



6. Газопостачання і газифікація

Газифікація країни. Використання природного газу передувало застосування штучного або світильного газу, який отримували на міських газових заводах шляхом сухої дистиляції вугілля. Спочатку його використовували для освітлення, пізніше — для інших побутових та промислових потреб.

Першим українським містом, в якому було впроваджено газове освітлення, стало м. Львів. У 1858 р. тут побудовано газовий завод і прокладено 20 км міської газової мережі. Через десять років газове освітлення з'явилося в Одесі. В 1871 р. газовий завод почав працювати у Харкові, наступного року — у Києві, згодом — в інших великих і малих містах України.

Мережу газопроводів споруджували з чавунних труб із розтрубами, герметичність стикових з'єднань забезпечувало ущільнення просмоленним шнуром і заливання розплавленого свинцю.

Відкриття Дашавського газового родовища та створення системи локальних газопроводів у Прикарпатті дали можливість розпочати газифікацію міст природним газом. Першими газифіковано Стрий, Дрогобич, Львів, Болехів, Жидачів, Ходорів та інші населені пункти цього регіону, в багатьох із них природний газ поступово витіснив штучний.

До 1948 р. природний газ використовували лише на Прикарпатті. Обсяги його застосування були невеликі і відповідали об'ємам видобутку. Так у 1930 р. споживання природного газу становило тільки 95 млн м³, у 1940 р. воно збільшилося до 0,5 млрд м³, а в 1945 р. — складало близько 0,7 млрд м³.

Спорудження першого магістрального газопроводу Дашава–Київ у 1948 р. докорінно змінило ситуацію: з'явилася можливість подавати газ споживачам, віддаленим від газових родовищ на сотні кілометрів. Київ став однією із перших європейських столиць, де почали користуватися природним газом.

Зі збільшенням обсягів видобування газу зростали й об'єми його споживання. Так у 1950 р. вони сягали 1,4 млрд м³, а в 1955 р. — уже 2,8 млрд м³. Тривало будівництво розподільних мереж, постійно збільшувалася кількість газифікованих помешкань: якщо у 1937 р. протяжність розподільної газової мережі в Україні складала 122 км, було газифіковано 9,7 тис. квартир, то в 1940 р. ці показники становили відповідно 534 км і 34,9 тис. осель. У 1945 р. функціонувало 514 км розподільних газопроводів і жителі 47,2 тис. квартир користувалися газом. За п'ять років розподільна мережа збільшилася до 951 км, а в 1955 р. — до 1335 км. Відповідно зросла й кількість газифікованих квартир: із 128,4 до 208,3 тис.

Уведення в експлуатацію унікального Шебелинського та інших газових родовищ як на сході, так і на заході країни, а пізніше й у Криму, створило передумови для будівництва низки великих магістральних газопроводів та масштабної газифікації країни. Обсяги споживання природного газу швидко зростали й уже в 1978 р. перевищили рівень його видобування. Для задоволення потреб споживачів газ почав надходити в Україну з інших регіонів колишнього СРСР, переважно з Росії і Туркменістану.

Розвиток мережі розподільних газопроводів сприяв підвищенню обсягів газифікації житлового фонду, насамперед обласних центрів та великих міст. За короткий період було забезпечено подавання природного газу промисловим підприємствам та населенню всіх областей України. Останній обласний центр — Кіровоград — був газифікований у 1971 р.

У 1960 р. протяжність розподільної газової мережі становила 3,4 тис. км, через п'ять років вона зросла до 8,6 тис. км, у 1970 р. досягла 14,0 тис. км, а в 1975 р. — 22,7 тис. км. Розподільні мережі будували й у сільській місцевості. Якщо в 1961 р. їх довжина сягала лише 53 км, то наприкінці 1965 р. — уже 633 км, а ще через десять років — 3125 км. Відповідно тут швидко збільшувалася кількість газифікованих квартир. У 1965 р. природним газом користувалися — 1353 тис. помешкань (у 1960 р. — 555,9 тис.), у 1970 р. — 2360 тис., а ще через п'ять років — 3655 тис.

Водночас зростали обсяги використання населенням скрапленого нафтового газу. Якщо у 1960 р. його подавали до 191 тис. квартир, то в 1970 р. — уже до 2522, а в 1975 р. — до 5262 тис. помешкань.

Незважаючи на порівняно високі темпи газифікації населених пунктів, основним споживачем природного газу залишалася промисловість. Так у 1960 р. із загальної кількості використаного природного газу на промисловість припадало 58,4%, на електростанції — 28,4%. В той же час на комунально-побутові потреби і для населення використовувалося лише 8,9% газу. В 1965 р. ці показники становили відповідно 64,4%, 23,0% та 9,7%, у 1970 р. — 60,5%, 24,5% і 12,0%.

Подавання газу до споживачів та експлуатацію і розвиток систем газопостачання забезпечували комбінати комунальних підприємств, обласні трести з промислової та побутової газифікації, виробничо-експлуатаційні контори газового господарства, згодом реорганізовані у міжрайонні та обласні управління з експлуатації газового господарства, які стали частиною обласних комунальних управлінь, підпорядкованих Міністерству житлово-комунального господарства УРСР. У 1975 р. на їх базі були створені обласні об'єднання газового господарства і міської та міжрайонні управління. Окремим потужним промисловим споживачем й електростанціям подавання газу здійснювали безпосередньо газотранспортні організації ВО «Укргазпром».

Великий внесок у розвиток системи газопостачання, будівництво розподільної мережі газопроводів та налагодження їх надійної експлуатації зробили тодішні керівники Головного управління газового господарства Мінжитлокомунгоспу УРСР Т. П. Хандога (який керував ним протягом 25 років), Г. М. Гурковський, О. Н. Атракович, К. В. Горля. Під їх керівництвом поліпшено структуру керування газовими господарствами. Їхню справу продовжив М. В. Мацялко, який у 1974 р. був призначений на посаду начальника Головгазу.

Для підвищення ефективності роботи газових господарств, технічного рівня експлуатації систем газопостачання, прове-

дення єдиної технічної та економічної політики у 1975 р. на базі Головного управління газового господарства і Республіканського тресту з газифікації та газопостачання міст і сіл Української РСР скрапленням газом (керівник — В. С. Шмідт) було засновано РО з газопостачання та газифікації «Укргаз» у складі Мінжитлокомунгоспу УРСР. До нього увійшло 25 обласних і 20 міських та міжрайонних самостійних державних підприємств із газопостачання і газифікації, які, своєю чергою, об'єднували понад 300 УГГ. Очолив об'єднання М. В. Мацялко, головним інженером став К. В. Горля, а пізніше — М. В. Мелець.

Організаційна структура газових господарств країни постійно вдосконалювалася. У 1987 р. РО «Укргаз» стало Науково-виробничим об'єднанням Мінжитлокомунгоспу УРСР, у 1991–1996 рр. — Українською газовою корпорацією «Укргаз» (із підпорядкуванням Держнафтогазпрому), згодом — Державною акціонерною холдинговою компанією «Укргаз», у 1998 р. — Головним управлінням «Головпобутгаз» у складі ДК «Укртрансгаз», а в 2001 р. — ДК «Газ України», яка безпосередньо підпорядковується НАК «Нафтогаз України». В різний час керівниками цієї організації були Т. М. Фреюк, М. Ю. Сакун, С. М. Слободян. Обласні, міські та міжрайонні державні виробничі підприємства газового господарства у середині 90-х рр. XX ст. були реорганізовані у відкриті акціонерні товариства під корпоративним управлінням ДК «Газ України».

Обсяги споживання газу у народному господарстві продовжували зростати. В 1980 р. його використання всіма категоріями споживачів, зокрема й на технологічні потреби підприємств газової промисловості, становило 73,8 млрд м³, у 1985 р. — 93,1 млрд м³, а в 1990 р. досягло свого максимального рівня — 118,8 млрд м³.

Фахівці об'єднання «Укргаз» провели велику роботу з розширення газифікації населених пунктів. При цьому головну увагу вони приділяли газифікації сільських населених пунктів, рівень якої на початку 80-х рр. XX ст. ледь перевищував 4%. З ініціативи об'єднання у 1983 р. Рада Міністрів УРСР прийняла спеціальну постанову щодо заходів із прискорення газифікації у сільській місцевості.

Стрімко розвивалася мережа розподільних газопроводів, загальна довжина яких наприкінці 80-х рр. становила 30,8 тис. км (із урахуванням внутрішньодворових вводів — 49,5 тис. км), зокрема у сільській місцевості — 5,2 тис. км (із внутрішньодворовими вводами — близько 7,0 тис. км). У 1985 р. ці показники підвищилися відповідно до 40,3 (63,4) тис. км і 8,7 (10,7) тис. км, а в 1990 р. — до 63,5 (90,2) тис. км та 21,5 (29,5) тис. км. За той період кількість газифікованих квартир зросла з 4834,6 до 6015,0 тис., а наприкінці 1990 р. становила 7683,7 тис. З урахуванням використання скрапленого нафтового газу вона збільшилася з 11 654,6 тис. у 1980 р. до 15 002,8 тис. наприкінці 1990 р.

Швидкими темпами зростало споживання природного газу у сільській місцевості. Якщо у 1980 р. ним користувалося 153,3 тис. селянських господарств, то через десять років їх кількість зросла до 559,3 тис. Природний і скраплений газ у 1990 р. використовували 4946,6 тис. сільських абонентів (у 1980 р. — 3946,4 тис.).

У 90-х рр. XX ст. у зв'язку зі стагнацією економіки загальне споживання природного газу почало зменшуватися і вже в 1998 р. воно становило 75,6 млрд м³, тобто 63,6% від рівня 1990 р. Протягом наступних років використання природного газу в країні стабілізувалося у межах 70–76 млрд м³ на рік. Зокрема, у 2000 р. воно становило 73,4 млрд м³, у 2005 р. — 76,4 млрд м³. Починаючи з 2010 р. через високу ціну на газ, імпортований з Російської Федерації, знижуються обсяги його використання промисловими підприємствами та для виробництва електроенергії. Тому загальне споживання газу в країні

у 2010 р. зменшилося до 57,3 млрд м³, а в 2012 р. — до 54,8 млрд м³.

Незважаючи на різке скорочення обсягів використання природного газу у державі загалом, його споживання населенням та для комунальних потреб продовжувало зростати і в 1995 р. сягнуло 31,9 млрд м³ (порівняно з 21,3 млрд м³ у 1990 р.). Надалі воно стабілізувалося і річні коливання цих обсягів були пов'язані переважно з погодними умовами. В 2005 р. споживачі використали 31,7 млрд м³, а в 2011–2012 рр. відповідно 27,9 та 27,6 млрд м³ газу.

Вже в роки незалежності України триває масове будівництво розподільних мереж, щорічно газифікується сотні тисяч осель, особливо у сільській місцевості. Якщо у 1995 р. протяжність розподільної газової мережі збільшилася порівняно з 1990 р. удвічі і становила 126 тис. км (із внутрішньобудинковими мережами — 191 тис. км), то в 2000 р. вона сягнула 166 тис. км (244 тис. км), у 2005 р. — 215 тис. км (307 тис. км), у 2010 р. — 264 тис. км (367 тис. км), а на початку 2012 р. складала 276 тис. км (391 тис. км).

Кількість квартир, газифікованих природним газом, із кожним роком зростала і в 1995 р. становила 9576 тис., у 2000 р. — 10 614 тис., у 2005 р. — 11 263 тис., у 2010 р. — 12 421 тис., а наприкінці 2011 р. — 13 562 тис. Водночас кількість абонентів, які користуються скрапленням газом, зменшилася з 6972 тис. у 1995 р. до 5682 тис. у 2000 р., із 3853 тис. у 2005 р. і до 2240 тис. у 2011 р. У сільській місцевості за 20 років незалежності кількість споживачів природного газу збільшилася з 1172 тис. до 3071 тис., тобто зросла у 2,6 рази.

Шляхом науково-технічного прогресу. За десятиріччя своєї діяльності підприємства з газопостачання та газифікації і науково-проектні організації здобули великий досвід із будівництва й експлуатації систем газопостачання, зокрема у сфері використання нових матеріалів, обладнання, приладів та технологій, поширених у світі. Наприклад, почали застосовувати скловолокну і поліетилен для ізоляції сталевих труб, автоматичне регулювальне, запобіжне обладнання та пристрої для газорозподільних пунктів, системи автоматики котлів опалювальних будинкових котелень, диспетчеризацію і телемеханізацію об'єктів газозабезпечення. Варто зазначити, що до 1960 р. практично всюди був запроваджений приладовий облік споживання газу. Один раз на рік здійснювалося технічне обслуговування будинкових систем газозабезпечення (зокрема й за замовленням абонентів) замість їх щомісячної профілактики, подавання газу до заселення нових будинків тощо.

Особливу увагу приділяли захисту сталевих газопроводів від ушкодження їх електрохімічною корозією.

Ці та інші заходи дали можливість замінити постійне чергування і контроль функціонування обладнання обслуговчим персоналом безпосередньо на ГРП та в котельнях на періодичне техобслуговування і диспетчеризацію. Так було істотно зменшено кількість працівників, підвищено рівень безпеки та ефективність системи газозабезпечення, збільшено амортизаційний термін сталевих газопроводів із 33 до 40 років.

Вагомий внесок у розвиток газифікації країни і запровадження інноваційних рішень під час будівництва й експлуатації систем газопостачання зробив *галузевий інститут «УкрДІПРОмістпромгаз»* (пізніше — «УкрНДІінжпроект»), створений у 1951 р. на базі проектно-вишукувальної контори «Київгазпроект» і проектного інституту «УкрДІПРОкомуненергопроект». У 1961 р. він був підпорядкований Міністерству житлово-комунального господарства УРСР. Інститут готував робочі проекти газифікації комунально-побутових та промислових споживачів, розробив нормативні документи для гідравлічних розрахунків систем газопостачання населених пунктів, перспективну генеральну схему газозабезпечення усіх міст і сіл

України, багатьох республік колишнього СРСР та інших держав. УкрДІПРОмістпромгаз створив нормативну документацію з будівництва й експлуатації об'єктів газозабезпечення, автоматизовані пристрої та прилади для ГРП, ГНП, ГНС, опалювальних котелень, їх телемеханізації, а також автоматизовані системи управління технологічним процесом (АСУ ТП) газозабезпечення. Спільно з НВФ «Полімербуд» Інституту електрозварювання ім. Є. О. Патона АН УРСР було обґрунтовано одноступеневі системи газозабезпечення з використанням поліетиленових труб та будинкових регуляторів тиску газу. Інститут став провідним у колишньому СРСР у сфері захисту металевих газопроводів від електрохімічної корозії, автоматизованої системи гідравлічного розрахунку й аналізу функціонуючих систем газозабезпечення.

Керівниками цієї установи були директори М. П. Бадаєв, В. М. Беспалов, А. В. Власюк та головні інженери В. І. Роцель, І. П. Бабенко. Вони забезпечували його ефективну діяльність протягом багатьох десятиріч.

Для підвищення ефективності роботи в газових господарствах України було запроваджено приладовий метод дослідження технічного стану підземних газопроводів без їх розкриття. При цьому визначалися місце розташування газопроводів, їх герметичність і стан протикорозійного покриття, зокрема ізоляційного. Для цього під час експлуатації використовували прилади типу «Варіотек», «Універсал», АНПІ, ПВ, ВТР, ІПТ, СТХ та ін. Набуто досвід експлуатації систем газопостачання із застосуванням АСУ ТП РПГ.

Зараз пріоритетним є будівництво й експлуатація одноступеневих систем газопостачання із застосуванням поліетиленових труб. Якщо у 80-х рр. ХХ ст. із таких труб споруджували лише 2–3% газопроводів, то в 2005 р. протяжність розподільних газопроводів із поліетиленових труб досягла 77 тис. км, або 15% від їх загальної довжини, а в 2011 р. склала понад 99 тис. км (відповідно — 27%).

Для покращення якості технічного обслуговування систем газопостачання, зокрема побутових газових приладів, безпеки користування газом у побуті, запроваджено низку нормативних актів, ініційовано прийняття законів, окремі норми яких передбачають відповідальність за їх порушення.

За роки функціонування РО «Укргаз» проведено диспетчеризацію та телемеханізацію міських газорегуляторних пунктів. Уперше розроблено і впроваджено у Луганську, Харкові та Дніпропетровську комплексні автоматизовані системи управління технологічним процесом розподілу природного газу. Розроблена УкрНДІнжпроект АСУ ТП РПГ м. Дніпропетровськ стала базою для газових господарств колишнього СРСР.

У 70–80-х рр. ХХ ст. активно зростали обсяги споживання скрапленого газу. Якщо в 1975 р. його було реалізовано менше, ніж 450 тис. т, то на початку 90-х рр. — уже понад 1 млн т на рік.

Через приріст реалізації скрапленого газу з'явилося нове актуальне завдання — побудови 22 нових і реконструювання семи існуючих газонаповнювальних станцій та десятків газонаповнювальних пунктів із високим рівнем механізації й автоматизації для заміни сотень об'єктів, пристосованих до функцій ГНП. За короткий термін було збудовано найпотужнішу в Україні Первомайську ГНС (Миколаївська область) із базою зберігання газу на 1000 т і обсягом реалізації 60 тис. т на рік, а також експлуатаційні комплексні бази майже в усіх областях, галузевий завод при ВО «Київгаз» для виготовлення нової техніки та ремонту газового обладнання.

Практично на всіх ГНС і ГНП встановлено напівавтоматичні конвеєрні лінії транспортування, наповнення, контролю наповнення балонів скрапленням газом та його обліку, обладнані установками гідравлічного випробування міцності і дегазації балонів, закручування та викручування запірних пристроїв,

насосами і компресорами для перекачування скрапленого газу, сигналізаторами загазованості приміщень типу «Пропан» та «Щит» і блокування їх із технологічним обладнанням.

Створено та запроваджено «барабанні» газовози балонів, налагоджено виробництво конвеєрів для транспортування балонів, безпечних балонних вентилів, іншого обладнання для наповнення і ремонту газових балонів, що дало можливість значно підвищити рівень механізації робіт на ГНС та ГНП, поліпшити доставку газу споживачам, покращити ефективність, рівень безпеки переробки і споживання скрапленого нафтового газу.

Також проводилася велика робота з переведення багатоквартирних будинків на природний газ, з індивідуального газозабезпечення помешкань від балонів на групові резервуарні або балонні установи, розташовані ззовні будинку. Споруди висотою більше, ніж два поверхи, взагалі заборонили газифікувати від індивідуальних балонних установок.

Для забезпечення раціонального використання газу з ініціативи РО «Укргаз» уперше в колишньому СРСР відроджено приладовий облік газу в процесі його споживання всіма типами споживачів, зокрема населенням, в Україні розроблено державну програму з виробництва та запровадження побутових лічильників газу, яка успішно реалізується з 1994 р. Відповідно до неї, починаючи вже з 1996 р., щорічно встановлюється 300–800 тис. лічильників газу. Станом на початок 2013 р. у житловому фонді України було встановлено 9 млн побутових лічильників, серед них — 6,4 млн лічильників у квартирах, які використовують газ не тільки для приготування їжі, а й для підігріву води та опалення. Останні споживають близько 85% усього газу, що використовується населенням. Зараз вони на 97% оснащені лічильниками газу. За попередніми даними запровадження приладового обліку газу в побуті сприяло зменшенню використання газу цими категоріями споживачів до 30%.

В Україні налагоджено серійне виробництво побутових газових лічильників різних модифікацій (наприклад, ультразвукових). Їх виготовляють об'єднання «Октава», «Арсенал», «Промприлад», «Самгаз Україна», «Курс», «Укргаз-Schlumberger».

Створені унікальні засоби метрологічного забезпечення приладів обліку газу, зокрема з використанням замість повітря вимірюваного середовища, тобто природного газу, РПДУ–41 пг та УРС–10. Завдяки цьому виявлено значну різницю у похибках повірки між використанням повітря і природного газу.

Вагомим результатом у сфері запровадження науково-технічних розробок, широкого використання полімерних матеріалів та нових технологій досягнуто у газових господарствах Вінницької, Дніпропетровської, Миколаївської, Івано-Франківської, Луганської, Одеської, Тернопільської, Харківської, Чернігівської та інших областей.

У ВАТ «Вінницягаз», «Київоблгаз» і «Чернігівгаз» уведено в експлуатацію технологічні лінії з виготовлення поліетиленових труб для газопроводів діаметром 20–90 мм. Сьогодні поліетиленові труби діаметром до 400 мм включно виготовляють компанія «Ельпласт-Львів», Рубіжанський та Калуський трубні заводи.

Необхідне діагностичне обладнання для електрохімічного захисту металевих газопроводів і блоки автоматики для станцій катодного захисту створили й запровадили фахівці ВАТ «Дніпропетровськгаз». Співробітники ВАТ «Вінницягаз» і «Харківоблгаз» розробили компактні перетворювачі катодного захисту для металевих газопроводів. Для виявлення місць витоків газу під час обслуговування газопроводів ВАТ «Луганськгаз» спільно з НВФ «Спецприлад» (м. Луганськ) створило високоефективний витокошукач газу «Поиск-02МД».

Останнім часом фахівці об'єднання «Укргаз» та ДК «Газ України» налагодили ділові міжнародні зв'язки з компаніями багатьох країн, продукцію яких успішно використовують

більшість підприємств із газопостачання та газифікації України. Так технології фірми «Gaz de France» (Франція) з протягування поліетиленових труб усередині сталевих газопроводів, що підлягають реконструкції, вперше в Україні запровадили спеціалісти ВАТ «Львівгаз», «Одесагаз» і «Київгаз». Співробітники ВАТ «Одесагаз» використовують сучасні технології газопостачання за сприяння компанії «Pietro Fiorentini» (Італія), а ВАТ «Дніпрогаз» застосовують «панчішний» метод реновації газопроводу, використовуючи технології німецької фірми «PRIMUS-LOJN».

У системі газопостачання працювали і працюють десятки тисяч робітників, інженерно-технічних працівників та службовців, керівників різних рангів, спеціалістів науково-дослідних і проектних інститутів. Їхні знання, досвід та уміння стали базою сучасної системи газопостачання, яка працює надійно й ефективно.

Серед них — ті, хто створив основу газового господарства країни, міцний фундамент для його безперебійного функціонування і подальшого розвитку. Це — В. М. Александров, О. Н. Атракович, І. Г. Бень, В. С. Бондаренко, Н. Г. Бровко, О. О. Бутаєв, М. І. Гончарук, К. В. Горля, Л. І. Грантковський, Г. Д. Іваненко, І. І. Колесни, Р. П. Левківська, М. В. Мацялко, М. В. Мелець, П. А. Росада, О. В. Саванчук, Ю. К. Серветник, Т. П. Хандога, В. С. Шмідт.

Вагомий внесок у розвиток галузі зробили фахівці проектних, науково-дослідних і будівельних організацій. Серед них — Н. Я. Авербух, І. П. Бабенко, М. П. Бадаєв, Г. М. Булгаков, Б. Г. Єдігаров, Б. В. Жидовецький, В. М. Калина, Л. І. Кругліков, Д. Ф. Кулішов, А. Ф. Кучер, С. А. Марков, А. В. Марков, М. В. Міскун, Б. Є. Патон, Ф. О. Рогоза, В. І. Роцель, Г. А. Станкевич, М. І. Фельдман, А. М. Шестопал та ін.

Сьогодні газифіковані всі області України. На початку 2012 р. рівень газифікації житлового фонду природним газом становив 70,5%, зокрема у містах та селищах міського типу — 81,4%, у сільській місцевості — 48%. Загальний рівень газифікації населених пунктів природним і зрідженим газом складає майже 83,8%.

Великий внесок у газифікацію, забезпечення безперебійного газопостачання, підвищення рівня безпеки та розвиток соціальної сфери зробили керівники і провідні спеціалісти обласних, міських та міхрайонних організацій. Серед них — І. С. Бродин, М. О. Венедиктов, І. Г. Березюк, Б. Є. Бернацький, Р. Й. Вольський, Р. І. Галянт, А. М. Заверженець, М. М. Мінков, О. П. Катеринчук, М. В. Ковширін, П. П. Конащук, Й. Ф. Кріль, М. В. Круліковський, Ю. М. Косолапов, І. Т. Леонов, Ю. В. Лихошва, А. І. Макаренко, І. І. Мельц, І. Ю. Назарук, І. М. Некраса, В. А. Міняйло, Г. В. Пліюгін, А. В. Пілявський, Є. І. П'ятничко, В. В. Синельник, В. Л. Радун, В. М. Соболь, Т. І. Стрижак, І. А. Сиротський, С. В. Тупіцин, М. І. Тохтамиш, В. К. Трушенко, І. Л. Учитель, Ю. Г. Флейшмахер, А. Ф. Чайка, М. С. Шевців, В. Ф. Шевченко, В. І. Шелудченко.

Перспективи. В умовах, коли Україна не забезпечує себе власними ресурсами газу, його частка в енергетичному балансі продовжує залишатися необґрунтовано високою. Так, якщо в країнах Євросоюзу в 2011 р. на природний газ припадало 23,5% від загального обсягу спожитої первинної енергії,

то в Україні — 38,2%. Серйозною проблемою в нашій країні залишається і низька ефективність використання енергоресурсів, зокрема того ж природного газу.

Тому в перспективі передбачається удосконалення структури енергетичного балансу України та реалізація програм підвищення енергоефективності, що спричинить значне скорочення споживання газу. Відповідно до проекту базового сценарію оновленої Енергетичної стратегії України на період до 2030 р. потреби в газі до 2020 р. зменшаться до 51 млрд м³, а в 2030 р. вони становитимуть 49 млрд м³. Завдяки реалізації заходів із підвищення енергоефективності до 2030 р. рівень споживання газу промисловістю знизиться на 53%, населенням — на 33%, тепло- та енергетикою — на 27%.

Передбачається, що обсяги використання газу населенням до 2020 р. зменшаться до 15 млрд м³, а в 2030 р. становитимуть близько 12 млрд м³ (порівняно з 18 млрд м³ у 2010 р.). Незважаючи на зростання добробуту населення, що стане причиною збільшення сукупної площі житлової і комерційної нерухомості, спостерігатимуться тенденції, які впливатимуть на зниження обсягів споживання газу. Серед них — планомірне підвищення цін на газ та впровадження заходів із підвищення енергоефективності, що спричинить скорочення питомого споживання газу в містах на 40% і в сільській місцевості на 25%, зменшення частки газифікованих квартир у містах шляхом обмеження підключення нових будинків до газової інфраструктури та переходу населення до альтернативних джерел тепла в сільській місцевості.

Хоча модернізація житлових і комерційних будинків, підвищення будівельних стандартів, реконструкція систем тепlopостачання та інші заходи з економії тепла можуть призвести до скорочення питомого споживання газу на 30%, більш істотне зростання потреб у теплі в цілому стане причиною збільшення використання природного газу в секторі тепlopостачання та споживання бюджетними, комунальними і комерційними споживачами з 11 млрд м³ у 2010 р. до 14 млрд м³ у 2030 р.

Проектом Стратегії передбачається підвищення рівня енергетичної безпеки держави і, зокрема, надійності забезпечення газом споживачів як завдяки збільшенню його власного видобутку, частка якого у 2020 р. складе 47% від потреб, а в 2030 р. — майже 90% (порівняно з 35% у 2010 р.), так і диверсифікації джерел та маршрутів постачання газу (імпорт зрідженого природного газу, постачання з країн ЄС у реверсному напрямку тощо).

З. П. Осінчук, кандидат технічних наук,
М. В. Мелець, інженер

Джерела:

1. Діак І. В., Осінчук З. П. Газова промисловість України на зламі століть: наукове видання. — Івано-Франківськ: Лілея-НВ, 2000. — 236 с.
2. В майбутнє через минуле. — К.: Логос, ТОВ «Наша справа», 2004. — 240 с.
3. Діак І. В., Осінчук З. П., Савків Б. П. Газова галузь України. Становлення, досягнення, особистості. — К.: Світ Успіху, 2009. — 320 с.
4. Оновлення Енергетичної стратегії України на період до 2030 р. — м. Київ. — 7 червня 2012 р.