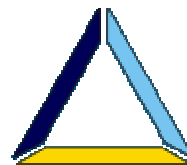


**ІНСТИТУТ ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПОЛІТИЧНИХ  
КОНСУЛЬТАЦІЙ В УКРАЇНІ**



**Наукові матеріали № 3**

Петра Опітц та Крістіан фон Хіршхаузен

**Україна як газовий міст до Європи?  
Економічні та геополітичні роздуми**

**Жовтень 2000**

**Рейтарська 8/5-А, 01034 Київ,**

**Тел.: + 38 044 228-63-42,**

**+ 38 044 228-63-60,**

**Факс: + 38 044 228-63-30**

**E-mail: [institute@ier.kiev.ua](mailto:institute@ier.kiev.ua)**

**<http://www.ier.kiev.ua>**

## **Наукові матеріали № 3**

Петра Опітц та Крістіан фон Хіршхаузен

### **Україна як газовий міст до Європи? Економічні та геополітичні роздуми**

**Жовтень 2000**

Частина цієї роботи була вперше представлена на 11-ому Українсько-німецькому Економічному Симпозіумі "Україна на шляху до Європи". Матеріали цього симпозіуму, які мають бути виданими як наступна публікація Німецької Консультативної Групи, будуть опублікованими українською мовою видавництвом "Фенікс" (Київ) в грудні 2000 року і англійською мовою в видавництві "Physica" (Гейдельберг – Нью-Йорк) в січні 2001 року.

*Петра Опітц, Dr. rer. oec., науковий співробітник Німецького інституту економічних досліджень (DIW), Берлін та член Німецької Консультативної Групи при Уряді України у Києві. Спеціалізується на дерегуляції та перебудові корпоративного сектору у Східній Європі.*

*Крістіан фон Хіршхаузен, Dr. rer. oec., науковий співробітник Німецького інституту економічних досліджень, (DIW), Берлін та член Німецької Консультативної Групи при Уряді України у Києві. Спеціалізується на питаннях структурної і конкурентної політики та реформуванні підприємств.*



# Україна як газовий міст до Європи? Економічні та геополітичні роздуми

Петра Опітц та Крістіан фон Хіршхаузен<sup>1</sup>

## 1. Вступ

Транзит газу є досить болючим питанням, особливо у такому схильному до криз регіоні, як колишній Радянський Союз. Стратегічні ігри та геополітичні питання, здається, домінують над "чистою" економічною теорією, коли йдеться про визначення плати за транзит, потужності, інвестиційні проекти і тому подібне. Приватизація та дерегуляція також є досить болючими питаннями. Тому може виглядати дивним, що серед політичного, економічного та соціального неспокою пострадянського перехідного періоду процес транзиту газу з Росії до Центральної та Західної Європи продовжується досить рівномірно, а об'єми навіть збільшилися. І справді, останні контракти і економічні прогнози передбачають збільшення ролі російського газу на західноєвропейському ринку, який постійно розширюється.

Україна є стратегічно важливою ланкою у цих відносинах. Донедавна вона мала монополічне право на транзит газу до Центральної та Західної Європи і Балкан, впливаючи на обсяги і ціни. Газ також відіграє домінуючу роль у розвитку української економіки, доходи від його транзиту являють собою майже 10% загальних доходів від експорту. Між тим швидкі гроші, що можна заробити в цьому секторі значною мірою сприяли створенню загального клімату пошуку ренти та корупції, що позбавило урядовців усякого бажання добровільно віддати цей дармовий шматок і знайти для нього ефективне корпоративне управління. Хоча за перші десять років незалежності в газовому секторі відбулось лише декілька змін, потреба у трансформації функціонування газотранзитної діяльності для України стає дедалі актуальнішою:

- Технічний стан газопроводу оцінюється як дуже незадовільний. І справді, недостатні інвестиції протягом останніх десяти років починають давати результати – чи то у збільшенні споживання компресорного палива, чи у проблемах з корозією. За оцінками дефіцит капіталовкладень тільки для системи транзиту коливається у межах від 0,5 до 2,0 мільярдів доларів США.
- Питання боргу України перед Росією за несплачені енергоносії дедалі більше ставить під загрозу незалежність країни, й як результат незалежність газового сектору. На середину 2000 року заборгованість перед Росією сягла величини 1,4-2,0 мільярдів доларів США. Росія все активніше проводить лобіювання в напрямку

<sup>1</sup> При допомозі у дослідженнях Ігоря Калапуна, Тетяни Вахненко, Ути Крайбіг, Вольфганга Херле та Беріта Майнхарта. Права авторства не поширюються на вищезгаданих осіб.



отримання українських активів у рахунок погашення боргу, намагається отримати право власності на транзитний трубопровід та два стратегічні підземні сховища.

- Після кількох невдалих спроб збільшити прозорість вертикально інтегрованої державної газової монополії "Нафтогаз України" (колишній "Укргазпром"), уряд нині шукає вирішення проблеми інформаційної асиметрії і отримання більшої частини прибутків цієї компанії. Розглядається кілька варіантів такого вирішення проблеми, такі як приватизація Укртрансгазу, яка насправді є дочірньою компанією Нафтогазу, або надання довгострокової концесії на експлуатацію транзитного трубопроводу (скоріш за все, іноземній компанії).
- Прокладення північних шляхів з Росії через Білорусь до країн Європейського Союзу, після тривалого повільного прогресу нині, здається, набирає швидкості – будівництво нового трубопроводу "Ямал-1", що з'єднав Білорусь (Мінськ – Несвіж) з Польщею (Кондраткі – Влоцлавек) було завершено у листопаді 1999 року. Протягом 3-х років планується збільшити його потужність з нинішніх 10 мільярдів кубічних метрів до 28, а пізніше і до 58 мільярдів кубічних метрів. Наступним кроком у процесі обходу України стане трубопровід "Ямал-2", що сполучатиме Кондраткі (Польща) з Велке Капусани (Словаччина) і там з'єднуватиметься з основною трасою (трубопроводу "Дружба", див. Рис.1). Такий розвиток подій ще більше ускладнює українську позицію під час переговорів, а значить і загрожує її майбутнім прибуткам від транзиту газу.

В цьому розділі аналізуються перспективи транзиту газу для України, беручи до уваги нинішній розвиток подій і можливу зворотну реакцію Росії та Західної Європи. Наша гіпотеза є наступною: якщо Україна дуже швидко не забезпечить стабільні та надійні засади транзиту газу через свою територію, вона втратить значний сегмент своєї нинішньої частки ринку та прибутків від транзиту газу між Росією та Центральною і Західною Європою.

Розділ побудовано таким чином: в пункті 2 йдеться про поточний стан українського транзитного трубопроводу з технічної, економічної та політичної точок зору. Ми обговоримо питання витрат, додаткових потужностей, необхідних інвестицій та оцінимо прибутки від монопольного транзиту газу в 1999 році. В пункті 3 розглядається аналітична основа для передачі у концесію української Міжнародної Системи Транзиту Газу (МСТГ) для українського або іноземного оператора, що обговорюється останнім часом. Беручи до уваги негативний досвід з контрактами на управління, отриманий в Казахстані, наводиться кілька пропозицій щодо загальної схеми побудови такої концесії. Основним елементом у вирішенні цього питання є вартість трубопроводу, стосовно якої ми пропонуємо кількісні оцінки. Нарешті, в пункті 4 ми розглядаємо можливі варіанти дій зовнішніх коаліцій стосовно української газової промисловості, включаючи роль Білорусі як конкурента на "ринку" транзиту. Висновки буде сформульовано у пункті 5.



## 2. Стан української частини Міжнародної Системи Транзиту Газу (МСТГ)

### 2.1. Загальний огляд

МСТГ на сьогоднішній день складається з чотирьох основних коридорів: *Білоруського* (Торжок – Долина), *Прогрес* (Єлець – Ужгород), *Союз* (Новопсков – Ужгород) та *Балкани* (Єлець – Ізмаїл) (див. Рис. 1) Загальна транзитна потужність до Центральної та Східної Європи і Балканів оцінюється як 150 мільярдів кубічних метрів при максимальній потужності до Центральної Європи та Західної Європи – 110 мільярдів кубічних метрів. Загальна довжина транзитних трубопроводів – 5.492 км, зважена за об'ємом відстань транспортування газу до Європи – 1.150 км (IEA, 1996, 148). У 90-их роках 95% російського експорту газу до Європи проходило через Україну (решта – через трубопровід низького тиску між Кобрином (Білорусь) та Варшавою (Польща)). Транзитна система МСТГ не відокремлена від внутрішньої системи високого тиску. Внаслідок цього Росія не спроможна забезпечити оплату за газ, поставлений Україні, шляхом припинення поставок, оскільки більшість великих споживачів газу в Україні підключено безпосередньо до транзитних трубопроводів.

**Таблиця 1.**

Транзит газу через Україну в 1992-1999 роках

	Одиниці	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Загальний об'єм газу, що транспортується трубопроводами високого тиску*	млрд. куб. м	...	...	...	239,3	241,5	226,8
Включ. обсяг транзиту	млрд. куб. м	133,6	136,5	140,5	134,5	141,5	134,5
Включаючи:							
до Центр./ Зах. Європи		106,8	110,5	118,0	110,5	115,5	102,8
до Півд.-Сх. Європи							17,1
до ННД** та Росії		26,8	26,0	22,5	24,0	26,2	14,6
Ціна за транзит***	млрд. куб. м	...	...	...	30,0	...	34,7
Узгоджений тариф на транзитні послуги	дол. США/ тис. куб.м/ 100км	0,65	0,65	1,75	1,75	1,09	1,09

\* Транзитні трубопроводи вважаються частиною системи високого тиску, але не всі трубопроводи високого тиску вважаються транзитним.

\*\* ННД (Нові Незалежні Держави) – всі республіки колишнього СРСР за виключенням Росії, які на початку 90-х років вибороли незалежність.

\*\*\* Тут розраховується як обсяг газу, що поставляється Україні в оплату за транзит.

**Рисунок 1.**

Транзитні газопроводи між Росією та Центральною і Західною Європою, що пролягають через Україну та Білорусь





Основний обсяг транзиту надходить до Центральної та Західної Європи (близько 102,8 мільярдів кубічних метрів у 1999 р.), тоді як решта проходить через південну Балканську лінію до Молдови, Болгарії, Румунії та Туреччини (близько 11,8 мільярдів кубічних метрів у 1999 р.) (див. Таб. 1). До того ж, кожного року значні кількості газу закачуються та відкачуються з великих підземних сховищ, що здебільшого розташовані біля західних кордонів України (близько 16,2 мільярдів кубічних метрів у 1999 р.).<sup>2</sup>

## 2.2. Технічний огляд

Транзитний трубопровід потребує значних капіталовкладень у модернізацію та обслуговування. Близько 17% трубопроводів вже вичерпали свій робочий ресурс, розрахований на 33 роки. Третині з них вже від 14 до 23 років і тільки близько 40% було побудовано за останні 13 років. Майже в половині трубопроводів антикорозійна ізоляція вважається недостатньою, або пошкодженою.<sup>3</sup> Незважаючи на те, що компресорні станції перебувають здебільшого у доброму стані, багато з них необхідно модернізувати, а деякі і замінити з метою збільшення ефективності роботи. Згідно з оцінками експертів, кількість газу, необхідну для роботи самої системи, можна зменшити з 7,1 мільярда кубічних метрів до 5,6. Виходячи з середньої вартості газу в 35 доларів США за тисячу кубометрів, очікувана економія складатиме 52,5 мільйонів доларів на рік.

Вважається, що нині транзитний трубопровід працює на максимумі своєї потужності. Це пов'язано з майже одночасним підвищенням потреб як українських, так і західних споживачів протягом зимових місяців. Внаслідок очікуваного підвищення попиту в південно-східній Європі, зокрема в Туреччині, проводиться розширення пропускної здатності балканського трубопроводу на відрізок Тальне – Ізмаїл, роботи виконує російсько-українське спільне підприємство. Оскільки таке вдосконалення зменшить потужність західної частини трубопроводу "Союз", планується також збільшення потужності трубопроводу "Торжок – Долина" шляхом додання компресорних станцій. На найближче майбутнє це, здається, єдині необхідні вдосконалення, що треба провести.

## 2.3. Перспективи експорту газу

До 2010 року Європейський ринок очікує збільшення імпорту природного газу до 270 мільярдів кубічних метрів (у порівнянні до 140 мільярдів кубічних метрів в 1995 р.), що означає, що Європа дедалі

<sup>2</sup> Також існують незначні обсяги офіційного експорту природного газу Україною, на суму, що складала приблизно 63 мільйони доларів США у 1999 р. Ці експортні операції викликали кілька конфліктів з Газпромом, який звинувачував Україну в нелегальному реекспорті російського газу, що входив до суми неоплаченого боргу за газ, імпортований з Росії.

<sup>3</sup> "Киевские Ведомости" (1998), 19 грудня, стор. 6.



більше залежатиме від імпорту газу з неєвропейських країн.<sup>4</sup> Очікується також, що до того часу Росія збільшить експорт свого газу до 160 мільярдів кубічних метрів.<sup>5</sup> З усіх питань, пов'язаних з газом, нині Україна мусить взаємодіяти з двома основними російськими компаніями. В той час, як транзитні операції стосуються тільки *Газпрому*, імпорту газу з Росії на сьогоднішній день Україна здійснює через компанію "Ітера", міжнародну офшорну компанію, засновану в 1992 р. Нещодавно компанія зареєструвалась як резидент Москви і стала важливим учасником ринку природного газу Східної Європи та Середньої Азії в 1999 р. На відміну від Газпрому, що вважає пріоритетними для себе ринки Західної Європи, "Ітера" управляє частиною ринку СНД, яка дедалі збільшується, маючи при цьому комерційні проблеми пов'язані з неплатежами. Підтримуючи тісні стосунки з "Газпромом", "Ітера" є повністю приватною компанією і працює як "нормальна" західна компанія, не дуже зважаючи на політичні питання, які "Газпром" дуже часто змушений брати до уваги.

Таким чином, ідея створення спільного підприємства між "Ітерою" та "Нафтогазом України", до обов'язків якого входить управління газотранзитним трубопроводом у межах України, що нині обговорюється в Києві, може стати реалістичним і прийнятним рішенням для України. Залучення приватної компанії дозволить покращити платіжну дисципліну українських покупців, але водночас і дозволить державі зберегти контроль над доходами. Стосовно надійності газотранзиту, міцні стосунки між "Ітерою" та "Газпромом" будуть певною гарантією, без прямої причетності останнього.

## 2.4. Обсяги, ціни та витрати на транзит

Транзит газу через Україну постійно зростає протягом 90-их років (див. Таб. 1). Транзитний тариф обговорюється щорічно між "Газпромом" (і іншими торговельними компаніями такими, як "Ітера") та українською державною холдінговою компанією "Нафтогаз України", і залежить від узгодженої ціни за газ. Транзитний тариф сплачується не в грошовому еквіваленті, а у вигляді поставок газу: у 1999 р. Росія поставила 34,7 мільярди кубічних метрів газу за 119,9 мільярдів кубічних метрів транзиту через Україну до Центральної та Південної Європи. Тому номінальний транзитний тариф варто знати хіба що заради сміху, до рахунку ж береться тільки економічна вартість газу. В 1999 р. вона складала 35 доларів США за тисячу кубометрів.

Згідно з економічними оцінками, загальна сума витрат на утримання транзитної системи у 1999 році складала 2.575 мільйонів гривень (близько 515 мільйонів доларів США).<sup>6</sup> Змінні витрати, включають вартість газу для компресорних станцій (1.140 мільйонів гривень) та близько 90% споживання електроенергії (тобто 90% від 202 мільйонів

<sup>4</sup> Європейська Комісія (2000): Огляд енергетичних потреб Європейської Спільноти до 2010 року, Спільний Аналітичний Проект, стор. 46-48.

<sup>5</sup> "Експерт" (2000), № 11, стор. 28.

<sup>6</sup> Цей і наступні розрахунки засновані на даних, опублікованих у різних виданнях "Енергобізнесу", м. Київ. Ми рахуємо, виходячи в середньому з курсу в 5 гривень за долар США.





грн. = 182 мільйони грн.). Взявши обсяг транзиту за 119,9 мільярдів кубічних метрів та середню відстань транспортування за 1.150 км, отримуємо граничні транспортні витрати в розмірі 0,235 долара за тисячу кубічних метрів на 100 км.<sup>7</sup> Сума постійних витрат складає 953 млн. гривень (191 млн. доларів США) і включаючи капітальні витрати, обслуговування, персонал та інші витрати.

Доходну частину також можна розрахувати двома способами:

- Виходячи з суми офіційного транзитного тарифу в 1,09 долара США за тисячу кубічних метрів на 100 км, загальний дохід складає 1.504 мільйони доларів США.
- Застосувавши грошову вартість 34,7 мільярдів кубічних метрів транзитного газу та ціну на газ у розмірі 35 доларів США за тисячу кубометрів, отримуємо суму доходу, що складає 1.215 мільярдів, або 0,88 долара США за тисячу кубічних метрів на 100 км, – дещо менше за офіційну цифру. В наступних розрахунках ми залишимо останній спосіб розрахунку доходу, оскільки від виглядає більш реалістичним.

Транзитний тариф в розмірі 0,88 долара США за тисячу кубічних метрів на 100 км, без сумніву, вищий за граничні витрати в сумі 0,235 долара США за тисячу кубічних метрів на 100 км. Це може пояснюватись монопольним статусом України: вона встановлює тариф, прирівнюючи граничний дохід до граничних витрат.<sup>8</sup>

Річні прибутки до оподаткування тепер можна вирахувати як  $\Pi = \text{доходи} - \text{витрати} = (1.215 - 515)$  мільйонів доларів США = 700 мільйонів доларів США

Необхідно заплатити три типи податків:

- податок до бюджету: 1,8 мільярда гривень = 360 мільйонів доларів США;
- 20% ПДВ, рахуючи в зворотному порядку, отримуємо 16,67% на прибуток мінус податок до бюджету: ПДВ:  $16,67 \times (700 - 360)$  мільйонів доларів США = 57 мільйонів доларів США;
- податок на прибуток в розмірі 30% від решти 284 мільйонів доларів США = 85 мільйонів доларів США.

Таким чином, податки на прибуток загалом складають:  $(700 - 360 - 57 - 85)$  мільйонів доларів США = 198 мільйонів доларів США, тобто фактично ставка податку складає аж 72%.

<sup>7</sup> Альтернативний спосіб розрахунку граничних витрат – взяти цифру обсягу газу для компресорних станцій (7,2 мільярда кубічних метрів) та помножити її на цифрове вираження транзитної ставки в 35 доларів США за тисячу кубометрів: граничні витрати  $c = (7,2 \text{ млрд. кубометрів} \times 35 \text{ доларів США за кубометр}) / (1\,150 \text{ км} \times 119,9 \text{ мільярдів кубічних метрів}) = 0,183$  долара за тисячу кубічних метрів на 100 км; що є нижчою цифрою, порівняно з наведеною вище.

<sup>8</sup> Grais та Zheng (1996): Strategic Interdependence in European East-West Gas Trade: A Hierarchical Stackelberg Game Approach. Energy Journal. Vol. 17, №3, стор. 61-84)



Прибуток до оподаткування в розмірі 700 мільйонів доларів США являє собою не менше як 2,4% ВВП. Та проблема полягає в тому, що уряд не отримує майже нічого від цієї манти. В 1999 році виплати за транзитними податками склали всього 200 мільйонів гривень, а протягом перших місяців 2000 р. рівень сплати податків склав всього 8%. За такої ситуації з платежами саме ідея з концесією була б доречною.

### **3. Концесія як компроміс між "статус-кво" та приватизацією**

За нинішніх умов надання концесії на експлуатацію транзитного газопроводу одному або кільком досвідченим промисловим операторам виглядає як багатообіцяючий вихід з дилеми. Концесії успішно застосовують по всьому світу з метою залучення приватного капіталу та "ноу-хау". Між тим, один недавній приклад з широкомасштабною концесією продемонстрував всю складність приватно-громадських відносин, а також комерційний ризик та загрозу шантажу, що очікує на приватних інвесторів у таких об'єднаннях<sup>9</sup>. Казахстан – приклад того, як це *не треба* робити.

#### **3.1. Досвід з контрактами на управління інфраструктурою в Казахстані**

Протягом нинішнього десятиріччя уряд Казахстану уклав велику кількість так званих контрактів на управління з іноземними компаніями, причому деякі з цих контрактів стосувались галузей промисловості, пов'язаних з управлінням мережами, такими як електрична та газова. Це відбулося в результаті значного погіршення фінансового та технічного становища казахських компаній, що перебували у державній власності. Ці компанії в іншому випадку мали б бути закриті, – з одного боку через відсутність оборотних коштів, а з другого боку – тому, що громадська думка не підтримувала приватизацію (хоча держава і висловлювалась у її підтримку). Шляхом укладання контрактів на управління уряд прагнув якомога швидше залучити іноземних інвесторів та "ноу-хау" на управління, не чекаючи на зміни громадського ставлення до приватизації на позитивне.

Хоча і немає достатньої інформації стосовно фактичних умов контрактів, оскільки вони уклались під особистим наглядом Президента Казахстану, суть цих умов зводиться до наступного:

а) Права іноземних менеджерів:

- обмежений період часу на управління майном;

<sup>9</sup> Варто згадати першу приватно фінансовану швидкісну трасу в Угорщині, яку було експропрійовано дуже скоро після її завершення; або проект побудови Тунелю під Каналом, що зв'яже Францію та Великобританію, фінансового колапсу якого вдалось уникнути тільки завдяки прямих та непрямих субсидій держави.



- частка в загальних прибутках;
  - право першими викупити акції у випадку прийняття рішення про приватизацію.
- б) Обов'язки іноземних менеджерів:
- надання оборотного капіталу та кредитів;
  - виплата заборгованості (тобто несплаченої заробітної платні);
  - здійснення інвестицій, необхідних для підтримання виробництва;
  - гарантія зайнятості працівників.

З часом у енергетичному та газових секторах виникли різноманітні конфлікти стосовно цих контрактів на управління. Виглядало так, що ці конфлікти стали наслідком зміни економічних умов та порушення узгоджених контрактів.

*Справа з управління газопроводом:* В 1997 році бельгійську компанію "Тракебел" було відібрано з інших претендентів (компанії "Газ де Франс", "Енрон") на отримання контракту на експлуатацію транспортного газопроводу Середня Азія-Центр<sup>10</sup> та південно-казахстанських розподільчих мереж. Операторську ліцензію було видано урядом Казахстану на 20-річний термін, а серед умов її отримання було також зобов'язання компанії "Тракебел" побудувати 156 км трубопроводу для забезпечення поставок газу до Алмати.

В результаті застосування нового підходу до управління "Тракебел" розірвала угоду про обмін газом з "Газпромом". Згідно її умов передбачалось забезпечення газом регіонів Росії, що прилягають до кордону Казахстану з Карачаганакського родовища взамін на постачання газом Ахтютинського та Кустанайського регіонів Казахстану – з російських родовищ. Відповідно до мікроекономічних потреб компанія також підвищила транспортні та розподільчі тарифи, що привело до конфліктів з казахськими установами. Після того, як швейцарські та бельгійські прокурори почали розглядати діяльність компанії "Тракебел", яку в пресі звинувачували у виплаті хабарів за отримання ліцензій, казахський уряд розірвав угоду з компанією "Тракебел". Після цього у березні 2000 р. уряд Казахстану створив компанію по експлуатації трубопроводу під назвою "КазТрансГаз". Участь "Газпрому" в управлінні казахською системою трубопроводів обговорюється.

*Справа управління майном енергетичного сектору:* Серед контрактів на управління в енергетичному секторі найбільш відомим для широкої публіки є контракт з "Алмати Пауер Консолідейтед" (АПК), дочірнім підприємством компанії "Тракебел". АПК мала ліцензію на управління та експлуатацію генераторних потужностей та розподільчої мережі Алматинського регіону.

Конфлікти виникли між АПК, міською адміністрацією та Казахською антимонопольною установою стосовно тарифної політики. Посилаючись на зміни в оподаткуванні, величезну кількість несплачених рахунків за

<sup>10</sup> Нині через цей трубопровід експортується тільки газ з родовищ Середньої Азії.



спожиту електроенергію, збитків від нелегального відкачування електроенергії та девальвації тенге, АПК вважала таке збільшення тарифів необхідним для покриття збитків та досягнення планованого рівня прибутковості. До того ж АПК розкрила викривлення при створенні конкурентного середовища і звинуватила уряд Казахстану в наданні казахським компаніям переваг перед іноземними. В той час, коли іноземні компанії сплачували і зарплати, і податки своєчасно, заборгованості за зарплатами та податками національних компаній були списані. В результаті АПК зменшила інвестиції і стабільність поставок порушилась.

З точки зору казахської адміністрації, комерційні збитки АПК стались у результаті недостатнього інвестування (тобто технологічні збитки через відсутність достатньої кількості капіталовкладень, необхідних для утримання та модернізації обладнання) та надмірно високих зарплат іноземних менеджерів. Крім того, адміністрація очікувала, що іноземні компанії навчатись "приспосовуватися" до практики ведення бізнесу в Казахстані й погодяться на значну частку бартерних платежів та податкових заліків. Та за цими конфліктами проглядалась також і політична гра. Підвищення тарифів – відповідальність адміністрації, тоді як АПК розглядається як винуватець у всіх перебоях з постачанням електроенергії.

Підсумовуючи казахський досвід, приходимо до висновку, що основними умовами для ефективного функціонування контрактів на управління, або ліцензій будуть наступні:

- прозорість всіх контрактних умов;
- відкриті тендери на отримання контрактів;
- точна оцінка ризику з метою його запобігання, беручи до уваги можливі зміни умов, за яких реалізуватиметься контракт (наприклад передбачити можливість зміни тарифів та санкцій за порушення умов контрактів);
- періодичний аудит функціонування іноземними аудиторами.

### **3.2. Схема концесійного контракту для МСТГ**

Для того, щоб розробити ефективний концесійний контракт для МСТГ і уникнути досвіду Казахстану, Україні необхідно добре підготуватись. Перше питання, яке необхідно вирішити, має суто політичний характер. Україна повинна досягти загальної політичної згоди стосовно укладання контракту на оперування газотранзитним трубопроводом, що є одним з найболючіших питань усієї економіки. Одним з аргументів на користь такого рішення може бути те, що надання концесії на МСТГ зовнішньому операторові є компромісом між поточним незадовільним "статус-кво" та повномасштабною приватизацією, що не є політично виправданою, та й взагалі забороняється законом. Насправді, з теоретичної точки зору – всі нинішні учасники гри, крім нинішнього керівництва "Нафтогазу України", виграють від надання концесії:

- Уряд почне отримувати ту частину прибутків, що її нині "Нафтогаз" розподіляє між несплаченими рахунками та приватними портфелями. Також буде забезпечено регулярну сплату податків. Дещо



зменшиться й інформаційна асиметрія між урядом та газовою промисловістю.

- Створивши стабільні умови, уряд заохотить компанію-концесіонера до проведення довгострокових інвестицій, чого "Нафтогаз" на сьогоднішній день робити не збирається. Справді, короткотермінова стратегія керівництва "Нафтогазу" ("Хто знає, що день прийдешній нам готує?") не дозволила компанії розробити середньострокову інвестиційну стратегію. Згідно з галузевими оцінками, інвестиції в розмірі 0,5-2,0 млрд. доларів США матимуть середньострокову окупність головним чином завдяки зменшенню споживання газу компресорними станціями.<sup>11</sup> Таким чином буде збільшена і вартість концесії.
- Газова промисловість як країн, що експортують, так і країн, що імпортують газ матиме переваги від підвищення надійності української транзитної системи, посилену іноземною участю (російського або західного партнера). Підвищення впевненості у надійності поставок російського газу збільшить російську частку ринку Центральної та Східної Європи. Це, в свою чергу, зміцнить позиції України стосовно встановлення цін і збільшить прибутковість.<sup>12</sup>

Щойно буде забезпечено політичну підтримку, найважливішими питаннями концесійного контракту стануть наступні:

- (i) *Термін дії контракту:* Тривалість концесійного контракту звичайно залежить від розміру невідворотних інвестицій (тобто коштів, які концесіонер не може забрати по закінченні дії контракту). На відміну від інших великих інвестиційних проектів, наприклад Тунелю, співвідношення невідворотних інвестицій (0,5-2,0 млрд. доларів США) до розміру очікуваних річних прибутків є відносно невеликим. Справді, очікується, що інвестиції повністю фінансуватимуться з поточних надходжень і ніяких позик на інвестицію не буде потрібно. Таким чином тривалість концесії може бути недовгою, наприклад близько 20 років.<sup>13</sup>
- (ii) *Ризик* має покладатись на ту сторону, яка здатна найкраще його оцінити. *Економічні ризики*, такі як коливання обсягів транзиту, зміни цін (які можуть відбутись, наприклад, у результаті зміни російської частки центральноєвропейського та західноєвропейського ринку) або зростаюча конкуренція з боку

<sup>11</sup> Згідно з Grais та Zheng (1996), зменшення фіксованих витрат на 1% призведе до збільшення прибутків транзитної компанії на 0,12%. У випадку, якщо змінні витрати буде зменшено на 1%, прибутки зростуть навіть на 0,3%. Припускаючи, що концесіонером вдасться зменшити і фіксовані, і змінні витрати на 10%, додатковий прибуток, отриманий в результаті, становитиме щорічно 35 мільйонів доларів США.

<sup>12</sup> Grais та Zheng (1996, 1979) оцінюють, що збільшення російської частки ринку на 1% збільшить прибуток транзитної компанії на 0,71% (а прибутки Росії – на 0,93%). Якщо Україна утримуватиме свою монополію, 10% збільшення російської частки ринку збільшить прибутки Української транзитної компанії на 60 мільйонів доларів.

<sup>13</sup> Початковий термін дії концесії консорціуму "Ченел Танел" дорівнював 55 років, а для проекту Угорської швидкісної магістралі – 35 років.



Білорусі, повинні лягати на плечі концесіонера.<sup>14</sup> Він (концесіонер) має також більше інформації стосовно *технічних ризиків* (таких як неочікувана необхідність ремонту, обслуговування або заміни компресорної станції тощо), а значить краще підготовлений до таких ризиків ніж уряд. І навпаки, уряд повинен бути відповідальним за мінімізацію *політичного ризику*. Зокрема уряд, що орієнтується на проведення реформ, повинен передбачити захист від експропріації або невиконання зобов'язань наступними урядами. Одним з елементів такої стратегії буде поетапне проведення концесійних виплат, розподілених рівномірно на весь період дії концесії.

- (iii) *Потреби в інвестиціях*: Пропонувалось також включити до умов концесійного контракту фіксовані інвестиційні зобов'язання. Між тим, це буде непродуктивним, якщо припустити (як ми припускаємо), що концесіонер має інформаційну перевагу перед урядом. Якщо це так, чому ж уряд повинен встановлювати суму необхідних капіталовкладень та керувати їхнім розподілом? Це концесіонер зацікавлений у вкладенні таких інвестицій, які, на його думку, є прибутковими в довготерміновому періоді (до закінчення концесії), і який робитиме їх доти, доки гранична продуктивність інвестиції залишатиметься вищою за граничні витрати. Єдиною технічною проблемою, яку необхідно вирішити, є визначення технічного стану транзитної системи на момент її повернення державі по завершенні терміну концесії, скажімо, у 2020 році (нинішній стан в порівнянні з ультрасучасним станом у 2020 році).

### 3.3. Як розрахувати вартість концесії?

Гарячі дебати точаться навколо одного з найбільш критичних питань концесійного контракту, а саме його ціни. Всі поточні оцінки відрізняються припущеннями, з яких вони виходили, очікуваними прибутками та дисконтними ставками. В ідеальному варіанті кінцева ціна повинна встановлюватись на відкритому аукціоні, а значить не повинна зафіксуватись адміністративними процедурами. Між тим, корисно мати принаймні приблизну оцінку найбільш ймовірного діапазону цін. В цьому розділі ми вперше наводимо різні прозорі схеми для визначення належної ціни концесії. З метою спрощення, розрахунки зроблено на основі реальних даних за 1999 р. Також ми припускаємо, що обсяги транзиту залишатимуться незмінними протягом всього періоду концесії ("білоруський" ефект обговорюватиметься в наступному розділі).

Вартість концесії – це дисконтована чиста теперішня вартість очікуваного товарообігу та витрат протягом концесійного періоду.<sup>15</sup> Ми

<sup>14</sup> Це передбачає "нейтральність щодо ризику" і концесіонера, й українського уряду. Якщо концесіонер є менш схильний до ризику чим уряд, він не стане брати на себе весь комерційний ризик; в цьому випадку необхідно укласти угоду про розподіл ризику.

<sup>15</sup> Така оцінка не бере до уваги питання сховищ для зберігання газу, що є додатковим активом України.



припускаємо, що вартість однієї тисячі кубічних метрів газу в Україні – 35 доларів США, це одночасно відповідає і нинішньому рівню оптових цін в Україні, і цінам на імпорт, встановленим ЄС (без тарифу за транзит). Згідно з нинішньою лінією уряду, спрямованою на зниження податків, ми очікуємо, що діюча податкова ставка знизиться з нинішніх 72% до 60%, і припускаємо це у своїх розрахунках.

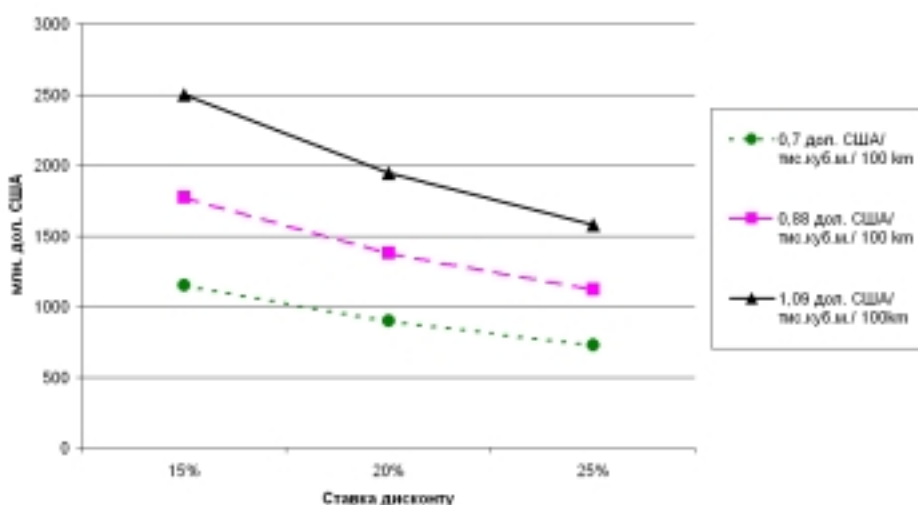
*Дисконтна ставка*, згідно переконань окремих іноземних інвесторів, складає 25%, тоді як українські економісти оцінюють її в 20%. Якщо взяти ризик країни за існуючу дисконтну ставку (що і роблять звичайно інвестиційні банкіри, які ніколи не мають достатньо часу), навіть нижча цифра може бути прийнятною (виходячи з того, що ризик країни поступово наближається до рівня Росії, де купон по єврооблігаціям є нижчим від 20%). Схеми з 15%, 20% та 25% відобразатимуть реальні результати досить адекватно.

І, нарешті, *транзитний тариф* також є змінною величиною, чи то під впливом змін на ринках Центральної та Західної Європи, чи дедалі інтенсивнішої конкуренції з боку Білорусі. Ми прорахували схеми, що передбачають транзитні тарифи в 0,7 і 0,88 (реальний теперішній тариф) та 1,09 доларів США (офіційний теперішній тариф) за тисячу кубометрів на 100 км відповідно.

Рисунок 2 показує тенденції для 20-річної концесії з різними дисконтними ставками та транзитними тарифами. Припускаючи, що реальний нинішній транзитний тариф – 0,88 доларів США за тисячу кубометрів на 100 км та дисконтна ставка – 20%, вартість концесії можна оцінити в 1.379 мільйонів доларів США. За умов високих дисконтних ставок продовження концесії до 40 років майже не змінить результату, оскільки у такому випадку вартість становитиме 1.425 мільйонів доларів США.

**Рисунок 2.**

Вартість концесії на українську Міжнародну Систему Транзиту Газу (МСТГ), (20-річний строк, ставка оподаткування = 60%)



Джерело: розрахунки авторів



## 4. Вплив побудови транзитного трубопроводу в Білорусі

Картина різко змінюється, якщо взяти до уваги можливість побудови ще однієї транзитної лінії між Росією та Центральною і Західною Європою. Такий сценарій конкуренції двох монополістичних компаній став іще реалістичнішим з відкриттям восени 1999 р. першого трубопровідного сполучення між "Північними Вогнями" та Польщею, а точніше кажучи, – 56-ти дюймового трубопроводу між Несвіжем (Білорусь) та Кондратки – Влоцлавек (Польща), під назвою "Ямал-1" (див. Рис. 1).

Вихід на ринок Білорусі значно послаблює ринкові позиції України. Вона, завжди будучи монополією, тепер у майбутніх переговорах з Росією стосовно транзитних тарифів змушена буде враховувати цінову політику Білорусі. В цьому розділі ми аналізуємо результати різних можливих підходів до взаємодії між Україною та Білоруссю (як транзитних країн), Росії та споживачів у Центральній та Західній Європі. (див. Рис. 3):<sup>16</sup>

I. Рішення, що забезпечує максимізацію прибутку для України – співробітництво з Росією як постачальником газу зі Сходу на Захід та західноєвропейською промисловістю як кінцевим покупцем. Білорусь з часом може також приєднатися до цієї коаліції. Це рішення відповідає розглянутому раніше питанню про концесію. Підвищення надійності транзиту збільшить частку ринку російського газу. Внутрішнє ціноутворення на основі граничних витрат ще більше посилить конкурентоспроможність російського газу на європейському ринку. Таким чином, оптимальним рішенням є не "або-або", а варіант, коли Україна орієнтуватиметься як на Схід, так і на Захід.

II та III. Якщо між зацікавленими сторонами не буде укладено концесійної або іншої угоди, альянс між країною-виробником газу (Росією) та транзитною країною (Україною, або – транзитними країнами – Україною та Білоруссю) буде наступною стратегією найкращої максимізації прибутків. Знов-таки, транзитна країна стягуватиме граничні витрати, таким чином збільшуючи загальні обсяги експорту і загальну суму прибутків; між Україною та Росією (а пізніше і Білоруссю) має бути укладена угода про розподіл прибутків.<sup>17</sup>

IV. Четвертим варіантом є коаліція між двома транзитними країнами, Україною та Білоруссю, з метою введення монопольних цін на транзит газу Росії. У випадку подальшого просування Білорусі на цьому ринку Україна, хоча і втратить обсяги, але принаймні залишить нинішній рівень цін. Але, беручи до уваги розподіл політичних сил між Росією, Україною та Білоруссю, цей варіант виглядає досить нереалістичним.

V. Білорусь та Росія можуть вирішити об'єднатись для того, щоб відібрати в Україні її монопольну ренту. Це – найгірший для України

<sup>16</sup> На цей момент аналіз є попереднім; планується дати кількісний аналіз результатів кожного з сценаріїв на пізнішій стадії.

<sup>17</sup> Насправді, нещодавно Віце-прем'єр-міністром енергетики України була запропонована вертикальна інтеграція між російською та українською газовою промисловістю, та це, без сумніву, досить болюче питання з політичної точки зору.



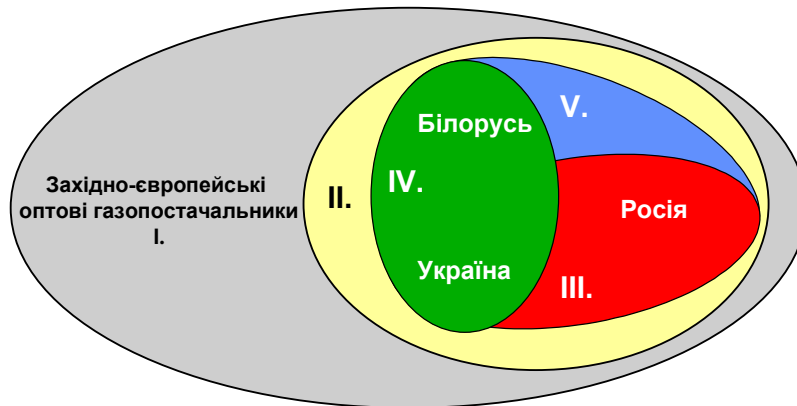


сценарій, але він є дуже реалістичним, якщо пам'ятати, що в Росії вже уривається терпець від України, та зважити на останні політичні події, що відбуваються між Росією та Білоруссю. У цьому випадку обсяги транзиту через Білорусь за кілька наступних років значно збільшаться з нинішніх 10 млрд. куб. м до 28 млрд. куб. м, 42 млрд. куб. м, 56 млрд. куб. м і навіть більше. Росія перемістить максимум транзиту газу на новий, північний трубопровід. Кінцевим результатом може стати побудова трубопроводу, що взагалі обминатиме Україну і вона припинить *всю* свою транзитну діяльність. Кооперація з Білоруссю дозволить запроваджувати ціни на основі граничних витрат, при тому, що ці граничні витрати будуть значно нижчими, ніж в Україні, завдяки більш досконалому технічному стану білоруського трубопроводу.

Таким чином, хоча кооперація "Схід-Захід" і є найвигіднішою для України, політичні фактори скоріше вказують на те, що Україна втратить і частку ринку, і граничні прибутки.

### Рисунок 3.

Варіанти зовнішньої взаємодії України у газовому секторі



## 5. Висновки

Україна продовжує відігравати роль важливого моста транзиту газу до Європи, та міст цей став хиткішим. Постійне незадоволення з боку російської і західноєвропейської газової промисловості політичною, технічною і економічною надійністю українських послуг по транзиту склало умови для позитивного розгляду питання побудови конкурентного трубопроводу, що сполучав би Росію з Центральною та Західною Європою через Білорусь. Це ставить під сумнів і обсяги транзиту газу через Україну і її маржу (колись монополістичну). Можливі макроекономічні наслідки є значними для України, – потенційне зменшення прибутків до сплати податків на декілька сотень мільйонів доларів США на рік, або дисконтованих прибутків 3-5 мільярдів доларів США.

Український уряд і газова промисловість повинні швидко відреагувати, якщо вони хочуть уникнути значної втрати своїх прибутків і політичної переваги від ролі моста до Європи. В цьому розділі ми довели, що



юридичне і організаційне відокремлення Міжнародної Системи Транзиту Газу (МСТГ) від решти газової промисловості, що знаходиться у державній власності, надасть переваги для всіх сторін: перш за все промисловості самої України (оскільки стане можливим інвестування у нову компанію), для українського уряду (оскільки реальні надходження від оподаткування збільшаться), для російської та західноєвропейської газової промисловості (оскільки статус України, як надійної газотранспортної країни підвищується). Один з шляхів організації такого відокремлення – проведення тендеру на отримання довгострокової концесії на МСТГ. Якщо процедура проведення буде відкритою та прозорою, а термін концесії – достатньо довгим (наприклад, 20 років), інвестиційні рішення та комерційний ризик можна буде передати концесіонеру, що має інформаційну перевагу порівняно з урядом.

Вступу Білорусі у бізнес транзиту газу надалі уникнути неможливо, єдиним питанням залишається, в якій потужності вона буде спроможна інвестувати. Україна все ще має можливість вплинути на це рішення шляхом зменшення своїх транзитних тарифів та/або збільшення потужностей власного трубопроводу та поліпшення повсякденної роботи МСТГ. Оптимальне зовнішнє рішення для України з точки зору стратегічного партнерства полягає у коаліції Схід-Захід, що включатиме і російську і західноєвропейську газову промисловість, наприклад, у формі запропонування концесії. Якщо це станеться, Росія отримає можливість встановити ціну за транзит газу територією Україною на рівні граничних витрат, що збільшить частку Росії на ринку газу, а значить і загальні прибутки; найбільш делікатним питанням в умовах такого співробітництва буде угода про розподіл прибутків. Реальною також є можливість виникнення ворожої коаліції між Росією та Білоруссю, що не тільки позбавить Україну частини її нинішньої монопольної ренти, а й в довготерміновому періоді може позбавити Україну одного з найважливіших джерел доходу. Нині черга України швидко реагувати, аби залишитись важливою ланкою сполучення з Європою, якщо вона того хоче.