

УДК 338.12.017

## ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГАЗОВОЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ УКРАЇНИ: СЕРЕДНЬОСТРОКОВІ ПРІОРИТЕТИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

**Салашенко Тетяна Ігорівна** – кандидат економічних наук,  
старший науковий співробітник,  
Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України  
E-mail: tisan@ch@gmail.com

Наразі середньострокові пріоритети інноваційної діяльності України, визначені Постановою КМУ від 17.05.2012 № 397, потребують перегляду у зв'язку із закінченням строку (2012–2016 рр.), новий період (2017–2021 рр.) в рамках дії стратегічних пріоритетів на 2011–2021 рр. має відрізнятися системністю, охоплювати інтереси як власників різних видів економічної діяльності, так і інвесторів. Отже, реалізація стратегічного пріоритету «освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії» (Закон України від 08.09.2011 № 3715-V) потребує визначення середньострокових пріоритетів здобуття газової незалежності України.

Оскільки Україна є імпортозалежною від природного газу (ПГ), цільовим орієнтиром у становленні її енергетичної безпеки за цією сферою є мінімізація зовнішніх постачань. У 2015 р. обсяг імпортованого ПГ становив 16,5 млрд куб. м. Забезпечити зменшення цього обсягу можливо як за рахунок збільшення внутрішньої пропозиції, так і шляхом скорочення його попиту. В цій публікації розглядаються саме напрями здобуття енергосамодостатності України шляхом розбудови власного сектора газовидобутку.

Обсяг видобутку ПГ в 2015 р. становив 19,9 млрд куб. м, що менше, ніж поточний рівень його використання, на 41 %. Основними причинами сталого скорочення газовидобутку в Україні є [1–3]:

- значний ступінь виснаження запасів в межах діючого свердловинного фонду (понад 77 %), більшість з яких експлуатуються понад

50 років, понад 8000 газових свердловин в Україні є законсервованими;

- ✎ скорочення обсягів геолого-розвідувального робіт (ГРР) та експлуатаційного буріння. Так, якщо у 2001–2005 рр. було видано 75 нових спецдозволів на геологічне вивчення нових площ, то у 2006–2010 рр. – тільки 10, а в 2011–2015 рр. – 16, 3 з яких відкликано. Починаючи з 2007 р. експлуатаційне буріння впало зі 155 до 92 тис. м у 2015 р. через дефіцит коштів та відсутність підготовлених об'єктів;
- ✎ значна частина покладів ПГ є дрібними (89 % родовищ не перевищують за запасами 5 млрд куб. м) або знаходяться на великих глибинах (понад 5 тис. м).

На думку П. Ф. Гожик і Є. І. Крижаківського, «проблеми з газом, очевидно, не було б, якби держава вважала видобуток його з надр України пріоритетним напрямом своєї діяльності в енергетичній сфері, забезпечивши фінансовою, а головне – нормативною та законодавчою базами» [4, с. 59].

У той же час Україна є однією з найстаріших газовидобувних країн світу (Галичина на початку ХХ ст. була одним із найбільших у світі «вуглеводневих» регіонів), у 1975 р. в Україні досягнуто максимального рівня видобутку природного газу в обсязі 68,7 млрд куб. м. Наразі, як зазначається в дослідженнях ІНЕД РАН, Україна є однією з небагатьох країн світу, яка перетнула піковий період видобутку природного газу ще до 2000 р. [5]. Незважаючи на це, українську вуглеводневу сировину видобувати рентабельно, тому що розробка газових покладів ведеться в умовах розвинутої інфраструктури, сприятливого клімату і ландшафту, тоді як більшість гігантських світових газових родовищ традиційного типу приурочені до екстремальних регіонів [6].

Як один з напрямів подолання імпоротної залежності від постачань ПГ розглядається проект Концепції розвитку газодобувної галузі України до 2020 р., згідно з якою планується збільшити його власний видобуток до 27 млрд куб. м до кінця визначеного періоду. При цьому обсяг споживання ПГ має скоротитися до 30 млрд куб. м (проти 33,8 млрд куб. м

у 2015 р.). Однак наведені в проекті Концепції завдання не конкретизовані до рівня інноваційних пріоритетів.

Тому першим середньостроковим пріоритетом можуть бути визначені інноваційні методи інтенсифікації газовидобутку на виснажених свердловинах. Близько 55–75 % вуглеводнів на старих, або так званих виснажених, українських родовищах, залишаються в надрах, тому, як вважає Я. В. Кунцяк, за рахунок реанімації ліквідованих свердловин щорічний видобуток ПГ можна підвищити на 5–6 млрд куб. м [7]. В розвинених країнах до 30 % газу видобувається саме із виснажених свердловин, натомість ПАТ «Укргазвидобування» щорічно втрачає 1,3 млрд куб. м видобутку газу за рахунок падіння пластового тиску.

Наразі існують декілька прогресивних технологій, які дозволяють підвищити коефіцієнт газовилучення на виснажених родовищах, зокрема: горизонтальне та горизонтально-розгалужене буріння, гідророзрив пласта, дотискаючі компресорні станції, обробка призабійної зони, імпульсна стимуляція тощо.

Другим пріоритетом є впровадження прогресивних технологій глибинного буріння. Занепад газодобувної промисловості відбувався не за причиною виснаження запасів надр, а у зв'язку з тотальним падінням обсягів глибинного буріння. Основні обсяги нерозвіданих ресурсів вуглеводнів знаходяться на глибинах 5000–7000 м (в центральній частині Дніпрово-Донецької западини вже відкрито 43 газоконденсатних нафтогазових родовищ на глибинах більше 5 км). До того ж існують продуктивні пласти на вже відкритих родовища на глибині 5000–6000 м, що дає можливість їх повторного освоєння з використанням нових технологій. Однак, застосування сучасних інноваційних технологій глибинного буріння потребує значних інвестицій та пов'язане із взаємодією із іноземними інвесторами та міжнародними енергосервісними компаніями.

За даними академіка О. Є. Лукіна, у Дніпровсько-Донецькому басейні очікувані запаси ПГ складають близько 5 трлн куб. м, але вони знаходяться на глибинах від 6 до 8 тис. м. Такі родовища можуть дати потужний дебіт, що сягатиме 1–1,5 млн куб. м на добу [3]. Наразі освоєнні вуглеводневого потенціалу великих і надвеликих глибин у межах центральної

частини Дніпровсько-Донецької западини вже започатковано: пробурені дві надглибокі свердловини в Полтавській області (глибиною понад 6,5 та 5,5 тис. м), що дозволили отримати фонтани газу дебітом понад 100 тис. і аж до 1,2 млн куб. м / добу [8].

По 172 підготовлених до глибокого буріння перспективних площах і 146 нерозкритих бурінням пластах родовищ підраховані перспективні ресурси вільного ПГ в кількості 756,5 млрд куб. м. Отже, у разі широко-масштабного розвитку глибинного буріння упродовж короткого проміжку часу Україна може збільшити щорічний видобуток ПГ на 10–15 млрд куб. м [3; 6].

Окремо для становлення газової незалежності України постійна увага має приділятися інноваційним технологіям проведення ГРР та пошукових робіт. За доведеними запасами вуглеводнів Україна посідає 4-те місце в Європі, поступаючись Великій Британії, Норвегії та Нідерландам. Ресурсна база, за умови її ефективного використання, дозволяє не лише забезпечити протягом тривалого часу стабільні обсяги видобутку, але й наростити їх у перспективі [9]. Основою для значного збільшення видобутку є нерозвідані ресурси вуглеводнів та запаси по категоріях С2 + С3 + Д1 + Д2, які оцінюються у 4978 млн т умовного палива (у. п.), у тому числі ПГ – 3841 млрд куб. м (77%), а взагалі ресурси ПГ в Україні, за прогнозами експертів, сягають 6700 млрд куб. м, тобто початкові ресурси розвідані лише на 37% [4, с. 60].

Експерти поділяють думку, що обсяги буріння до 500 тис. м на рік гарантували б стабільне нарощування розвіданих запасів вуглеводнів (за критерієм 2 куб. м доведених запасів на 1 куб. м видобутку). Першочерговими районами для ГРР мають бути Дніпровсько-Донецька западина та шельф Чорного й Азовського морів [4, с. 60].

Згідно з проектом Концепції приріст запасів природного газу за 2016–2020 рр. має становити 144,2 млрд куб. м, тоді як кумулятивний видобуток у цей період – 114,1 млрд куб. м, тобто на 1 куб. м видобутого газу буде відкрито 1,26 куб. м запасів, що свідчить про недостатність закладених у цьому програмному документі обсягів ГРР.

Більшість експертів поділяють думку про здатність України до самозабезпечення природним газом, однак період реалізації цих планів не 5, а 10 років. Так, за підрахунками Кембриджської асоціації енергетичних досліджень, у разі вкладання щороку 10 млрд дол США можна досягнути позитивного результату: видобуток традиційного газу до 2025 р. збільшиться до 28 млрд куб. м, а сланцевого – до 21 млрд куб. м за умови початку промислових робіт до 2017 р. [10]. Оптимістичні в оцінках перспектив газовидобутку в країні і керівники ДТЕК, які вважають, що «Україна здатна забезпечити себе власним ПГ протягом 7–10 років при проведенні правильної політики в галузі». Проте безпосередньо ПрАТ «Нафтогазвидобування» зможе збільшити власний видобуток ПГ до 6 млрд куб. м до 2020 р. (порівняно із 750 млн куб. м видобутку в 2014 р.).

Таким чином, загальний потенціал збільшення традиційного газовидобутку в Україні може становити 15–20 млрд куб. м, що допоможе повністю відмовитися від імпорту природного газу.

### **Література**

1. Загороднюк П. Природний газ із «традиційних» і «нетрадиційних» родовищ в Україні [Електронний ресурс] / Київський міжнародний енергетичний клуб. – Режим доступу : <http://www.qclub.org.ua/wp-content/uploads/2013/03/>
2. Слободян Н. Залучення інвестицій у модернізацію газового сектора України [Електронний ресурс] / Міжнародний центр перспективних досліджень. – Режим доступу : [http://icps.com.ua/assets/uploads/files/02\\_07\\_prezentac\\_ua\\_slobodyan\\_1\\_.pdf](http://icps.com.ua/assets/uploads/files/02_07_prezentac_ua_slobodyan_1_.pdf)
3. Слободян Н. Как Украине обеспечить себя и соседей газом [Електронний ресурс] / Апостроф. – Режим доступу : <http://apostrophe.ua/article/business/energy/2015-06-12/kak-ukraine-obespechit-sebya-i-sosedey-gazom/1837>
4. Гожик П. Ф. Резерви видобутку нафти і газу [Електронний ресурс] / П. Ф. Гожик, Є. І. Крижанівський // Вісник НАН України. – № 2. – 2006. – С. 59–62.
5. Прогноз развития энергетики мира и России до 2040 [Електронний ресурс] / Институт энергетических исследований РАН . – Режим доступу : <https://www.eriras.ru/files/prognoz-2040.pdf>
6. Лукин А. У нас есть свои нефть и газ! [Електронний ресурс] / Портал Чернигова. – Режим доступу : <http://www.gorod.cn.ua/news/lyudjam-o-lyudjah/25207-u-nas-est-svoi-neft-i-gaz.html>

7. Видобуток газу й нафти в Україні: міфи та реальність [Електронний ресурс] / Економіка : інтернет-газета. – Режим доступу : <http://www.economika.com.ua/oil/article/41064130.html>.

8. Крижанівський Є. І. Наукове забезпечення розвитку нафтогазової промисловості / Є. І. Крижанівський // Вісник НАН України. – 2015. – № 5. – С. 42–44.

9. Енергетична галузь України: підсумки 2015 року [Електронний ресурс] / Центр Разумкова. – Режим доступу : [http://razumkov.org.ua/upload/2016\\_ENERGY.pdf](http://razumkov.org.ua/upload/2016_ENERGY.pdf)

10. Коротич Г. Рентю по видобутку [Електронний ресурс] / Економічна правда. – Режим доступу : [http://www.epravda.com.ua/columns/2015/02/3/526297/view\\_print/](http://www.epravda.com.ua/columns/2015/02/3/526297/view_print/)

