



Порівняння українських і європейських операторів газорозподільних мереж за показниками економічної та операційної діяльності. Отримані уроки вдосконалення операційної діяльності та регулювання
Fotis Thomaidis - Київ, 07 квітня 2016

BUILDING PARTNERSHIPS FOR ENERGY SECURITY



VIS
TECHNICAL & ENERGY CONSULTANTS

Вступ

- Експертна рада з питань розвитку газової промисловості та ринку природного газу звернулася до компаній AF Mercados EMI та VIS Consultants із запитом – дослідити та порівняти діяльність компаній розподільного сектора, у розрізі таких напрямів:
 - (1) нормативно-правового регулювання допустимих витрат/лімітування доходів газорозподільних компаній в Україні та 3-х вибраних країнах ЄС;
 - (2) оцінки ефективності функціонування та якості надання послуг українських операторів розподільних систем, у порівнянні з критеріями, встановленими для операторів розподільних систем у країнах ЄС
- Порівняння діяльності операторів розподільних систем було здійснено на основі показників, пов'язаних з клієнтською базою, функціонуванням мережі та фінансовими результатами
- Було розглянуто показники 4-х операторів газорозподільних систем з країн ЄС: Northern Gas Networks (Великобританія), Italgas (Італія), RWE GasNet (Чехія), Gas Natural Fenosa (Іспанія)
- Ці показники було порівняно з даними 19-и операторів розподільних систем України
- Залежно від наявності даних, у середньому показники кожного оператора розподільної системи оцінювалися для періоду 2 - 3 роки

Огляд досліджуваних операторів розподільних систем

Оператор	Країна	Опис і характеристика	
	Велика Британія	Northern Gas Networks є одним із 5-и операторів розподільної системи Великої Британії	Кількість клієнтів: ~ 2.7 млн. Довжина мережі: ~ 37,000 км Обсяги, що розподіляються : ~ 7.455 млн.м3
	Італія	Italgas є найбільшим оператором розподільної системи Італії, який обслуговує близько 260 муніципалітетів	Кількість клієнтів : ~ 5.2 млн. Довжина мережі : ~ 48,700 км Обсяги, що розподіляються : ~ 5,983 млн.м3
	Чеська Республіка	RWE GasNet є найбільшим оператором розподільної системи Чехії, який розподіляє більше 80% від загального обсягу розподіленого газу	Кількість клієнтів : ~ 2.3 млн. Довжина мережі : ~ 46,500 км Обсяги, що розподіляються : ~ 6,527 млн.м3
	Іспанія	Gas Natural Fenosa є найбільшим оператором розподільної системи Іспанії, який розподіляє приблизно 70% від загального обсягу розподіленого газу	Кількість клієнтів : ~ 5.2 млн. Довжина мережі : ~ 48,900 км Обсяги, що розподіляються: ~ 15,619 млн.м3
19 вибраних операторів розподільних систем	Україна	Кількість клієнтів операторів варіюється між 230,000 та 800,000 Довжина газорозподільних мереж варіюється між 2,300 км та 20,400 км Обсяги, що розподіляються операторами, варіюються між 400 млн.м3 та 1,800 млн.м3	

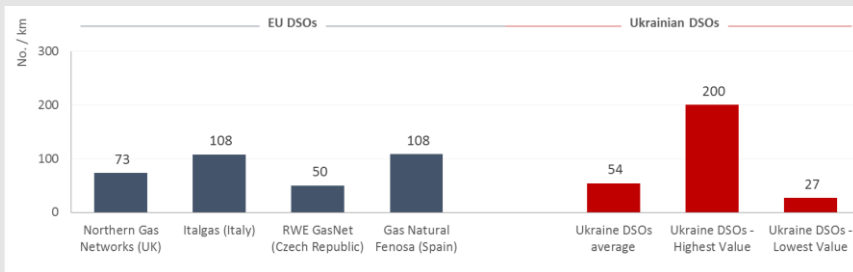


Охоплення клієнтів і тип споживання

Показник

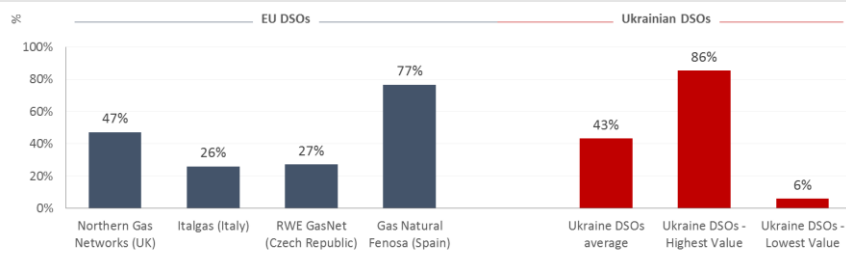
Критерій щільності клієнтів

(Всього клієнтів / довжина мережі)



Продуктивне використання природного газу

(Загальний обсяг промислового газу / розподілений обсяг газу)



Коментарі

- Параметри розповсюдження газу розподільною мережею відрізняються для різних операторів розподільної системи
- Висока щільність клієнтів, у поєднанні з наявністю серед них великих споживачів, може сприяти зниженню питомих витрат
- Більшість українських операторів розподільної системи має щільність клієнтів нижчу, ніж оператори ЄС
- Для більшості українських операторів характерно збалансоване поєднання промислових споживачів і клієнтів житлового/комерційного сектора, причому здебільшого промислове споживання складає 35-40% від загального обсягу споживання

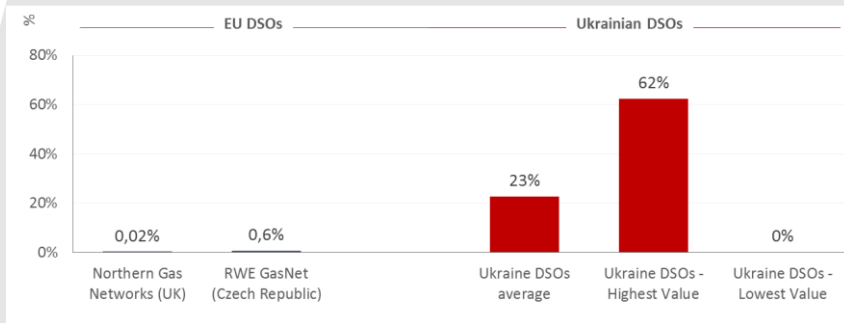


Споживання газу без лічильників / не виміряні обсяги споживачів у мережі

Показник

Частка споживачів без лічильників / без вимірювання обсягу

(Кількість "без лічильників - без вимірювання обсягу" / всього споживачів)



Коментарі

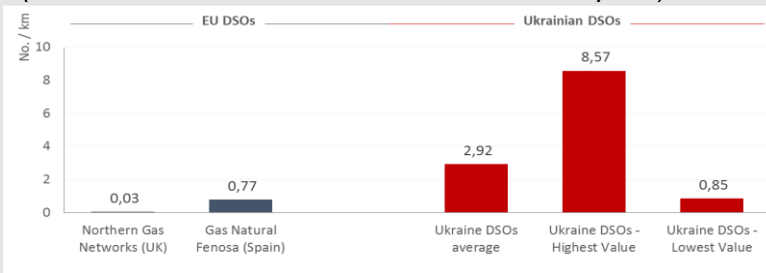
- За даними операторів ЄС, в їх розподільних мережах споживається дуже незначна кількість газу, не облікованого у споживачів. Так, для Northern Gas Networks (Велика Британія) він складає лише 3% від втрат
- В Україні кількість клієнтів, обсяги яких не вимірюються, тобто газ споживається ними без лічильників, є дуже високою: вона перевищує 20% від загального числа споживачів у 10-и операторів і 40% - у 4-х операторів
- Це може приводити до дуже значних комерційних втрат, внаслідок неточної оцінки споживання газу та крадіжок газу



Витоки газу та втрати газорозподільних мереж

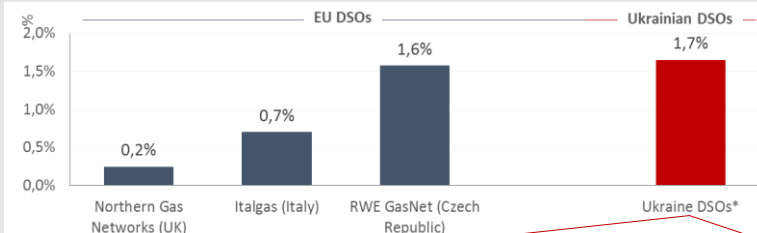
Показник

Індекс витоків газу у мережі (Загальна кількість витоків / довжина мережі)



Втрати мережі

(Втрачені обсяги газу / загальний обсяг розподіленого газу)



Середні втрати операторів газорозподільної системи України, розраховані відповідно до методологій Наказу № 264 від 2003 року (із змінами та доповненнями), пов'язані тільки з параметрами розподільної мережі та її обладнанням

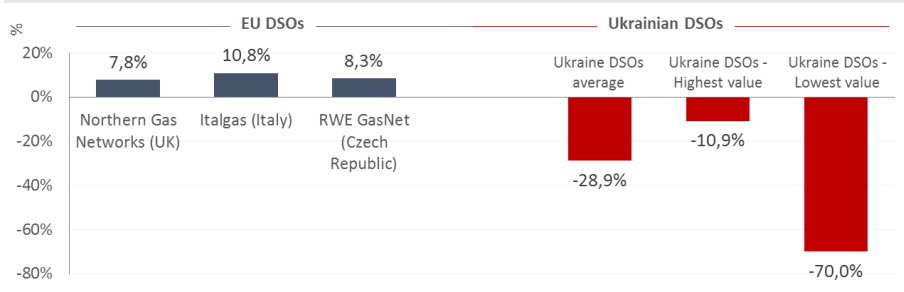
Коментарі

- Індекс витоків газу в мережі є набагато вищим для українських операторів, у порівнянні з досліджуваними системами розподілу газу в ЄС
- Це може бути пов'язано з віком і технічним станом мереж та необхідністю заміни частини розподільних систем
- Втрати операторів України, розраховані за методиками, що враховують тільки параметри мережі та її обладнання (Наказ 264/03), знаходяться на одному рівні з втратами RWE GASNet .
- Однак, за методикою визначення втрат під час вимірювання обсягу газу побутовими лічильниками, у разі неприведення об'єму газу до стандартних умов (Наказ 595/03), втрати будуть більшими в два рази. Це практика, неприпустима для ЄС, оскільки в ЄС цей тип коригування входить до обсягу газу, плата за який виставляється постачальником покупцю, а не є частиною вартості розподілу

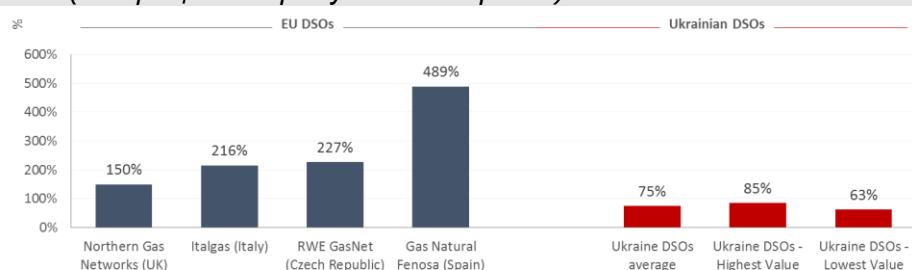
Рентабельність активів та відшкодування витрат

Показник

Норма рентабельності активів (*EBIT / середні необоротні активи*)



Відшкодування витрат (*Операційний прибуток / витрати*)



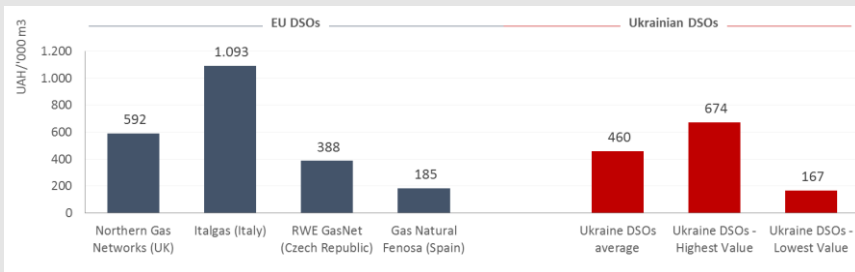
Коментарі

- Для операторів розподільних систем ЄС характерна рентабельність активів на рівні 8 - 10%
- Водночас, всі українські оператори розподільних систем у 2014 і 2015 роках показали збитки, що призвело до від'ємного значення рентабельності активів
- Це ілюструє також показник відшкодування витрат, величина якого менша за "1" для всіх українських операторів розподільних мереж

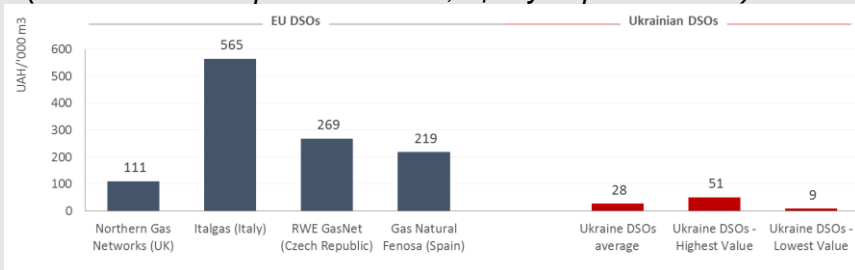
Середні операційні (ОРЕХ) та капітальні (САРЕХ) витрати

Показник

Середні операційні витрати (обсяги) (Операційні витрати / обсяги, що були розподілені)



Середні капітальні витрати (обсяги) (Капітальні витрати / обсяги, що були розподілені)



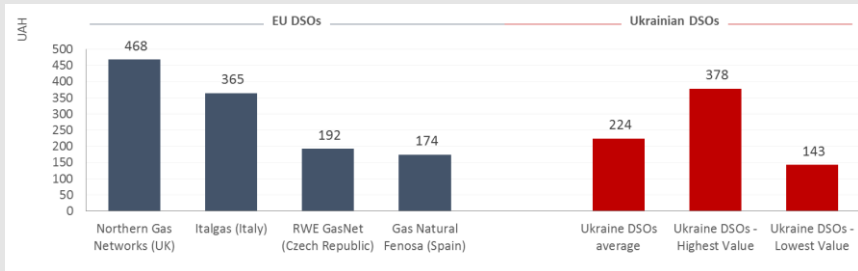
Коментарі

- Показники операційних витрат українських операторів розподільних систем є порівнянними з показниками операторів ЄС
- Порівнянність питомих витрат українських операторів розподільних систем з операторами ЄС зумовлена тим, що більша частина операційних витрат українських операторів пов'язана з витратами на газ (закупівля на покриття можливих втрат), що купується за світовими цінами
- Показник капітальних витрат операторів розподільних систем ЄС є набагато вищим, ніж в українських операторів розподільних систем.
- Це може бути пов'язано з наступним:
 - Обмежені інвестиції в розподільні мережі
 - Метод «витрати плюс» для газорозподільних компаній в даний час обмежує покращення основних засобів до межі в 5% від вартості основних засобів

Ефективність використання робочої сили

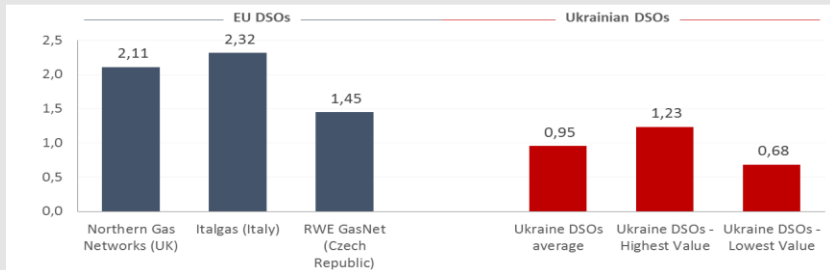
Показник

Ефективність використання робочої сили (Загальна вартість робочої сили/ всього клієнтів)



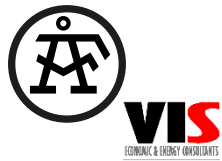
Середня заробітна плата по країні

(Середня вартість робочої сили/ Середня заробітна плата по країні)



Коментарі

- Витрати на робочу силу на одного клієнта українських операторів розподільної мережі в більшості випадків є вищими, ніж у RWE GASNet і Gas Natural Fenosa, незважаючи на більш низькі зарплати.
- Це можна пояснити значно більшою кількістю співробітників на одного клієнта, у порівнянні з операторами розподільних систем ЄС.
- Середня вартість робочої сили операторів розподільних систем ЄС у 1,5 - 2 рази вища, ніж середня зарплата по промисловості у відповідних країнах ЄС.
- На протипагу цьому, в Україні середня вартість робочої сили для більшості українських операторів розподільної системи є нижчою, ніж середня заробітна плата по країні.



Основні результати та висновки

- Велика кількість клієнтів без лічильників у розподільних системах України може спричиняти комерційні втрати, внаслідок відсутності належного обліку обсягів споживання та крадіжок газу.
- Вік та поганий технічний стан деяких ділянок розподільної системи зумовлюють значні витоки газу та значні його технологічні втрати. Необхідні інвестиції для заміни частини розподільних мереж.
- В Україні, на відміну від звичних практик операторів розподільних систем ЄС, коригування обсягів газу, пов'язане з приведенням об'єму до стандартних умов, враховується як втрати газу в тарифі на його розподіл, а не включається як частина обсягу до рахунку за газ, який виставляється постачальником покупцю.
- Відшкодування витрат українським операторам розподільної системи є недостатнім, і тому всі компанії мають негативні фінансові результати.
- Операційні витрати українських операторів розподільних систем є порівнянними з операційними витратами операторів розподільних систем ЄС, через високі витрати, пов'язані із значними втратами газу.
- Капітальні витрати українських операторів розподільної системи є дуже низькими, як у результаті законодавчих обмежень і відсутності стимулів для компаній інвестувати у розвиток мережі, так і через відсутність стимулів у сфері запровадження інновацій.
- Середні витрати на робочу силу в газорозподільній галузі України є нижчими від середньої заробітної плати по країні, на відміну від витрат операторів розподільних систем ЄС, де таке співвідношення є набагато вищим.