

# Ямал II будзе патрэбны

*Mіраслаў Грэлік*

## 1. Экспарт газу з Расеі ў краіны Эўразьвязу

Статыстыка Эўрагазу (Эўрапейскага Звязу Індустрыі Прыроднага Газу) сьведчыць аб спажываньні 25 краінамі ЭЗ (уключаючы Турцыю і Швайцарыю) у 2004 г. 458 млн. м<sup>3</sup> газу ў год, а прагнозныя ацэнкі даюць павышэнне гэтага паказчыка на 2% штогод. Калі прымаш такую экстрапаліяцыю (2% штогод), тады патрэбы ЭЗ 25 (+Турцыя і Швайцарыя) у 2010 годзе павінны скласці каля 515 млрд. м<sup>3</sup>, у 2015 годзе – каля 570 млрд. м<sup>3</sup>, а ў 2020 годзе каля 630 млрд. м<sup>3</sup>. З такімі вынікамі ў большасці згодныя прагнозы прадстаўнікоў E.ON Ruhrgaz, а таксама прагнозамі аб'яднаньня Эўрагазу.

У ніжэйпрыведзенай табл. 1 прадстаўлены варыянт 1 (W1) – экстрапаліяцыя патрэбаў з прыростам 2% штогод, і варыянт 2 (W2) – прагноз Эўрагазу.

**Табл. 1. Прагнозы ўзрастаньня патрэбаў у газазабесцяпчэнні ў 25 краінах ЭЗ (+Турцыя і Швайцарыя)**

Год	Прагноз W1 –экстрапаліяцыя патрэбаў з приростам 2% штогод	Прагноз W2 – паводле Эўрагазу	Доля імпарту з Расейскай Федэрациі для варыянту W1	Доля імпарту з Расейскай Федэрациі для варыянту W2
2004	458	458	149	149
2010	515	525-560	167	130-140
2015	570	550-600	185	137-150
2020	630	590-640	205	147-160
	Доля ў %		32,5 %	25 %

Крыніцы: уласны разылік на падставе статыстыкі Эўрагазу

Сёньня паводле BP Statistical Review of World Energy, нумар за чэрвень 2005 г., па스타ўкі газу з Расейскай Фэдэрацыі ва ўзгаданыя краіны ЭЗ 25+, у 2004 г склалі 148,44 млрд. м<sup>3</sup>, г.зн. 32,5% аб'ёмаў спажываньня, указанных у тым жа 2004 г.

Пры прагнаваньні пакрыцьця патрэбы ў газе для краін ЭЗ 25+, Эўрагаз, спасылаючыся на E.ON Ruhrgas закладае долю Расейскай Фэдэрацыі ня больш за 21%. Гэта азначала б значна ніжэйшыя аб'ёмы за актуальныя - 148,44 млрд. м<sup>3</sup>, прадстаўленыя ў калюмне “Доля імпарту з Расейскай Фэдэрацыі для варыянту W2” у табл.1, г.зн. 140 млрд. м<sup>3</sup> у 2010 г. і 160 млрд. м<sup>3</sup> у 2020 г. У сваю чаргу Марыя Лужыкава, якая прадстаўляе маскоўскі Фонд Рэгіянальных Стратэгічных Дасульдаваньняў у матэрыяле, апублікованым у “Новай Прамысловасці” за май 2005 г. прымае, што экспарт Газпрому ў Эўропу да 2008 г. можа вагацца паміж 147-180 млрд. м<sup>3</sup> штогод. Цытаваны раней Эўрагаз дае лічбу 185-220 млрд. м<sup>3</sup> штогод на перыяд 2010-2020 гг. Увогуле прагнозы, зрэалізаваныя Эўрагазам для 15 краін ЭЗ (ЭЗ 15) абазначаюць наступныя факты і тэндэнцыі:

- прыродны газ зьяўляецца другой паводле вялічыні і (важнасці) першаснай крыніцай энэргіі (primary energy), пакрываючы каля 25 % патрэбаў;
- краіны ЭЗ 15 разам з Наравгіяй актуальна пакрываюць з уласнай вытворчасці каля 60% сваіх патрэбаў у газе, аднак як паказываюць дадзеныя табл. 2, нацыянальная вытворчасць на працягу 20 год будзе зъмяншацца да ўзроўню 1/3 (75 млрд. м<sup>3</sup>) штогод;
- вышэйсказанае азначае, што недахоп у пакрыцці патрэбаў у газе для ЭЗ 15 будзе ўзрастаць, вымагаючы ў 2010 г. імпарту ў памеры 288 млрд. м<sup>3</sup>, у 2015 г. – 370 млрд. м<sup>3</sup>, у 2020 г. – 449 млрд. м<sup>3</sup> і ў 2025 г. – 485 млрд. м<sup>3</sup>.

Аўтары прагнозу і рапарту зазначаюць, што ў дадзенай сітуацыі неабходныя далейшыя інвестыцыі ў газатранспартныя сеткі, інтэрканэктары, газасклады, марскія парты і тэрміналы скропленага газу (LNG).

**Табл. 2. Прагноз дынамікі патрэбаў у газе для краін ЭЗ 15 і пакрыцьцё недахону імпартам**

Гады	2003	2010	2015	2020	2025
Патрэбы ў газе ЭЗ 15 у млрд. м <sup>3</sup>	398	487	522	547	560
Прырост вялічыні патрэбаў з 5-гадовым інтэрвалам		13 %	7 %	5 %	2 %
Штогадовы прырост з 5-гадовым інтэрвалам		2,21 %	1,44 %	0,96 %	0,48 %
Уласная вытворчасць ЭЗ 15 у млрд. м <sup>3</sup>	216	199	152	98	75
Розыніца паміж уласнай вытворчасцю і патрэбамі	182	288	370	449	485
Доля імпарту ЭЗ 15 у пакрыцьці патрэбаў = <b>Паказчык залежнасці ад імпарту</b>	46 %	59 %	71 %	82 %	87 %

## **2. Пастаўкі газу з Расейскай Федэрацыі ў краіны ЭЗ 25+**

Паводле А.Васілеўскага, эксперта МЗС РП (“Прыродны газ у палітыцы Рәсей”, Кракаў 2005), газ пастаўляеца трывма газапровадамі, з якіх асноўным зьяўляецца “Братэрства”, з прапускной здольнасцю каля 100 млрд. м<sup>3</sup>; праз гэты газапровад газ дасташтываецца ва Ўкраіну, Славаччыну, далей разгаліноўваецца на Вугоршчыну, Аўстрыю, Чэхію і Нямеччыну. Другі газапровад, гэта “Ямал – Эўропа”, прапускная здольнасць (I-й ніткі) якога, пасля пабудовы ўсіх газакампресарных станцыяў (не хапае двух у Беларусі) дасягне запраектаванага ўзроўню 34 млрд. м<sup>3</sup>. Актуальная прапускная здольнасць дадзенага газапроваду ацэньваецца на 25-27 млрд. м<sup>3</sup>. Трэцяя магістраль вядзе праз Украіну, Румынію і Баўгарыю – у Турцыю, і мае прапускную здольнасць каля 30 млрд. м<sup>3</sup>. З мэтай разгрузкі гэтай магістралі Газпром супольна з італьянскай фірмай ENI збудаваў газапровад “Блакітная Плынь”, які цягнецца па дне Чорнага Мора з Рәсей ў Турцыю, прапускной здольнасцю каля 16 млрд. м<sup>3</sup>, які зараз выкарыстоўваецца значна меней, чым заплянавана (каля 3,6 млрд. м<sup>3</sup> штогод). Хуткімі тэмпамі ідзе падрыхтоўка пабудовы газапроваду “Набука”, які павінен

злучыць радовішчы газу ў рэгіёне Каспійскага Мора з атрымальнікамі ў Паўднёвай і Цэнтральнай Эўропе, праpusкной здольнасцю 25-30 млрд. м<sup>3</sup>. Пабудову і эксплюатацыю газапроваду павінна будзе весьці карпа-рацыйнае таварыства, у якім па 20 % будуць мець усе зацікаўленыя бакі (фірмы з Турцыі, Баўгарыі, Румыніі, Вугоршчыны і Аўстрыі).

### **3. Паўночны газапровад**

Ідучы па дне Балтыйскага Мора, ён павінен злучыць расейскія радо-вішчы, праз газапровады ад мясцовасці Выбарг да Пенэмюндэ ў Ня-меччыне. Даўжыня газапроваду складае больш за 3 тыс. км, з якіх каля 1 200 км ідуць па дне мора. Прапускная здольнасць яго I-й ніткі – 27,5 млрд. м<sup>3</sup>, а разам з другой запраектаванай ніткай – 55 млрд. м<sup>3</sup>.

### **4. Патрэбы ЭЗ 25 у газе і праpusкная здольнасць газапровадаў Расея – Эўропа**

**Табл. 3. Патрэбы ЭЗ 25 у газе з Расейскай Фэдэрацыі і праpusкная здольнасць газапровадаў (крыніцы: уласны разылік на падставе цытаваных статыстычных дадзеных)**

Гады	2004	2010	2015	2020
Патрэбы ЭЗ 25 у газе, у млрд. м <sup>3</sup>	456	515	570	630
Доля Расейскай Фэдэрацыі ў пакрыцці патрэбаў ЭЗ 25 у газе (W1), у млрд. м <sup>3</sup>	149	167	185	205
Прапускная здольнасць (у млрд. м <sup>3</sup> ):				
Ямал I	34			
Братэрства	100			
Украіна – Баўгарыя – Турцыя	30	180	180	180
Блакітная Плынь	16			
Разам:	180			
Перавышэньне (+)/Дэфіцыт (-) праpusкной здольнасці газапровадаў у адносінах да заплянаваных паказчыкаў экспарту газу з Расеі ў ЭЗ 25	+31	+13	-5	-25
Паўночна-Эўрапейскі Газапровад (у млрд. м <sup>3</sup> ):				
I	27,5			
II	27,5			

У надзвычай спрошчаным парадаўнаныні (табл.3), існуючыя транспартныя магутнасці павінны пакрыць павышэнне аб'ёмаў спажываныя згодна з плянам – да 2010-2015 гг. Калі да 2010 будзе аддадзена ў эксплюатацыю першая нітка Паўночна-Эўрапейскага Газапроваду (ПЭГ), гэта забяспечыць неабходныя аб'ёмы да 2020 г. Аднак паводле расейскіх крыйніцаў, “тэхналягічная стомленасць” расейскіх газапровадаў складае каля 57%, што азначае неабходнасць выключэння з эксплюатацыі з прычыны рэмонту і правядзення аднаўляльных інвэстыцый ад 10 да 15% газатранспартных магутнасцяў штогод. Калі такое дапушчэнне адпавядае рэчаіснасці адносна газапровадаў, па якіх ідуць пастваўкі ў Эўропу, тады агульныя магутнасці сетак скарачаюцца на 10% са 180 млрд. м<sup>3</sup> да ўзору ўніверситета 160 млрд. м<sup>3</sup>, што азначае дэфіцыт газатранспортных магутнасцяў паводле прагназуемага стану на 2010 г. (патрэбы на ўзору 167 млрд. м<sup>3</sup>). А практычныя праблемы могуць узынікнуць ужо ў 2006-2008 гг.

## 5. Канструктыўная польская працавана

У нумары 4/41/2005 г. часопісу „Rurociagi” быў апублікованы аналіз выкананы для канцэрну Польская Нафта- і Газаздабываючая Прамысловасць АТ пад назвай “Газапровад Ямальскі ці Газапровад Паўночны”, які паказвае, што пабудова другой ніткі ямальскага газапроваду з тэхнічнага, юрыдычнага і эканамічнага пунктаў гледжаныя зьяўляецца нашмат прасцейшай і больш эфектульнай за пабудову падводнага газапроваду праз Балтыку. Гэта выдатна ўсьведамляюць сабе расейскія аналітыкі з Газпрому і па-за Газпромам. Таму рашэнне аб пабудове ПЭГ прымалася пераважна пад уплывам палітычных фактараў. Пабудова ПЭГ праз Балтыку выклікае моцны неспакой балтыскіх і скандынаўскіх краін, а таксама Польшчы, пры чым прырода гэтага неспакою і засцярогаў розная. Можна чакаць моцнага націску на інвэстараў і выканаўцаў праекту, з боку чульлівых на экалягічныя праблемы, урадаў скандынаўскіх краін, з мэтай, каб праект цалкам адпавядаў экалягічным стандартам ЭЗ. Гэтыя патрабаваны разам з рызыкай актывацыі хімічнай зброі з часоў II СВ могуць выклікаць значнае зацягваныне працэсу праектавання і пабудовы, а таксама

сур'ёзнае ўзрастанье капіталаўкладаньняў. Тут варта нагадаць, што кошты пабудовы Эўратунэлю пераўзышлі заплянаваныя амаль у 3 разы. Не прайшло і двух месяцаў з моманту ўрачыстага абавязчэнья аб пачатку будаўніцтва ПЭГ (яго наземнай часткі), як прэса разнесла інфармацыю аб істотным павялічэнні коштаў будаўніцтва. Як адзначыла „Gazeta Wyborcza” за 05.04.2006 – будаўніцтва расейсканямецкага газапроваду яшчэ не пачалося, але ацэначны кошт гэтай інвэстыцыі пераўзыходзіць 11 млрд. даляраў. Кошт пабудовы наземнай часткі ПЭГ у Рasei складзе каля 6 млрд. даляраў – авесцьці 04.04.2006 віцэ-старшыня Газпрому Аляксандар Мядзведзеў. У гэтай сітуацыі, у інтэрэсе Pacei і Нямеччыны было б абмеркаваньне магчымасці зъмены чарговасці рэалізацыі інвэстыцыі: у першую чаргу досьць хутка збудаваць разам з партнёрамі другую нітку “Ямалу”, а ў міжчасці старанна падрыхтоўваць праект ПЭГ, выключаючы такім чынам розныя рызыкі, звязаныя зь ім.

У гэтай сітуацыі Польшча можа выступіць з паралельнай працягнавай стварэнняня міжнароднага кансорцыуму дзеля пабудовы і эксплюатацыі II-й ніткі газапроваду “Ямал” з удзелам расейскіх, беларускіх, літоўскіх, латыскіх, эстонскіх, польскіх і нямецкіх партнёраў і міжнародных фінансавых інвестытуций, такіх як ЭБАіР і Эўрапейскі Інвэстыцыйны Банк.

Пры відавочнай перавазе паводле тэхнічных, эканамічных і юрыдычных крытэрыяў наземнага газапроваду “Ямал II”, такая працягнава пасылья “землятрусу” у Эўропе, звязанага з радыкальнай зъменай газавай палітыкі Pacei адносна Украіны, мела б характар палітычна канструктыўнага рашэння, у якім закладаецца каапэрацыя зацікаўленых дзяржаваў і эканамічных суб’ектаў, з мэтай забесьпячэння прыязнага транзыту расейскага газу праз Польшчу, дзеля захаваньня энергетычнай бяспекі гэтага рэгіёну Эўропы, а значыць і ўсёй Эўропы. Ідэя каапэрацыі некалькіх міжнародных суб’ектаў замест самотнай канфрантацыі Польшчы з Расеяй, Нямеччынай і Францыяй, магла быт знойсці ў Польшчы саюзнікамі дзеля зъмены фармату гэтага праекту на праект ЭЗ. Я адважуся нават высунуць гіпотэзу, што падобная

прапанова магла б быць пазытыўна ўспрынятая і ў Рәсей. Прычынай неадкіданьня Рәсей гэткай прапановы можа быць інтэрэс Рәсей ў зъмяншэнныні ўзроўню канфрантацыі адносна новых дзяржаваў-чальцоў ЭЗ, у тым ліку і Польшчы, каб не быць адсунутай з клубу G8, і не стацца ізаляванай у Эўропе палітычна і эканамічна. Падобным рашэннем, хаця і маючым свае вады з прычыны былых канфліктаў ў EuRoPol Gaz SA, звязаеца канцепцыя, што мае на ўвазе пабудову другой ніткі “Ямал II” пашыраным колам удзельнікаў праекту, з уключэннем газавых фірмаў з Нямеччыны, якія не ўдзельнічаюць у кансорцыуме ПЭГу, а таксама іншых зацікаўленых суб’ектаў з Польшчы і ЭЗ. Пашыраны склад акцыянарыяту EuRoPol Gaz SA мог бы павысіць статутны капитал прынамсі на 1 млрд. золотых, каб акцыянэрнае таварыства сталася годным даверу ў дастатковай ступені, дзеля здабыцца ці фінансаваньня на пабудову мадыфікаванай ніткі “Ямалу II” ад прыватных і міжнародных фінансавых інстытуцый. Здаецца аднак, што ўтварэньне новага кансорцыуму (а не пашырэнье EuRoPol Gaz SA) азначала б новую эканамічна-палітычную якасць для рэалізацыі праекту, і дазволіла б усталяваць адносіны партнёраў у рэжыме кааперацыі, у тым ліку і расейскіх партнёраў. Пэўным узорам мог бы тут быць досьвед, які вынікае з дзеянасці кансорцыуму пяці дзяржаваў (суб’ектаў з пяці дзяржаваў) дзеля рэалізацыі праекту “Набука”.

## **6. Мадыфікаваная траса газапроваду “Ямал – Эўропа II”**

Траса другой ніткі “Ямалу” можа пралягаць паралельна да I-й ніткі, з выкарыстаннем ужо ажыццёўленых інвестыцыяў EuRoPol Gaz SA, гэткіх, як пераадоленне перашкодаў і газакампрэсарныя станцыі – ГКС (простыя ў пашырэньні), аднак з пэўнай мадыфікацыяй (гл.мал.1): ад ГКС у Замбраве (першая ГКС ад памежнага пераходу ў Кандратках) альбо ў Цеханаве (другая ГКС) можна было б зрабіць адгалінаваньне на поўнач, да Калініградзкай вобласці, з мажлевым падключэннем Літвы, Латвіі і Эстоніі.

Ад ГКС у Шаматулах можна было б правесці адгалінаваньне даўжынёй 150-170 км да пашыранага да магутнасці каля 4 млрд. м<sup>3</sup> падземнага газавага тэрміналу ў Вяжховіцах каля Мільча.

Мал. 1



Такі тэрмінал значна павялічыць бяспеку транспартаваньня газу ў Заходнюю Эўропу, у выпадку ўзынікнення часовых пературбацыяў з паставкамі, такімі, якія мелі месца зімой бягучага году. Фінансаваньне такіх рэзэрваў павінна быць узгодненае ў рамках супольнай палітыкі энэргетычнай бяспекі ЭЗ. Напэўна цікавым, з пункту гледжанья надзеінасці ўсёй систэмы паставак газу з Расейскай Фэдэрацыі ў Заходнюю Эўропу мог бы быць варыянт вядзення другой ніткі "Ямалу" ад тرمіналу ў Вяжховіцах, далей на поўдзень, дзеяя злучэння на тэрыторыі Чехіі з ніткай газапроваду "Братэрства". Другая нітка "Ямалу" служыла б у асноўным мэтам транзыту газу з Рәсей ў Заходнюю Эўропу, і не зьяўлялася б канкурэнтным праектам да

праекту пабудовы тэрміналу скропленага газу . Тэрмінал скропленага газу неабходны ў якасці стратэгічнай інфраструктуры, важнай для нацыянальнай бяспекі. Але здаецца, што яго штодзённай функцыяй было б знаходжанне ў сталай тэхналягічнай гатоўнасці, як элемэнту інфраструктуры, а таксама дзеля атрыманьня “выпадковых” аб’ёмаў газу, па памяркоўных цэнах. Але гэта ўжо іншая тэма для наступных сцэнароў у рамках фармаваньня палітыкі энергетычнай бяспекі Польшчы.

---

<sup>1</sup> Матэрыял зъяўляецца пашыранай вэрсіяй артыкулу “Ямал II будзе патрэбны”, апублікаванага ў штодзённай газеце „Rzeczpospolita” за 04.04.2006 (аўт.)

<sup>2</sup> Эўратунэлю паміж Францыяй і Вялікабрытаніяй (рэд.)

<sup>3</sup> Маецца на ўвазе праект тэрміналу скропленага газу ў Свінаўйсьці (рэд.)