

Енергетична безпека України: можливості подолання конфліктних тенденцій²

У статті досліджено характер прояву і впливу комплексу ключових економіко-технологічних, природних, політичних і фінансових чинників на процеси формування загальної системи енергетичної безпеки держави. Визначено конфліктний потенціал енергетичних чинників та окреслено актуальні питання енергетичного діалогу як можливості подолання конфліктних тенденцій в енергетичній галузі.

Ключові слова: безпека, діалог, енергетика, енергозбереження, конфлікт, потенціал, ресурс.

Вступ

Енергетична безпека як ключова ланка економічної безпеки держави [1] поступово із регіональної та транскордонної проблеми трансформується у глобальну: енергозалежність більшості світових економік [2], у тому числі й розвинених, на сьогодні є саме тим чинником, який продукує серйозні економіко-політичні й соціально-екологічні ризики і конфлікти. На переконання американського сенатора Р. Лугара (Голови сенатського комітету у закордонних справах), «у майбутні десятиліття найбільш імовірним джерелом озброєного конфлікту на європейському театрі і в прилеглих регіонах будуть брак енергії і маніпуляції нею» [3].

Таким чином, дослідження чинників енергобезпеки держави не тільки не втрачає, а й набуває нових рис актуальності й характеру проявів. Можемо констатувати, що все частіше країни для реалізації своїх економічних інтересів використовують енергетичні важелі впливу [4], інколи кардинально змінюючи напрями вектора розвитку як окремих держав/регіонів, так і економічних союзів (об'єднань). Для національної економіки як однієї з найбільш енергоємних не тільки на пострадянському просторі, а й у світі [5] питання забезпечення енергетичної безпеки є першочерговими.

В Україні дослідженням проблем енергетичної безпеки займаються науковці і фахівці Національного інституту проблем міжнародної безпеки при Раді національної безпеки, Національного інституту стратегічних досліджень, Ради національної безпеки і оборони України, Інституту економіки та прогнозування НАН України, Ради по вивченню продуктивних сил України НАН України, Інституту світової економіки і міжнародних відносин, Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, Київського національного економічного університету та ін. Методологічні, теоретико-методичні й науково-практичні аспекти енергетичної безпеки України на сьогодні є досить ґрунтовно дослідженими та розробленими, зокрема, такими вченими і

Сабадаш Віктор Володимирович, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки Сумського державного університету, заступник директора Науково-дослідного інституту економіки розвитку МОН України і НАН України у складі Сумського державного університету; *Сабадаш Олена Олександрівна*, магістр зі спеціальності «Економіка довкілля та природних ресурсів», інженер, ВАТ «Сумиобленерго».

² Матеріал підготовлений і публікується у рамках українсько-російського наукового проекту №Ф28.5/006 «Формування економічного механізму вирішення міжнародних екологічних конфліктів» за фінансової підтримки Державного фонду фундаментальних досліджень України.

фахівцями, як Білорус О.Г., Геєць В.М., Пахомов Ю.М., Пирожков С.І., Недін І.В., Мунтян В.І., Прейгер Д.К., Сухоруков А.І., Жаліло Я.А., Саприкін В.Л., Степанов В.М., Бараннік В.О. та ін. Відзначаючи значні науково-практичні здобутки й напрацювання, слід відмітити особливий національний характер конфліктогенності енергетичного чинника у забезпеченні енергобезпеки держави.

У відповідності до викладеного вище метою статті є дослідження конфліктного потенціалу і економіко-екологічної природи енергетичного чинника у національній системі господарювання.

1. Енергоресурсний потенціал:

аналіз обмежуючих чинників та актуальні питання енергетичного діалогу

Такі основні й визначальні імперативи сучасних світогосподарських систем, як характер політичних взаємовідносин, напрями й інтенсивність економічної співпраці, тенденції й динаміка розвитку світового ринку енергетичних ресурсів (перш за все нафти й газу), перебувають під впливом енергетичного чинника.

Відчутні проблеми з енергоресурсами мають і українські виробники, особливо у металургійній, хімічній і машинобудівній галузях, ресурсоемність яких значно перевищує світові аналоги. Імпортовані енергоресурси, в першу чергу нафта і газ, складають основу промислового базису національної економіки [6].

Як зазначається у Програмі економічних реформ України на 2010-2014 рр.: «Енергетика України має унікальні резерви потужностей з виробництва електроенергії, однак здатність цих потужностей стабільно забезпечувати економіку електроенергією обмежена низкою проблем:

- моральний і фізичний знос основних фондів підприємств електроенергетики (так, близько 80% основних фондів ТЕС і 60% основних фондів енергорозподільчих компаній повністю зношені) внаслідок браку державних коштів і непривабливості галузі для приватних інвестицій;

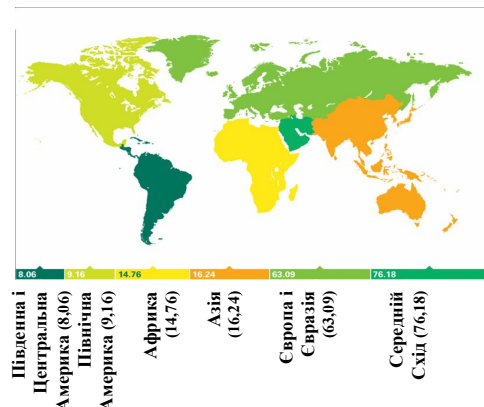
- низька ефективність виробництва й передавання електроенергії (споживання енергоресурсів у генерації на 35% більше, а рівень витрат при передачі у 2 рази вищий, ніж у країнах ОЕСР);

- критичний фінансово-економічний стан теплових генеруючих компаній і енергорозподільчих компаній, велика заборгованість між суб'єктами енергоринку» [7].

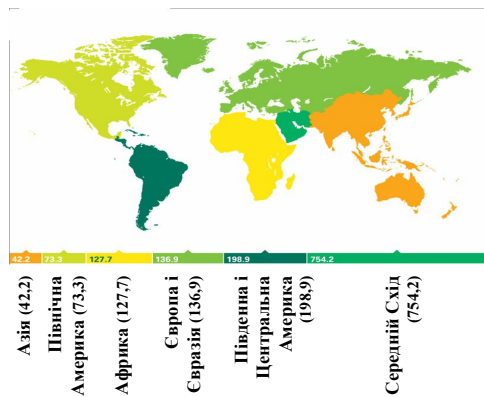
Але визначальними ризик-чинниками енергетичного конфлікту (між країною-виробником енергоресурсу, постачальником ресурсу³, посередником, транзитером, країною-споживачем енергоресурсу) в національній системі енергобезпеки були й залишаються висока енергоемність національної економіки (на виробництво одиниці ВВП витрачається у 3-5 разів більше енергії, ніж у країнах Східної Європи) та критична залежність (абсолютна недиверсифікованість ринку енергоресурсів) національної економіки від одного постачальника енергоресурсу (Російської Федерації).

На сучасному етапі формування глобальної енергетичної безпеки найбільш конфліктогенними питаннями глобального енергодіалогу, який починає вибудовуватися, є такі:

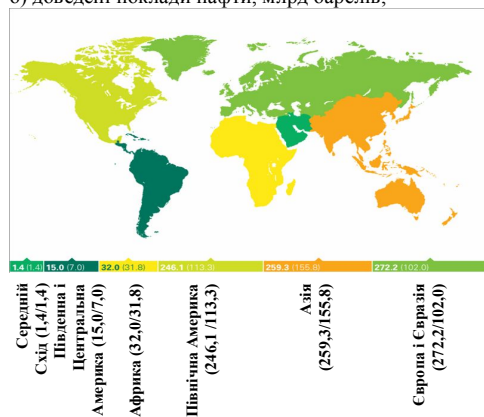
³ Конфлікт може посилюватися, якщо країна-виробник енергоресурсу не є його постачальником (наприклад, Російська Федерація зафрахтувала увесь газ середньоазійського видобутку до 2015 р., ставши монополієм його експортером на ринки Центральної і Східної Європи).



а) доведені поклади природного газу, трлн куб. м;



б) доведені поклади нафти, млрд барелів;



в) доведені поклади вугілля (у дужках зазначено антрацит та бітумне вугілля), млрд т;

Рис. 1. Обсяги розвіданих запасів основних енергетичних ресурсів, на кінець 2009 р. [8]

■ швидкі темпи посткризового зростання провідних світових економік (у т.ч. й розвинених) неможливі без залучення значних обсягів традиційних енергетичних ресурсів (нафта, газ, вугілля). Економіки Китаю, Бразилії, Індії навіть сьогодні, у період рецесії, є значною мірою енергозалежними та досить енерговитратними. Запаси ж традиційних енергетичних ресурсів (рис. 1) є обмеженими [2] та такими, що наближаються до межі вичерпаності;

■ висока капіталоемність енергосектору (не тільки саме технологічного процесу отримання енергії, обладнання/устаткування, а й модернізації);

■ зростаюча загроза терористичних актів на енергетичних об'єктах (нафто- та газогони, атомні, теплові станції, електромережі), що потребує додаткових значних витрат на охорону енергетичної та транспортної інфраструктури, а також коригування відповідним чином цінової політики у сфері страхування міжнародних перевезень. Досить часто такі об'єкти потрапляють у зону бойових дій, збройних сутичок тощо, в результаті чого виникають загрози не тільки енергетичної та політико-економічної безпеки, а й масштабних екологічних конфліктів;

■ за умов зростаючої залежності більшості країн світу від імпорту енергоресурсів актуальною стає проблема «енергетичного шантажу» з боку країн-виробників (посередників, транзитерів): досить згадати «газову війну» 2009 р. між Російською Федерацією і Україною, негативні наслідки якої відчули на собі країни Центральної і Східної Європи;

■ проблеми, пов'язані із правами власності та правами на розроблення й експлуатацію родовищ енергетичних ресурсів (нафтових та газових). Як приклад, можна навести процедури націоналізації у Венесуелі; ситуативні конфлікти права власності на нафтові й газові родовища у Нігерії, Україні, Росії; потенціальні конфлікти у Бразилії та США (після нафтової катастрофи у Мексиканській затоці у червні 2010 р.);

■ значний рівень екологічної небезпеки більшості енергетичних об'єктів, особливо атомних електростанцій та нафто- і газогонів.

Для України як активного гравця на енергетичному ринку питання формування ефективної системи енергетичної безпеки є вкрай актуальними. Необхідність якнайшвидшого вирішення пов'язаних із цим проблем підсилюється тим фактом, що національні електроенергетична і нафтогазова системи значною мірою інтегровані у загальноєвропейську енергосистему:

– Україна є перш за все імпортером таких важливих для національної економіки енергоресурсів, як нафта й газ;

– Україна є експортером електроенергії до країн Центральної Європи. Прибутковим (за адекватних умов контрактів!) для України може бути експорт електроенергії до Росії, оскільки протягом останніх років у неї періодично виникає дефіцит електроенергії. За відсутності технічних обмежень для експорту електроенергії до Росії (міждержавні мережні інфраструктури дозволяють передавати близько 2000 МВт (еквівалент потужності двох атомних блоків по 1000 МВт)) потенційними постачальниками електроенергії можуть бути енергогенеруючі компанії «Західенерго», «Східенерго» «Дніпроенерго». Якщо українські АЕС завантажені майже повністю, то ТЕС мають вільні потужності для вироблення електроенергії на експорт у російському напрямі;

– поки що (до введення Росією в експлуатацію північних та південних напрямів транспортування газу до Європи) ключовим транзитером газу до Центральної та Східної Європи.

Відповідно заходи та забезпечуючі механізми енергобезпеки повинні бути максимально скоординовані гравцями енергоринку.

Енергетична стратегія держави: зниження конфліктного потенціалу

Тактичними завданнями для України, вирішення яких сприятиме покращанню ситуації у сфері енергобезпеки, на нашу думку, є такі:

1) вирішення нагальної проблеми фінансування модернізації української газотранспортної системи: вже зрозуміло, що Україна самотужки не спроможна на такі великомасштабні інвестиції; є інвестиційні пропозиції від Росії та ЄС (але Україна має остаточно визначитися у цій ситуації);

2) кардинальне й остаточне вирішення проблеми газового консорціуму: його організація і об'єднання української газотранспортної системи із російською чи провадження незалежної політики у цій сфері? Якщо Україна залучатиме інвестиційні кошти для модернізації ззовні, тоді має брати на себе й відповідні зобов'язання;

3) пов'язана із попередньою проблема ціноутворення на імпортований газ та транспортний тариф;

4) урегулювання питань використання українських газових сховищ для зберігання російського газу влітку, коли споживання газу скорочується, з подальшим його транспортуванням до Європи;

5) остаточне чітке юридично-правове врегулювання ситуації з угодою про розподіл продукції на Прикерченській ділянці шельфу Чорного моря між Кабміном і компанією Vanco International (Бермудські острови). За угодою між сторонами від 19 жовтня 2007 р., видобувна компанія Vanco International брала на себе зобов'язання реалізувати технічну сторону договору, Кабмін давав дозвіл на розроблення родовища; схема розподілу прибутку: 30% отримувала Vanco Pryckerchenska, 70% – Україна. Проект розробки української ділянки Чорноморського шельфу компанією Vanco Pryckerchenska включає три площі: Судакський складчастий пояс, Судакський глибоководний

складчастий пояс і площу Тетяєв. За результатами декількох судових процесів [9, 10], 8 липня 2010 р. було оголошено про початок переговорів із питання мирової угоди стосовно Чорноморського шельфу між компанією Vanco International та українським урядом;

б) остаточне організаційно-економічне та правове врегулювання процедур, пов'язаних із добудовою спільно із Росією 3-го та 4-го енергоблоків Хмельницької АЕС (більшу частину коштів зобов'язалася надати Росія за рахунок кредитів комерційних російських банків). Поки що залишаються до кінця невідомими умови кредитування російською стороною, а також економічна доцільність таких робіт на АЕС [11].

Зазначені аспекти визначаються сучасними зовнішніми і внутрішніми викликами і загрозами та безпосередньо впливають на енергобезпеку й енергозалежність України. Тому основними і невідкладними заходами, спрямованими на зниження рівня енергетичної залежності країни, є наступні:

- нарощування темпів власного виробництва паливно-енергетичних ресурсів;
- вирішення у стратегічній перспективі складної проблеми диверсифікації джерел зовнішнього постачання паливно-енергетичних ресурсів (перш за все нафти, природного газу, ядерного палива);
- забезпечення стратегічного положення України в міжнародній системі транспортування енергоносіїв та активної рівноправної участі в реалізації трансграничних і міжнародних енергетичних проектів.

Відповідно до специфіки зазначених заходів ми так визначаємо першочергові завдання енергополітики на внутрішньому ринку:

- формування і провадження адекватної (послідовної, транспарентної й передбачуваної) регуляторної політики;
- розроблення та впровадження нової «Енергетичної стратегії України на період до 2030 року», яка б максимально враховувала актуальні виклики й ризики енергобезпеці держави та пропонувала ефективні механізми їх урахування та мінімізації;
- поступове та планомірне встановлення економічно обґрунтованих тарифів, дія яких має бути спрямована на стимулювання та скорочення енерговитрат, запровадження процесів енергозбереження та залучення інвестицій у енергетичну інфраструктуру;
- реформування національних ринків електроенергетики й ринків паливних ресурсів;
- суттєве підвищення ефективності управління в електроенергетичному секторі, ключовим аспектом якого має стати створення додаткових, нетарифних стимулів для підвищення енергоефективності.

Індикаторами успіху за зазначеними напрямками визначено:

- виведення тарифів для населення на економічно обґрунтований рівень до кінця 2012 р.;
- завершення приватизації енергопостачальних і теплових електрогенеруючих потужностей до кінця 2014 р.;
- підвищення питомої енергоефективності економіки не менш ніж на 20% до кінця 2014 р.;
- функціонування ринку на основі нової моделі з кінця 2014 р. [7].

Ключові напрями і завдання щодо підвищення рівня енергетичної безпеки України. Реалізації заходів із підвищення рівня енергетичної безпеки країни, забезпечення

Розділ 4 Макроекономічні механізми

надійності й ефективності енергопостачання, подальшого інноваційно орієнтованого розвитку паливно-енергетичних галузей сприятиме:

- невідкладне й поетапне проведення структурних змін моделей виробництва і споживання основних енергоресурсів (з одночасним удосконаленням самої структури виробництва);
- скорочення частки енергоємних технологічних процесів і виробництв, широке залучення потенціалу альтернативних/відновлювальних джерел енергії (табл. 1);
- поетапне залучення у національну економіку високоефективних технологій (обладнання) для виробництва, транспортування, розподілення і споживання енергоресурсів (бажано українського виробництва, для чого необхідна підтримка вітчизняного машинобудування й приладобудування, НДР у сфері енергозбереження);
- стимулювання енергозбереження поряд із впровадженням економічних санкцій щодо неефективного споживання паливно-енергетичних ресурсів. Акцент має робитися не на ресурсозбереженні, а на ефективних методах управління ресурсом, оскільки національна економіка не в змозі швидко переорієнтуватися на впровадження ресурсозберігаючих технологій (обмеженість фінансових ресурсів, технологічна неготовність, значні економіко-фінансові та виробничі ризики);
- виважена й економічно обгрунтована оптимізація паливно-енергетичного балансу країни та диверсифікація внутрішнього енергоспоживання;
- реалізація загальнонаціональної політики з формування стратегічних запасів паливно-енергетичних ресурсів із одночасним затвердженням процедур їх розподілу у випадку надзвичайних ситуацій та серйозних збоїв у забезпеченні промислових споживачів та домогосподарств;
- запровадження на загальнонаціональному рівні програм із впровадження у практику господарювання автоматизованих систем обліку та засобів регулювання споживання енергоресурсів;
- дотримання принципів сталого розвитку й раціонального використання природних ресурсів з метою їх збереження для майбутніх поколінь.

Таблиця 1 – Потенціал відновлюваних джерел енергії в Україні* [6]

Вид енергопотенціалу	Річний технічно досяжний потенціал		Річне заміщення природного газу
	млрд кВт-год.	млн тонн ум. палива	млрд кубометрів
Вітроенергетика	41,7	15,0	13,04
Сонячна енергетика	28,8	6,0	5,22
Геотермальна енергетика	105,1	12,0	10,43
Біоенергетика	27,7	10,0	8,70
Гідроенергетика	162,8	20,0	17,40
Енергетика довкілля	154,7	18,0	15,65
Усього	520,8	81,0	70,44

* Дані Інституту відновлюваної енергетики НАН України.

Таким чином, актуальним завдання національної енергобезпеки України є її інтеграція в глобальну (у першу чергу європейську) систему енергетичної безпеки на умовах взаємовигідної співпраці і багатовекторності. Україна спроможна стати дієвим актором колективної системи енергетичної безпеки і не тільки як споживач

енергоресурсів, а й надійний партнер у розробленні родовищ енергетичних ресурсів (як на своїй території, так і за її межами) та надійний транзитер, який здатний забезпечити економічно привабливі умови транзиту, його надійність і безпеку.

1. Мунтіян В. І. Економічна безпека України / В. І. Мунтіян. – К. : Вид-во КВІЦ, 1999. – 464 с.
2. Сабадаш В. В. Тенденції сучасної ресурсної політики у забезпеченні еколого-економічної безпеки / В. В. Сабадаш // Механізм регулювання економіки. – 2007. – № 2. – С. 50–59.
3. Джерелом майбутніх конфліктів стануть маніпуляції енергоресурсами // Сайт УНІАН [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу : <http://www.unian.net/ukr/news/news-177579.html>.
4. Саприкін В. Л. Нафтогазовий комплекс та енергетична безпека України: нові виклики і нові можливості / В. Л. Саприкін // Вісник НГСУ. – 2004. – № 4. – С. 15–18.
5. Коробко Борис. Енергетика та сталий розвиток. Інформаційний посібник для українських ЗМІ / Борис Коробко. – [друга ред. зі змінами та доп.]. – К., 2007. – С. 26.
6. Прейгер Д. К. Економічний аналіз ефективності виробництва та використання традиційних і альтернативних енергоресурсів / Д. К. Прейгер // Стратегічна панорама. – 2009. – № 3. – С. 27–37.
7. Програма економічних реформ України на 2010-2014 рр. «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» // Офіційний сайт Президента України [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документа : http://www.president.gov.ua/docs/Programa_reform_FINAL_1.pdf.
8. Review by energy type // Офіційний сайт British Petroleum [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу : <http://www.bp.com/multipleimagesection.do?categoryId=9023754&contentId=7044554>.
9. Коломойський програв Ахметову Прикерченський шельф // Сайт газети «Українська правда» [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу : <http://www.epravda.com.ua/news/2010/07/7/241004/>.
10. Уряд і Vanco призупинили судовий спір для переговорів // Сайт газети «Українська правда» [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу : <http://www.epravda.com.ua/news/2010/07/8/241028/>.
11. Ольга Бурда. Росія добудує атомні станції в Україні // Сайт BBC – Мій світ [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу : http://www.bbc.co.uk/ukrainian/ukraine/2010/06/100610_nuclear_station_russia_ek.shtml.

Отримано 14.04.2010 р.

**В.В. Сабадаш, Е.А. Сабадаш
Энергетическая безопасность Украины:
возможности преодоления конфликтных тенденций**

В статье исследован характер проявления и влияния комплекса ключевых экономико-технологических, природных, политических и финансовых факторов на процессы формирования общей системы энергетической безопасности страны. Определен конфликтный потенциал энергетических факторов и очерчены актуальные вопросы энергетического диалога как возможности преодоления конфликтных тенденций в энергетической отрасли.

Ключевые слова: безопасность, диалог, энергетика, энергосбережение, конфликт, потенциал, ресурс.

**V.V. Sabadash, O.O. Sabadash
Energy safety of Ukraine: possibilities for overcoming of conflict tendencies**

It is analyzed in the paper the influence of complex key economic, technologic, natural and financial factors on the processes of forming the general system of energy safety of country. It is defined the conflict potential of energy factors and underlined the actual questions of power dialog, as possibilities of overcoming of conflict tendencies are in power industry.

Keywords: safety, dialogue, energy, energy-savings, conflict, potential, resource.