



### Літературні джерела

Нова енергетична стратегія України до 2020 року: Безпека, енергоефективність, конкуренція. Режим доступу: [http://www.razumkov.org.ua/upload/Draft%20Strategy\\_00%20\(7\).pdf](http://www.razumkov.org.ua/upload/Draft%20Strategy_00%20(7).pdf)

1. Енергетична стратегія України на період до 2030 року. Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13>

3.F.Schneider, A.Buehn, C.Montenegro – Shadow Economies All over the World. New Estimates for 162 Countries from 1999 to 2007 (2010). Available: [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/TW3P/IB/2010/10/14/000158349\\_20101014160704/Rendered/PDF/WPS5356.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/TW3P/IB/2010/10/14/000158349_20101014160704/Rendered/PDF/WPS5356.pdf)

4. Природний газ: інноваційні рішення для сталого розвитку: монографія / Загальна редакція: О.М. Карпаш. Редакційна колегія: Райтер П.М., Карпаш М.О., Яворський А.В., Тацакович Н.Л., Рибіцький І.В., Дарвай І.Я., Банахевич Р.Ю., Височанський І.І. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2014. – 398 с.

## **ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ В ПАТ «УКРТРАНСГАЗ»**

*Клюнь А. М.*

*Заступник начальника Науково-технічного управління -  
начальник відділу стандартизації та системи управління  
якістю, ПАТ «УКРТРАНСГАЗ»,*

Газотранспортна система (ГТС) України є єдиною організаційно-технічною виробничою структурою, що здійснює всі технологічні процеси, пов'язані з транспортуванням та зберіганням природного газу.

Її надійне та безпечне функціонування неможливе без ефективної Інтегрованої системи керування ПАТ «УКРТРАНСГАЗ».

Сьогодні ми можемо зазначити, що визнано відповідність Інтегрованої системи керування ПАТ «УКРТРАНСГАЗ» міжнародним вимогам, зокрема: на відповідність

- системи управління якістю – ISO 9001:2008,
- системи екологічного керування – ISO 14001:2004,
- системи управління безпекою праці – BS OHSAS 18001:2007 та
- системи енергетичного менеджменту – ISO 50001:2011.



**Ефективна робота Інтегрованої системи керування ПАТ «УКРТРАНСГАЗ»**, у свою чергу, неможлива без сучасної нормативної бази, яка б відповідала чинному законодавству України, сучасному рівню науки і техніки та вимогам національних нормативних документів (НД), зокрема гармонізованих з міжнародними і європейськими, тобто без функціонування системи стандартизації ПАТ «УКРТРАНСГАЗ».

Інструментарієм системи стандартизації є фонди НД, як паперовий так і електронний.

Ефективну роботу системи стандартизації забезпечує служба стандартизації.

Структуру служби стандартизації ПАТ «УКРТРАНСГАЗ» наведено на слайді.

Її побудовано таким чином.

На рівні апарату ПАТ "УКРТРАНСГАЗ" у складі Науково-технічного управління є структурний підрозділ – відділ стандартизації та системи управління якістю, до складу якого входить сектор нормативних документів.

Є філія Інститут транспорту газу (ІТГ), що має структурні підрозділи, на які покладено певні загальні функції системи стандартизації.

На рівні управлінь магістральних газопроводів (УМГ) та інших філій є технічні відділи (сектори) та відповідальні за фонди на цьому рівні (рівень апарату філій). В усіх технічних службах визначені фахівці, які безпосередньо займаються питаннями стандартизації на рівні УМГ, ведення фондів УМГ а також забезпеченням необхідними нормативними документами на рівні УМГ.

На рівні лінійних виробничих управлінь магістральних газопроводів (ЛВУМГ) та виробничих управлінь підземного зберігання газу (ВУПЗГ) – є відповідальні за фонди цього рівня (рівень виробничих управлінь у складі філій). Є такі відповідальні і на рівні проммайданчиків (рівень віддалених проммайданчиків).

Через зазначені зв'язки між усіма зазначеними підрозділами чітко видно, як здійснюється забезпечення нормативними документами на всіх рівнях керування.

**Робота служби стандартизації ПАТ «УКРТРАНСГАЗ» спрямована на те, щоб:**

- розробляти та реалізувати заходи щодо постійного поліпшення роботи інтегрованої системи керування;

аналізувати та оцінювати стан нормативного забезпечення ПАТ «УКРТРАНСГАЗ» за результатами узагальнення інформації щодо приймання, змінювання та скасування НПА та НД вищого рівня стосовно роботи ГТС;



- актуалізувати та удосконалювати нормативну базу ПАТ «УКРТРАНСГАЗ» за всіма напрямками його діяльності

- забезпечувати фахівців всіх рівнів ПАТ «УКРТРАНСГАЗ» необхідними в діяльності чинними нормативними документами

Більш детально можна зупинитись на окремих **результатах діяльності служби стандартизації ПАТ «УКРТРАНСГАЗ»** у 2014 році.

□ Постійно виконувалися роботи з актуалізації нормативної бази ПАТ «УКРТРАНСГАЗ», зокрема: розроблено і впроваджено в дію 41 НД; розроблялися зміни до чинних НД ПАТ «УКРТРАНСГАЗ» для приведення їх у відповідність вимогам новітніх НПА та НД вищого рівня прийняття

□ Було надано в НАК «Нафтогаз України» пропозиції до НД рівня прийняття НАК «Нафтогаз України» та НД рівня Міненерговугілля України

□ Розроблено та надано в ДП «УкрНДНЦ» відгуки на нові редакції проектів основоположних стандартів національної стандартизації: ДСТУ 1.0, ДСТУ 1.1, ДСТУ 1.2, ДСТУ 1.5, ДСТУ 1.7, ДСТУ 1.8, ДСТУ 1.12 та ДСТУ 1.13

Тобто, як видно, служба стандартизації старається здійснювати перегляд та актуалізацію не тільки стандартів рівня ПАТ "УКРТРАНСГАЗ", а також охоплюємо документи галузевого та національного рівнів, які використовуються в діяльності ПАТ "УКРТРАНСГАЗ".

Окремо треба зазначити, що служба стандартизації ПАТ «УКРТРАНСГАЗ» веде **паперовий та електронний фонди НД ПАТ «УКРТРАНСГАЗ»**. Так у 2014 році:

□ Актуалізовано паперовий фонд НД ПАТ «УКРТРАНСГАЗ». Загальна кількість НД фонду на цей час складає 6311 НД. Проведено актуалізацію НД фондів філій ПАТ «УКРТРАНСГАЗ» та їхніх структурних підрозділів

□ Актуалізовано електронний фонд НД ПАТ «УКРТРАНСГАЗ» (система Hammer). У 2014 році електронний фонд містив 6924 документів. Користувачами фонду були понад 1800 фахівців ПАТ "УКРТРАНСГАЗ". Усім фахівцям на всіх рівнях (як управлінському, так і у виробничих підрозділах) завдяки використанню сучасних комп'ютерних технологій організовано оперативний доступ до потрібних у їхній виробничій діяльності НД

Слід звернути Вашу увагу, що в ПАТ "УКРТРАНСГАЗ" періодично видається «Перелік чинних нормативних документів з проектування, будівництва, експлуатації та ремонту об'єктів газотранспортної системи України».

У Переліку зібрано НПА та НД за всіма напрямками діяльності ПАТ "УКРТРАНСГАЗ".



Політика системи стандартизації наступна – ті документи, які увійшли в Перелік, застосовуються в системі ПАТ "УКРТРАНСГАЗ". Мета – досягти того, щоб на всіх рівнях ПАТ "УКРТРАНСГАЗ" і у всіх відділах, службах та структурних підрозділах використовувались тільки чинні нормативні документи, фахівці мали оперативну інформацію про ті стандарти та документи, які їм необхідні для роботи і зміли цю документацію використовувати.

Фахівці служби стандартизації ПАТ «УКРТРАНСГАЗ» беруть активну участь у роботі Технічних комітетів стандартизації:

- ТК 133 «Газ природний»
- ТК 146 «Матеріали, обладнання, технології та споруди для нафтогазової промисловості».

**Зокрема розроблено та впроваджено наказом Мінекономрозвитку України від 28.07.2014 № 886:**

□ ДСТУ ГОСТ EN 1918-1:2014 Системи газопостачання. Підземне зберігання газу. Частина 1. Технічні вимоги для зберігання у водоносних пластах (ГОСТ EN 1918-1-2012, IDT; EN 1918-1:1998, IDT)

□ ДСТУ ГОСТ EN 1918-2:2014 Системи газопостачання. Підземне зберігання газу. Частина 2. Технічні рекомендації для зберігання в родовищах нафти і газу (ГОСТ EN 1918-2-2012, IDT; EN 1918-2:1998, IDT)

□ ДСТУ ГОСТ EN 1918-3:2014 Системи газопостачання. Підземне зберігання газу. Частина 3. Технічні вимоги для зберігання у вилужених соляних кавернах (ГОСТ EN 1918-3-2012, IDT; EN 1918-3:1998, IDT)

□ ДСТУ ГОСТ EN 1918-5:2014 Системи газопостачання. Підземне зберігання газу. Частина 5. Технічні вимоги для наземних об'єктів (ГОСТ EN 1918-5-2012, IDT; EN 1918-5:1998, IDT)

□ ДСТУ ГОСТ EN 437:2014 Випробувальні гази. Випробувальний тиск. Категорії приладів (ГОСТ EN 437-2012, IDT; EN 437:2003, IDT)

**Стандарти чинні з 01.11.2014.**

**Розроблено та впроваджено наказом Мінекономрозвитку України від 29.12.2014 № 1484:**

□ ДСТУ EN 1776 «Системи газопостачання. ГАЗОВИМІРЮВАЛЬНІ СТАНЦІЇ. Функційні вимоги (EN 1776:1998, IDT)»;

□ ДСТУ EN 12186 «Системи газопостачання. СТАНЦІЇ РЕГУЛЮВАННЯ ТИСКУ ГАЗУ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА РОЗПОДІЛАННЯ. Функційні вимоги (EN 12186:2000, IDT; EN 12186:2000/A1:2005, IDT)»;



| ДСТУ EN 14161 «Промисловість нафтова і газова. СИСТЕМИ МАГІСТРАЛЬНИХ ТРУБОПРОВОДІВ (EN 14161:2011, IDT)»;

| ДСТУ ISO 17089-1 «Вимірювання потоку плинного середовища в закритих каналах. УЛЬТРАЗВУКОВІ ЛІЧИЛЬНИКИ ГАЗУ. Частина 1. Лічильники для комерційного обліку та вимірювання в газорозподільчих системах (ISO 17089-1:2010, IDT)».

**Стандарти набирають чинності з 01.07.2015.**

Окремо зупинюся на перспективних напрямках технічного регулювання та стандартизації сьогодні.

**Суттєві події 2014 року** – прийняття нових редакцій Законів України:

| Про стандартизацію

| Про метрологію та метрологічну діяльність

**А сьогодні:**

На виконання **Програми діяльності Кабінету Міністрів України**, затвердженої постановою КМУ від 09.12.2014 № 695 та схваленої постановою Верховної Ради України від 11.12.2014 № 26-VIII

потрібно:

реалізація прийнятих у 2014 році Законів України:

Про стандартизацію

| Про метрологію та метрологічну діяльність

сприяння прийняттю у новій редакції Законів України:

| Про ліцензування господарської діяльності

Про технічні регламенти та оцінку відповідності

Зазначені закони вже прийнято.

**Одним з пунктів Програми діяльності Кабінету Міністрів України**, затвердженої постановою КМУ від 09.12.2014 № 695 та схваленої постановою Верховної Ради України від 11.12.2014 № 26-VIII

**зазначено:**

...2. Нова політика державного управління:

**прийняття 1500 національних стандартів, гармонізованих із стандартами ЄС, припинення дії на території України стандартів колишнього СРСР (2015 рік)**

Отже, сьогодні в служби стандартизації дуже багато роботи.

У зв'язку з реалізацією заходів Програми, ми також бачимо і низку проблем, що стають перед фахівцями.

Проблемні питання щодо реалізації перспективних напрямів у стандартизації.

Реалізація заходу:



**Прийняття ДСТУ, гармонізованих з міжнародними та європейськими НД, відбувається ефективно не методом перекладання текстів, а методом підтвердження (надання повідомлення) чи методом передруку, тобто мовою оригіналу**

**Проблема:**

┆ відсутність сьогодні у головному фонді оригіналів текстів міжнародних та європейських НД;

□ відсутність фахівців, які вільно володіють мовою оригіналу такого впровадженого НД

**Реалізація заходу:**

Скасування ГОСТ колишнього СРСР потребує виконати глибокий аналіз таких використовуваних у виробничій діяльності ПАТ «УКРТРАНСГАЗ» стандартів (їх сьогодні 965)

**Проблема:**

┆ відсутність доступу до текстів оригіналів міжнародних та європейських НД, щоб визначитися з гармонізуванням національних стандартів з міжнародними та європейськими

□ якщо переносити вимоги використовуваних ГОСТ у НД рівня ПАТ «УКРТРАНСГАЗ» – вимоги стандартів організації будуть «відірваними» від вимог упроваджуваних у подальшому гармонізованих національних стандартів.

□ відсутність доступу до текстів оригіналів міжнародних та європейських НД, щоб визначитися з гармонізуванням національних стандартів з міжнародними та європейськими

┆ якщо переносити вимоги використовуваних ГОСТ у НД рівня ПАТ «УКРТРАНСГАЗ» – вимоги стандартів організації будуть «відірваними» від упроваджуваних у подальшому національних стандартів, гармонізованих з міжнародними та європейськими

Отже, як видно, багато і роботи, і проблем, і на деякі питання сьогодні ще відповіді немає.

**Висновки**

□ Одним з головних завдань служби стандартизації ПАТ «УКРТРАНСГАЗ» є нормативне забезпечення виробничої діяльності організації: надання кожному фахівцеві можливості працювати з чинними актуалізованими НПА та НД на кожному робочому місці

□ Система стандартизації забезпечує ефективне функціонування Інтегрованої системи керування ПАТ«УКРТРАНСГАЗ»: управління якістю, екологічного керування, управління безпекою праці та енергетичного менеджменту

□ Фахівці служби стандартизації є членами ТК стандартизації, і таким чином беруть активну участь у розвитку та вдосконаленні національної стандартизації, зокрема в



упровадженні національних НД, гармонізованих з міжнародними та європейськими

Технічна політика ПАТ «УКРТРАНСГАЗ» у сфері стандартизації спрямована на досягнення основної мети діяльності ПАТ «УКРТРАНСГАЗ», а саме:

- забезпечити ефективне функціонування та розвиток ГТС України;

- упроваджувати новітні ресурсо- та енергоощадні технології у сферу транспортування й підземного зберігання природного газу;

- безперебійно постачати природний газ споживачам України і здійснювати транзит газу в Європу та зберігати його в підземних сховищах згідно з умовами, установленими відповідними угодами

Інструментом реалізації цієї технічної політики є система стандартизації ПАТ «УКРТРАНСГАЗ».

## **ПІДЗЕМНІ СХОВИЩА ГАЗУ**

***Шимко Р.Я.***

*Директор департаменту підземного зберігання газу,  
ПАТ "УКРТРАНСГАЗ"*

Система підземних сховищ газу (ПСГ) України, як і сама газотранспортна система України (ГТС), - одна з найбільших у світі. Підземні сховища газу характеризуються значним активним об'ємом, близько 31 млрд.куб.метрів, та добовою продуктивністю, що за умов виведення на максимальні проектні параметри і повного їх заповнення сягає 300 млн.куб.м на добу. На даний час ПСГ ПАТ "УКРТРАНСГАЗ" можуть забезпечити 50% річного та близько 60% добового споживання країни.