

# Міжнародна економіка

УДК 338.246.87 (477)

**Є.А. Бобров**

*доктор економічних наук,  
кафедра національної економіки та фінансів,  
Університет економіки та права «КРОК»*

## Аналіз становлення енергетичної безпеки Європейського Союзу

*Політична та економічна стабільність у світі мають важливе значення для енергетичної безпеки. Сьогоднішня геополітична ситуація характеризується взаємодією і зіткненнями інтересів чотирьох світових центрів сили. Сучасна економічна система ЄС залежить від безпеки постачання енергоносіїв, як щодо гарантованих поставок, так і стабільності цін.*

**Ключові слова:** економіка, енергетика, енергетична безпека.

**Е.А. Бобров**

*доктор экономических наук,  
кафедра национальной экономики и финансов,  
Университет экономики и права «КРОК»*

## Анализ становления энергетической безопасности Европейского Союза

*Политическая и экономическая стабильность в мире имеют важное значение для энергетической безопасности ЕС. Сегодняшняя геополитическая ситуация характеризуется взаимодействием и столкновениями интересов четырех мировых центров силы. Современная экономическая система ЕС зависит от безопасности поставок энергоносителей, как в плане гарантированных поставок, так и стабильности цен.*

**Ключевые слова:** экономика, энергетика, энергетическая безопасность.

**Y.A. Bobrov**

*Department of National Economy and Finance  
Assoc. Prof., Doctor of Economics,  
«KROK» University*

## The analysis of the European Union's energy security formation

*Political and economic stability in the world is essential for EU energy security. The current geopolitical situation is characterized by the interaction and conflicts of four world*

*centers of power interests. The current economic system of the EU depends on the security of energy supply, both in terms of guaranteed supplies and stable prices.*

**Key words:** *economy, energetics, energy security.*

### ***Постановка проблеми***

Європейський Союз є найбільшим інтеграційним об'єднанням, до якого входять двадцять сім країн. Частка ЄС як цілого у світовому ВВП становитиме близько 22,8% у 2016 році (16,4 трлн доларів), тому він займає одне з основних місць у світі за споживанням первинних енергетичних ресурсів [1].

Для більшості країн ЄС характерним є високий рівень ефективності енергоспоживання: енергоємність ВВП в середньому становить близько 0,15 т.н.е. на 1000 доларів ВВП і є одним із найнижчих у світі. У системі енергозабезпечення та розподілу ЄС провідне місце займають великі енергетичні компанії, багато з яких є природними монополіями. У систему енергопостачання залучені транснаціональні компанії європейського та американського походження.

### ***Аналіз останніх досліджень і публікацій***

Дослідженню проблем енергетичної безпеки ЄС присвячені роботи численних іноземних та вітчизняних науковців: М. Белова [2], І. Грицевич [3], Е. Кириченка [4], А. Корнєєва [5], Н. Міронова [6], А. Наджоса [7], Р. Оліні [8], Б. Тіппі [9], Д. Удалова [10], В. Харченка [11].

### ***Не вирішені раніше частини загальної проблеми***

Сьогоднішня геополітична ситуація характеризується взаємодією і зіткненнями інтересів чотирьох світових центрів сили. Це: США і Великобританія (тобто англосаксонський світ), ЄС, Китай, Росія. На боці ЄС – сильна економіка, розвинена промисловість, передові технології і валюта, що поступово зміцнюється, – євро. Метою політики ЄС є подальше посилення впливу по всьому світу шляхом посилення ролі своєї валюти. Мінусами Європи є регіональність євро і залежність його від долара.

### ***Формулювання цілей статті***

Дослідження еволюції ролі енергетичної безпеки у формуванні економічної безпеки Європейського Союзу.

### ***Виклад основного матеріалу дослідження***

Початком формування ЄС стало формування правової бази інтеграції та системи наднаціональних інститутів. У 1951 році Бельгія, Нідерланди, Люксембург, Франція, ФРН, Італія підписали договір про утворення Європейського об'єднання вугілля та сталі (European Coal and Steel Community), який набрав сили з липня 1952 року. Метою договору стало об'єднання європейських ресурсів з виробництва сталі та вугілля.

З метою поглиблення економічної інтеграції ті ж шість держав у 1957 році заснували Європейське економічне співтовариство (European Economic Community) та Європейське співтовариство з атомної енергії (European Atomic Energy Community).

Ці договори заклали основу для створення спільного ринку у вугільній, атомній, металургійній, а також в інших галузях економіки країн-засновників ЄС. З 1967 року три Співтовариства утворили єдину інституційну форму Європейських Співтовариств.

У 1986 році був підписаний Єдиний Європейський Акт, який оформив створення єдиного європейського ринку, що визначив межі нового етапу європей-

ської інтеграції і нову роль наднаціональних органів влади. У 1992 році були підписані Договір про Європейський Союз, Маастрихтський Договір; останній зафіксував подальше зближення країн ЄС за більшістю напрямів у політичній, економічній, фінансовій, науковій, культурній, соціальній та інших сферах діяльності. Внутрішня основа подальшого інтеграційного процесу в ЄС визначається положеннями Маастрихтського договору про внутрішній ринок ЄС, про економічний і валютний Союзи, а також новим статусом різних європейських інститутів, особливо Європарламенту та Європейської Комісії.

ЄС домагається виконання поставлених перед ним цілей шляхом проведення єдиної політики в різних сферах, включаючи енергетику, а також розробки спільних проектів і програм. До теперішнього часу в ЄС розроблено значну кількість нормативно-правових актів, що регулюють конкретні питання у сфері енергетики.

У розробці та прийнятті рішень в енергетичній політиці беруть участь всі керівні органи ЄС, але головну роль відіграє Європейська Комісія, один з членів якої – Комісар безпосередньо відповідає за вироблення спільної енергетичної політики ЄС. Питаннями оперативного характеру опікується Генеральний Директорат з енергетики і транспорту.

Питання гарантування енергетичної безпеки посідають центральне місце в енергетичній політиці ЄС. Не в останню чергу це пов'язано зі зростанням залежності Євросоюзу від зовнішніх джерел постачання енергоносіїв, тому енергетична політика ЄС переглядається та уточнюється кожні 5 років [3, с. 36].

Запаси нафти країн-членів ЄС дуже незначні (0,5% від загальних світових запасів, близько 0,8 млрд тонн) [12, с. 6].

Нафта в ЄС видобувається головним чином в Північному морі (Англія, Данія), при цьому близько 79% внутрішнього споживання покривається за рахунок імпорту. Основними країнами-постачальниками нафти в ЄС є Норвегія – 21%, Росія – 17%, Саудівська Аравія – 11%.

Роль природного газу в балансі енергоспоживання ЄС постійно зростає (див. табл.). Збільшення його частки знижує залежність ринку від нафти, сприяє диверсифікації імпорту енергоресурсів і, тим самим, поліпшенню загальної ситуації з безпекою енергопостачання.

*Таблиця*

**Частка джерела енергії у загальному споживанні енергії, у %**

	1990	2000	2010	2020	2030
Тверде паливо	27,8	18,5	15,8	13,8	15,5
Нафта	38,3	38,4	36,9	35,5	33,8
Газ	16,7	22,8	25,5	28,1	27,3
Ядерна енергія	12,7	14,4	13,7	12,1	11,1
Відновлювальні джерела енергії	4,4	5,8	7,9	10,4	12,2

*Джерело:* European Energy and Transport, Trends to 2030», European Communities, 2006. – р. 8 [13]

Газовий ринок ЄС почав стійко розвиватися з початку 1960-х років, коли разом із зростанням попиту почалися масштабні постачання до Європи природного газу. Відтоді частка газу на енергоринку ЄС і його окремих країн-членів постійно зростає. Проте рівень споживання ще значно різниться по країнах.

Природний газ в перспективі стане основною сировиною для виробництва електроенергії і тепла, оскільки у порівнянні з іншими видами сировини у нього

є низка серйозних переваг – відносно менший рівень необхідних інвестицій, високоефективні електростанції, низький рівень шкідливих викидів в атмосферу, короткі строки освоєння нового виробництва.

Запаси природного газу в ЄС становлять приблизно 2,42 трлн куб. м (1,3% світових запасів). Найбільші запаси газу в ЄС знаходяться у Голландії (56%) і Великобританії (24%) [12, с. 2].

Залежність країн-членів ЄС від імпорту природного газу варіюється від 0% (Голландія, Великобританія, Данія) до 100% (Бельгія, Фінляндія, Швеція, Греція, Люксембург, Португалія). 40% потреб ЄС у газі покриваються за рахунок імпорту з трьох основних країн-постачальників: Росії (17%), Алжиру (12%) і Норвегії (11%). Незначні обсяги скрапленого природного газу закуповуються в інших країнах, зокрема Лівії та Катарі.

Незважаючи на те, що, як зазначалося вище, більшість країн Європи є газодефіцитними, завдяки довгостроковим контрактам з механізмом фіксації можливості відбору імпортерами додаткових обсягів газу в Західній Європі в даний час має місце надлишкова пропозиція газу.

Первинне споживання вугілля в ЄС становить 16% загального первинного енергопостачання. Вугілля застосовується головним чином в енергетиці, що становить приблизно 30% сумарного виробництва електричної енергії. При стійкому зростанні попиту на електричну енергію в ЄС до 2030 року очікується, що внесок вугілля до загального обсягу первинного енергопостачання залишиться на рівні 15-17% за цей період (див. табл. 1) [14, с. 7].

Національна структура енергетичних джерел з виробництва електроенергії в ЄС значно змінюється. Тверде паливо відіграє важливу роль лише у декількох країнах-членах ЄС. Також значну роль відіграє енергія норвезьких, альпійських та іберійських гірських вод. Атомна енергія покриває більше половини національного споживання у декількох старих та нових країнах-членах ЄС і дає багато енергії Німеччині, Іспанії та Великобританії. Природний газ, що спочатку в основному використовувався в Нідерландах, а пізніше в Великобританії, являє собою краще паливо для нових потужностей виробництва енергії в ЄС. Відновлювані джерела енергії (крім гідроенергетики) роблять внесок на рівні 12,5%.

Сучасна енергетична політика ЄС прийнята Європейською комісією в грудні 1995 році. Концептуальні положення енергетичної політики зафіксовані у формі доповідей: «Зелена книга» (For a European Union Energy Policy – Green Paper) – початковий план політики, запропонований для обговорення, «Біла книга» (White Paper: An Energy Policy for the European Union) – її остаточний варіант. На основі цих книг передбачалося в майбутньому розробити і прийняти як доповнення до Маастрихтського договору його окрему «енергетичну» частину.

Енергетична політика, як і всі дії Співтовариства, оцінюється за тим внеском, який вона робить у досягнення основних цілей Маастрихтського договору – створення єдиного ринку, підтримання сталого економічного зростання, створення нових робочих місць і процвітання громадян.

Основні завдання – завершення утворення внутрішнього енергетичного ринку, забезпечення енергопостачання на конкурентній основі, їхньої безпеки, а також поліпшення екологічності енергетики.

У зв'язку з цим найбільш важливим для енергетичного сектора є досягнення наступних цілей: загальної конкурентоспроможності; безпеки поставок енергії; захисту навколишнього середовища.

Велика увага приділяється енергозбереженню на стадії кінцевого споживан-

ня. Враховуючи важливість цього напрямку для гарантування безпеки енергопостачання як ЄС, так і окремих країн-членів Євросоюзу, здійснюються програми Save, Steer, Altener, що підтримуються відповідними директивами ЄС.

Помітне місце в енергетичній політиці ЄС займає екологічна проблематика. Досить активно йде процес зближення відповідних національних, регіональних і місцевих економічних і правових норм із загальними для ЄС правилами. Слід зазначити, що екологічні проблеми розвитку енергетики регулюються окремими положеннями Договору про створення ЄС та низкою спеціалізованих правових актів ЄС.

Основний підхід у цій галузі зводиться до знаходження критерію при визначенні балансу між вартістю впровадження більш суворих екологічних заходів і їхніми позитивними нематеріальними наслідками для здоров'я, навколишнього середовища тощо. Намічається використання економічних засобів і методів – податків, зборів, штрафів, уніфікації технічних стандартів, а також добровільних саме обмежувальних заходів. При цьому не повинна погіршуватися конкурентоспроможність енергетичних галузей на внутрішньому ринку ЄС та на світових ринках [15, 16].

У 2000 році Комісія ЄС випустила Зелену книгу «Європейська стратегія забезпечення енергетичної безпеки» (Towards a European Strategy for Energy Supply Security – Green Paper), в якій наведено аналіз нинішніх можливостей і потреб в енергоносіях, інтеграції внутрішніх ринків природного газу, нафти, нафтопродуктів та електроенергії, а також основних напрямів енергетичної політики ЄС на середньострокову перспективу.

У «Зеленій книзі» зроблено наголос на диверсифікації джерел енергопостачання та необхідності збільшення частки поновлюваних джерел в енергобалансі ЄС. При цьому для розвитку сектора поновлюваних видів електроенергії передбачається здійснення низки фінансових заходів (держдопомога, податкові пільги, фінансова підтримка), головним чином за рахунок відрахувань від рентабельних галузей електроенергетики. Другим важливим напрямом діяльності має стати енергозбереження та контроль за зростанням попиту. Особлива увага – на секторі транспорту та житлового будівництва [17].

Нові пріоритетні напрями стратегії енергетичної безпеки країн ЄС, які зафіксовані в новій «Зеленій книзі» 2006 року (A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy – Green Paper), зведені до шести основних [18]:

1. Конкурентоспроможність та внутрішній енергетичний ринок. ЄС планує завершити створення внутрішніх європейських ринків електроенергії та газу як першочерговий крок забезпечення сталої, безпечної та конкурентоспроможної енергетики.

2. Гарантування безпеки енергопостачань.

3. Створення ефективної та різноманітної структури енерговиробництва. Цей напрям включає дії, спрямовані на оптимізацію балансів використання видів ПЕР за рахунок вивчення всіх переваг та недоліків різних джерел енергії (розробка стратегічного аналізу енергетики ЄС).

4. Інтегрований підхід до проблем, пов'язаних зі зміною клімату.

5. Заохочення до інновацій. Цей напрям передбачає комплекс заходів, спрямованих на розробку та реалізацію Європейського стратегічного плану з енергетичних технологій.

6. Узгоджена зовнішня енергетична політика.

У 2010 році було запропоновано і підтримано Стратегічний план з розвитку енергетичних технологій (European Strategic Energy Technology Plan), який пе-

редбачає суттєве бюджетне фінансування проектів з розвитку технологій з низькими показниками викидів двоокису вуглецю [19].

У резолюції з цього приводу зазначається, що інвестиції у низьковуглецеві технології можуть допомогти створити нові робочі місця, нові ринки і новий прибуток, підвищити економічну конкурентоспроможність Євросоюзу на світовому ринку, зміцнити безпеку енергопостачання і зменшити поточну енергетичну залежність Євросоюзу від імпортованих енергоносіїв.

Європейському Інвестиційному Банку рекомендовано розглядати фінансування «зелених» проектів у галузі розвитку енергетичних мереж та гідроенергетики як пріоритетний напрям інвестиційної діяльності. Поточна резолюція Європарламенту враховує Повідомлення Єврокомісії від 7 жовтня 2009 року про інвестиції у розвиток низьковуглецевих технологій (Communication from the Commission «Investing in the Development of Low Carbon Technologies (SET-Plan)»), а також Дорожню карту розвитку технологій на 2010 – 2020 роки (Technology Roadmap) [20]. Ці пропозиції окреслюють обсяги бюджетних і приватних інвестицій, які належить зробити в енергетичний сектор протягом наступних десяти років для досягнення цілей 2020 року за підвищення ефективності енергетики та зменшення шкідливих викидів в атмосферу.

Головним пріоритетом енергетичної політики Євросоюзу є лібералізація ринків електроенергії та газу окремих країн ЄС та створення єдиного внутрішнього ринку. Ринки нафти і нафтопродуктів Євросоюзу лібералізовано досить давно.

Окрім створення єдиного ринку, метою було зниження цін на електроенергію і газ для кінцевих споживачів заради підвищення конкурентоспроможності європейської промисловості. Першим кроком стало прийняття у 1990 році Директиви про прозорість цін (Council Directive concerning a Community procedure to improve the transparency of gas and electricity prices charged to industrial end-users), яка встановлює процедуру для енергетичної компанії, що забезпечує прозорість цін для кінцевих промислових споживачів газу та електроенергії [21].

Наступним кроком було прийняття Директив з транзиту електроенергії (Council Directive on the transit of electricity through transmission grids) та газу (Council Directive concerning a Community procedure to improve the transparency of gas and electricity prices charged to industrial end-users) [21, 22].

Ці Директиви розроблені з метою максимального збільшення і спрощення обміну газом і електроенергією через території країн, що не межують одна з одною. У тому, що стосується газу, наступний крок полягав у встановленні рівного доступу всім компаніям ЄС до більш ранніх стадій розробок, пов'язаних з газом (і нафтою), завдяки Директиві з ліцензування вуглеводневої сировини (Directive on the conditions for granting and using authorizations for the prospection, exploration and production of hydrocarbons) [23].

З прийняттям у 1996 році Директиви з електроенергії (Directive concerning common rules for the internal market in electricity) та у 1998 році – Директиви з газу (Directive concerning common rules for the internal market in natural gas), які доопрацьовані у 2003 році, були сформульовані загальні правила регулювання внутрішніх ринків електроенергії та природного газу [24; 25].

Ці директиви передбачають відкриття енергетичних ринків ЄС для конкуренції і свободу вибору постачальників великими енергоспоживачами, скасовують ексклюзивні права на імпорт і експорт газу і електроенергії, будівництво та експлуатацію газових і енергетичних споруд, що раніше існували.

Проблема єдиного набору правил для всіх країн була подолана шляхом при-

йняття рамкових директив. Вони забезпечили, по-перше, зобов'язання щодо того результату, який повинен бути досягнутий, тобто мінімальні рівні лібералізації, по-друге, – обмежений і вичерпний ряд варіантів щодо шляхів, за якими такі дії можуть бути зроблені. Таким чином, ці Директиви засновані на принципі субсидіарності – наріжному камені законодавства ЄС, який вимагає, щоб законодавча ініціатива приймалася на національному рівні, якщо немає необхідності в діях Співтовариства для досягнення бажаного результату.

Важливо зазначити, що лібералізація електроенергетичного ринку ЄС відбувалася в умовах надлишку потужностей і на базі власного виробництва усередині ЄС – у цьому суттєва відмінність від ситуації з газом. Якщо прийняття та реалізація директиви з електроенергії проходили достатньо рівно, то з директивою з газу мали місце значні проблеми.

На момент її прийняття практично в кожній європейській країні механізм імпорту газу був організований на базі національної газової компанії-монополіста. Ці компанії володіли магістральними газопроводами і сховищами газу на території відповідних країн. Вони закуповували газ у компаній-експортерів газу на кордонах своїх країн. Крім того, часто вони вели видобуток газу в країні або закуповували газ у національних виробників. Далі вони транспортували газ своїми магістральними газопроводами і реалізовували його великим споживачам газу, передусім енергетичним компаніям і газохімічним підприємствам, а також газорозподільним компаніям. Різниця між ціною купівлі та ціною продажу значно перевищувала витрати на прокачування відповідних обсягів і зберігання газу, що, як правило, обґрунтовувалося необхідністю розвитку газотранспортних систем, а також необхідністю забезпечення надійного газопостачання.

Газова директива спирається на принципи директиви з електроенергії (доступ до системи, взаємність, субсидіарність і поступове відкриття ринку), враховуючи при цьому такі специфічні особливості газового ринку, як залежність від зовнішніх постачальників й існування контрактів типу «бери або плати». На відміну від Директиви з електроенергії, що спрямована на запровадження конкуренції на рівні виробництва і передачі, мета Газової директиви полягала у заохоченні конкуренції тільки на рівні транспортування газу, тому що виробництво газу було лібералізовано ще на початку 1990-х років. Центральним моментом директиви є відкриття інфраструктури перекачування і розподілу газу для третіх сторін. Цей сторонній доступ, як очікується, зрештою призведе до ліквідації привілейованого статусу національних газових компаній країн ЄС. Графік поетапної лібералізації для різних країн індивідуальний, разом з тим мінімальні темпи розкриття ринків фіксуються Газовою директивою.

Логіка процесу лібералізації передбачає право споживача на доступ до транспортних потужностей, на укладання та переукладання будь-яких контрактів. Переходячи від ринку постачальників до створення ринку покупців, Єврокомісія розраховує одночасно вирішити дві проблеми: домогтися надійності довгострокових поставок (з імовірним значним зростанням обсягів імпорту) і зниження цін на газ для великих споживачів і населення.

Лібералізація газового ринку відбувається не надто швидко і з труднощами. Якщо в електроенергетиці виробниками є місцеві і досить потужні компанії, що володіють реальною конкурентоспроможністю на загальноєвропейському ринку, то в газовій галузі місцеві компанії не схильні руйнувати сформовані зв'язки, а постачальники являють собою зовнішній по відношенню до ЄС фактор.

Відбувається велика реструктуризація, триває купівля компаній, мають місце спроби створення альянсів. Ринок реагує на лібералізацію не посиленням конку-

ренції і зниженням цін, як цього очікували в Брюсселі, а реорганізацією і укрупненням компаній.

Разом з тим, реалізація Газової директиви поступово створює умови для проникнення компаній на ринки інших держав та посилення конкуренції всередині країн. Це обумовлено кількісними обмеженнями частки ринку національних компаній в країнах базування і вивільненням відповідних часток ринків сусідніх країн. Крім того, компанії, які раніше надавали послуги з постачання населенню газу чи електроенергії, освоюють нові для себе напрями – водопостачання, утилізацію відходів, телекомунікації. В умовах зростаючої конкуренції на роздрібно-му ринку перевагу часто отримують ті компанії, які можуть забезпечити клієнта максимальною кількістю подібних послуг. Великі компанії намагаються перетворюватися на самодостатні конгломерати, відходячи, таким чином, від більшості невизначеностей, пов'язаних з реформуванням законодавства. У результаті компанії рятують себе від чималої кількості ризиків: якщо розглядати навіть тільки газово-електроенергетичну складову, то повністю інтегрована компанія йде від необхідності звертатися до спотового ринку газу. Це дуже привабливо як з позиції виробника газу, так і постачальника електроенергії на роздрібний ринок. Тим більше, що в нових умовах роздрібний ринок характеризується набагато більшою стабільністю, ніж оптові ринки.

У зв'язку з тим, що перехідний період має суттєву невизначеність, Євросоюз прагне форсувати реформи. Вже з'явилися перші негативні результати – це затримка в реалізації великих контрактів. Виробникам дедалі важче залучати необхідні інвестиції. На думку виробників газу, які змушені діяти відповідно до прийнятих в ЄС газових законодавчих ініціатив, конкуренція часто має штучний характер, оскільки виникає за вказівкою державних органів, а не природним шляхом.

Багато європейських країн вважають, що поширення практики короткострокових контрактів може поставити під загрозу безпеку постачань та інвестицій. У зв'язку з цим у забезпеченні безперебійності майбутніх постачань ще більш важлива роль відводиться співробітництву Захід – Схід.

Гарантування колективної енергетичної безпеки в першу чергу пов'язане з тенденціями зростання залежності ЄС від імпортних енергоресурсів.

З 1968 року в ЄС відпрацьовані механізми та створені організаційні структури для підтримки системи резервних запасів енергоресурсів, у першу чергу нафти. Ця система тісно пов'язана з системою колективної енергетичної безпеки країн-членів Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) в рамках Міжнародного енергетичного агентства (МЕА). Відповідно до директив Європейської Комісії 1968 та 1972 років країни ЄС повинні підтримувати запаси нафтопродуктів на рівні, що відповідає щонайменше 90 дням середнього щоденного споживання попереднього року. У разі наявності власного видобутку нафти ця величина може бути зменшена на 15%. Запаси повинні підтримуватися за трьома категоріями нафтопродуктів: моторне і авіаційне паливо бензинового типу; газойль, дизельне паливо, гас і авіаційне паливо газового типу; топковий мазут [26].

Країни ЄС щомісячно надають Європейській Комісії інформацію про рівень поточних запасів. Єврокомісія прагне посилити свої повноваження з регулювання ринків нафти і газу в кризових ситуаціях, оскільки рішення про початок надходження на ринки нафти зі стратегічних запасів може прийматися секретаріатом МЕА або державами, що самостійно входять в ЄС. Механізм солідарного використання стратегічних запасів на рівні Співтовариства до теперішнього часу



не розроблений. Критиці піддається і процедура залучення стратегічних запасів нафти, розроблена МЕА ще в 1974 році, яка активується тільки у випадку досить тривалих фізичних недопоставок на ринки і не пов'язана з ціною. Ця процедура була розроблена в часи, коли нафта поставлялася згідно з довгостроковими контрактами по регулярних торгових каналах і за фіксованими цінами. Це залишилося в минулому. Сьогодні на ринках нафти переважають разові операції і ціни мають досить нестійкий характер. А як свідчить історія економічних циклів 70-90-х років ХХ століття, початку економічного спаду в провідних країнах Заходу, як правило, передувало різке підвищення цін на нафту. За оцінками Єврокомісії, збільшення ціни бареля нафти на 10 доларів США веде до скорочення темпів економічного зростання розвинених країн на 0,5%. З урахуванням високого ступеня диверсифікації ймовірність значного скорочення поставок дуже мала. Відповідно, основні ризики пов'язані не з фізичними обсягами, а рівнем цін. Більше того, аналіз коливань цін свідчить, що припущення операторів ринку про потенційну загрозу переривання поставок часто призводять до «панічних» закупівель навіть в умовах збалансованості попиту і пропозиції. У зв'язку з цим виникла необхідність розробки таких нових правил використання стратегічних резервів, які дали б можливість країнам ЄС узгоджено реагувати на економічні ризики, зокрема в умовах стрибків цін, обумовлених загрозою переривання поставок.

Відповідно до запропонованих увазі Єворади і Європарламенту проєктів директив, Єврокомісія зможе приймати рішення про активацію антикризових заходів у разі збігу низки умов. Перш за все, це перевищення певного цінового порога. На думку Єврокомісії, він повинен бути встановлений таким чином, щоб вартість імпорту нафти в Євросоюз не перевищувала 0,5% від ВВП ЄС. У даний час це відповідає 30 доларам США за барель нафти сорту Brent.

Якщо відносно нафти існуючі механізми забезпечення енергетичної безпеки виглядають недостатніми, то для природного газу їх просто немає. Протягом останніх п'ятдесяти років функції планування та розвитку газових мереж в європейських країнах здійснювалися національними газовими компаніями. Ці компанії контролювали всю інфраструктуру і володіли повною інформацією щодо попиту і пропозиції на природний газ. Таким чином, газова промисловість самостійно забезпечувала потрібний рівень енергетичної безпеки та особливої необхідності в регулюванні на державному, а тим більше на міждержавному рівні не було. У результаті лібералізації ринку газу в Євросоюзі утворився певний організаційно-правовий вакуум. Газовий сектор вже не може, та й не хоче брати на себе відповідальність за гарантування енергетичної безпеки, особливо в довгостроковому плані, а відповідні державні інституції поки не створені. Тому паралельно з обговоренням питань формування єдиного ринку природного газу, в Європейському союзі розгорнулася дискусія з проблеми гарантування в нових умовах мінімально необхідного рівня «газової» безпеки.

Можливі вирішення цієї проблеми близькі ідеям, запропонованим для нафти і нафтопродуктів. Перш за все, необхідна розробка механізмів координації дій в рамках Співтовариства у випадку розвитку кризових ситуацій.

Короткостроковий ризик для безпеки полягає в перериванні поставок – внаслідок метеорологічних катаклізмів, несподіваної політичної кризи або поганого управління пропозицією і попитом.

Довгостроковий ризик для безпеки складається з двох елементів. Перший містить у собі ризик неадекватних та затриманих інвестицій у виробництво і транспортування. Ціни на газ у даний час прив'язані до нафти, що дає можли-

вість газу конкурувати з нафтою. Галузь характеризується довгостроковими угодами з зобов'язанням купити товар або виплатити неустойку, і вони в даний час є основою значних інвестицій в газопроводи та інші споруди. Ця ситуація зміниться з лібералізацією ринків, на яких ціни встановлюватимуться більш вільно і розшириться спектр договірних можливостей. Крім того, ціни на газ на більш конкурентному ринку будуть відображати витрати на заходи щодо гарантування безпеки – такі, як інвестиції та зберігання, і великі комерційні споживачі, швидше за все, готові оплачувати такі витрати на безпеку. Другий елемент являє собою довгостроковий ризик для безпеки – це ризик неадекватної диверсифікації поставок газу. Він має місце на тлі зростаючої залежності Європи від імпорту газу, яка викликана тим, що резерви Європи виснажуються, а попит зростає. Мета цих ініціатив Єврокомісії – змусити всіх учасників ринку «сплачувати» певні кошти задля підтримки мінімально необхідного рівня енергетичної безпеки заходу.

Найбільш серйозною загрозою безпеці газопостачання Євросоюзу є припинення постачань газу з зовнішніх джерел. На тлі збільшення залежності від імпорту газу ЄС прагне підтримувати диверсифікацію зовнішніх джерел, включаючи пошук нових країн-постачальників, удосконалювати гнучкість транспортування газу всередині Співтовариства, розширювати можливості підземних сховищ. На найближчу перспективу газові компанії у своїх інвестиційних планах віддають перевагу збільшенню обсягу закупівель у наявних зовнішніх постачальників. У довгостроковому плані вивчаються можливості співпраці з новими постачальниками (газопроводи або скраплений газ). Розширення можливостей для імпорту газу сприятиме тому, що ЄС зможе забезпечити диверсифікацію джерел.

Сьогодні розглядаються наступні проекти з вирішення проблем енергетичної безпеки Євросоюзу: будівництво нових газотранспортних шляхів між країнами (Північноєвропейський газопровід, друга нитка «Блакитного потоку» та проект «Прикаспійський газопровід»); реанімація проекту «Nabucco» та двох інших варіантів Транскаспійського газопроводу; пошук та розвиток нових альтернативних джерел енергії країнами Євросоюзу; створення організації споживачів газу; встановлення чіткої нормативно-правової бази, що регулюватиме міждержавні відносини всіх аспектів енергетичної галузі [11, с. 335].

### ***Перспективи подальших розвідок***

Сучасна економічна система ЄС залежить від безпеки постачання енергоносіїв, як щодо гарантованих поставок, так і стабільності цін. З урахуванням того факту, що на Близькому Сході в даний час знаходиться більше 60% запасів нафти, він у майбутньому збереже найважливіше значення для енергетичної безпеки. Тому політична стабільність в цьому регіоні матиме важливе значення для енергетичної безпеки ЄС, а також для вирішення інших протиріч XXI століття.

Сучасний дефіцит на ринку енергоносіїв робить актуальним питання про альтернативні джерела енергії, а також про відновлення інтересу до ядерної енергетики. Огляд глобальних тенденцій в галузі постачання енергоносіїв показує, що забезпечення ними дійсно є реальною проблемою безпеки. За такого активного ринку і великого спирання на нафту і газ загрози постачання енергоносіїв можуть виходити з досить різних джерел: терористичних актів, стихійних лих, політичного залякування, шантажу, перебоїв у постачанні в результаті регіональних конфліктів тощо. Це підвищує потребу у розробці стратегії, що допомагає запобігти таким перебоєм, а також у створенні механізмів мінімізації наслідків, що впливають на обсяги постачань у випадку великомасштабної міжнародної кризи.

## Література

1. World Economic Outlook Database 2016. Report for Selected Country Groups and Sub-jects // Сайт Міжнародного валютного фонду [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/02/weodata/weorept.aspx?pr.x=56&pr.y=8&sy=2016&ey=2016&scsm=1&ssd=1&sort=country&ds=.&br=1&c=001,998&s=NGDPD&grp=1&a=1>
2. Белова М. Энергетическая политика США: история, причины, последствия / М. Белова // Экономическое обозрение. – 2006. – №4. – С. 25-31 // Сайт Института энергетики та фінансів [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу : [http://www.fief.ru/economy\\_review/read.5.htm](http://www.fief.ru/economy_review/read.5.htm)
3. Грицевич И. Введение: поиск нового пути в мировой энергетике / И. Грицевич // Экономическое обозрение, 2006. – №4. – С. 36-42 // Сайт Института энергетики та фінансів [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу:[http://www.fief.ru/economy\\_review/read.5.htm](http://www.fief.ru/economy_review/read.5.htm)
4. США в поисках ответов на вызовы XIX века (Социально-экономический аспект) / Под ред. Э. В. Кириченко. – М.: ИМЭМО РАН, 2010. – 290 с.
5. Корнеев А. В. Система индикаторного мониторинга состояния национальной энергетической безопасности / А. В. Корнеев // Национальная безопасность: научное и государственное управленческое содержание / Под ред. С. С. Сулакшина и др. – М.: Научный эксперт, 2010. – С. 537-545.
6. Миронов Н. В. Международная энергетическая безопасность: Учеб. пособие / МГИМО МИД России, МИТЭК / Н. Миронов. – М.: МГИМО(У), 2003. – 165 с.: ил.
7. Наджос А. Етанол як стратегічна складова енергетичної політики США / А. Наджос // Зовнішні справи. – 2009. – №4. // Сайт журналу «Зовнішні справи» [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://uaforeignaffairs.com/article.html/print?id=381>
8. Экономидес М., Олини Р. Цвет нефти. Крупнейший мировой бизнес: история, деньги и политика / М. Экономидес, Р. Олини. – М.: Олимп-Бизнес, 2004. – 256 с.
9. Типпи Б. А есть ли дефицит? Азбука нефтяной экономики / Б. Типпи. – М.: Олимп-Бизнес, 2005. – 328 с.
10. Удалов Д. А. Подходы к энергетике нового президента. США / Д. А. Удалов // США–Канада: экономика, политика, культура, 2009. – № 2. – С. 73-84.
11. Харченко В. І. Енергетична безпека Європейського Союзу в контексті сучасних загроз та викликів / В. І. Харченко // Гілея (науковий вісник): Збірник наукових праць / Гол. ред. В. М. Вашкевич. – К., 2009. – Спецвипуск. – 368 с. – С. 327-333.
12. BP Statistical Review of World Energy 2015 // Офіційний сайт British Petroleum. [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy-economics/statistical-review-2016/bp-statistical-review-of-world-energy-2016-full-report.pdf>
13. European Energy and Transport, Trends to 2030 – update 2005», European Communities, 2006. – 146 p.
14. Arencibia Iñigo González, Bobrov Yevgeniy. EU and Ukraine Security of Energy Supply. Comparative Analysis. Working and Discussion papers. UNDP Blue Ribbon Analytical and Advisory Centre. Energy Policy Team. September 2007. // Офіційний сайт Програми розвитку Організації Об'єднаних Націй (ПРООН) [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу : [http://www.undp.org.ua/files/en\\_74621comparison.pdf](http://www.undp.org.ua/files/en_74621comparison.pdf)
15. For a European Union Energy Policy – Green Paper. COM (94) 659 final/2, 23 February 1995 // Сайт The Archive of European Integration [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://aei.pitt.edu/id/eprint/1185>
16. White Paper: An Energy Policy for the European Union. COM (95) 682 final, 13 December 1995 // Сайт The Archive of European Integration [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://aei.pitt.edu/id/eprint/1129>
17. Towards a European Strategy for Energy Supply Security – Green Paper. COM (2000) 769 final, 29 November 2000 // Сайт The Archive of European Integration [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://aei.pitt.edu/id/eprint/1184>
18. Green Paper – A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy. COM(2006) 105 final, 8 March 2006 // Сайт Europa.eu is the official website of the European

Union [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://europa.eu/documents/comm/green\\_papers/pdf/com2006\\_105\\_en.pdf](http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com2006_105_en.pdf)

19. Innovation Requires an Efficient Strategic Energy Technology (SET) Plan. An Open letter from CEPS to the Energy and Innovation European Council on 4 February 2011. CEPS Commentary, 19 January 2011 // Сайт The Archive of European Integration [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://aei.pitt.edu/id/eprint/15474>

20. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on Investing in the Development of Low Carbon Technologies (SET-Plan). A Technology Roadmap. Commission Staff Working Document. 7.10.2009. // Сайт European Commission [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу : [http://ec.europa.eu/energy/technology/set\\_plan/doc/2009\\_comm\\_investing\\_development\\_low\\_carbon\\_technologies\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/energy/technology/set_plan/doc/2009_comm_investing_development_low_carbon_technologies_en.pdf)

21. Council Directive 90/377/EEC of 29 June 1990 concerning a Community procedure to improve the transparency of gas and electricity prices charged to industrial end-users // Сайт EUR-Lex provides free access to European Union law [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31990L0377:en:HTML>

22. Council Directive 90/547/EEC of 29 October 1990 on the transit of electricity through transmission grids // Сайт EUR-Lex provides free access to European Union law [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga\\_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=EN&numdoc=31990L0547&model=guichett](http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=EN&numdoc=31990L0547&model=guichett)

23. Directive 94/22/EC of the European Parliament and of the Council of 30 May 1994 on the conditions for granting and using authorizations for the prospection, exploration and production of hydrocarbons // Сайт EUR-Lex provides free access to European Union law [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga\\_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=EN&numdoc=31994L0022&model=guichett](http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=EN&numdoc=31994L0022&model=guichett)

24. Directive 2003/54/EC of the European Parliament and of the Council of 26 June 2003 concerning common rules for the internal market in electricity and repealing Directive 96/92/EC - Statements made with regard to decommissioning and waste management activities // Сайт EUR-Lex provides free access to European Union law [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga\\_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=EN&numdoc=32003L0054&model=guichett](http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=EN&numdoc=32003L0054&model=guichett)

25. Directive 2003/55/EC of the European Parliament and of the Council of 26 June 2003 concerning common rules for the internal market in natural gas and repealing Directive 98/30/EC // Сайт EUR-Lex provides free access to European Union law [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga\\_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=EN&numdoc=32003L0055&model=guichett](http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=EN&numdoc=32003L0055&model=guichett)

26. Opinion of the European Economic and Social Committee on: the Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council concerning the alignment of measures with regard to security of supply for petroleum products, the Proposal for a Directive of the European Parliament and the Council concerning measures to safeguard security of natural gas supply, and the Proposal for a Council Directive repealing Council Directives 68/414/EEC and 98/93/EC imposing an obligation on Member States of the EEC to maintain minimum stocks of crude oil and/or petroleum products, and Council Directive 73/238/EEC on measures to mitigate the effects of difficulties in the supply of crude oil and petroleum products (COM(2002) 488 final – 2002/0219 (COD) 2002/0220 (COD) – 2002/0221 (CNS)) // Сайт EUR-Lex provides free access to European Union law [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52003AE0400:EN:HTML>