

2. Шишкин О. П. Автоматизированные системы управления предприятиями нефтяной промышленности / О. П. Шишкин // М. : Недра, 1981. – 159 с.
3. Горбійчук М. І. Моделювання об'єктів та систем керування в нафтогазовій промисловості : навч. посіб. / М. І. Горбійчук. – Івано-Франківськ : Факел, 1999. – 603 с.
4. Балакиров Ю. А. Оптимальное управление процессами нефтедобычи / Ю. А. Балакиров, Л. В. Капушак, Е. А. Слепян. – К. : Техника, 1998. – 148 с.
5. Хасанов М. М. О методах анализа и управления самоорганизующимися процессами нефтегазодобычи / М. М. Хасанов // Нефтяное хозяйство. – 1994. – № 2. – С. 74–77.
6. Шадрин В. П. Анализ эффективности эксплуатационных добывающих скважин в системах управления / В. П. Шадрин // Проблемы нефтегазового комплекса России. – Уфа : УНИ, 1998. – С. 152–156.
7. Лысенко В. Д. Оптимизация разработки нефтяных месторождений / В. Д. Лысенко. – М. : Недра, 1991. – 296 с.
8. Липерт А. И. Повышение эффективности использования фонда скважин / А. И. Липерт. – М. : Недра, 1981. – 60 с.
9. Ладанюк А. П. Основы системного анализа / А. П. Ладанюк. – Вінниця : Навч. книга, 2004. – 173 с.

10. Троянов Т. А. Задачи автоматизации управления нефтедобычей на Сахалине / Т. А. Троянов // Проблемы нефтегазового комплекса России. – Уфа : УНИ, 1998. – С. 189–194.
11. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия / И. Ансофф ; пер. с англ. под ред. Ю. Н. Котуревского // СПб. : Питер, 1999. – 416 с.
12. Кузнецов Б. Л. Введение в экономическую синергетику / Б. Л. Кузнецов. – Набережные Челны : КамПИ, 1999. – 326 с.
13. Кузнецова С. Б. Системно-синергетический подход к решению задач экономической безопасности крупного промышленного комплекса / С. Б. Кузнецова, И. А. Кашкина // Социально-экономическое развитие России в XXI веке. – Пенза, 2003. – С. 127–129.
14. Определение синергетических эффектов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://mmp.vstu.ru/Khosenkov/?page\\_id=49](http://mmp.vstu.ru/Khosenkov/?page_id=49)
15. Шагеев А. Ф. Автоматизированный мониторинг процессов обработки скважин – первая ступень интеллектуальных систем управления / А. Ф. Шагеев, А. М. Тимушева, Л. Н. Шагеева, А. С. Гришкин // Нефтяное хозяйство. – 2000. – № 11. – С. 48–49.

Стаття надійшла до редакції 18 травня 2012 року

УДК 338.45:622.324

**О. М. Ромашко,**  
аспірант кафедри організації виробництва і праці  
Івано-Франківського національного технічного  
університету нафти і газу

## ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ ГАЗУ В ЄС

Стаття присвячена дослідженню сучасного стану та тенденцій розвитку ринку газу Європейського Союзу на основі аналізу базових показників газового сектору.

**Ключові слова:** природний газ, доведені запаси, видобуток, споживання.

**А. М. Ромашко**  
**ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ**  
**РЫНКА ГАЗА В ЕС**

Статья посвящена исследованию современного состояния и тенденций развития рынка газа Европейского Союза на основе анализа базовых показателей газового сектора.

**Ключевые слова:** природный газ, доказанные запасы, добыча, потребление.

**Постановка проблеми.** Однією з головних умов економічної безпеки держави є ефективна енергетична політика щодо стабільного забезпечення енергоресурсами. Нині світова енергетика характеризується обмеженістю та вичерпністю запасів вуглеводнів, дисбалансом між наявністю власних енергоресурсів і потребою в них, зростаючим попитом на енергоносії, коливанням цін на енергоресурси та підвищенням екологічних вимог щодо їх використання.

За прогнозами британської компанії *British Petroleum*, у довгостроковій перспективі серед видобувних енергоресурсів найвищими темпами зростатиме попит саме на природний газ за рахунок більш сприятливих екологічних характеристик [1, с. 47]. Збільшення обсягів споживання газу характерне як для більшості країн світу, так і для країн ЄС. У Європейському Союзі цей процес зумовлюється [2]:

- перспективою закриття атомних електростанцій в окремих країнах (Німеччина, Швейцарія, Бельгія);
- потребою забезпечення природним газом окремих регіонів ЄС, які його досі не отримують, за рахунок будівництва нових газопроводів;
- збільшенням країн – учасниць Євросоюзу (Хорватія може стати членом ЄС 1 липня 2013 року, претендентами на вступ є Македонія та Чорногорія, потенційним кандидатом – Сербія).

У сучасних економічних умовах в ЄС спостерігається недостатність обсягів власних запасів газу, тому більшість країн-членів є енергодефіцитними.

У статті основний акцент зроблено на дослідженні базових показників, що характеризують стан і тенденції розвитку європейського газового ринку.



**O. M. Romashko**  
**FEATURES OF EU GAS MARKET**  
**FUNCTIONING**

The article is dedicated to the research of the modern European Union gas market state and progress, based on the base indexes of the gas sector analysis.

**Key words:** natural gas, proved reserves, extracting, consumption.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми розвитку газового ринку ЄС порушувалися у працях таких науковців, як В. Саприкін [2], І. Пашковська [3], Ю. Зануда [4], Дж. Шер [5], Г. Бурлака [6], О. Селезньова [7].

Слід також відзначити аналітичну доповідь «Газові ринки ЄС і України: проблеми розвитку та інтеграції», яка підготовлена експертами Українського центру економічних та політичних досліджень ім. О. Разумкова [8].

Водночас, результати досліджень європейського газового ринку, висвітлені у зазначених працях, не беруть до уваги нових тенденцій базових показників газового сектору через постійну зміну у світовій економіці масштабів та структури споживання природного газу.

**Мета статті** – дослідження сучасного стану і тенденцій розвитку базових показників газового сектору ЄС, а саме обсягів доведених запасів, видобування та споживання природного газу.

**Основні результати дослідження.** Сучасний стан розвитку газового ринку ЄС характеризується рядом тенденцій, серед яких:

- скорочення обсягів доведених запасів;
- зниження обсягів видобутку природного газу;
- зростання попиту на природний газ;
- зростання рівня імпортозалежності;
- намагання окремих країн ЄС диверсифікувати внутрішні газові ринки завдяки альтернативним джерелам та шляхам газозабезпечення.

Оскільки природний газ є невідновним енергетичним ресурсом, то головними умовами нарощування ресурсної бази є розширення масштабів геологорозвідувальних ро-

біт, розвиток технологій і прийомів глибокого буріння та освоєння шельфових ділянок морів. Показники доведених запасів природного газу в країнах ЄС подано в табл. 1.

Доведені запаси Європейського Союзу, за оцінкою британської компанії *British Petroleum*, на кінець 2000 року оцінювалися у 3,82 трлн. м<sup>3</sup> (2,5% світових запасів), а вже на кінець 2010 року скоротилися до 2,44 трлн. м<sup>3</sup>, що становить лише 1,3% світових запасів і є найменшим показником серед усіх регіонів світу. Слід відмітити, що серед 27 країн ЄС природний газ видобувають лише у 7 країнах.

Як видно з табл. 1, Нідерланди мають найбільш вагомі запаси природного газу, величина яких на кінець аналізованого періоду склала 1,17 трлн. м<sup>3</sup> (48%). Слід відмітити щорічну негативну тенденцію до скорочення ресурсної бази у 2000–2008 рр. від 1,5 до 1,14 трлн. м<sup>3</sup> через збільшення обсягів видобування вуглеводнів та скорочення частки відкриття великих родовищ.

Протягом аналізованих років Польща володіла розвіданими запасами газу в обсязі 0,11–0,12 трлн. м<sup>3</sup>. Це єдина країна ЄС, якій протягом останніх 10 років була притаманна стабілізація ресурсної бази. У Польщі розташоване одне з найбільших газових родовищ ЄС Пшемисьль-Яксманіце.

Отже, більшість європейських країн не мають власних покладів природного газу. Загальною тенденцією аналізованих років є стабілізація розвіданих запасів природного газу в Польщі, приріст у Румунії та скорочення обсягів доведених запасів в інших країнах ЄС. За даними *British Petroleum*, покладів природного газу в країнах ЄС за існуючих обсягів видобутку та незмінних запасів вистачить лише на 14 років (за результатами співставлення обсягів видобутку з доведеними запасами природного газу за даними 2010 року). Таким чином, для цього регіону характерна обмежена внутрішня ресурсна база.

Основні тенденції зміни обсягів видобування залежать не тільки від запасів природного газу, а й від обсягів геологорозвідувальних робіт, освоєння нових родовищ та запровадження нових технологій. Показники видобутку природного газу в країнах ЄС представлено в табл. 2.

Наведені в табл. 2 дані свідчать про незначне скорочення обсягів видобутку протягом 2000–2004 рр. та зростання темпів падіння газовидобутку протягом наступних років. У 2010 році обсяг видобутку природного газу в європейських країнах зменшився до 174,9 млн. м<sup>3</sup>, що становить 6,5% світового видобутку. Зазначена тенденція зумовлена виснаженням газових родовищ, ускладненням умов видобутку газу, скороченням обсягів геологорозвідувальних робіт і доведених запасів.

Зокрема в розрізі окремих країн маємо таку картину: Великобританія – скорочення на 47,3%; Нідерланди – приріст на 21,3%; Німеччина – скорочення на 37,3%; Італія – скорочення на 50%; Румунія – скорочення на 21%; Данія – приріст на 26,8% протягом 2000–2006 років із подальшим скороченням до рівня 2000 року; Польща – приріст на 10,8%.

Найбільша частка видобутку газу протягом 2000–2008 рр. припадала на Великобританію, проте якщо у 2000 році у країні було видобуто 108,4 млрд. м<sup>3</sup> (46,7% загального видобутку ЄС), то вже у 2010 році – лише 57,1 млрд. м<sup>3</sup> (32,6% загального видобутку), що майже вдвічі менше. Така негативна тенденція зумовлена виснаженням більшості родовищ і серією аварій на газопромислах. Завдяки достатній кількості розвіданих запасів та введенню в експлуатацію нових родовищ газу на шельфі Північного моря Нідерландам вдалося наростити видобуток протягом аналізованого десятиліття на 12,4 млрд. м<sup>3</sup>, що вивело цю країну на позицію найбільшого видобувника газу в ЄС.

Як видно із табл. 2, у 2010 р. найбільшими виробниками газу серед європейських країн залишаються Нідерланди (40,3% видобутку) та Великобританія (32,6%). На ці дві країни припадає понад 70% видобутого в ЄС природного газу. Найменшими є обсяги видобутку природного газу в Польщі.

Загалом у 2000–2010 рр. обсяги видобутку газу в країнах ЄС (окрім Польщі та Нідерландів) скорочувалися.

Доведені запаси природного газу в країнах ЄС, трлн. м<sup>3</sup>

Таблиця 1

Країна	Рік										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Нідерланди	1,50	1,47	1,43	1,36	1,33	1,28	1,22	1,17	1,14	1,17	1,17
Великобританія	1,20	1,10	1,00	0,91	0,83	0,48	0,41	0,34	0,29	0,26	0,26
Румунія	0,34	0,32	0,31	0,31	0,30	0,63	0,63	0,63	0,62	0,61	0,60
Німеччина	0,22	0,20	0,19	0,17	0,16	0,15	0,13	0,12	0,10	0,08	0,07
Італія	0,18	0,17	0,16	0,12	0,11	0,11	0,09	0,08	0,06	0,08	0,08
Данія	0,14	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,12	0,07	0,06	0,06	0,05
Польща	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12
Інші країни	0,12	0,11	0,09	0,12	0,1	0,1	0,09	0,1	0,09	0,09	0,09
ЄС загалом	3,82	3,63	3,43	3,22	3,06	2,97	2,80	2,62	2,47	2,47	2,44

Джерело: Таблицю складено на основі [9]

Обсяг видобутку природного газу в країнах ЄС, млрд. м<sup>3</sup>

Таблиця 2

Країна	Рік										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Великобританія	108,4	105,8	103,6	102,9	96,4	88,2	80,0	72,1	69,6	59,7	57,1
Нідерланди	58,1	62,4	60,3	58,1	68,5	62,5	61,6	60,5	66,6	62,7	70,5
Німеччина	16,9	17,0	17,0	17,7	16,4	15,8	15,6	14,3	13,0	12,2	10,6
Італія	15,2	14,0	13,4	12,7	11,9	11,1	10,1	8,9	8,5	7,3	7,6
Румунія	13,8	13,6	13,2	13,0	12,8	12,4	11,9	11,5	11,4	11,3	10,9
Данія	8,2	8,4	8,4	8,0	9,4	10,4	10,4	9,2	10,1	8,4	8,2
Польща	3,7	3,9	4,0	4,0	4,4	4,3	4,3	4,3	4,1	4,1	4,1
Інші країни	7,6	7,7	7,7	7,2	7,5	7,3	7,4	6,7	6,1	5,8	5,9
ЄС загалом	231,9	232,8	227,6	223,6	227,3	212,0	201,3	187,5	189,4	171,5	174,9

Джерело: Таблицю складено на основі [9]

Значною часткою запасів природного газу на кінець 2000 року володіла Великобританія – 1,2 трлн. м<sup>3</sup> (31,4%), проте внаслідок виснаженості газових родовищ протягом 10 років відбулося скорочення ресурсної бази майже у 5 разів до рівня 0,26 трлн. м<sup>3</sup>.

Єдиною країною ЄС, яка протягом останніх 10 років характеризувалася приростом ресурсної бази, є Румунія. Доведені запаси природного газу цієї країни у 2005 році завдяки виявленню вуглеводнів у районі острова Зміїний зросли вдвічі порівняно із попередніми аналізованими періодами – до 0,63 трлн. м<sup>3</sup>, і на кінець аналізованого десятиліття становили 0,6 трлн. м<sup>3</sup>. У 2005 р. до Румунії прийшов іноземний інвестор – австрійська нафтогазова компанія *OMV*, яка купила 35% акцій головної газонафтової румунської компанії *Petrom* і уклала угоди про розробку шельфу. Таким чином Румунія на кінець 2010 року зайняла другу позицію (24,5%) серед країн ЄС за величиною доведених запасів.

Найбільше падіння обсягів видобування було відмічене у Великобританії. ЄС – єдиний регіон світу, де протягом останнього десятиліття обсяг видобутку газу зменшувався.

Рівень споживання природного газу в країні залежить від економічного росту, індустріалізації, промислової політики та освоєння інших енергетичних ресурсів (табл. 3).

25–30%; Ірландія збільшила попит на 40%, а Франція – на 85%; у Данії, Португалії та Швеції відбулося зростання попиту більш ніж удвічі.

Нами встановлено, що структура споживання природного газу в окремих країнах залишалася практично незмінною впродовж усього аналізованого періоду, що свідчить

про інертність національних енергетичних секторів та «прив'язку» економік до відповідних ресурсів. Географія споживання газу характеризується таким чином: близько 70% природного газу (за результатами 2010 р.) припадає на п'ять європейських країн – Великобританію, Німеччину, Італію, Нідерланди і Францію. Водночас частка споживання газу в Болгарії, Данії, Греції, Іспанії, Португалії, Литві та Швеції не перевищує 1% загального обсягу споживання газу в ЄС.

Через відсутність власної ресурсної бази європейські країни змушені імпортувати природний газ. Оскільки тільки у 7 країнах ЄС є розвідані поклади газу (табл. 1), то для більшості європейських країн 100% потреб у природному газі забезпечується шляхом імпорту.

Протягом аналізованого періоду тільки дві європейські країни – Данія та Нідерланди – експортували природний газ, оскільки видобувають більше, ніж споживають. Слід відмітити, що з 2004 року через значне скорочення обсягів видобутку Великобританія вже не експортує природний газ.

На основі даних табл. 2 і табл. 3 можна скласти баланс споживання природного газу в країнах ЄС (табл. 4).

Показники видобутку та споживання природного газу в країнах ЄС графічно зображено на рис.

Таблиця 3

**Обсяг споживання природного газу в країнах ЄС, млрд. м<sup>3</sup>**

Країна	Рік										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Австрія	8,1	8,6	8,5	9,4	9,5	10,0	9,4	8,9	9,5	9,3	10,1
Бельгія і Люксембург	15,6	15,4	15,7	16,6	16,9	17,1	17,1	17,0	17,2	17,5	19,4
Болгарія	3,3	3,0	2,7	2,8	2,8	3,1	3,2	3,2	3,2	2,3	2,6
Великобританія	96,9	96,4	95,1	95,4	97,4	95,0	90,1	91,1	93,8	86,7	93,8
Угорщина	10,7	11,9	11,8	13,2	13,0	13,4	12,7	11,9	11,8	10,1	10,9
Німеччина	79,5	82,9	82,6	85,5	85,9	86,2	87,2	82,9	81,2	78,0	81,3
Данія	4,9	5,1	5,1	5,2	5,2	5,0	5,1	4,6	4,6	4,4	4,9
Греція	2,0	2,0	2,1	2,4	2,7	2,7	3,1	3,8	4,0	3,4	3,7
Ірландія	3,8	4,0	4,1	4,1	4,1	3,9	4,5	4,8	5,0	4,8	5,3
Іспанія	16,9	18,2	20,8	23,6	27,4	32,4	33,7	35,1	38,6	34,6	34,4
Італія	64,9	65,0	64,6	71,2	73,9	79,1	77,4	77,8	77,8	71,5	76,1
Нідерланди	38,9	40,0	39,8	40,0	40,9	39,3	38,1	37,0	38,6	38,9	43,6
Португалія	2,4	2,6	3,1	3,0	3,8	4,2	4,1	4,3	4,6	4,7	5,0
Румунія	17,1	16,6	17,2	18,3	17,5	17,6	18,1	16,1	15,9	13,3	13,3
Литва	2,7	2,8	2,9	3,1	3,1	3,3	3,2	3,6	3,2	2,7	3,1
Польща	11,1	11,5	11,2	12,5	13,2	13,6	13,7	13,8	13,9	13,4	14,3
Словаччина	6,5	6,9	6,5	6,3	6,1	6,6	6,0	5,7	5,7	4,9	5,6
Фінляндія	3,7	4,1	4,0	4,5	4,3	4,0	4,2	3,9	4,0	3,6	3,9
Франція	39,3	41,9	40,5	43,0	45,1	44,0	42,1	42,4	43,8	42,2	46,9
Чехія	8,3	8,9	8,7	8,7	9,1	9,6	9,3	8,7	8,7	8,2	9,3
Швеція	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	1,0	0,9	1,1	1,6
Інші країни	3,1	3,3	3,4	3,6	3,3	3,3	3,7	3,6	3,7	2,9	3,4
ЄС загалом	440,4	451,8	451,2	473,2	486,0	494,2	486,9	481,2	489,7	458,5	492,5

Джерело: Таблицю складено на основі [9]

Таблиця 4

**Газовий баланс ЄС, 2000-2010 рр.**

Країна	Рік										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Обсяг споживання, млрд. м <sup>3</sup>	440,4	451,8	451,2	473,2	486,0	494,2	486,9	481,2	489,7	458,5	492,5
Обсяг видобутку, млрд. м <sup>3</sup>	231,9	232,8	227,6	223,6	227,3	212,0	201,3	187,5	189,4	171,5	174,9
Обсяг дефіциту, млрд. м <sup>3</sup>	208,5	219	223,6	249,6	258,7	282,2	285,6	293,7	300,3	287	317,6
Коефіцієнт енергетичної залежності, %	47,34	48,47	49,56	52,75	53,23	57,10	58,66	61,03	61,32	62,60	64,49

Джерело: Таблицю складено на основі [9]

Як видно з табл. 3, загальний попит на газ в ЄС зростає до 2005 року і протягом аналізованого десятиліття досяг максимального рівня споживання – 494,2 млрд. м<sup>3</sup>. У наступні два роки відбулося незначне скорочення попиту – на 2,6%. За результатами 2008 року, обсяг використання природного газу збільшився на 1,8%. У наступному, 2009 році спостерігалось скорочення споживання природного газу (на 6,4%), що було зумовлено впливом економічної кризи. У цілому обсяги споживання газу в Європейському Союзі за останні десять років зросли на 11,8%.

Аналізуючи динаміку попиту на природний газ протягом 2000–2010 рр. в розрізі окремих європейських країн, можна виділити такі тенденції: Данія і Литва характеризувалися стабілізацією обсягів споживання; Болгарії, Румунії та Словаччині вдалося дещо скоротити обсяги використання природного газу; в Австрії, Бельгії, Люксембургу, Польщі зростання рівня споживання було в межах

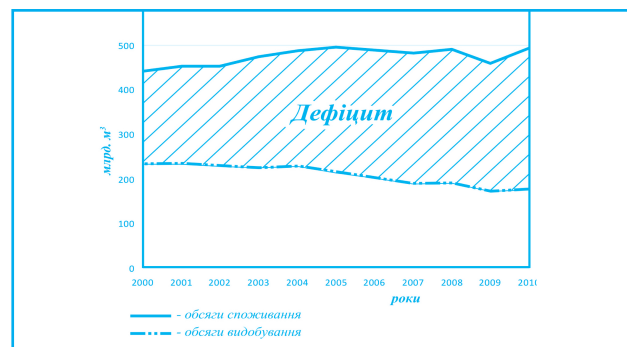


Рис. Динаміка обсягів видобутку та споживання газу в країнах ЄС

Джерело: Побудовано за даними [9]

Протягом аналізованого періоду в країнах ЄС відбувалося збільшення дисбалансу між обсягами споживання та видобування природного газу. Динаміка обсягу дефіциту природного газу є негативною, оскільки має чітко виражену тенденцію до зростання. Якщо у 2000 році країни Європейського Союзу забезпечували себе власним видобутим газом на 52,66%, то у 2010 році – лише на 35,51%. Таким чином, характерною рисою європейського газового ринку є високий рівень імпортозалежності.

Нами було проведено дослідження джерел і обсягів покриття дефіциту газу в різних країнах ЄС у 2010 р. (табл. 5).

Щоб знизити рівень енергетичних ризиків, Євросоюз планує й надалі диверсифікувати постачання природного газу, здійснюючи будівництво нових газопроводів та LNG-терміналів. ЄС постійно поглиблює співпрацю з країнами – експортерами енергетичних ресурсів, проводить енергодіалоги із пошуку альтернативних постачальників, розвиває різносторонні маршрути, впроваджує нові технології.

Оскільки в нашій країні частка російського газу складає 100% імпорту, то вивчення та використання досвіду співробітництва Європейського Союзу з іншими країнами у сфері постачання природного газу та впровадження нових технологій гарантуватиме Україні енергетичну безпеку.

**Висновки.** У Євросоюзі в останні роки спостерігалася помітна тенденція до скорочення запасів природного газу, зниження рівня його видобутку та зростання обсягів споживання, що призвело до росту імпортозалежності. Потреба країн ЄС у природному газі у 2010 році була лише на 35,51% забезпечена власним його видобутком.

Найбільшими споживачами природного газу в ЄС є Великобританія, Німеччина, Італія, Нідерланди та Франція. Основними зовнішніми імпортерами трубопровідного газу до країн Євросоюзу є Росія, Алжир і Норвегія, а скрапленого газу – Катар, Алжир та Нігерія.

Для зниження рівня енергозалежності

й гарантування власної енергетичної безпеки ЄС намагається диверсифікувати джерела і шляхи постачання енергетичних ресурсів.

### Література

1. BP: прогноз развития мировой энергетики до 2030 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.bp.com/liveassets/bp\\_internet/russia/bp\\_russia\\_russian](http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/russia/bp_russia_russian)
2. Саприкін В. «Газовий трикутник» ЄС – Україна – Росія: єдність та боротьба інтересів / В. Саприкін // Дзеркало тижня. – 2004. – № 8(332). – 13 квітня.
3. Пашковская И. Г. Европейский Союз: формирование внешней энергетической политики / И. Г. Пашковская // Аналитические доклады НКСМИ. – 2008. – № 1(20). – С. 3–64.
4. Зануда Ю. Интеграционные процессы в нефтегазовом комплексе Евросоюза / Ю. Зануда // Нефть и газ. – 2003. – № 9. – С. 68–70.
5. Шерр Дж. Угроза энергетической безопасности: долгожданный ответ ЕС / Дж. Шерр // Зеркало недели. – 2007. – № 9. – 08 марта.
6. Бурлака Г. Тенденции мирового потребления природного газа / Г. Бурлака // Нефть и газ. – 2004. – № 8. – С. 44–48.
7. Селезньова О. А. Энергетична політика Європейського Союзу / О. А. Селезньова // Наукові праці МАУП. – 2010. – № 1(24). – С. 207–212.
8. Газові ринки ЄС і України: проблеми розвитку та інтеграції // Національна безпека і оборона (Український центр економічних і політичних досліджень ім. О. Разумкова). – 2008. – № 8 (102). – С. 2–17.
9. BP Statistical Review of World Energy [Electronic resource]. – Access mode : <http://www.bp.com>

Стаття надійшла до редакції 27 квітня 2012 року

Імпорт природного газу в країни ЄС у 2010 році, млрд. м<sup>3</sup>

Таблиця 5

Країна	Трубопроводами											LNG	Загальний імпорт
	Бельгія	Німеччина	Нідерланди	Норвегія	Великобританія	Росія	Алжир	Данія	Франція	Туреччина	Алжир		
Австрія		0,44		1,08		5,25							6,77
Бельгія		0,81	5,55	6,82	4,95							6,43	24,56
Болгарія						2,16							2,16
Чехія				3,1		8,44							11,54
Данія		0,15											0,15
Естонія						0,36							0,36
Фінляндія						4,5							4,5
Франція	1,2	3,98	6,85	13,64	0,6	8,05						13,94	48,89
Німеччина			24,2	30,2	2,85	34,43	1,14						92,82
Греція						2,05			0,66			1,17	3,88
Угорщина		0,3				6,47		0,7					7,47
Ірландія					5,29								5,29
Італія		2,5	8,11	5,59	0,5	14,2	27,56				27,56	9,41	66,26
Латвія						0,66							0,66
Литва						2,63							2,63
Люксембург	0,62	0,75											1,37
Нідерланди		2,61		8,11	1,46	4,03		0,76					16,97
Польща		1,07				9,08							10,15
Португалія							1,43				1,43	3,01	4,96
Румунія						2,15							2,15
Словенія						5,47							5,47
Словаччина						0,5	0,38			0,38			0,88
Іспанія				1,66			6,97		0,23	6,97		27,54	36,4
Великобританія	1,26		8,07	25,63								18,67	53,63
Швеція								1,64					1,64

Джерело: Таблицю складено за даними [9]

Певний обсяг дефіциту природного газу покривається завдяки внутрішньому імпорту – із Данії та Нідерландів. Основними зовнішніми імпортерами трубопровідного газу до країн ЄС є Російська Федерація, Алжир і Норвегія. Певні обсяги газу європейські країни отримують від Лівії.

Щоб знизити рівень енергетичної залежності, європейські країни намагаються диверсифікувати постачання енергоресурсів. Наприклад, Австрія імпортує природний газ із трьох країн (Німеччина, Норвегія й Російська Федерація), Бельгія – із чотирьох (Німеччина, Нідерланди, Норвегія, Велика Британія), Франція має сім імпортерів газу (Бельгія, Нідерланди, Німеччина, Норвегія, Велика Британія, Іспанія, Російська Федерація), Німеччина – п'ять (Нідерланди, Норвегія, Велика Британія, Данія, Російська Федерація), Італія – шість (Нідерланди, Норвегія, Німеччина, Велика Британія, Алжир, Російська Федерація).

Диверсифікацію поставок природного газу Євросоюз забезпечує також завдяки використанню технологій LNG, тобто транспортуванню природного газу у скрапленому стані спеціальними суднами-газовозами.

Споживачами скрапленого газу серед європейських країн є Бельгія, Франція, Греція, Італія, Іспанія, Португалія та Велика Британія, основними імпортерами – Катар, Алжир і Нігерія. Певні обсяги скрапленого газу європейські країни отримують від Норвегії, Перу, Тобаго і Тринідаду, Єгипту, Ємену, Оману, Екваторіальної Гвінеї та Лівії. Незначний обсяг внутрішнього імпорту газу із використанням LNG-технологій у 2010 році транспортувався із Бельгії до Іспанії.