

Пріоритетні напрями актуалізації системи стандартизації в нафтогазовій галузі

© **О.М. Ковалко**

канд. екон. наук

П.М. Хомик

А.В. Андрієвський

М.В. Трусова

Trusova@naftogaz.com

Національна акціонерна

компанія «Нафтогаз

України»

УДК 006

У статті проаналізовано стан системи стандартизації в нафтогазовій галузі та визначено пріоритетні напрями її актуалізації з урахуванням зобов'язань щодо запровадження нормативно-правової бази Європейського Співтовариства.

Ключові слова: система стандартизації нафтогазової галузі, конфліктні національні стандарти, гармонізація національних нормативних документів і стандартів Компанії з міжнародними і європейськими стандартами.

В статье проведено анализ состояния системы стандартизации в нефтегазовой отрасли и определены приоритетные направления ее актуализации с учетом обязательств относительно внедрения нормативно-правовой базы Европейского Сообщества.

Ключевые слова: система стандартизации нефтегазовой отрасли, конфликтные национальные стандарты, гармонизация национальных нормативных документов и стандартов с международными и европейскими стандартами.

The article analyses the state of the oil and gas sector standardization system. Priority directions for its updating considering the obligations to implement the regulatory framework of the European Community are defined.

Key words: oil and gas sector standardization system, conflicting national standards, harmonization of national regulations and Company's standards with international and European standards.

З огляду на загальний стан системи стандартизації в нафтогазовому комплексі, потрібно зазначити, що на сьогодні вона створює умови для модернізації технологічної бази нафтогазового комплексу, підвищення якості продукції, економічної та енергетичної ефективності, збереження ресурсів та екологічної безпеки.

Через деякі економічні чинники та зниження рівня фінансування робіт із розроблення національних стандартів та нормативних документів рівня підприємств відбувається відставання у забезпеченні нафтогазового комплексу нормативними документами міжнародного рівня. Разом з тим інтелектуальний потенціал нафтогазової промисловості та її інвестиційні можливості дають змогу забезпечити необхідні умови для скорочення розриву між національними та міжнародними стандартами, а також для оновлення системи нормативних документів, необхідних для виконання цілей, зазначених у Енергетичній стратегії України на період до 2030 року [1].

Зі створенням єдиного ринку в Європі та початком процесу приєднання ряду нових країн до Європейського Співтовариства Євросоюз сьогодні має найбільші регіональні інституції зі стандартизації у світі. Три європейські установи визнані як провідні у сфері добровільних технічних стандартів, а саме: Європейський комітет зі стандартизації (CEN), Європейський комітет із електротехнічної стандартизації (CENELEC) та Європейський інститут телекомунікаційних стандартів (ETSI). Директивою 98/34/ЄС «Європейського парламенту та Європейського Співтовариства про процедуру надан-

ня інформації у галузі технічних стандартів та регламентів, а також правил надання послуг в інформаційному суспільстві» визнано зазначені установи як такі, що мають право на розроблення стандартів в окремих сферах. Значна кількість стандартів розробляється спільно з Міжнародною організацією зі стандартизації (ISO) або Міжнародною електротехнічною комісією (IEC).

Діяльність CEN сфокусовано на розробленні широкого спектра стандартів EN, зокрема у сфері будівництва та цивільної інженерії, хімії, охорони довкілля, техніки безпеки, охорони праці тощо. Також розробляються нормативні документи у сфері альтернативних джерел енергії та біопалива.

Ратифікувавши протокол про приєднання до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства [2], Україна взяла на себе зобов'язання щодо запровадження нормативно-правової бази Європейського Співтовариства з енергетики, охорони довкілля, конкурентної політики та відновлюваних джерел енергії, що враховує як інституційну структуру Енергетичного Співтовариства, так і конкретну ситуацію в кожній із договірних сторін. При цьому необхідно зауважити, що «Загальноживані стандарти Європейського Співтовариства» стосуються будь-яких стандартів технічних систем, які використовуються в рамках Європейського Співтовариства та є необхідними для безпечного й ефективного функціонування мереж, у тому числі з питань передачі, транскордонних з'єднань, модуляції та загальних стандартів безпеки технічних систем, виданих у разі необхідності CEN, CENELEC і подібними норма-

тивними органами або Союзом з координації передачі електроенергії (UCTE) та Європейською асоціацією зі спрощення енергетичного обміну (Easeegas) для встановлення спільних правил і бізнесової діяльності [2].

На сьогодні чинні в Україні нормативні документи здебільшого не відповідають сучасному технічному рівню і міжнародній класифікації, прийнятій у більшості країн світу, і, відповідно, потребують докорінних змін.

Згідно зі статтею 17 Закону України «Про стандартизацію» [3], основними засадами розроблення національних стандартів, кодексів усталеної практики та змін до них є:

1. Національні стандарти, кодекси усталеної практики зміни до них розробляються у спосіб, що не створює технічних бар'єрів у торгівлі та запобігає їх виникненню.

2. Національні стандарти, кодекси усталеної практики та зміни до них розробляються на основі:

1) міжнародних стандартів, кодексів усталеної практики та змін до них, якщо вони вже прийняті/перебувають на завершальній стадії розроблення загалом або їх відповідні частини, окрім випадків, якщо такі стандарти, кодекси та зміни є неефективними або невідповідними, зокрема з огляду на недостатній рівень захисту, суттєві кліматичні чи географічні фактори або технологічні проблеми;

2) регіональних стандартів, кодексів усталеної практики та змін до них або відповідних їх частин у разі, якщо міжнародні стандарти, кодекси усталеної практики та зміни до них не можуть бути використані;

3) стандартів, кодексів усталеної практики та змін до них або відповідних їх частин держав, що є членами відповідних міжнародних чи регіональних організацій стандартизації та з якими укладено відповідні міжнародні договори України про співробітництво і проведення робіт у сфері стандартизації;

4) наукових досягнень, знань і практики тощо.

Враховуючи вимоги Договору про заснування Енергетичного Співтовариства щодо завдань, які полягають в організації зв'язків між Сторонами й створенні правової та економічної бази стосовно енергопродуктів і матеріалів, для транспортування яких використовуються мережі, Україна поступово впроваджує звід Європейських стандартів як національні стандарти.

Одним із суттєвих кроків поступового досягнення відповідності з технічними регламентами ЄС та системами стандартизації та метрології стала ратифікація Україною Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони [4]. Згідно з цією Угодою, наша країна зобов'язується дотримуватися принципів та практик, викладених в актуальних рішеннях та регламентах ЄС. Також Україна взяла на себе зобов'язання щодо поступового впровадження зводу Європейських стандартів (EN) як національних стандартів. Одночасно з цим скасовуються конфліктні національні стандарти, зокрема застосування міждержавних стандартів (GOST/ГОСТ), розроблених до 1992 року.

Для реалізації цієї політики Україною на законодавчому рівні встановлено, що стандарти, кодекси усталеної практики та технічні умови, прийняті центральними органами виконавчої влади до набрання

чинності Закону України «Про стандартизацію» [4], а також галузеві стандарти (ОСТ) та прирівняні до них інші нормативні документи колишнього СРСР, галузеві стандарти України (ГСТУ) застосовуються до їх заміни на технічні регламенти, національні стандарти, кодекси усталеної практики чи скасування, але не більше ніж 15 років з дня набрання чинності цим законом.

У зв'язку із прийняттям Закону України «Про ринок природного газу» [5] виникають додаткові вимоги щодо нормативного забезпечення питань технічних норм і безпеки на ринку природного газу, а також щодо якості та інших фізико-хімічних характеристик природного газу.

З огляду на вищезазначене ПАТ «Національна акціонерна компанія «Нафтогаз України», ПАТ «Укргазвидобування», ПАТ «УКРТРАНСГАЗ», ПАТ «Укртранснафта», ПАТ «Укрнафта», ПАТ «Укрспецтрансгаз», Філією «Метрологічний центр» здійснено аналіз існуючої бази нормативних документів щодо їх відповідності вимогам Закону України «Про стандартизацію», Енергетичної стратегії України на період до 2030 року, Договору про заснування Енергетичного співтовариства та Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, на основі якого було визначено пріоритетні напрями актуалізації системи стандартизації нафтогазової галузі, а саме:

- розроблення національних стандартів, гармонізованих із міжнародними та європейськими нормативними документами;
- розроблення національних стандартів із використанням стандартів держав, що є членами відповідних міжнародних чи регіональних організацій стандартизації та з якими укладено відповідні міжнародні договори України про співробітництво і проведення робіт у сфері стандартизації;
- актуалізування галузевих стандартів та прирівняних до них нормативних документів нафтогазової галузі.

Узагальнені пропозиції щодо актуалізації системи стандартизації нафтогазової галузі за цими напрямками систематизовано й об'єднано у вигляді «Програми розроблення національних стандартів, гармонізованих із міжнародними та європейськими нормативними документами, та актуалізації галузевих стандартів і прирівняних до них інших нормативних документів нафтогазової галузі на період 2015–2030 рр.» (далі – Програма).

Програму схвалено Науково-технічною радою Національної акціонерної компанії «Нафтогаз України» та узгоджено Міністерством енергетики та вугільної промисловості України.

Елементи структури Програми охоплюють питання регламентації виробничих процесів; експлуатації устаткування та обладнання; використання розчинів, рідин, матеріалів; транспортування; зберігання вуглеводневої сировини та продукції; процесів та засобів вимірювання вуглеводневої сировини та продукції; промислової безпеки, охорони праці та довкілля; нормативних документів у галузі будівництва тощо. Нормативні документи структуровано за пріоритетом щодо їх розроблення, або актуалізування. Фрагмент структури Програми наведено в таблиці.

Фрагмент структури додатку до Програми

Ч/ч №	Позначення та назва стандарту (мовою оригіналу)	Кількість сторінок	Рекомендована першочерговість гармонізації стандарту (1,2,3,4...)	Термін упровадження (планово)	Організація, яка внесла пропозицію / підстава для внесення пропозиції	Висновок / Примітка
1	2	3	4		5	6
1 Розроблення національних стандартів (ДСТУ), гармонізованих із міжнародними та європейськими нормативними документами (МС)						
1.1 Основоположні організаційно-методичні документи						
1	ISO 7504:2015 Gas analysis – Vocabulary. (Аналіз газів. Словник термінів)	15	4		Філія Метрологічний центр	1. Чинний ДСТУ ISO 7504-2003 Аналіз газів. Словник термінів (ISO 7504:2001, IDT)
2	ISO 14532:2014 Natural gas. Vocabulary (Газ природний. Словник термінів)	37	1		НАК «Нафтогаз України» Філія Метрологічний центр	заплановано гармонізувати в рамках проекту INOGATE (включено до Програми робіт з національної стандартизації на 2015 рік. Ч.2 перехідні теми)
3	EN 15714-1:2009 Industrial valves. Actuators. Terminology and definitions (Арматура трубопроводів. Приводи. Терміни та визначення понять)	12	1		ПАТ «Укртранснафта»	
1.2 Розробка родовищ та видобування вуглеводневої сировини						
1.2.1 Експлуатація устаткування, обладнання, пристроїв						
1.2.2 Використання розчинів, рідин, матеріалів						
1.3 Транспортування (магістральні трубопроводи, газопроводи, нафтопроводи)						
1.3.1 Організація та регламентація виробничих процесів та послуг						
1.3.2 Експлуатація устаткування, обладнання, пристроїв						
1.3.3 Системи газопостачання						
1.3.4 Захист від корозії						
1.4 Вимірювання та засоби вимірювання вуглеводневої сировини та продукції						
1.5 Промислова безпека та охорона праці на об'єктах нафтогазової галузі						
2 Розроблення національних стандартів (ДСТУ) із використанням стандартів держав, що є членами відповідних міжнародних чи регіональних організацій стандартизації та з якими укладено відповідні міжнародні договори України про співробітництво і проведення робіт у сфері стандартизації (п.3 ст. 17 Закону України «Про стандартизацію»)						
2.1 Транспортування (магістральні трубопроводи, газопроводи, нафтопроводи)						
2.1.1 Організація та регламентація виробничих процесів та послуг						
2.1.2 Експлуатація устаткування, обладнання, пристроїв						
2.2 Зберігання вуглеводневої сировини та продукції						
2.3 Вимірювання та засоби вимірювання вуглеводневої сировини та продукції						
3 Актуалізація галузевих стандартів та прив'язання до них нормативних документів нафтогазової галузі						
3.1 Галузеві нормативні документи, затверджені наказами Міністерства енергетики та теплоенергетики України						
3.2 Перелік галузевих стандартів та прив'язаних до них нормативних документів (НД) колишнього СРСР із видобування нафти та газу і пов'язаних із цим допоміжних послуг						
3.3 Перелік галузевих стандартів і нормативних документів (НД) колишнього СРСР, прив'язаних до галузевих стандартів, стосовно магістральних, промислових, технологічних трубопроводів із транспортування газу і нафти та їх елементів						
3.4 Перелік галузевих стандартів і нормативних документів (НД) колишнього СРСР, прив'язаних до галузевих стандартів, стосовно вимірювання об'ємів нафти і газу та відповідних вимірювальних засобів						
3.5 Перелік галузевих стандартів і нормативних документів (НД) колишнього СРСР, прив'язаних до галузевих стандартів, із питань промислової безпеки, охорони праці та охорони довкілля						
3.6 Перелік відомчих будівельних норм і нормативних документів (БН) колишнього СРСР, прив'язаних до галузевих стандартів та будівельних норм у галузі будівництва						

Ця Програма є базовим документом на період до 2030 року для розвитку та удосконалення системи стандартизації в нафтогазовій галузі, а також складання оперативних планів розроблення нормативних документів національного рівня.

Нею, зокрема, передбачено: переглянути 188 нормативних документів та розробити 201 нормативний документ.

Реалізація Програми буде сприяти:

- розвитку внутрішнього ринку вуглеводнів та покращенню якості робіт і послуг у нафтогазовій промисловості;
- поліпшенню безпеки робіт у нафтогазовій промисловості, у тому числі через широке впровадження інноваційних процесів і високотехнологічного обладнання;
- упровадженню енергоефективних та ресурсозберіжних технологій.

Під час реалізації завдань Програми в частині актуалізування галузевих стандартів та порівняння до них нормативних документів нафтогазової галузі вважаємо за необхідне враховувати такі аспекти, зокрема:

I. Нормативний документ нафтогазової галузі (галузевий нормативний документ, або галузевий стандарт) – це стандарт та інший нормативний документ, затверджений центральним органом виконавчої влади, що здійснює державну політику у нафтогазовій галузі, а також стандарт та інший нормативний документ, затверджений наказом Національної акціонерної компанії «Нафтогаз України», сфера застосування якого поширюється не лише на діяльність власне Компанії як суб'єкта господарювання, а й на дочірні підприємства і компанії та господарські товариства, у статутному (складеному) капіталі яких Національній акціонерній компанії «Нафтогаз України» належать пакети акцій (частки, паї).

II. У зв'язку з прийняттям Закону України «Про стандартизацію» втратили чинність накази Мінпаливенерго України від 01.03.06 № 56 «Про затвердження та надання чинності нормативному документу Мінпаливенерго України «Правила розроблення нормативних документів» та від 01.03.06 № 57 «Про затвердження та надання чинності нормативним документам Мінпаливенерго України «Правила побудови, викладання, оформлення та вимоги до змісту нормативних документів» і «Правила затвердження, реєстрації та підготовки до видання нормативних документів» [6].

Тому на сьогодні припинено розроблення нових галузевих нормативних документів, а впроваджуються нормативні документи національного рівня (ДСТУ та Кодекси усталеної практики, прийняті національним органом), у тому числі гармонізовані з європейськими стандартами та рівня підприємств (стандарты, кодекси усталеної практики та технічні умови, прийняті підприємствами).

Під час перегляду галузевих нормативних документів у кожному конкретному випадку необхідно аналізувати конкретний документ щодо сфери його застосування та ухвалювати рішення про необхідність перероблення на національний нормативний документ або на стандарт підприємства.

III. Рішення національного органу стандартизації – Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» про прийняття нормативних документів України, гармонізованих із міжнародними та європейськими нормативними документами, національних стандартів України та змін до національних стандартів України, а також скасування національних стандартів, які розро-

блено на основі міждержавних стандартів до 1992 року.

Запропоновані Програмою заходи допоможуть забезпечити впорядковане оновлення фондів підприємств найнеобхіднішими національними стандартами, гармонізованими зі стандартами ISO та EN, а також стандартами підприємств, прискорити впровадження визнаних на світовому ринку міжнародних та регіональних стандартів, визначити відповідність вимогам технічних регламентів.

Реалізація завдань Програми є одним із базових елементів наближення параметрів вітчизняної нафтогазової галузі до норм і стандартів Європейського Союзу шляхом гармонізації національних нормативних документів і стандартів Компанії з міжнародними і європейськими стандартами та іншими регуляторними актами.

Координацію робіт із реалізації Програми буде здійснювати Національна акціонерна компанія «Нафтогаз України» – головна організація стандартизації в нафтогазовій галузі.

Висновки

Програма розроблення національних стандартів, гармонізованих із міжнародними та європейськими нормативними документами, та актуалізації галузевих стандартів і порівняння до них інших нормативних документів нафтогазової галузі на період 2015–2030 рр. є важливою складовою політики Національної акціонерної компанії «Нафтогаз України», а також юридичних осіб, акціонером (засновником, учасником) яких є Компанія, з питань науково-технічного розвитку нафтогазового комплексу, реалізація якої в умовах реформування галузі дає можливість та сприяє:

- забезпеченню надійної роботи та поліпшенню екологічної ситуації нафто- та газовидобувних підприємств, нафто- і газотранспортних мереж та газорозподільних мереж на рівні кращих світових практик;
- наближенню вимоги щодо якості продукції до найкращих практик Європейського Союзу;
- прийняттю з метою застосування відповідних технічних регламентів європейських стандартів як національних стандартів України з одночасним скасуванням дії стандартів ГОСТ;
- упровадженню систем менеджменту на підприємствах галузі;
- поліпшенню безпеки постачання вуглеводневої сировини;
- формуванню інвестиційного середовища відповідно до міжнародних вимог;
- створенню базових засад для розвитку конкуренції на ринку газу, а також забезпеченню соціальної стабільності в державі.

Список використаних джерел

1. **Енергетична** стратегія України на період до 2030 року, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24.07.13 № 1071-р; [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13/para3#n3>.
2. **Договір** про заснування Енергетичного Співтовариства, ратифікований Законом України від 16.09.2014 №1678-VII; [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/984_011.
3. **Закон** України «Про стандартизацію» від 05.06.14 № 1315-VII; [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1315-18>.
4. **Угода** про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, ратифікована Законом України від 16.09.14 № 1678-VII; [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1678-18>.
5. **Закон** України «Про ринок природного газу» від 09.04.15 № 329-VIII; [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/329-19>.