

РЕГІОНАЛЬНІ АСПЕКТИ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ЗМІЦНЕННЯ

Михайлюк О.Л, Хумарова Н.І.

У статті проаналізовано регіональні проблеми в енергетичній сфері та запропоновано можливі шляхи зміцнення енергетичної безпеки на регіональному рівні у контексті національних інтересів.

Енергетика була і залишається головною стратегічною передумовою розвитку економіки, основою забезпечення усіх видів життєдіяльності суспільства. Визначення та реалізація напрямів її розвитку є пріоритетним завданням національної безпеки, політичної та енергетичної незалежності, неухильного економічного розвитку. Безпека держави не може існувати без ефективного використання енергоносіїв в усіх її регіонах. Тому визначення регіональних проблем у сфері енергетики сприятиме вирішенню загальнодержавних проблем енергетичної безпеки України.

Основні напрями розвитку даної галузі визначені у «Енергетичній стратегії України до 2030 року» [1]. Загальні проблеми та довгострокові перспективи розвитку національного паливно-енергетичного комплексу детально обґрунтовано у статті академіків НАН України М.М. Кулика та Б.С. Стогнія [2]. У багатьох наукових дослідженнях вітчизняних фахівців досліджується та визначається провідна роль держави в регулюванні та формуванні сукупності дій та заходів щодо державного впливу на розвиток енергетичної галузі, проте недостатньо висвітлюються регіональні аспекти впровадження енергетичної безпеки, можливі важелі її регулювання.

Дана стаття присвячена аналізу регіональних проблем енергетичної сфери, їх специфіки та пропозиції можливих шляхів зміцнення енергетичної безпеки на регіональному рівні у контексті національних інтересів.

Сучасні проблеми розвитку енергетики України, як доведено у роботі [2, с.9-10], узагальнено визначаються наступним:

- високою енергоемністю продукції промисловості, сільськогосподарського виробництва та комунально-господарського сектору держави (енергоемність національного ВВП перевищує середньосвітові значення у 14,31 рази);
- необхідністю модернізації та реконструкції основних фондів підприємств ПЕК (більшість енергетичних підприємств використовують застарілі технології 60-80-х років минулого сторіччя, 92% енергоблоків

теплових електростанцій вичерпали свій розрахунковий ресурс, а 64% - межу фізичного зносу);

- суттєвою залежністю України від зовнішнього постачання енергоносіїв (власна забезпеченість нафтою складає – 24%, газом – 26%, вугіллям – 90 % від потреби).

Стан енергетики Південного регіону, при наявності всіх вищезгаданих проблем, має деякі особливості, зокрема, на фоні, в цілому, потужної сировинної бази України, цей регіон не має значних мінеральних родовищ (виключення - наявність газогідратів у Чорному морі) і має стратегічно важливе значення у міжнародному співробітництві та інтеграційних процесах в енергетичній сфері.

Тому доцільним виявляється визначення головних пріоритетів у підвищенні енергетичної безпеки Півдня України і зокрема Одеської області, у наступних напрямках:

- більш ефективному використанні існуючого енергетичного природно-ресурсного потенціалу;
- максимальному залученні транскордонних переваг регіону щодо транзиту його територією енергоносіїв, з урахуванням можливості використання певної їх частки для регіональних потреб;
- оптимізації енергопостачання та активізації енергозберігаючої політики;
- впорядкуванні економічних відносин між енергогенеруючими монополіями та регіональними споживачами.

Південь України, зокрема Одеська область, не мають значних запасів енергетичних ресурсів: присутні незначні запаси бурого вугілля, нафти та природного газу на морському шельфі. Нещодавно було відкрите Одеське газове родовище, промислові запаси якого оцінюються у 17-18 млрд. м³ газу, вартість робіт з облаштування родовища - 30-40 млн. дол., термін облаштування - 1,5-2 роки. За даними академіків В.І.Старостенка та Є.Ф.Шнюкова освоєння газогідратів, запаси яких в українській частині Чорного моря складають близько 10 трлн. м³ метану, може забезпечити газом Україну на 100 років. Але технічні можливості його використання потребують значних інвестицій, що відводить цю фундаментальну задачу на далеку перспективу.

Недостатній енергетичний природно-ресурсний потенціал регіону компенсується його вигідним транспортно-географічним положенням, що дає змогу залучати енергетичні ресурсні потоки з інших регіонів і країн.

Територією регіону транзитом транспортуються значні обсяги нафти, природного газу та електроенергії, в тому числі до країн ЄС. Географічне розташування дозволяє регіону стати об'єднуючою ланкою між багатим на нафтові родовища Каспійським регіоном і європейським

ринком. Це тим більш актуально, зважаючи на те, що частка нафти в енергобалансі країн - членів ЄС до 2020р. становитиме 41,1% [3].

На порядку денному країн ЄС у забезпеченні енергетичної безпеки стоїть питання створення механізму взаємодії, який надасть можливість фінансування енергетичних проєктів, а також диверсифікації енергопостачання Євросоюзу. Україна підтримує плани Європейського Союзу щодо створення єдиного внутрішнього енергетичного ринку на основі правил єдиної енергетичної мережі.

Україна зацікавлена в співпраці, у здійсненні спільної зовнішньої енергетичної політики країнами-членами ЄС, зокрема, у визначенні пріоритетів перебудови інфраструктур постачання (включаючи трубопроводи і термінали для зрідженого газу), розробки Дорожньої карти для створення Пан'європейської енергетичної співдружності, перегляду підходів до співпраці з основними партнерами ЄС з огляду взаємозалежності.

Вигідне геополітичне розташування України може бути спрямоване на застосування різноманітних джерел постачання нафти незалежними шляхами як в регіон, так через регіон в Європу - з Азербайджану, Казахстану, Туркменістану. При цьому суттєво посиляться роль держави-транзитера, яку Україна прагне відігравати.

Нафтоперевальний комплекс у порту Південний та нафтопровід Одеса - Броди створюють технічні можливості для імпорту нафти також з країн Перської затоки, Північної і Західної Африки.

Україна передала Європейській Комісії пропозиції про участь в новій енергетичній стратегії Європейського Союзу, основні напрями якої містяться в "Зеленій книзі: Європейська стратегія стабільної, конкурентної і безпечної енергетики" (Green Paper - документ Єврокомісії з питань енергетики). Україна підтримує плани ЄС про створення єдиного внутрішнього енергетичного ринку на основі правил єдиної енергетичної мережі; плани пріоритетних заходів щодо об'єднання мереж для створення єдиного європейського регулятора, здійснення заходів щодо відділення операторів електромереж від постачальників. Україна виступає за солідарні дії країн-членів ОЧЕС в надзвичайних ситуаціях у сфері постачань енергоносіїв.

Перспективною виглядає і реалізація проєкту співпраці країн ГУАМ у сфері транспортування і переробки нафти "Придунайський енергетичний міст". Суть даного проєкту - об'єднати потужності, зосереджені в Одеській області, - порти міст Рені і Одеси та Одеський нафтопереробний завод, що дасть змогу використовувати вже наявні потужності і шляхи транспортування нафти.

Останнім часом підписано низку двохсторонніх угод про співпрацю в енергетичній сфері з Азербайджаном. Вони передбачають можливість

для національної акціонерної компанії "Нафтогаз України" брати участь у розвідці і видобутку нафти в Азербайджані. Проте, для успішної роботи "Енергетичного мосту" Україна повинна заручитися угодами на постачання нафти через Азербайджан і Грузію. Є також пропозиції Казахстану, щодо участі України у видобутку казахських нафти та газу, в обмін на певні преференції: можливість вкласти кошти в добудову нафтопроводу з Бродів польською територією, купівля частини активів Одеського порту та українських нафтопереробних заводів.

Південний регіон відіграє важливу роль у транзиті електроенергії, водночас відчуваючи її певний дефіцит. До 2010 року передбачається спорудження об'єктів, які забезпечать формування системоутворюючої мережі Об'єднаної енергосистеми України (ОЕС) для передачі електроенергії із надлишкових західних регіонів країни у дефіцитні центральний та східний регіони; посилять міждержавні зв'язки з метою збільшення експортних поставок електроенергії; переведуть електропостачання півдня Одеської області від Молдовської енергосистеми на генеруючі джерела ОЕС.

Потужна мережа ліній електропередачі міждержавного значення, яка з'єднує Об'єднану енергосистему України з енергосистемами сусідніх країн, введення Південного та Північного транзитів 750 кіловольт і відновлення ліній 750 кіловольт на Ісакчу та Жешув забезпечує технічну можливість експорту електроенергії обсягом до двадцяти п'яти - тридцяти мільярдів кіловат-годин на рік.

Національна енергетична компанія "Укренерго" має намір побудувати магістральну лінію електромереж напругою 330 кВ "Аджалик-Арциз" до 2009 року. Кредит на будівництво першої черги отримано від Європейського банку реконструкції та розвитку в обсязі 25,755 млн. євро. Всього у розвиток мереж в Одеській області держава має намір вкласти більше 200-250 млн. грн. [1].

Будівництво цієї лінії важливе з огляду на те, що резерв електричних потужностей України складає 52 тис. МВт, на даний час максимально використовується лише 19-20 МВт. Взимку цей показник сягає 30 МВт, але є регіони, які страждають від дефіциту електроенергії. Будівництво парогазової електростанції в Болграді потужністю 30-50 МВт до кінця 2008 року дасть змогу вирішити питання енергетичної самостійності півдня Одеської області.

За рахунок коштів інвестиційної програми на 2006-2010 роки компанією планується побудувати майже 230 км повітряної лінії (ВЛ) 110 кВ в районі Ізмаїла, виконати реконструкцію трансформаторних підстанцій 110 кВ „Ізмаїл” і „Болград”[1].

Основні проблеми будівництва об'єктів енергопостачання на території України виявляються у нестачі фінансування та в питанні

відчуження земель під будівництво: відсутня політика держави на перспективу, яка б не давала змоги приватизувати землі, призначені для загальнодержавного використання: як тільки йдеться про будівництво подібного об'єкту - землі миттєво скуповуються, що ускладнює процес їх відчуження.

Окрім певних надбань країни та регіону в плані підвищення енергетичної безпеки, мають місце певні загрози та прорахунки. Конкурентну роль в питанні енергопостачання через Україну до Європи, використанні транзитного енергетичного потенціалу області в перспективі, окрім Росії, може відігравати і найбільш на даний момент країна Європи - Молдова. Нафтотермінал в Джурджулештах будується з 1997-го року за допомогою кредиту ЄБРР та азербайджанської компанії «Азпетрол». «Азпетрол» зобов'язався добудувати нафтовий термінал пропускною здатністю 2 млн. тонн нафти на рік, побудувати поруч вантажний та пасажирський порти, а також ввести нафтопереробний завод і відкрити власну мережу із 50 автозаправних станцій. Загальний обсяг прямих інвестицій протягом 7 років передбачено у розмірі 259 млн. дол. Парламент Молдови прийняв пакет документів для виконання інвестиційної угоди «Міжнародний вільний порт Джурджулешти», якому, присвоєно статус вільної економічної зони терміном на 25 років.

Фактично, завдяки нафтотерміналу, Молдова отримає можливість не тільки створити достатній запас нафтопродуктів, але й забезпечити їхній експорт до прилеглих країн.

Таким чином, Україна на південному кордоні має загрозу власній національній безпеці - неподалік від Джурджулешт розташований Ренійський транспортний вузол. В порту Рені функціонує єдиний на українській ділянці Дунаю нафтотермінал, здатний перевантажувати до 3 млн. тонн нафти на рік. Введення в дію Джурджулештського нафтотерміналу та порту здатне погіршити їх економічний стан. Джурджулештський термінал розташований вище за течією, ніж міста Українського Придунав'я, тому у випадку аварійного розливу нафти, може виникнути екологічна катастрофа.

Проте Молдова має намір забезпечувати свою енергетичну безпеку не тільки за рахунок нафтотерміналу. Ще у 2003 році було прийнято концепцію, яка передбачає розвиток електростанцій в Молдові як за рахунок розширення потужностей вже існуючих, так і за рахунок будівництва нових. Передбачається, що до 2010 року за рахунок власних джерел країна буде забезпечувати 70-80% від потреби (Молдовська ДРЕС перебуває під контролем Придністровської республіки та приватизована російсько-бельгійською компанією).

Однією з таких нових потужностей має стати електростанція біля села Бурлечень Кагульського району, неподалік від південного кордону

Одеської області. Потужність електростанції - 450 МВт. Передбачається, що будівництво буде вести російська компанія «Ітера». Вироблену електроенергію планується постачати як до Молдови, так і на Балкани.

Враховуючи, що забезпеченість Одеської області необхідною електроенергією за рахунок власних потужностей складає лише 4% і те, що район Придунав'я живиться енергією від Молдовської ДРЕС через молдовську підстанцію Вулканешти - це гальмує його економічний розвиток. У 2002 році було схвалено ідею будівництва в Ізмаїльському енергорайоні парогазової електростанції середньої потужності - орієнтовно 250 - 300 МВт., яка увійшла до відомої програми «Регіональна ініціатива», а також до комплексної програми розвитку Українського Придунав'я. В цей час ідея трансформувалась у міжнародний проект «Придунайський енергетичний міст», який передбачає, окрім створення нових енергетичних потужностей, розвиток видобутку енергоносіїв у придунайських районах України та на континентальному шельфі.

Передбачається, що енергетичний міст може стати елементом енергетичної системи Організації Чорноморської економічної співпраці (ОЧЕС). Проект пройшов апробацію у Раді національної безпеки та оборони України. Він передбачає використання ресурсів і забезпечення їхнього транзиту, будівництво нових енергогенеруючих потужностей, ліній електропередач, можливість відгалуження нафтопроводу Одеса - Броди для забезпечення потенціалу транспортного коридору і надійного енергопостачання регіону. Польща заявила про зацікавленість Європи у залученні ГУАМ до реалізації проекту нафтопроводу Одеса - Броди - Плоцьк - Гданськ.

Україна веде переговори з Казахстаном і Азербайджаном про участь у цьому проекті і працює над створенням бізнес-плану, залученням потенційних учасників: власників ресурсів і їхніх потенційних споживачів.

Розглядаються також перспективні питання створення каспійсько-чорноморського маршруту транспортування газу як для власних потреб, так і для європейських споживачів, спільні проекти у сфері енергоефективності та енергозбереження, видобутку вуглеводнів Каспійсько-Чорноморського регіону та їх транспортування, співпраці у транспортній і митній сферах [4].

Наразі існує загроза з боку Румунії, визнаного транзитера енергоносіїв до Європи, яка пропонує свій варіант транспортування каспійської нафти через порт Констанца. Подібний енергетичний коридор, у разі його підтримки Заходом, стане конкурентом українському маршруту Одеса-Броди.

В умовах дефіциту природних ресурсів нарощування енергетичного потенціалу регіону є екстенсивним шляхом розвитку економіки, а

впровадження енергозберігаючих технологій постає єдиною реальною альтернативою. Перспективно це і з огляду на те, що економічно доцільний потенціал енергозбереження в Україні до 2010 року складає 77,7 – 93,3 млн. т. у. п., а у грошовому вимірі 13,66 – 16,4 млрд. грн. [5, с.47].

Зараз на 1 долар ВВП Україна витрачає у 5-6 разів більше енергоресурсів, ніж країни Центральної та Східної Європи, у 12 разів більше, порівняно з країнами Організації економічного співробітництва і розвитку. Зношеність основних фондів наближається до 50-60% (а на окремих підприємствах перевищує його), тобто до рівня, за яким цей процес стає обвальним.

Негативним прикладом є ситуація з Одеською ТЕЦ електротехнічне устаткування якої суттєво зношене. На ТЕЦ встановлені парові казани з низьким ККД (коефіцієнтом корисної дії), а під час зниження тиску в постачанні природного газу електронна система керування постійно виходить з ладу, що при морозах може призвести до техногенної катастрофи на кшталт Алчевської. ТЕЦ також може бути відключена від водопостачання - у зв'язку із заборгованістю за цю послугу (4 мільйони гривень)і.

Одеська ТЕЦ була побудована 55 років тому, вона забезпечує тепловою енергією близько 330 тисяч мешканців центральної частини Одеси, а збитки підприємства у 2005 році склали 12,5 млн. грн.

Одеська міська рада планує отримати довгостроковий банківський кредит (близько 50 мільйонів євро) для реконструкції і модернізації устаткування ТЕЦ. Переговори про отримання позики мерія веде з "Північним інвестиційним банком" (об'єднує ряд фінансових установ Данії, Норвегії, Фінляндії і Швеції).

В Україні розроблена «Комплексна державна програма енергозбереження» (Постанова КМУ № 148 від 05.02.1997р. зі змінами та доповненнями Постанова КМУ № 1040 від 27.06.2000 р.) та «Програма державної підтримки розвитку нетрадиційних джерел енергії та малої гідро-та теплоенергетики» (Постанова КМУ № 1505 від 31.12.1997р.) в межах яких Південь України, і Одеська область зокрема, можуть використовувати певний енергетичний потенціал вітру, сонячної енергії, гідроенергії малих річок, біомаси.

Європейський банк реконструкції і розвитку (ЄБРР) може виділити 100 мільйонів євро в рамках програми розширення кредитних ліній українським банкам для кредитування компаній приватного сектора по проектах підвищення енергетичної ефективності і поновлюваної енергії.

Кредитний портфель ЄБРР в Україні включає 114 проектів на суму 2,27 млрд. євро. Один з проектів включає програму вдосконалення обліку

газу і нафти на території України. Інвестиційна складова цього проекту - близько 20 млн. євро.

Україна відчуває гострий дефіцит газу і нафти власного видобутку для забезпечення потреб. В той же час потужності в електроенергетиці поки перевищують споживання електроенергії в країні. У Стратегії розвитку енергетики до 2030 року передбачається зниження споживання газу, збільшення виробництва електроенергії на атомних і теплових станціях з використанням вітчизняного вугілля і максимальний перехід на електроопалювання [1]. Уряд України доручив Міністерству палива і енергетики розробити та затвердити план заходів з переобладнання населених пунктів опалювальним електроустаткуванням з урахуванням технічних можливостей електричних мереж, необхідних об'ємів і джерел фінансування. Передбачено визначити регіони, які мають найбільш сприятливі умови для переходу населених пунктів на опалювання електроенергією. З часом така можливість з'явиться і у населених пунктів Одеської області [6].

Висновки: Не зважаючи на досить обмежений енергетичний природно-ресурсний потенціал Одеської області, вона має широкий спектр можливостей не тільки для власного забезпечення енергоносіями, але й відіграє важливу роль регіону, який може сприяти підвищенню енергетичного потенціалу України та країн ЄС. Ефективне використання даної особливості регіону дасть змогу отримати нові джерела доходів, нові робочі місця та інші переваги.

Задля прискорення цього процесу необхідно продовжити вдосконалення правової бази, податкової системи та тарифної політики, що сприятиме збільшенню інвестиційної привабливості регіону і прискоренню процесу реалізації нових та вже розроблених проектів.

Держава повинна контролювати економічну діяльність природних монополій (наприклад, "Одесаенерго", "Одесагаз") і впливати на розрахунки тарифів. Існує Національна комісія з регулювання в електроенергетиці, яка перевіряє тарифи. Ці тарифи повинні бути обґрунтовані, а формули їхніх розрахунків повинні бути відкритими, прозорими та доведеними до споживачів (опублікованими у ЗМІ).

Проблеми будівництва об'єктів енергопостачання на території України виявляються в недостатніх обсягах фінансування та питанні відчуження земель під будівництво: відсутня політика держави на перспективу, яка б не давала змоги приватизувати землі, що призначені для загальнодержавного використання.

Паралельно з широкомасштабними програмами із залучення нових обсягів енергоносіїв до регіону, треба поновити та прискорити впровадження енергозберігаючих технологій. Цей процес не може бути прискорений тільки в масштабі однієї області, це загальнодержавна

проблема і для її вирішення необхідне створення дієвого організаційно-економічного механізму стимулювання енергоощадливого, енергоефективного ведення виробництва в усіх секторах національної економіки.

Пожвавленню цього напрямку може сприяти прийняття законів про енергетичний аудит, про облік енергоресурсів, про енергетичну генерацію. Пріоритетом мають виступити: посилення системи управління, обліку та контролю у сфері енергозбереження; розвиток механізмів стимулювання енергозбереження: державні стандарти, стимули в законодавстві, податкова система і тарифна політика та інше.

Література:

1. Енергетична стратегія України до 2030 року // www.aes-ukraine.com/documents/5390.html - 48k.
2. Кулик М.М., Стогній Б.С. Загальні проблеми та довгострокові перспективи розвитку енергетики України // «Экотехнологии и ресурсосбережение».- Сборник трудов 2005.- С.8-13.
3. Бурлака Г. Стратегия ЕС по определению гарантированного снабжения нефтью и нефтепродуктами // Нефть и газ.— 2003.— № 3.— С. 60–63.
4. Філіпенко А. Енергетичний капкан. Проблеми місцевого масштабу // izvestiya.odessa.gov.ua/Main.aspx?sect=Page&PageID=3347 - 18k.
5. Михайленко І.Д. Енергозбереження як важлива складова енергетичної безпеки України // «Экотехнологии и ресурсосбережение» Сборник трудов 2005.- С.47-49.
6. Украина переведет ряд населенных пунктов на отопление электроэнергией // Подробности от 2 октября 2006г. - По материалам: Интерфакс-Украина.
7. Газопровод ИРАН-Армения может быть продолжен до Украины и стран ЕС // Подробности от 27 марта 2004 г.- По материалам: УНИАН.
8. Гриневецкий С. Черноморский регион - зона противостояния великих держав.- от 28 ноября 2006 года /dialogs.org.ua/project_ua_full.php?m_id=8604 - 38k .
9. Іщенко Г. Придунайський енергетичний міст // Урядовий кур'єр від 24.05 2006 року.
10. Минтопливэнерго намерено привлечь 370 миллионов евро кредитов европейских банков // Подробности от 28 июля 2006г. - По материалам: РБК-Украина.
11. Россия может построить новые газо- и нефтепроводы в Турцию Подробности от 18 июля 2005г.

Abstract

Mykhaylyuk E., Khumarova N.

*Економічний, соціальний і екологічний простір
Українського Причорномор'я в умовах глобалізації // Феодосія ,
24-28 вересня 2007р.*