55,6 млрд куб. м та 8 млн т). Щодо іноземних інвесторів уряд здійснює політику «відкритих дверей». Зокрема, він готовий розглянути питання комбінованої оплати (устаткуванням і матеріалами, ноу-хау і сучасними технологіями) придбання ними акцій нафтогазових підприємств. Указом Президента Узбекистану (квітень 2000 р.) встановлюється ряд пільг інвесторам, у т.ч. ексклюзивне право на проведення на певній території пошукових і розвідувальних робіт з подальшою розробкою будь-якого з родовищ шляхом створення спільного підприємства або на умовах концесії, у т.ч. права власності і безперешкодного вивезення передбачених установчими документами СП або концесійним договором видобутих вуглеводнів, а також продуктів їх переробки. Створені СП з видобутку нафти й газу з почат-

ку своєї діяльності звільняються на 7 років від податку на прибуток. За інформацією представників НАК «Нафтогаз України», Узбекистан надав компанії для розробки два нафтогазових райони. Нині НАК очікує вихідну документацію для підготовки ТЕО.

У квітні 2001 р. «Нафтогаз України» підготував документи щодо відкриття в Іраку свого представництва з метою участі у наступному тендері з отримання права на розробку нафтових родовищ цієї країни. За існуючими умовами тендеру переможець отримує у перші роки розробки родовищ до 50% продукції для погашення своїх витрат і ще до 10% — на отримання прибутку. Родовища надаються у користування на 12 років.

Експорт Україною послуг щодо здійснення пошуково-розвідувальних, проектно-конструкторських, будівельно-монтажних і пуско-налагоджувальних робіт у нафтогазовій галузі приніс Україні у 2000 р. більш ніж 210 млн дол. США. Ці роботи представлені 4-ма основними сегментами.

1. Пуско-налагоджувальні, проектно-конструкторські та будівельно-монтажні роботи у сфері транспортування газу. Лідерами цього сектору є підприємства групи АТ «Мотор Січ», АТ «Укргазбуд», «УНЕГА Укрнафтогазбуд», «Укрзарубіжнонафтогазбуд», «Діпрогаз».

2. Пошуково-розвідувальні роботи в галузі видобутку нафти. Лідерами тут є російські підприємства групи «Укргазнафта», АТ «Букрос», ТОВ «Север», що належать українському капіталу.

3. Проектно-конструкторські та будівельно-монтажні роботи в галузі транспортування зрідженого газу. Лідером цього сектору в країнах СНД є АТ «ПівденДІПРОГаз» (Донецьк), що належить РАТ «Газпром».

4. Проектно-конструкторські роботи в галузі транспортування нафти, нафтопереробки та нафтохімії. Це відповідно АТ «Інститут транспорту нафти», Державний трубний інститут (Дніпропетровськ), «Укрнафтохімпроект», НДІ нафти і газу, Технічний інститут нафти і газу (Івано-Франківськ), Львівський НДІ нафтохімії і нафтопереробки, Львівський експериментальний НДІ масел.

Можна навести ще кілька прикладів з питань успішної реалізації Україною свого науково-технічного й інтелектуального

потенціалу у паливно-енергетичній сфері у площині міжнародного співробітництва.

Харківський електротехнічний завод виготовить 1200 станцій управління з автоматизації технологічних процесів нафтодобування для АТ «Сургутнафтогаз». Завод виграв тендер, у якому брали участь також підприємства Росії та Білорусії.

Харківський завод «Потенціал» почав поставляти в Туркменістан комплекси високопродуктивних машин для електробуріння нафтових свердловин за контрактом державному концерну «Туркменнафта». Загальна вартість устаткування — 3,6 млн дол. США.

### **Енергетична безпека та реалізація нафтогазотранзитного потенціалу України**

Наведені вище приклади міжнародного співробітництва України в нафтогазовому комплексі, безумовно, сприяють зменшенню її залежності від одноосібних поставок енергоносіїв з Російської Федерації, зміцнюють авторитет української держави, підвищують її посередницьку роль у транспортуванні нафти і газу від країн-видобувачів до країн-споживачів. Разом з тим добре відомо, що з перелічених вище завдань Україні належить зробити ще значно більше, ніж зроблено.

По-перше. До цього часу практично не реалізується потенціал щодо поставок в Україну зрідженого газу. За свідченням науковців, перспективним для України є створення морських газотранспортних систем з доставки до України природного газу у великих обсягах у зрідженому стані (за такою схемою забезпечує свої потреби в газі Японія). Купувати скраплений газ можна на Близькому Сході, в Алжирі тощо. Можна зріджувати газ, що видобуватиметься на власних морських родовищах Україною. Газ доцільно транспортувати до Криму, де є Глібівське підземне сховище ємністю до 4 млрд куб. м, а також до Одеси (тут існує спеціальний порт), Херсону чи Миколаєва. За підрахунками експертів, у разі наявності флоту (спочатку пропонується фрахтувати) щорічно можна транспортувати до 20—25 млрд куб. м. газу.

В Україні вже існує необхідна матеріально-технічна і виробнича база для забезпечення споживачів скрапленим газом. У кожному регіоні є відповідні потужності для його зберігання.

Максимального рівня споживання скрапленого газу Україна досягла у 1991 р. — 1 млн 200 тис. т (зараз споживається всього близько 200 тис. т).

По-друге. Україна має реальні можливості стати самостійним гравцем у боротьбі за транспортні артерії з поставляння каспійської нафти до європейських споживачів. У цьому контексті особливого значення набуває проект Одеса—Броди, який не можна розглядати ізольовано від нафтотерміналу у порту «Південний» та без з'ясування його майбутнього за межами території України.

Питання функціонування зазначеної системи тісно переплітаються з позицією Азербайджану, Казахстану, Росії, Туркменістану, Ірану, Туреччини та інших учасників видобування і транспортування каспійської нафти. Значною перевагою маршруту Одеса-Броди є те, що ним можна транспортувати високоякісну каспійську нафту.

Вигоду у транспортуванні саме «легкої» нафти слід шукати в тому, що її доцільніше переробляти на НПЗ Європи, де глибина переробки може становити 90% (на НПЗ України у середньому, за деякими даними — лише 62%). Як вважають фахівці, для цього (в разі зацікавленості НПЗ Європи саме у цій нафті) треба забезпечити доставку «чистої» каспійської нафти, використовуючи всі технічні можливості існуючої системи «Дружба», тобто виділити одну нитку трубопроводу від п. Броди до насосної перекачувальної станції (НПС) «Будковце» (Словаччина) і далі через НПС «Шагі» до угорської НПС «Сазхоломбата», в той час як іншою ниткою транспортувати російську нафту до НПС «Шагі».

Цілком очевидно, що створення міжнародного консорціуму з експлуатації і розвитку української частини ЄАНТК із залученням країн-постачальників та країн-споживачів нафти могло б гарантувати повне завантаження трубопроводу Одеса—Броди та сприяти перемозі у величезній конкурентній боротьбі за транспортування «великої» каспійської нафти до Європи саме з використанням українських трубопроводів.

Вирішуючи питання залучення іноземних інвесторів до консорціуму (що може бути створений) з експлуатації трубопроводу Одеса-Броди, слід звернути особливу увагу на стосунки з Казахстаном, який планує протягом найближчих 20 років збільшити обсяги видобутку нафти в Каспійському регіоні май-

же в 3,5 раза (з 35,8 до 126,6 млн т. У 2000 р. трубопроводами Росії було транспортовано 14 млн т казахстанської нафти, очікується, що цей обсяг становитиме у поточному році 17,3 млн т. Вже у 2010 р. частка Казахстану у нафтодобуванні у Каспійському регіоні становитиме понад 50%, а у 2020 р. — 63%. На 50 млн т на рік — з 14,5 до 64,3 — планує збільшити видобування нафти Азербайджан).

Президент НКК «КазахОйл» Нурлан Балгімбаєв неодноразово заявляв про зацікавленість Казахстану в тому, щоб каспійська нафта потрапляла в Україну як на нафтопереробні заводи, так і в нафтопровід Одеса-Броди.

За оцінками експертів, у найближчі 10 років можуть подвоїтись обсяги нафти і нафтопродуктів, що транспортуватимуться через турецькі протоки Босфор і Дарданелли. Туреччина оцінює існуючу пропускну спроможність цих проток у 80—82 млн т. Вже сьогодні тут перевозиться до 75 млн т нафти і нафтопродуктів.

У 2002 р. на повну потужність може запрацювати перша черга нафтопроводу Тенгіз-Новоросійськ (28 млн т), а згодом — і друга, довівши загальну потужність до 67 млн т. Прогнозується, що обсяги видобування нафти у Каспійському регіоні (не враховуючи Росії та Ірану) до 2010 р. збільшаться порівняно з 2000 р., приблизно на 115 млн т і становитимуть майже 170 млн т (у т. ч. на Азербайджан припадатиме 64,3 млн т, Казахстан — 84,2, Туркменістан — 15,3, Узбекистан — 5,9).

З урахуванням збільшення пропускнуої спроможності чорноморських портів до 2010 р. до 167,5 млн т і пропускнуої спроможності проток — до 110 млн т доцільно терміново розпочати реалізацію комплексу заходів щодо запобігання аварійним ситуаціям у протоках в умовах збільшення обсягів перевезень вуглеводнів, а також віднайти інші шляхи транспортування казахстанської, російської, азербайджанської нафти (слід врахувати, що в даний час через зазначені протоки, але у зворотному напрямі, транспортується щорічно до 4 млн т арабської нафти, імпортованої Болгарією та Румунією).

Можна припустити, що підвищення вимог до екологічної безпеки транспортування нафти танкерами, необхідність введення в експлуатацію танкерів нового типу, обов'язковість найму турецьких лоцманів тощо призведуть до значного подорож-



чання танкерних перевезень і компанії будуть вимушені шукати інші шляхи доставки нафти на світові ринки. Саме в цій ситуації шанс бути використаним виникає у трубопроводу Одеса—Броди. У зв'язку з цим, на думку експертів, Україні доцільно використати своє положення головуючого (до квітня 2002 р.) в ОЧЕС для підготовки документів щодо зменшення екологічної безпеки у турецьких протоках, включаючи альтернативні варіанти транспортування нафти з використанням трубопровідного транспорту. Але подальше зволікання з вирішенням деяких технічних та організаційних питань введення в дію трубопроводу Одеса—Броди може підштовхнути до активізації дій міжнародний консорціум, зацікавлений у будівництві трубопроводу Баку—Джейхан.

Виходячи із ситуації, що складається у Каспійсько-Чорноморському регіоні навколо питань вибору маршрутів транспортування «великої каспійської» нафти, Україні, на нашу думку, необхідно прискорити вирішення разом з Польщею проблем будівництва ділянки ЄАНТК Броди—Гданськ.

Звичайно, транспортувати каспійську нафту через Констанцу або Бургас вигідніше компанії «ЛУКОЙЛ», яка має прикаспійські ресурси нафти та свої НПЗ в Румунії і Болгарії. Але ж вона має відношення й до Одеського НПЗ, тому можна прогнозувати, що каспійська нафта має деякі шанси потрапити в українську трубу.

Очевидно, що необхідно законодавчо закріпити неможливість імпорту нафти з одного джерела, аналогічно тому як це було зроблено в Польщі, де частка споживання енергоресурсів походження з однієї країни не може перевищувати 49%. Тоді уряд може зобов'язувати російські компанії ввозити нафту неросійського походження для переробки в Україні.

До цього слід додати зацікавленість у поставках нафти з боку Польщі і, потенційно, Угорщини, сумарна потреба нафтопереробки яких становить 29 млн т на рік і на сьогодні задоволена не повністю.

По-третє. Україна має всі потенційні можливості щодо збереження своєї газотранзитної ролі. У зв'язку з цим доречно згадати загальну характеристику газотранспортної системи (ГТС) України.

ГТС України — єдиний технологічний об'єкт, до складу якого входять магістральні і промислові газопроводи з техно-

логічним обладнанням та системою управління, — посідає друге (після Росії) місце в Європі за своєю проектною потужністю, що становить 290 млрд куб. м на вході і 170 млрд куб. м — на виході.

Загальна довжина газопроводів (за станом на 01.01.2001 р.) становить 35,6 тис. км, у т.ч.: 22,6 тис. км — магістральних (діаметром 1020—1420 мм) газопроводів, 13 тис. км — газопроводів-відгалужень (тиск 5,5—7,5 МПа) і розподільчих газопроводів (тиск 1,2 МПа). Роботу ГТС забезпечують 72 компресорні станції (загальна потужність — 5609 МВт), 1358 газорозподільчих станцій (ГРС), 13 підземних сховищ газу (ПСГ) загальною ємністю 34,5 млрд куб. м.

ГТС забезпечує подачу газу для внутрішніх потреб в обсягах 75—80 млрд куб. м на рік, а також транзит російського газу до країн Європи в обсягах до 120 млрд куб. м (понад 90% експортних поставок Росії).

Згідно з чинною угодою між Росією та Україною, у 2005 р. обсяг транзиту російського газу через Україну до європейських держав має становити 143,8 млрд куб. м, з них у балканському напрямі — 36,7 млрд (у 2001 р. загалом буде 110 млрд куб. м, у 2000 р. було 116 млрд., у 1999 р. — 119, 1998 р. — 114. Планом на 2002 р. передбачається транспортувати через Україну до Європи 124,6 млрд куб м). Загальний обсяг експорту російського газу в Європу становив у 2000 р. 129 млрд куб. м (20% потреби Європи в газі). Таким чином, зазначений приріст транзиту газу може повністю задовольнити потреби Росії у нарощуванні своїх поставок до Європи у найближчій перспективі на 10—12 млрд куб. м на рік, передбаченому ухваленим у жовтні 2000 р. рішенням Європейського союзу щодо збільшення частки російського газу на європейському ринку з 28 до 33%.

Слід згадати, що проектна потужність газопроводу «Торжок—Долина» становить 28 млрд куб. м, а «Івацевичі—Долина» — 29 млрд куб. м. Зараз вони використовуються на 10%. За умов поетапного введення в дію всіх 11 компресорних станцій (у т.ч. чотирьох — на гілці «Торжок—Долина», що дасть змогу збільшити транзит у бік Словаччини з 3,5 до 28 млрд куб. м на рік) сумарна потужність цих газопроводів становитиме 57 млрд куб. м на рік. Газопровід «Торжок—Долина» проходить територією Білорусі та України і з'єднується з трансєвропейсь-

ким газопроводом «Братерство». Газопровід «Івацевичі — Долина» також з'єднаний з «Братерством». Таким чином, обидва газопроводи призначені для транспортування російського природного газу до Європи через Білорусь та Україну.

РАТ «Газпром», за даними якого транзит газу через Україну дорожче, ніж через Німеччину, розробляє у зв'язку з цим 4 варіанти транспортування газу до Європи: Ямал — Європа (першу чергу введено в дію у жовтні 1999 р., потужність — до 30 млрд куб. м), трансбалканський напрям до Туреччини (проект «Блакитний потік») та Північно-Європейський газопровід. Щодо останнього варіанту, то 24 квітня 2001 р. керівники «Газпрому», Ruhrgas AG, Winter Shall и Fortum домовилися щодо спільного опрацювання проекту будівництва магістрального газопроводу з Росії до ФРН через акваторію Балтійського моря. Керівники вважають, що надання ЄС проекту статусу ТЕН (Трансєвропейської мережі) дасть можливість дістати політичну підтримку від держав ЄС, а також вирішити питання щодо залучення фінансових джерел ЄС.

Звичайно, приймати рішення щодо будівництва нових гілок магістральних газопроводів з Росії до Європи (у тому числі в обхід України) або не будувати їх — це справа Росії та держав (їх шанс полягає в отриманні плати за транзитні послуги), територією яких ці газопроводи пролягатимуть. Але Україні варто було б набути гарантії з боку Росії, Польщі, західноєвропейських держав-споживачів російського газу щодо повного використання у майбутньому всіх транзитних потужностей (за оцінками фахівців — мінімум 160 млрд куб. м на рік) української газотранспортної мережі (така практика у міжнародних стосунках щодо відстоювання своїх національних інтересів та отримання відповідних гарантій з боку споживачів експортних послуг є загальноприйнятною).

Якщо додати до цього, що 33 млрд куб. м проектної потужності існуючої російської системи газопроводу Ямал — Західна Європа використовуються зараз лише приблизно на третину (12 млрд), то питання будівництва нових артерій стає ще більш економічно недоцільним. Водночас, як зазначають деякі оглядачі ЗМІ, на трасах нових газопроводів за межами України неможливе створення таких обсягів газосховищ, які б давали змогу підтримувати у мережі цих новостворених газопроводів рівень тиску, достатній для забезпечення обсягів експорту

російського газу, еквівалентних тим, що зараз транспортуються в Центральну і Західну Європу територією України.

Слід також зазначити, що, на думку експертів, заяву Романа Проди про наміри ЄС збільшити закупівлю російського газу вдвічі за двадцять років не варто поки що сприймати буквально, оскільки, по-перше, це не «під силу» російській газотранспортній сфері (будівництво необхідних додаткових потужностей для транспортування такої кількості газу із Сибіру до Європи коштуватиме декілька десятків млрд. дол. США, яких немає); по-друге, як вважають експерти, розрахунки щодо додаткової потреби у газі зроблені з урахуванням відмови Німеччини від майбутньої експлуатації АЕС, що не підтримується, скажімо, Францією та Швецією; по-третє, за 20 років можливі нові досягнення науково-технічного прогресу в енергетичній сфері, які значно зменшать потребу економіки безпосередньо в газі.

З іншого боку, повноважні представники Єврокомісії та Російської Федерації підтверджують свою зацікавленість у транспортуванні газу українськими трубопроводами без зменшення обсягів навіть у разі введення в експлуатацію міжсистемного газопроводу-перемички за маршрутом Кобрин – Страдех – Люблін – Жешув (за іншим варіантом – Цесна – Великі Капушани довжиною близько 600 км і потужністю 25–30 млрд куб. м газу на рік. Як ознаку серйозних намірів ЄС у цьому контексті можна розцінювати відкриття у Києві офісу започаткованої Європейським Союзом програми «Іногейт» (Міждержавна програма розвитку системи транспортування нафти і газу в Європу «Пріоритетні невідкладні інвестиції в інфраструктуру нафтогазового сектору»).

На нашу думку, зміцнити енергетичну безпеку Україна могла б також шляхом укладання договору з Польщею та Норвегією щодо будівництва газопроводу з Північного моря до Польщі та приєднання його до існуючої мережі, що проходить через Україну (за деякими повідомленнями ЗМІ переговори з цього приводу між Україною і Польщею ведуться з 1999 р.). У Норвегії вважають (думка, попередньо висловлена представниками її Посольства в Україні), що проведення комерційних переговорів щодо продажу газу Україні та можливого використання українських ПСГ необхідно здійснювати на міжурядовому рівні спільно з Норвегією, Польщею та Словаччиною. За оцінками спеціалістів НАК «Нафтогаз України», реальний

термін укладання зазначеного договору — не раніше 2005 р., а початок поставок — 2010 р.

Зараз Польща уклала з Данією угоду щодо будівництва газопроводу BALTIC PIPE, якою передбачається поставляти з Данії протягом 8 років 2 млрд куб. м газу щорічно, але цей газопровід планується надалі передати Норвегії, яка вважає це доцільним лише в разі щорічної поставки не менш ніж 10 млрд куб. м при потребі Польщі до 5 млрд. Решту (до 5 млрд куб. м) Польща могла б поставляти країнам Балтії та Україні, оскільки, за існуючою угодою з Росією, не може реалізовувати на європейському ринку російський газ. З метою збільшення надходження норвезького газу, Польщею планується завершити будівництво на кордоні з Німеччиною нової насосної станції, що дасть можливість щорічно імпортувати до 940 млн куб. м газу.

Україні слід зміцнювати свою роль комунікативної ланки у ланцюжку поставок вуглеводнів з країн-продуцентів до країн-споживачів. При цьому на особливу увагу заслуговують відносини України з Туркменистаном, як одним з найбільших потенційних експортерів газу з Каспійського регіону. Вже у 2000 р. в регіоні було видобуто 44,3 млрд куб. м туркменського газу, що будуть подвоєні до 2010 р. і потроєні — до 2020 р. Україні доцільно сприяти Туркменистану в його планах будівництва газопроводу в Туреччину та Європу в обхід російської території (Меморандум щодо будівництва цього газопроводу було підписано у травні 1997 р. урядами Туркменистану, Ірану і Туреччини. Урочисте відкриття першої частини газопроводу довжиною 140 км і потужністю приблизно 4 млрд куб. м відбулося наприкінці того ж року. Планується вже до 2005 р. поставляти до 22,5 млрд куб. м газу, а до 2010 р. — 30 млрд. Спочатку це буде газ з родовищ Наїп-Керпічлінської і Учаджинської груп, а у перспективі — також газ інших родовищ, включаючи ті, що знаходяться у Каспійському регіоні). Однак слід врахувати, що надходження значної кількості туркменського газу до Туреччини через Іран призведе до зменшення споживання Туреччиною російського газу, що зараз подається територією України. Те, що Україна є великим транзитером, об'єктивно веде до переплетіння інтересів нашої країни не тільки з інтересами Росії та Туркменистану, а й з інтересами Ірану, Туреччини, а також Пакистану й Афганістану у

сфері послуг з транспортування газу. Ці інтереси можуть збігатися або протистояти один одному. Тому Україна повинна мати власну довгострокову стратегію на ринку послуг трубопровідного транспорту. Отримання туркменського газу не з «російської труби» відповідало б національним інтересам України.

Виходячи з того, що у Європі поступово реалізується ідея формування єдиної газотранспортної системи з високим ступенем диверсифікації, Україна здатна була б виконувати серйозні функції своєрідного «газового акумулятора» та «демпфера коливань», враховуючи наявні 13 ПСГ загальним (проектним) обсягом 34,5 млрд куб. м газу. За будь-яких умов втрата контролю з боку держави або національних газових компаній за магістральними газопроводами та підземними сховищами газу має бути виключена.

