

УДК 338.2

Снігір О. І.

аспірантка НДФІ ДННУ "Академія фінансового управління", Київ, Україна, Oksana_Snigir@ukr.net

ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА У СФЕРІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ КРАЇНИ

Розглянуто реформування галузі енергетичної безпеки України, яка є невід'ємною складовою економічної і національної безпеки, необхідною умовою розвитку держави; різні визначення поняття "енергетична безпека"; сутність найефективніших інструментів державної політики у сфері енергетичної безпеки країни. Проведено аналіз "Нової енергетичної стратегії України до 2035 року: безпека, енергоефективність, конкуренція". Визначено конкретні цілі та функціональні завдання для сталого розвитку вітчизняного енергетичного сектору та формування конкурентоспроможного ринку, а також забезпечення максимальної ефективності використання енергетичних і природних ресурсів. Розглянуто базову конфігурацію формули енергетичної безпеки країни, що допоможе оптимізувати інфраструктуру енергетичної сфери відповідно до директив Європейського Союзу з енергоефективності. Досліджено забезпечення інвестиційної привабливості національної економіки та запровадження певних програм із метою вдосконалення управління галуззю енергетики країни, секторальну проблематику в Новій енергетичній стратегії. Запропоновано ряд джерел фінансування пріоритетних завдань цієї стратегії та обґрунтовано їх використання.

Ключові слова: енергетична безпека, енергетична стратегія, енергоефективність, державна політика в сфері енергетичної безпеки.

Рис. 1. Табл. 1. Літ. 17.**Oksana Snigir**

SESE "The Academy of Financial Management", Kyiv, Ukraine, Oksana_Snigir@ukr.net

STATE POLICY IN THE FIELD OF ENERGY SECURITY OF THE COUNTRY

The article is devoted to the reforming of Ukraine's energy security. It is an integral part of economic and national security. It is a necessary condition for the existence and development of the state. The questions of determination of the essence of the concept "energy security" are researched. The author considers the essence of the most effective instruments of state policy in the field of the country's energy security and analyzes the "New Energy Strategy of Ukraine till 2035 year: security, energy efficiency, competition". There is considered a basic formula of energy security and an implementation of priority goals and tasks to help optimize the infrastructure of the energy sector in accordance with the Directives on energy efficiency that have been proposed by the European Union. It will provide the maximum level of energy independence, reliability and stability of the system, diversification of energy sources, creation of competitive markets for gas, electricity, coal, oil etc. and organizing their pricing policy, the formation of favorable conditions for investment attractiveness of the national economy and management improvement of energy sector of the country. The author investigates the issue of sectorial problems in the proposed Energy Strategy related to the natural gas market and the activities of "Naftogaz of Ukraine"; the structure of the mine fund of state coal enterprises, the substantial lag of the reconstruction pace and modernization of the mines, the presence of outdated technologies and scientific capacity reduction industry, as well as the reconstruction of nuclear power infrastructure. The author identifies the specification of funding sources for the Energy Strategy priorities.

© Снігір О. І., 2018

Key words: energy security, energy strategy, energy efficiency, state policy in the field of energy security.

JEL classification: F52, Q43, Q48.

Снигирь О. И.

аспирантка НИФИ ГУНУ "Академия финансового управления", Киев, Украина, Oksana_Snigir@ukr.net

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ

Рассмотрены реформирование энергетической безопасности Украины, которая является неотъемлемой составляющей экономической и национальной безопасности, необходимым условием развития государства; различные определения понятия "энергетическая безопасность"; сущность самых эффективных инструментов государственной политики в сфере энергетической безопасности страны. Проведен анализ "Новой энергетической стратегии Украины до 2035 года: безопасность, энергоэффективность, конкуренция". Определены конкретные цели и функциональные задачи для устойчивого развития отечественного энергетического сектора и формирования конкурентоспособного рынка, а также обеспечения максимальной эффективности использования энергетических и природных ресурсов. Рассмотрена базовая конфигурация формулы энергетической безопасности страны, которая поможет оптимизировать инфраструктуру энергетической сферы в соответствии с директивами Европейского Союза по энергоэффективности. Исследованы обеспечение инвестиционной привлекательности национальной экономики и внедрение определенных программ с целью усовершенствования управления отраслью энергетики страны, секторальная проблематика в Новой энергетической стратегии. Предложен ряд источников финансирования приоритетных задач данной стратегии и обосновано их использование.

Ключевые слова: энергетическая безопасность, энергетическая стратегия, энергоэффективность, государственная политика в сфере энергетической безопасности.

Після здобуття незалежності Україна змушена розв'язувати велику кількість проблем, серед яких значне місце посідають підтримка та розвиток енергетичної сфери. Енергетична безпека є важливою складовою державної політики у сфері економічної та національної безпеки, оскільки становить необхідну умову незалежності й розвитку країни. Тому на сьогодні проекти в галузі енергоефективності належать до найпріоритетніших. Так, запропонована Міністерством енергетики та вугільної промисловості України "Нова енергетична стратегія України: безпека, енергоефективність, конкуренція" є документом, спрямованим на реформування енергетичного комплексу України до 2020 р. та визначення стратегічних орієнтирів розвитку на довгострокову перспективу – до 2035 р. [1].

Енергетична стратегія націлена на міжгалузеву кооперацію для ефективного задоволення потреб національної економіки та громадян необхідними видами енергії. Енергетичний комплекс України має пройти період трансформації, що зумовлено не тільки дією галузевих чинників, а й соціально-економічними перетвореннями у країні з урахуванням фактора безпеки у зв'язку із зовнішньою воєнно-політичною агресією.

Проблеми стратегії енергетичної безпеки, енергозбереження та енергоефективності досліджувалися такими вченими, як В. О. Бараннік, В. Е. Лір,

В. Ю. Світлична, О. М. Суходоля, А. К. Шидловський та ін. [2–6]. Однак, попри наявність багатьох наукових праць у галузі енергетичної безпеки, питання обґрунтування стратегічного курсу України в цій сфері потребує подальшого уточнення.

Метою статті є визначення найефективніших інструментів державної політики в енергетичній сфері відповідно до запропонованих урядом документів, спрямованих на реформування енергетичного комплексу України.

Після підписання Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони і Меморандуму про взаєморозуміння щодо стратегічного енергетичного партнерства між Україною та ЄС перед державою постало одразу декілька завдань. Перше з них пов'язане з імплементацією європейського законодавства щодо виконання міжнародних зобов'язань, друге – з необхідністю вирішення внутрішніх проблем, які накопичилися за 26 років.

Дотепер не існує остаточного визначення поняття енергетичної безпеки, хоча як економічна категорія вона розглядається численними фахівцями. Разом із тим її сутність іноді висвітлюється з кардинально різних позицій, енергетичній безпеці надається недостатньо обґрунтований та істотно різноманітний економічний зміст. Аналізуючи фактори розвитку енергетичної сфери, властиві нашій країні, простежимо визначення, котрі наводяться в нормативно-правових актах щодо забезпечення державної політики з енергетичної безпеки, документах Міжнародного енергетичного агентства та у працях українських учених.

Забезпечення енергетичної безпеки є одним із ключових факторів державного суверенітету нашої країни. Згідно із Законом України “Про енергозбереження”, енергетична безпека – стан електроенергетики, який гарантує технічно та економічно безпечне задоволення поточних і перспективних потреб споживачів у енергії та охорону навколишнього природного середовища [7].

У Методиці розрахунку рівня економічної безпеки України наведено таке визначення: енергетична безпека – це стан економіки, який забезпечує захищеність національних інтересів у енергетичній сфері від наявних і потенційних загроз внутрішнього та зовнішнього характеру, дає змогу задовольняти реальні потреби в паливно-енергетичних ресурсах для забезпечення життєдіяльності населення та надійного функціонування національної економіки в режимах звичайного, надзвичайного та воєнного стану [8].

Відповідно до визначення Міжнародного енергетичного агентства, енергетична безпека є безперервною доступністю джерел енергії за доступною ціною. Енергетична безпека має багато аспектів: довгострокова переважно стосується своєчасних поставок енергії відповідно до економічного розвитку і екологічних потреб, тоді як короткострокова основну увагу приділяє здатності енергетичної системи оперативно реагувати на раптові зміни в балансі попиту і пропозиції [9].

Є. І. Сухін зауважує, що енергетична безпека – це спроможність держави забезпечити максимально надійне, технічно безпечне, екологічно прийнятне

та обґрунтовано достатнє енергозабезпечення економіки й населення, а також гарантоване забезпечення можливостей керівництва держави у формуванні й здійсненні політики захисту національних інтересів у сфері енергетики без надмірного зовнішнього та внутрішнього тиску в сучасних та прогнозованих умовах [10].

Зазвичай енергетичну безпеку тлумачать як складову економічної безпеки. Так, А. Шидловський і М. Ковалко визначають енергетичну безпеку як один із найважливіших компонентів економічної безпеки, що проявляється, по-перше, як стан забезпечення держави паливно-енергетичними ресурсами, котрі гарантують її повноцінну життєдіяльність, і, по-друге, як стан безпеки енергетичного комплексу та його здатність забезпечити належне функціонування економіки, енергетичну незалежність країни [6].

Згідно з Енергетичною стратегією України на період до 2030 року, енергетична безпека є невід'ємною складовою економічної і національної безпеки, необхідною умовою існування і розвитку держави. У сучасному розумінні гарантування енергетичної безпеки – це досягнення стану технічно надійного, стабільного, економічно ефективного й екологічно прийняттого забезпечення енергетичними ресурсами економіки і соціальної сфери країни, а також створення умов для формування та реалізації політики захисту національних інтересів у сфері енергетики [11]. Однак у Новій енергетичній стратегії України на період до 2035 року [1] цього визначення немає.

На думку автора, найбільш сучасною дефініцією енергетичної безпеки є така: стан захищеності економіки, суспільства, держави, регіону від наявних і потенційних дестабілізуючих загроз і ризиків енергетичного характеру шляхом сталого функціонування енергетичного комплексу, диверсифікації джерел постачання енергоресурсів та впровадження інноваційних технологій розвитку нетрадиційної енергетики.

Енергетична галузь України – економічна запорука державного суверенітету, елемент належного урядування, надійний базис сталого розвитку конкурентної економіки та невід'ємна частина європейського енергетичного простору [1]. Для кожної країни як суб'єкта глобальної інтеграції формування пріоритетів та напрямів розвитку енергетичного сектору визначає необхідність створення енергетичної стратегії [12].

Нині офіційно чинною є Енергетична стратегія України на період до 2030 року, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України влітку 2013 р. У зв'язку з критичними змінами та новими викликами у політичній, економічній та енергетичній сферах, що постали у 2014 та 2015 рр. Радою національної безпеки і оборони України прийнято рішення щодо необхідності актуалізації цієї стратегії [13]. Пізніше Міністерство енергетики та вугільної промисловості України отримало доручення уряду розробити Енергетичну стратегію до 2035 року на підставі проекту "Нова енергетична стратегія України до 2020 року: безпека, енергоефективність, конкуренція".

Зниження енергоемності економіки, а також диверсифікація джерел і шляхів постачання енергоресурсів сприятимуть підвищенню рівня економічної, енергетичної та екологічної безпеки, що забезпечить оптимізацію енергетичного балансу та закладе міцний фундамент для сталого енергетичного

майбутнього країни. Завдяки використанню вітчизняних науково-технічних і технологічних досягнень також відбуватиметься інноваційний розвиток економіки, зростатимуть науково-освітній потенціал, зайнятість населення, знижуватиметься залежність від імпорту тощо.

У Новій енергетичній стратегії, розробленій Українським центром економічних і політичних досліджень імені О. Разумкова та Національним інститутом стратегічних досліджень при Президентові України, провідними неурядовими й громадськими організаціями, науково-дослідними інститутами за підтримки Комітету Верховної Ради України з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки та Міністерства енергетики та вугільної промисловості України, наведено пріоритетні цілі та завдання для ефективного реформування енергетичної сфери (таблиця).

Реалізація вказаних цілей та завдань дасть змогу оптимізувати інфраструктуру енергетичної сфери відповідно до директив Європейського Союзу щодо енергоефективності, забезпечить максимальний рівень енергетичної незалежності, надійності та стійкості системи, диверсифікації джерел енергії, створення конкурентних ринків газу, електроенергії, вугілля нафти тощо. Також це сприятиме налагодженню цінової політики, формуванню належних умов для забезпечення інвестиційної привабливості національної економіки та вдосконаленню управління галуззю енергетики країни.

Внаслідок останніх подій на Сході України та анексії Криму було втрачено газові родовища, розташовані на шельфі Чорного моря, “заморожено” майже всі проекти у сфері видобутку вуглеводнів, закрито генеруючі підприємства, а також зруйновано нафтогазову інфраструктуру в окремих областях, що призвело до фатальних наслідків у системі енергетичної безпеки країни. Остання повинна гнучко функціонувати як за звичайних, так і за надзвичайних обставин. Тому уряд пропонує в Енергетичній стратегії чітко визначити та дотримуватися формули енергетичної безпеки (рисунок).

Цікавим питанням є розгляд секторальної проблематики в Енергетичній стратегії, запропонованої розробниками цього документа.

Споживання газу, згідно з Енергетичною стратегією, до 2025 р. планують скоротити з нинішніх 33,8 до 28–30 млрд м³. Програма-максимум – довести власний видобуток до цього рівня, що дасть змогу звести імпорт до мінімуму. Підземні сховища газу пропонується здавати в оренду європейським споживачам для покриття піків споживання. Водночас транзит газу через газотранспортну систему (ГТС) України у 2016 р. зріс приблизно на 25 % [14]. Таким чином, за підсумками року він становитиме приблизно 80 млрд м³, чого вже давно не спостерігалося. Однак, як зазначається в Енергетичній стратегії, незабаром це джерело доходу (сьогодні транзит формує приблизно 78 % прибутку НАК “Нафтогаз України” – 19,8 млрд з 25,5 млрд грн [15]) може вичерпатися: враховуються плани ВАТ “Газпром” з будівництва обхідних маршрутів. Тим більше, що у 2016 р. було погоджено будівництво “Північного потоку – 2”: дві нитки сумарною потужністю 55 млрд м³. Крім того, продовжено роботи з підготовки будівництва “Турецького потоку”: також дві нитки сумарною потужністю 31,5 млрд м³ [14]. Потужності двох обхідних

Основні цілі та функціональні завдання Енергетичної стратегії

| № | Функція | Завдання |
|---|---|---|
| 1 | Формування енергоефективного суспільства | 1. Енергозаощадження та енергоефективність. 2. Формування енергоефективної свідомості у громадян |
| 2 | Гарантування енергетичної самодостатності | 1. Мінімізація імпорту завдяки розвитку власної ресурсної бази. 2. Розвиток відновлюваних джерел енергії. 3. Оптимізація енергетичного балансу. 4. Зниження втрат енергії при передачі та розподілі. 5. Поліпшення обліку та платіжної дисципліни. 6. Створення стратегічного резерву. 7. Гнучкість і взаємозаміщення видів палива. 8. Безпека енергетичної інфраструктури |
| 3 | Розвиток ринків | 1. Функціонування конкурентних і прозорих ринків електроенергії, тепла, газу, нафти й нафтопродуктів, вугілля з урахуванням чинника зовнішньої агресії. 2. Справжня незалежність національного регулятора (НКРЕКП), зокрема фінансова незалежність і самостійне прийняття рішень без права перегляду чи вето з боку інших державних установ. 3. Відмова у проведенні цінової політики від принципу “витрати плюс”, перехід до методів ціноутворення, що більшою мірою зорієнтовані на ринкову кон’юнктуру |
| 4 | Забезпечення інвестиційної привабливості | 1. Використання переваг партнерства з ЄС. 2. Забезпечення принципу верховенства права. 3. Удосконалення законодавства, що регулює діяльність енергетичного сектору з урахуванням вимог <i>acquis communautaire</i> |
| 5 | Удосконалення управління | 1. Перехід від галузевої до функціональної моделі. 2. Підготовка кадрів та наукова діяльність. 3. Залучення громадськості |

Складено за: Нова енергетична стратегія України до 2035 р.: безпека, енергоефективність, конкуренція. URL: http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/publish/article?art_id=245165746.

маршрутів із запасом перекидають український транзит. НАК “Нафтогаз України” планує часткову консервацію ГТС: активно використовуватимуться тільки підземні сховища, а також її західноукраїнська частина. Втрату російського транзиту в компанії хочуть замінити європейським, виступаючи посередником між Північною Європою (видобуток, термінали зрідженого газу) і країнами Центральної, Південної та Східної Європи (споживання). Однак поки що вітчизняна ГТС для цього недостатньо інтегрована в європейські маршрути газу, потрібна їй модернізація, для чого необхідні додаткові інвестиції.

До Закону України “Про ринок природного газу” від 09.04.2015 № 329-VIII внесено зміни, що передбачають реорганізацію фінансово-господарської

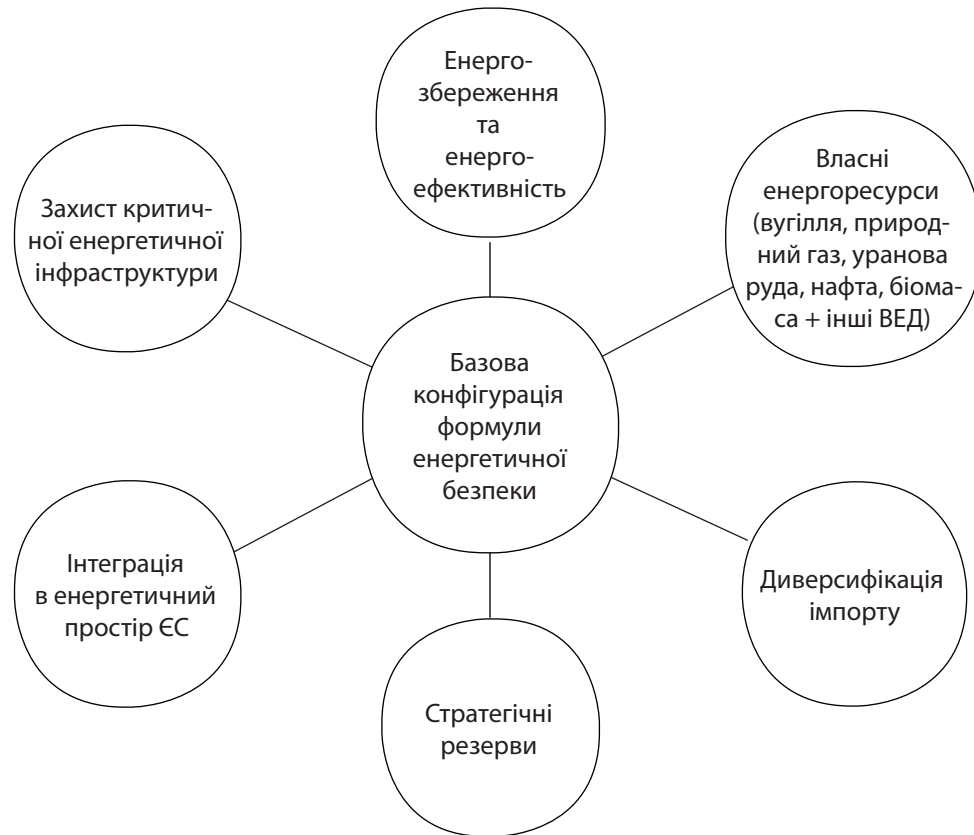


Рисунок. Базова конфігурація формули енергетичної безпеки

Складено за: Нова енергетична стратегія України до 2035 р.: безпека, енергоефективність, конкуренція. URL: http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/publish/article?art_id=245165746.

схеми, в якій беруть участь НАК «Нафтогаз України», уряд, теплокомуненерго та населення. Уряд перестає покривати збитки НАК «Нафтогаз України», яких компанія зазнавала через постійне збільшення різниці між ринковою вартістю природного газу та діючим тарифом. Тариф для нового опалювального сезону зріс більше ніж у 5 разів – з 1200 до 6879 грн за тис. м³.

Раніше держава покривала різницю між ринковою ціною газу і тарифом, за яким населення його купувало, з бюджету. Сьогодні цей механізм замінено адресним субсидуванням – уряд у «ручному режимі» доплачує за тих, хто не в змозі оплачувати опалення самостійно. Це, безсумнівно, економічніше, хоча з'явилися витрати на щорічну перевірку доходів кількох мільйонів сімей, котрі подають документи на отримання субсидій (станом на кінець 2016 р. таких налічувалося 6,7 млн із 15 млн домогосподарств [16]). Якщо раніше уряд покривав збитки безпосередньо, тепер гроші перенаправляють через підприємства теплокомуненерго, звідки вони потрапляють до НАК «Нафтогаз України». Інакше кажучи, в обох випадках уряд змушений доплачувати за газ, так би мовити, з власної кишені і збоку складно помітити відмінності.

Компанія заплатить державі понад 60 млрд грн податків. Прибуток НАК “Нафтогаз України” у 2016 р. перевищив 25 млрд грн (2015 р. – збитки 25 млрд грн, 2014 р. – збитки 89,9 млрд грн [15]). За рахунок прибутку погашатиметься податкова заборгованість за минулі роки.

Автори Енергетичної стратегії ставлять питання про поступове закриття шахт України, оскільки суттєве відставання темпів їхньої реконструкції і технічного переозброєння, наявність застарілих технологій та скорочення наукового потенціалу галузі призводять до збільшення собівартості видобутку вугілля (включаючи дотації та інші витрати), що, у свою чергу, перевищує витрати на закупівлю вугілля на світовому ринку. Однак стратегія не розкриває, як це реалізувати з точки зору логістики. З огляду на нинішній рівень споживання теплоенергетики, нашій країні необхідно ввозити понад 2 млн т вугілля на місяць. Порти з великими труднощами приймають чверть цього обсягу, а будівництво великих вугільних терміналів або спеціалізованих портів поки не ведеться.

Основою енергетичного ринку в найближчому майбутньому залишатиметься атомна енергетика. Більше того, у Міністерстві енергетики та вугільної промисловості України сподіваються довести частку АЕС у структурі виробництва електроенергії до 60–65 %. Також Кабінет Міністрів України не відмовився від планів економити вугілля за рахунок запровадження режиму регулювання потужності АЕС. Таким чином, від їхньої стабільної роботи безпосередньо залежить загальна енергетична безпека країни, аварійне виникнення навіть одного енергоблоку негативно позначається на енергетичному ринку. Наприкінці березня 2016 р. на аварійний ремонт стала Південно-Українська АЕС (це перший випадок в історії, коли на позаплановому ремонті перебуває АЕС повністю), а наприкінці травня через планові та аварійні відключення енергоблоків в роботі були задіяні тільки два блоки Запорізької АЕС із шести. Це призвело до того, що на початку літа працювали 9–10 блоків АЕС із 15 [14].

Двом енергоблокам Запорізької АЕС восени 2016 р. було продовжено терміни експлуатації на понадпланові 10 років. Таким чином, кількість енергоблоків, що відпрацювали проектний ресурс, зросла до п’яти. У 2017 р. вона збільшується до семи блоків (блок № 3 Запорізької АЕС та блок № 3 Рівненської АЕС) [14]. Варто зауважити, що роботи з продовження експлуатації енергоблоків проводяться без участі представників проектувальника.

Відомо, що інвестиції в атомну промисловість не вичерпуються одним лише збільшенням поставок та будівництвом в майбутньому на території країни заводу із виробництва палива Westinghouse. Україна розпочала зведення сховища відпрацьованого ядерного палива, і, за словами міністра енергетики та вугільної промисловості, будівництво першої черги контейнерів-сховищ буде завершено до кінця 2019 р. Для цього залучено в США цільовий кредит розміром 300 млн дол.

Державне підприємство (ДП) “Енергоатом” також планувало інвестиційну програму на 2017 р. У вересні 2016 р. її навіть було збільшено з 5,9 млрд до 6,1 млрд грн [17]. Проте одне з останніх рішень Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг,

поставила її під сумнів. Тариф закупівлі електроенергії в “Енергоатомі” знизено з 0,519 до 0,466 грн за кВт · год, що зменшить його річний дохід приблизно на 4,5 млрд грн. Можливо, ситуацію покращить вихід компанії на ринок експорту електроенергії – ДП “Енергоатом” сподівається експортувати надлишки.

В Енергетичній стратегії не конкретизовано джерела фінансування запропонованих змін. Тому актуальною є реалізація системи державно-приватного партнерства, за якої інструментами фінансування можуть бути кошти:

- 1) виділені на забезпечення енергетичної безпеки з фондів проектів ЄС;
- 2) надані на забезпечення енергетичної безпеки Європейським інвестиційним банком, Європейським банком реконструкції та розвитку та ін.
- 3) залучені у приватних фінансових установах.

Інструменти фінансування могли б використовувати ці внески для сприяння та заохочення приватних капітальних інвестицій, залучаючи інституційних інвесторів.

На підставі викладеного можна зробити такі висновки.

Реформа національних регуляторів відповідно до законодавства ЄС, зобов'язань України в рамках членства у Договорі про заснування Енергетичного співтовариства та найкращих практик Євросоюзу має створити фундамент для трансформації енергетичного сектору, який повинен не тільки стати запорукою енергетичної безпеки країни, а й сприяти переходу до енергозбереження та енергоефективності у використанні енергоресурсів із впровадженням інноваційних технологій.

Державна політика у сфері енергетичної безпеки має чітко окреслити пріоритетні напрями та надати сигнали іноземним інвесторам щодо запровадження проектів державно-приватного партнерства.

Розроблення методологічних засад енергетичної безпеки держави з урахуванням накопиченого досвіду та особливостей сучасного стану соціально-економічних перетворень зумовлює таке визначення: енергетична безпека – стан захищеності економіки, суспільства, держави, регіону від наявних і потенційних дестабілізуючих загроз і ризиків енергетичного характеру шляхом сталого функціонування енергетичного комплексу, диверсифікації джерел постачання енергоресурсів та впровадження інноваційних технологій розвитку нетрадиційної енергетики.

Запропоновану Міністерством енергетики та вугільної промисловості України Нову енергетичну стратегію до 2035 року загалом можна розглядати як прогресивний документ, виконання котрого дало б змогу значно підвищити ефективність використання енергії, ліквідувати субсидування в паливно-енергетичному комплексі, запровадити елементи управління попитом, інтегрувати в національне законодавство директиви ЄС і виконати зобов'язання, взяті в рамках приєднання до Енергетичного співтовариства та підписання Угоди про Асоціацію.

Список використаних джерел

1. Нова енергетична стратегія України до 2035 року: безпека, енергоефективність, конкуренція. URL: http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/publish/article?art_id=245165746.

2. Баранник В. О. Енергетична безпека держави: основні сучасні тенденції та принципи забезпечення. *Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили. Сер.: Політологія*. 2013. № 212, вип. 200. С. 101–106.
3. Лір В. Е. Енергонезалежність України: досягнення та перспективи. *Економіка і прогнозування*. 2016. № 2. С. 110–131.
4. Світлична В. Ю., Рубанка В. М. Енергетична безпека: визначення сутності, пошук шляхів мінімізації ризиків та ефективна реалізація заходів забезпечення. *Молодий вчений*. 2016. № 4. С. 185–189.
5. Суходоля О. М. Теоретико-методологічні засади механізмів державного управління формуванням енергоефективної економіки України : автореф. дис ... д-ра наук з держ. управління: 25.00.02. Київ, 2006. 36 с.
6. Паливно-енергетичний комплекс України на порозі третього тисячоліття / за заг. ред. А. К. Шидловського, М. П. Ковалка. Київ : УЕЗ, 2001. 398 с.
7. Про енергозбереження : закон України від 01.07.1994 № 74/94-ВР. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/74/94-вр>.
8. Методика розрахунку рівня економічної безпеки України : затв. наказом Міністерства економіки України № 60 від 02.03.2007. URL: http://www.me.gov.ua/control/uk/publish/printable_article?art_id=97980.
9. International Energy Agency. URL: <http://www.iea.org/topics/energysecurity/>.
10. Сухін Є. І. Нетрадиційна енергетика як фактор економічної безпеки держави: автореф. дис. ... д-ра екон. наук: 21.04.01 / Рада національної безпеки та оборони України, Національний ін-т проблем міжнар. безпеки. Київ, 2005. 38 с.
11. Енергетична стратегія України на період до 2030 року : схв. розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 № 1071-р. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13>.
12. Бігун У. В., Охріменко О. О. Стратегія енергетичної безпеки України: виклики та можливості. *Молодий вчений*. 2015. № 2 (1). С. 89–92.
13. Коментарі та пропозиції НЕЦУ до Концепції енергетичної стратегії України на період до 2035 року (лютий 2016 р.) / Національний екологічний центр України. URL: http://necu.org.ua/wp-content/uploads/2016/02/NECU_Energostrategiya_komentari_2016.pdf.
14. Енергетична галузь України, підсумки 2016 року / Центр Разумкова. 2017. URL: http://razumkov.org.ua/uploads/article/2017_ENERGY-FINAL.pdf.
15. Річний звіт за 2016 рік / НАК “Нафтогаз України”. URL: http://www.naftogaz.com/files/Zvity/Annual_report_ukr_170608.pdf.
16. Про надання населенню субсидій у 2016 році : експрес-випуск / Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
17. Звіт з виконання інвестиційних програм (АЕС) / ДП “Енергоатом”. URL: http://www.energoatom.kiev.ua/files/file/naek_2017.pdf.

References

1. Ministry of Energy and Coal Industry of Ukraine. (n. d.). *Nova enerhetychna stratehiya Ukrainy do 2035 roku: bezpeka, enerhoefektyvnist, konkurenciya* [New energy strategy of Ukraine till 2035: safety, energy efficiency, competition]. Retrieved from http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/publish/article?art_id=245165746 [in Ukrainian].
2. Barannik, V. O. (2013). *Enerhetychna bezpeka derzhavy: osnovni suchasni tendencyi ta pry'ncy'py' zabezpechennya* [Energy security of the state: main modern trends and principles of security]. *Naukovi praci Chornomors'koho derzhavnoho universytetu imeni Petra Mohy'ly: Seriya: Politolohiya* [Petro Mohyla Black Sea National University Science works. Series: Political Science]. No. 212, Iss. 200, 101–106 [in Ukrainian].
3. Lir, V. E. (2016). *Enerhonezalezhnist' Ukrainy: dosyahnennya ta perspekty'vy'* [Energy independence of Ukraine: achievements and prospects]. *Ekonomika i prohnozuvannya* [Economy and Forecasting], 2, 110–131 [in Ukrainian].

4. Svitly'chna, V. Yu., Rubanka, V. M. (2016). Enerhety'chna bezpeka: vy'znachennya sutnosti, poshuk shlyakhiv minimizatsiyi ry'zy'kiv ta efekty'vna realizatsiya zakhodiv zabezpechennya [Energy security: definition of issues, finding ways to minimize the risk, effective implementation of the software]. *Molody'j vcheny'j* [Young Scientist], 4, 185–189 [in Ukrainian].
5. Sukhodolya, O. M. (2006). *Teorety'ko-metodolohichni zasady' mekhanizmiv derzhavnoho upravlinnya formuvanniam enerhoefekty'vnoyi ekonomiky' Ukrayiny'* [Theoretical and methodological principles of state governance mechanisms for the formation of the energy-efficient economy of Ukraine] (Doctoral dissertation). Ky'yiv [in Ukrainian].
6. Shy'dlovs'ky'j, A. K., Kovalko, M. P. (Eds.). (2001). *Paly'vno-enerhety'chny'j kompleks Ukrayiny' na porozhi tret'oho tysyacholittya* [Fuel and energy complex of Ukraine on the threshold of the third millennium]. Ky'yiv: UEZ [in Ukrainian].
7. Verkhovna Rada of Ukraine. (1994). *Pro enerhozberezhennya* [About energy saving] (Act No. 74/94-BP, July 1). Retrieved from <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/74/94-bp> [in Ukrainian].
8. Ministry of Economy of Ukraine. (2007). *Metody'ka rozrakhunku rivnya ekonomichnoyi bezpeky' Ukrayiny'* [Methodology for calculating the level of economic security of Ukraine] (Order No. 60, March 2). Retrieved from http://www.me.gov.ua/control/uk/publish/printable_article?art_id=97980 [in Ukrainian].
9. International Energy Agency. (n. d.). *Energy security*. Retrieved from <http://www.iea.org/topics/energysecurity/>.
10. Sukhin, Ye. I. (2005). *Netrady'cijna enerhety'ka yak faktor ekonomichnoyi bezpeky' derzhavy'* [Non-traditional energy as a factor of economic security of the state] (Doctoral dissertation). Ky'yiv: Rada nacional'noyi bezpeky' ta oborony' Ukrayiny', Nacional'ny'j insty'tut problem mizhnarodnoyi bezpeky' [in Ukrainian].
11. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2013). *Enerhety'chna stratehiya Ukrayiny' na period do 2030 roku* [Energy strategy of Ukraine for the period up to 2030] (Order No. 1071-p, July 24). Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13> [in Ukrainian].
12. Bihun, U. V., Okhrimenko, O. O. (2015). *Stratehiya enerhety'chnoyi bezpeky' Ukrayiny': vy'kly'ky' ta mozhly'vosti* [Strategy of energy security of Ukraine: challenges and opportunities]. *Molody'j vcheny'j* [Young Scientist], 2 (1), 89–92 [in Ukrainian].
13. National Ecological Centre of Ukraine. (2016). *Komentari ta propozy'ciyi NECU do Konceptiyi enerhety'chnoyi stratehiyi Ukrayiny' na period do 2035 roku* [Comments and suggestions of NECU to the Concept of the Energy Strategy of Ukraine for the period up to 2035]. Retrieved from http://necu.org.ua/wp-content/uploads/2016/02/NECU_Energostrategiya_komentari_2016.pdf [in Ukrainian].
14. Razumkov Centre. (2017). *Enerhety'chna haluz' Ukrayiny', pidsumky' 2016 roku* [Energy industry of Ukraine, the results of 2016]. Retrieved from http://razumkov.org.ua/uploads/article/2017_ENERGY-FINAL.pdf [in Ukrainian].
15. Naftogaz of Ukraine. (2017). *Richny'j zvit za 2016 rik* [Annual Report 2016]. Retrieved from http://www.naftogaz.com/files/Zvity/Anual_report_ukr_170608.pdf [in Ukrainian].
16. State Statistics Service of Ukraine. (n. d.). *Pro nadannya naseleunnyu subsy'dij u 2016 roci* [About providing subsidies to the population in 2016]. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
17. National Nuclear Energy Generating Company "Energoatom". (2018). *Zvit z vy'konannya investy'cijny'kh prohram (AES)* [Investment Program Performance Report (NPP)]. Retrieved from http://www.energoatom.kiev.ua/files/file/naek_2017.pdf [in Ukrainian].