

НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СТРАТЕГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Серія «Національна безпека». Випуск 9

**ЕНЕРГЕТИЧНА СТРАТЕГІЯ
ЯК ІНСТРУМЕНТ ПОЛІТИКИ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ**

Збірник матеріалів
науково-практичної конференції
(Київ, 23 грудня 2014 р.)

Київ 2014

УДК 338.28(477)
Е 65

Серію засновано
у 2013 році

*За повного або часткового відтворення матеріалів даної публікації
посилання на видання обов'язкове*

Упорядники:

Суходоля О. М., д. держ. упр., доцент;

Сидоренко А. А.;

Бегун С. В., к. ф.-м.н.;

Білуха А. А.

За заг. ред. д.держ. упр., доцента *О. М. Суходолі*

Електронна версія: <http://www.niss.gov.ua>

Енергетична стратегія України як інструмент політики енергетичної безпеки : зб. мат. наук.-практ. конф., 23 грудня 2014 р., м. Київ / упорядн.: О. М. Суходоля, А. А. Сидоренко, С. В. Бегун, А. А. Білуха; за заг. ред. О. М. Суходолі. – К. : НІСД, 2014. – 168 с. – (Сер. «Національна безпека», вип. 9).

ISBN 978-966-554-248-3

Збірник містить тексти виступів учасників науково-практичної конференції «Основні засади, завдання й механізми реалізації політики енергетичної безпеки», проведеної 23 грудня 2014 р. Національним інститутом стратегічних досліджень. Висвітлено проблеми й перспективи забезпечення енергетичної безпеки України в сучасних умовах, стан і механізми реалізації державної політики в цій сфері. Проаналізовано теоретичні засади та практику формування енергетичної стратегії України як довгострокового механізму реалізації політики енергетичної безпеки. Збірник також містить проект Енергетичної стратегії України на період до 2035 року, розроблений авторським колективом у складі працівників НІСД, НАН України, інших наукових закладів і профільних експертів з усіх видів діяльності у сфері паливно-енергетичного комплексу.

Розраховано на представників органів виконавчої влади, науковців, фахівців у галузі енергетики й сфері державного управління, викладачів вищих навчальних закладів та експертів з енергетичної безпеки.

ISBN 978-966-554-248-3

© Національний інститут
стратегічних досліджень, 2014

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

АЕС – атомна електростанція;
АПК – агропромисловий комплекс;
АСКОЕ – автоматизована система комерційного обліку електричної енергії;
ВВП – валовий внутрішній продукт;
ВДЕ – відновлювані джерела енергії;
ВЕС – вітряна електростанція;
ВКЕ – валове кінцеве енергоспоживання;
ГАЕС – гідроакумулююча електростанція;
ГЕС – гідроелектростанція;
ГТС – газотранспортна система;
е/е – електроенергія;
ЕС – Енергетичне співтовариство;
ЄБРР – Європейський банк реконструкції та розвитку;
ЄІБ – Європейський інвестиційний банк;
ЄС – Європейський Союз;
ЖКГ – житлово-комунальне господарство;
ЗМІ – засоби масової інформації;
кВт – кіловат;
кВт·год – кіловат-година дорівнює кількості енергії, споживаної пристроєм потужністю один кіловат протягом однієї години;
ККД – коефіцієнт корисної дії;
МБРР – Міжнародний банк реконструкції та розвитку;
Міненерговугілля – Міністерство енергетики та вугільної промисловості України;
МФО – міжнародні фінансові організації;
НДЕ – нетрадиційні джерела енергії;
НЕК «Укренерго» – Національна енергетична компанія «Укренерго»;
н.е. – нафтовий еквівалент;
НКРЕКП – Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг;
ОЕС України – Об'єднана енергетична система України;
ОЕСР – Організація економічного співробітництва та розвитку;
ОРЕ – оптовий ринок електроенергії України;
ПЕК – паливно-енергетичний комплекс;
ПЕР – паливно-енергетичні ресурси;
САРЧП – система автоматичного регулювання частоти та потужності;
СБ – Світовий банк;
с/г – сільське господарство;

ТЕС – теплова електростанція;

ТЕЦ – теплоелектроцентрально;

ТКЕ – теплокомуненерго;

ТПВ – тверді побутові відходи;

т у.п. – тони умовного палива;

ЦСВЯП – централізоване сховище відпрацьованого ядерного палива;

ЦТ – централізоване тепlopостачання;

ЯПЦ – ядерно-паливний цикл;

ЯУ – ядерна установка.

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	6
ДОПОВІДІ	
<i>Суходоля О. М.</i> Теорія та практика забезпечення енергетичної безпеки України	10
<i>Костоковський Б. А., Нечаєва Т. П., Шліхта В. М.</i> Проблеми вдосконалення системи управління розвитком паливно-енергетичного комплексу України в контексті забезпечення національної безпеки	18
<i>Чубик А.</i> Енергетична політика України в умовах «гібридної» війни: засади, завдання і механізми реалізації	26
<i>Медвідь Ф. М.</i> Енергетична безпека держави: політико-правові засади, генези і становлення	29
<i>Павленко О.</i> Ініціатива прозорості видобувних галузей як інструмент посилення безпеки енергетичного сектору	36
<i>Сидоренко А. А.</i> Щодо підвищення ефективності механізмів законодавчого та інституційного забезпечення енергетичної безпеки України	43
<i>Денисенко А. А.</i> Деякі аспекти зміцнення енергетичної безпеки України та підвищення ефективності використання енергії	54
<i>Бобро Д. Г.</i> Питання розвитку атомної енергетики України в контексті забезпечення енергетичної незалежності й суверенітету держави	60
<i>Рябцев Г. Л.</i> Визначення стану та пріоритетів формування в Україні запасів нафти й нафтопродуктів	71
<i>Гелетуха Г. Г., Железна Т. А.</i> Перспективи розвитку біоенергетики як інструменту заміщення природного газу в Україні	77
ДОДАТОК	
Енергетична стратегія України на період до 2035 року (Проект)	89

ПЕРЕДМОВА

Україна увійшла в складний період свого соціально-економічного й політичного розвитку ще до 2014 р. Затримки з реформуванням енергетичного сектору та непрозорість управління зумовили низьку інвестиційну привабливість, а отже, прогресуюче погіршення технічного стану базових галузей паливно-енергетичного комплексу (*далі* – ПЕК). Це спричинило подальше посилення загроз енергетичній безпеці України, головними з яких є залежність України від постачання енергоресурсів з Російської Федерації (природного газу, ядерного палива, нафти, нафтопродуктів, а тепер і вугілля); низька енергоефективність економіки та соціальної сфери; нереформованість енергетичних ринків; критичний рівень зносу основних фондів, насамперед у теплоенергетиці.

Упродовж 2014 р. у результаті російської агресії проти України виникла низка додаткових принципово нових для нашої держави викликів і загроз енергетичній безпеці. Це пов'язано насамперед зі скороченням внутрішньої ресурсно-сировинної бази ПЕК України та фізичним знищенням окремих об'єктів енерго- й теплової генерації, а також зі скороченням енергетичної інфраструктури. Крім цього, недостатня диверсифікація джерел постачання енергоносіїв, насамперед нафти, природного газу та ядерного палива, високий рівень залежності України від поставок паливно-енергетичних ресурсів (*далі* – ПЕР) з Російської Федерації стали інструментом політичного й економічного тиску на нашу державу та її керівництво.

Загострення цих та інших загроз у 2014 р. обумовлює нагальну необхідність створення дієвої системи забезпечення енергетичної безпеки, ефективної координації заходів органів державної влади, місцевого самоврядування, суб'єктів господарювання для забезпечення сталого функціонування вітчизняного паливно-енергетичного комплексу та забезпечення енергетичної безпеки країни.

Саме тому під час конференції головна увага акцентувалася на таких актуальних для забезпечення енергетичної безпеки України проблемах, як поточні тенденції на енергетичному ринку України: наявні й можливі ризики та загрози; підвищення ефективності механізмів законодавчого та інституційного забезпечення енергетичної безпеки держави; диверсифікація джерел постачання енергоносіїв в Україну як чинник забезпечення енергетичної безпеки; сучасні підходи до підвищення енергоефективності й зниження енергоємності національної економіки; оптимізація паливного балансу завдяки внутрішній диверсифікації енергоспоживання. У контексті забезпечення енергетичної

безпеки держави обговорювалися питання пріоритетів розвитку атомної та відновлюваної енергетики України.

Особливу увагу було зосереджено на дослідженні теоретичних засад і практики реалізації політики енергетичної безпеки, зокрема щодо формування необхідної організаційної, інституційної та законодавчої бази забезпечення енергетичної безпеки країни.

Учасниками конференції було наголошено на тому, що реалізація заходів, спрямованих на забезпечення та зміцнення енергетичної безпеки України, вимагає швидких і кардинальних змін у формуванні й втіленні державної політики у цій сфері. Увага акцентувалася також на застосуванні Енергетичної стратегії України як інструменту політики забезпечення енергетичної безпеки. Підкреслено необхідність формування цілей стратегії, з огляду на пріоритети забезпечення масштабного реформування енергетичної сфери та забезпечення енергетичної безпеки держави.

На основі зазначеного підходу було розроблено проект нової Енергетичної стратегії України, метою якої є забезпечення потреб суспільства та економіки в паливно-енергетичних ресурсах у технічно надійний і безпечний, економічно ефективний, екологічно прийнятний спосіб для гарантування життєдіяльності суспільства в режимах звичайного та особливого стану.

Усі пропозиції, надані учасниками конференції, було враховано в Проекті Енергетичної стратегії України на період до 2035 року, наведеному в додатку.

23 грудня 2014 року в Національному інституті стратегічних досліджень відбулася науково-практична конференція «**Основні засади, завдання та механізми реалізації політики енергетичної безпеки**».

Було обговорено такі актуальні для забезпечення енергетичної безпеки України проблеми, як ризики й загрози; ефективність механізмів законодавчого й інституційного забезпечення енергетичної безпеки держави; проблеми диверсифікації джерел постачання енергоносіїв в Україну та розвитку атомної енергетики України в контексті забезпечення енергетичної незалежності й суверенітету держави; сучасні підходи до підвищення енергоефективності й зниження енергоємності національної економіки.

В обговоренні взяли участь:

АНАНЕНКО Олексій Михайлович	директор з інституційного розвитку Асоціації «Український ядерний форум»
БЕГУН Сергій Васильович	головний консультант сектору енергетичної безпеки Національного інституту стратегічних досліджень
БЛУХА Алла Анатоліївна	головний спеціаліст сектору енергетичної безпеки Національного інституту стратегічних досліджень
БОБРО Дмитро Геннадійович	провідний науковий співробітник сектору енергетичної безпеки Національного інституту стратегічних досліджень
ВЕРБИЛО Марія Олексіївна	начальник відділу атомно-промислового комплексу Міністерства енергетики та вугільної промисловості України
ГОЛКОВА Світлана Веніамінівна	представник консалтингової компанії «ТрансЕнергоКонсалтинг»
ГОРБАЧУК Василь Михайлович	старший науковий співробітник Інституту кібернетики ім. В. Глушкова
ДЕНИСЕНКО Артур Аркадійович	координатор енергетичної програми Національного екологічного центру України
ЖЕЛЄЗНА Тетяна Анатоліївна	представник біоенергетичної асоціації України
ІЛЬЧЕНКО Ангеліна Валеріївна	незалежний експерт <i>ACI Arb, LLM</i>
КМИТКО Віктор Миколайович	радник міністра енергетики та вугільної промисловості України

КОСТИУКОВСЬКИЙ Борис Анатолійович	завідувач відділу Інституту загальної енергетики НАН України
КОШАРНА Ольга Павлівна	директор з питань інформації та зв'язків із громадськістю Асоціації «Український ядерний форум»
КУЗНЕЦОВ Сергій Костянтинович	директор департаменту стратегії розвитку ПЕК та інвестиційної політики Міністерства енергетики та вугільної промисловості України
ЛІР Віктор Еріхович	провідний науковий співробітник відділу секторальних прогнозів і кон'юнктури ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»
МАРКЕВИЧ Катерина Леонідівна	експерт економічних програм Центру Разумкова
МЕДВІДЬ Федір Михайлович	професор кафедри історії та теорії держави і права Міжрегіональної Академії управління персоналом
МУЛЯР Григорій Миколайович	директор департаменту з питань ядерної енергетики та атомно-промислового комплексу Міністерства енергетики та вугільної промисловості України
ПАВЛЕНКО Олена РЯБЦЕВ Володимир Євгенович	керівник програм «Діксі Груп» директор зі стратегічного розвитку та міжнародного співробітництва Асоціації «Український ядерний форум»
РЯБЦЕВ Геннадій Леонідович	професор кафедри державної політики та суспільного розвитку Національної академії державного управління при Президентові України, НТЦ «Псіхея»
СИДОРЕНКО Андрій Анатолійович	завідувач сектору енергетичної безпеки Національного інституту стратегічних досліджень
СМЕНКОВСЬКИЙ Андрій Юрійович	заступник керівника Апарату Ради національної безпеки і оборони України
СУХОДОЛЯ Олександр Михайлович	завідувач відділу енергетичної, транспортно-комунікаційної, екологічної та техногенної безпеки Національного інституту стратегічних досліджень
ЧУБИК Андрій	виконавчий директор Центру «Стратегія – XXI»

* Назви установ, відділів, а також посади подано станом на дату проведення конференції.

ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Суходоля Олександр Михайлович,
*завідувач відділу Національного інституту
стратегічних досліджень,
доктор наук з державного управління, доцент*

Енергетична безпека країни в умовах посилення глобальної конкуренції за енергетичні ресурси та контроль над енергетичними ринками є одним з основних пріоритетів діяльності національних урядів. При цьому кожна країна визначає для себе сферу енергетичної безпеки як своєрідну точку перетину національних інтересів, пов'язаних із різними аспектами енергозабезпечення суспільства, виробляючи тим самим енергетичну стратегію країни, її енергетичну політику та систему забезпечення енергетичної безпеки.

Незважаючи на доволі ґрунтовне опрацювання проблем енергетичної безпеки і в українській, і в зарубіжній науці вважаємо за необхідне повернутися до обговорення засад забезпечення енергетичної безпеки¹. Для України нагальність нового погляду на проблеми забезпечення енергетичної безпеки зумовлюється подальшими глобалізаційними процесами, децентралізацією владних повноважень та лібералізацією внутрішнього енергетичного ринку, що виявляється в частковому виведенні діяльності з управління енергетичним сектором за межі юрисдикції національних урядів.

Зазначені обставини потребують урахування суб'єкт-об'єктних відносин у концептуальних засадах формування та принципах діяльності системи забезпечення енергетичної безпеки.

Донедавна аналіз питань, пов'язаних з енергетичною безпекою, проводився переважно згідно з методологією технічних наук. Проте використання технічного підходу у сфері забезпечення безпеки суспільства створює низку проблем для управлінської практики. Зокрема, відповідно до зазначеного підходу вважається, що:

- об'єкт управління є незмінним, тобто сприймається як заданий суб'єктом управління;
- об'єкт автоматично виконує управлінські рішення суб'єкта, тобто фіксується відсутність неконтрольованих суб'єктом процесів життєдіяльності об'єкта;

¹Суходоля О. М. Теоретико-методологічні засади забезпечення енергетичної безпеки України / О. М. Суходоля // Стратегічні пріоритети. – 2014. – № 2. – С. 129–139.

• суб'єкт не залежить від об'єкта, тобто виключається необхідність розкриття суб'єкт-об'єктних відносин.

Це не допускає навіть можливості існування об'єкта з власними закономірностями життєдіяльності й власними інтересами і, тим самим, залишає поза увагою можливість виникнення конкуренції між суб'єктом та об'єктом. У сучасних умовах даний аспект, хоча б з огляду на тенденцію передачі частини суверенних повноважень у межах міждержавних угод, не можна оминати, як і залишати непоміченою появу центрів управління життєдіяльністю суспільства, альтернативних системі державного управління. Крім того, соціальна система завжди має риси, сформовані попереднім суб'єктом управління, тому є частково невідконтрольною новому суб'єкту. Таким чином, зміна урядів не забезпечує моментального відображення нових рішень на функціонуванні енергетичного сектору.

Залишається поза увагою проблематика формування та практичної реалізації управлінських рішень. За технічного підходу цілі системи управління задаються ззовні, система управління лише відпрацьовує завдання. Питання щодо адекватності цілей, а тим паче можливості зловмисного встановлення цілей, які зруйнують об'єкт, узагалі не ставиться. Поза увагою залишаються питання виявлення причин неефективності прийнятих рішень.

На наш погляд, сьогодні не можна оминати проблем суб'єкт-об'єктних відносин, передусім щодо цілепокладання дій суб'єкта; існування незалежних від суб'єкта процесів, що відбуваються в об'єкті; якості суб'єкта, зокрема щодо адекватності управлінських дій реальній ситуації та стану об'єкта.

Розкриття об'єкта як системи з виділенням і традиційних (елементи, зв'язки, структура), і матеріального та процесуального складників дає змогу уникнути низки недоліків, пов'язаних саме з управлінською діяльністю². У даному аспекті потрібно говорити про дослідження протікання процесів на визначеному матеріалі системи, які визначають властивості елементів і зовнішні характеристики системи. Своєю чергою вплив на процеси, які можуть існувати також незалежно від бажання суб'єкта, і має стати предметом управлінської діяльності. Саме за такого підходу вдасться вийти на розуміння суб'єкт-об'єктних відносин та цілепокладання системи забезпечення енергетичної безпеки.

²Необхідність розширення змісту категорії «система» у спосіб включення «процесуальності» існування системи, де разом з такими складниками категорії «система», як «елемент», «структура», «функція», враховуються «матеріал» і «процеси» системи, обґрунтовано в роботах Г. П. Щедровицького. На нашу думку, внесення в розгляд матеріального складника є фактично інструментом виходу дослідника з ідеальної, теоретичної моделі управління в реальність існування об'єкта.

Концептуальні підходи до визначення цілей системи забезпечення енергетичної безпеки

Загалом використання категорії «безпека» можливе лише з категорією «суб'єкт», оскільки сам феномен безпеки є рефлексією суб'єкта. Останній залежить від існування свого об'єкта управління. У протистоянні зовнішньому середовищу суб'єкт усвідомлює необхідність збереження об'єкта в безпечному стані як умову свого існування.

Загалом можливі такі випадки суб'єкт-об'єктних відносин: (а) суб'єкт не залежить від об'єкта і протистоїть йому, (б) суб'єкт і об'єкт ототожнюються на всьому матеріалі та (в) суб'єкт, збігаючись на частині матеріалу, повністю підпорядковує об'єкт (рис. 1).

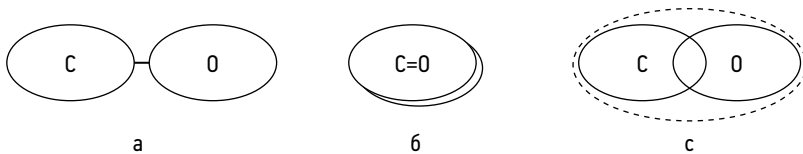


Рис. 1. Співвідношення суб'єкта (С) та об'єкта (О) безпеки

У випадку ізолюваної суб'єкт-об'єктної системи існування суб'єкта залежить від життя об'єкта. За наявності сукупності суб'єкт-об'єктних системних утворень виникає проблема їх взаємовідносин (рис. 2). Відзначимо важливий методологічний підхід до дослідження суб'єкт-об'єктних відносин: суб'єктом є той, хто завдяки використанню наявної в нього аналітичної, організаційної, ресурсної потужності спроможний охопити й підпорядкувати об'єкт своїй волі для реалізації власних інтересів.

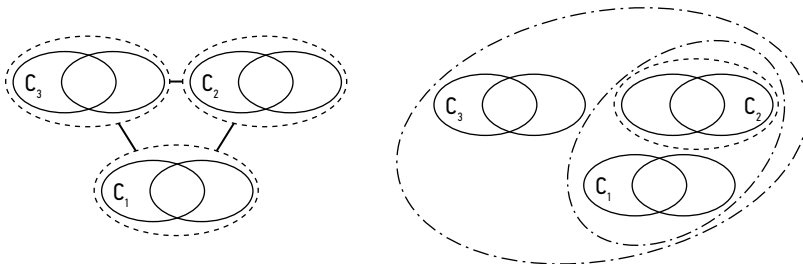


Рис. 2. Варіанти взаємовідносин суб'єкт-об'єктних систем

За конкуренції суб'єктів виграє той, хто перетворив конкурента на об'єкт оперування, охопивши його управлінськими діями, здійснюючи

тим самим вплив на процеси, які в ньому відбуваються. Суб'єкт визначає безпечність існування через оцінку свого місця та ролі в навколишньому середовищі, конкурентних переваг над іншими суб'єкт-об'єктними системами.

З огляду на зазначене, предметом політики забезпечення енергетичної безпеки має стати вплив на основні процеси³ підтримання життєдіяльності своєї суб'єкт-об'єктної системи з метою формування конкурентних переваг над іншими.

Саме так і визначаються цілі суб'єктів, принципи й методи реалізації їх інтересів і, відповідно, прогнозується бажаний майбутній стан системи енергозабезпечення суспільства.

Стосовно посилення внутрішньої ресурсної бази визначаються завдання й механізми управління, спрямовані на формування сприятливих умов для відтворення наявних і збільшення обсягу доступних об'єкту енергоресурсів. Підвищення конкурентоспроможності щодо зовнішніх ресурсів потребує певних засобів та інструментів.

Підвищення конкурентоспроможності суб'єкт-об'єктної системи досягається також завдяки більшій ефективності використання доступних енергоресурсів – і внутрішніх, і зовнішніх. Саме тому підвищення ефективності перетворень енергоресурсів національною економікою та домогосподарствами на задоволені потреби суспільства (продукцію та послуги) є беззаперечним пріоритетом суб'єкта управління.

Функціонування системи енергозабезпечення визначається моделлю системи управління енергетичним сектором, що відбиває організаційно-інституційні, матеріально-технологічні й політико-економічні аспекти системи життєдіяльності суспільства. Вплив системи енергозабезпечення на якість життєдіяльності суспільства і сталість його розвитку несе ризики зниженню конкурентоспроможності системи. Отже, цілями суб'єкта у цій сфері є мінімізація витрат суспільства на забезпечення функціонування енергетичного сектору.

Яка ціль енергетичної політики є найбільш адекватною для України? З огляду на позиціонування України на світовому енергетичному ринку як країни-споживача, завдання має полягати в досягненні такого стану функціонування системи енергозабезпечення життєдіяльності суспільства, який забезпечуватиме спроможність країни в умовах конкурентної боротьби, залучатиме енергетичні ресурси й ефективно

³Під процесом мається на увазі перерозподіл визначеного ресурсу в системі відповідно до її організаційно-функціональної структури, що відображається у зміні структури зв'язків і властивостей елементів. Важливим є не стільки відображення зміни окремих параметричних характеристик системи в часі, що найчастіше розуміється фахівцями як динаміка системи, скільки зміни всередині системи, які визначають її властивості. Ідеться про розкриття системи через взаємодію окремих її складників, а саме елементів, структури й матеріалу та виділення причинно-наслідкових зв'язків, не охоплених описом динаміки зовнішніх характеристик системи.

їх перетворюватиме на задоволені потреби суспільства. Критерієм безпечного стану буде досягнення найменших витрат суспільства на енергозабезпечення за визначених умов (політичних, економічних, технологічних, кліматичних, соціальних).

Проблеми цілепокладання системи забезпечення енергетичної безпеки

Разом з визначенням пріоритетів державної політики забезпечення енергетичної безпеки актуальним є питання щодо якості й реальності суб'єкта управління, який визначає функціонування об'єкта (системи енергозабезпечення суспільства). Чи можливі формальні та реальні суб'єкти управління, і якими є їхні реальні цілі?

У роботі «Енергетичний сектор України: перспектива реформування чи стагнації» ідентифіковано процес використання державних активів енергетичної галузі в інтересах неформального суб'єкта управління. Так, коаліція владних груп (нобелівський лауреат Д. Норт використовує термін «домінантна коаліція»⁴), виступаючи формально від імені держави, є суб'єктом, що володіє достатніми ресурсами (організаційними, аналітичними, матеріальними) для забезпечення функціонування об'єкта в режимі джерела ренти⁵.

Можливість невідповідності цілей управляючого суб'єкта інтересам суспільства несе ризики сталому довгостроковому розвитку енергетичного сектору України. Підтверджує зазначену проблему аналіз відповідності заявлених цілей і практичних дій з реалізації Енергетичної стратегії України. Так, редакція Стратегії 2006 р. поклала завдання на розвиток ядерної енергетики, а в другій (оновленій) редакції 2013 р. пріоритети розвитку було віддано сонячній, вітровій і теплової енергетиці, нехтуючи потребами атомної енергетики.

Хто ж задає цілі розвитку енергетичного сектору в Україні, і чому вони так швидко змінюються? Цьому є своє пояснення. Будь-яка нова коаліція владних груп, що посіла місце суб'єкта управління, намагається реалізувати свої власні інтереси. Відповідно, отримавши можливість, нова група впливу одразу намагається змінити пріоритети розвитку всього енергетичного сектору країни відповідно до власних інтересів.

⁴North D. C. Limited Access Orders in the Developing World: A New Approach to the Problems of Development: Policy Research Working Paper № 4359 / D. C. North, J. J. Wallis, S. B. Webb, B. R. Weingast; World Bank [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2007/09/19/000158349_20070919115851/Rendered/INDEX/WPS4359.txt

⁵Суходоля О. М. Енергетичний сектор України: перспектива реформування чи стагнації / О. М. Суходоля, А. Ю. Сменковський // Стратегічні пріоритети. – 2013. – № 2. – С. 74–80.

Саме тому енергетичні стратегії втрачали свою цінність, адже кожна наступна група впливу нехтувала документом.

Діючи в межах технічного підходу, розробники стратегічних рішень (Енергетичної Стратегії України) виходили з того, що якщо «документом» визначити завдання для енергетичного сектору, то «об'єкт» буде відпрацьовувати це завдання. Можливо, даний підхід був адекватний в умовах жорсткої адміністративної системи управління суспільством, однак сьогодні ми маємо виходити з того, що:

- існують власні інтереси об'єкта. Загалом енергетичний сектор має інтереси, конкурентні із завданнями інших сфер життєдіяльності, й намагатиметься уникнути не вигідних йому рішень. Тривалий період дотування інших галузей економіки за рахунок окремих галузей паливно-енергетичного комплексу є підтвердженням цього;

- існують недержавні суб'єкти управління. Виникли групи впливу, що формують альтернативні центри управління. Прикладом цього є розроблення другої (оновленої) редакції Енергетичної стратегії, практика застосування державної підтримки окремих галузей, прийняття лобістських законів щодо моделей функціонування енергетичних ринків;

- існують протиріччя між інтересами груп впливу. Передача об'єктів енергетики державної форми власності в управління приватним гравцям, перерозподіл суспільних ресурсів на економічно необґрунтовані проекти відображали зміну вагомості впливу тих чи інших суб'єктів.

Фактично на даному етапі розвитку українського суспільства маємо визнати існування проблеми визначення довгострокових цілей державної політики, пов'язану з відсутністю довіри до осіб, які претендують на вироблення узгоджених цілей розвитку. Відповідно, будь-які кількісні показники щодо реалізації конкретних проектів, які потребують розподілу суспільних ресурсів (будівництва генеруючих блоків, трубопроводів, видобування тих чи інших ресурсів, визначенням обсягів генерування електроенергії різними типами електростанцій тощо), стануть предметом гострих дискусій на взаємознищення.

Тобто актуальною є проблема формування узгодженої стратегічної мети розвитку енергетичного сектору України. Теоретично є два можливих підходи до вирішення цієї проблеми. Один полягає у формуванні незалежної експертної групи, яка збалансує інтереси груп впливу та суспільства (є більш складним у втіленні через недовіру). Згідно з іншим – простішим – пропонується змінити форму представлення цілей і перейти від пооб'єктних завдань розвитку галузей енергетики до системних параметрів функціонування енергетичного сектору.

Переміщення конкуренції (стосовно конкретизації обсягів, джерел і напрямів суспільних видатків) з етапу цілепокладання на етап організації виконання, що має стати предметом програм, уможливить

зниження ризику взаємознищення на етапі встановлення довгострокових стратегічних цілей і стабілізацію політики. Водночас, з огляду на те, що конкуренцію груп впливу усунути неможливо, її перенесення на етап виконання зафіксує інтереси переможця боротьби за владу щодо розподілу ресурсів лише на короткостроковий період перемоги в політичній конкуренції.

Зазначений підхід забезпечить визначення цілей стратегії з огляду на інтереси не лише суб'єктів паливно-енергетичного комплексу, а й загалом суб'єкт-об'єктної системи, яка має виживати в конкурентній боротьбі з іншими системами. Тобто цілями Енергетичної стратегії України (*дали* – Стратегія) мають стати системні параметри енергетичного сектору, забезпечення яких дозволить країні витримувати конкурентну боротьбу на світових ринках і гарантувати свою безпеку.

При цьому необхідно зважати на те, що:

- цілі Стратегії мають охоплювати системні параметри всього енергетичного сектору країни, а не лише окремих галузей ПЕК. Це може бути модель функціонування енергетичного сектору (модель ЄС чи Росії), рівень впливу енергетичного сектору на життєдіяльність суспільства (енергоефективність чи енергоінтенсивність) тощо;

- ціллю має стати також формування системи реалізації стратегії, тобто механізм забезпечення виконання останньої. В умовах децентралізації управління необхідно забезпечити врахування інтересів різних гравців і, відповідно, запропонувати механізми концентрації суспільних ресурсів та зацікавленості відповідних осіб у реалізації стратегії.

Таким чином, цілями Енергетичної стратегії України є визначені параметри суб'єкт-об'єктної системи, що забезпечують:

- задоволення потреб суспільства в умовах як нормального, так і особливого стану;

- технічно надійне й безпечне функціонування систем енергозабезпечення суспільства;

- економічно ефективне функціонування енергетичного сектору України;

- енергетична ефективність використання енергоресурсів суспільством та економікою;

- екологічна прийнятність впливу енергетики на довкілля та клімат;

- ефективність державного регулювання енергетичного сектору.

Саме такий підхід уможливує забезпечення сталого розвитку енергетичного сектору в умовах конкурентної боротьби на внутрішньому й зовнішньому ринках та забезпечення спроможності держави формувати і здійснювати політику захисту національних інтересів незалежно від наявних і потенційних загроз внутрішнього й зовнішнього характеру в енергетичній сфері.

Саме відповідно до зазначеного підходу Національний інститут стратегічних досліджень розробив проект нової Енергетичної стратегії України⁶ (Див. Дод.). Остання формує цільову траєкторію розвитку енергетичного сектору на довгострокову перспективу, забезпечуючи узгодженість його пріоритетів з більш широкими цілями суспільства та розглядаючи розвиток енергетичного сектору як складник сталого соціально-економічного розвитку України.

Реалізація Стратегії забезпечить перетворення ПЕК країни з проблемного сектору, що потребує постійної державної підтримки, на сучасний, ефективний, конкурентоспроможний сектор національної економіки, здатний до сталого розвитку у довгостроковій перспективі в умовах регіональної інтеграції й конкуренції на європейському та світовому енергетичних ринках.

Сподіваємося, що отримані під час теоретичного дослідження результати (проект Стратегії), стосовно необхідності зміни методологічних підходів до реалізації політики енергетичної безпеки дозволять забезпечити стабільність державної політики на довгострокову перспективу, узгодження державних і приватних інтересів у сфері енергетики.

⁶*Енергетична стратегія України на період до 2035 року* : проект [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.niss.gov.ua/public/File/2015_table/Energy%20Strategy.pdf

ПРОБЛЕМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ
УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПАЛИВНО-
ЕНЕРГЕТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ

Костюковський Борис Анатолійович,
Інститут загальної енергетики НАН України,
кандидат технічних наук;
Нечаєва Татьяна Петрівна,
Інститут загальної енергетики НАН України;
Шліхта Валентин Михайлович,
кандидат технічних наук

Після проголошення державної незалежності у 1991 р. та виходу зі складу СРСР перед Україною постало вкрай складне й невідкладне завдання – розроблення, прийняття та реалізація ефективної енергетичної політики, яка б відповідала національним інтересам незалежної держави в нових геополітичних умовах.

Але проблемою було те, що власної системи наукового обґрунтування, прийняття та реалізації узгоджених стратегічних рішень з розвитку енергетики Україна не мала, оскільки така система функціонувала виключно на рівні керівних органів СРСР. Тому її створення було першочерговим завданням, особливо з огляду на значення ефективного та надійного забезпечення вітчизняних споживачів ПЕР у контексті забезпечення сталого розвитку економіки, що є одним з головних завдань забезпечення національної безпеки.

Однак і досі таку систему в Україні не створено, що є головною причиною непослідовності й безсистемності прийняття рішень щодо розвитку ПЕК країни, підміни національних інтересів приватними й відомчими, а отже, підтримує вкрай сприятливе підґрунтя для корупції тощо.

Певні сподівання були пов'язані з прийняттям у 2006 р. першої Енергетичної стратегії України¹, якою передбачалося створення постійно діючої системи її наукового супроводу. В межах такої системи планувалося забезпечити моніторинг ситуації з енергозабезпеченням країни, контролювати виконання завдань означеної стратегії, розробляти відповідні рекомендації для органів законодавчої та виконавчої

¹Енергетична стратегія України на період до 2030 року. – К. : Б.и., 2006. – 129 с.

влади, здійснювати періодичне корегування Енергетичної стратегії країни тощо. Але зазначену систему так і не було створено.

Понад те, після затвердження Стратегії було прийнято низку рішень, у т.ч. і на законодавчому рівні, які прямо протирічать положенням чинної на той час Енергетичної стратегії України від 2006 р. і створюють значні загрози й ризики не лише для енергетики країни, а й для національної безпеки країни загалом.

Одними з прийнятих головних рішень передусім є такі.

1. Хаотичні, недостатньо обґрунтовані ініціативи України щодо поставок і транзиту природного газу. Зазвичай в основі таких рішень були інтереси окремих бізнес-груп, а не держави. Як наслідок, нині Україна має найвищі ціни на імпортований газ, різко впала ефективність експлуатації української газотранспортної системи. Лише прямі збитки за період 2006–2013 рр. для економіки країни можна оцінити в мінімум 40 млрд дол. США, а з урахуванням втрачених конкурентних переваг ця цифра є значно більшою.

Криза 2014 р., зумовлена анексією Криму Росією та розгортанням сепаратистського руху на сході країни, спричинила загострення й без того непростої ситуації з енергозабезпеченням. Нині Україна фактично змушена купувати в РФ не тільки природний газ і ядерне паливо, а й енергетичне вугілля та електроенергію.

2. Відміна захисних бар'єрів для імпорту нафтопродуктів у 2005 р. та надання податкових преференцій окремим компаніям-імпортерам призвели до різкого скорочення обсягів нафтопереробки в країні, майже у 7 разів.

3. Прийняття рішень стосовно пріоритетного розвитку відновлюваної енергетики², насамперед пришвидшеного введення нових потужностей на вітрових і сонячних електростанціях, яким надано значні преференції для стимулювання їх розвитку: гарантування збуту й високих цін на електроенергію, вироблену ними, відсутність курсових валютних ризиків від споживачів України, безкоштовне приєднання до мереж тощо. З огляду на низькі маневрові можливості Об'єднаної енергетичної системи України (*далі* – ОЕС), зазначене призводить до зростання ризиків технологічних аварій, різкого зростання цін на електроенергію для споживачів. Цьому можуть додатково сприяти вимушені обмеження на можливу потужність вітчизняних АЕС, які працюють виключно в базовому режимі. В умовах низької платоспроможності значної частки споживачів стрімке зростання цін на електроенергію створює загрозу виникнення нової кризи неплатежів з дуже

²*Про внесення змін до Закону України «Про електроенергетику» щодо стимулювання використання альтернативних джерел енергії* : закон України від 01.04.2009 р. № 1220-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1220-17>

відчутними соціально-економічними й політичними наслідками, про що, зокрема, свідчить досвід Болгарії.

4. Прийняття Україною зобов'язань при приєднанні до Енергетичного співтовариства потребує вжиття значної кількості заходів з адаптації вітчизняного ПЕК. Крім того, на виконання низки зобов'язань необхідні величезні кошти, яких приватні компанії та власники цих компаній не мають. Це, зокрема, стосується приведення у відповідність до вимог ЄС викидів у тепловій енергетиці до 1 січня 2018 р.

5. Швидке впровадження нової моделі ринку електроенергії на базі моделі вільного доступу до мереж, яка в Україні отримала назву моделі ринку електроенергії на базі двосторонніх договорів і балансууючого ринку. Для її запровадження в Україні немає передумов, зокрема через відсутність можливості створення умов для реальної конкуренції виробників. Разом із тим її запровадження призведе до значного зростання цін для споживачів і різко ускладнить управління енергетичною системою³.

Енергетична стратегія, схвалена у 2013 р. Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. № 1071-р, узагалі не витримує жодної критики⁴.

Усі вказані аргументи дозволяють дійти висновку, що навіть прийняття нової Енергетичної стратегії, що нині розробляється, без запровадження відповідної системи стратегічного управління розвитком ПЕК, робить маловірогідною ефективну реалізацію її положень і зберігає значні загрози й ризики для надійності енергозабезпечення країни й ефективності функціонування енергосистеми.

Під час побудови такої системи необхідно враховувати насамперед вимоги до Енергетичної стратегії, оскільки вона має бути не просто документом, а дієвим інструментом удосконалення управління ПЕК. Таким чином, Енергетична стратегія має розглядатися як один з основних складників системи управління, на основі якої має будуватися організаційний дизайн і регламенти процесів управління паливно-енергетичним комплексом, що забезпечать його ефективне функціонування. Управління ПЕК має бути системним та органічно вписуватися в загальну систему державного управління⁵.

³Костоковський Б. А. Теоретичні засади аналізу ефективності моделей регулювання діяльності в електроенергетиці та оцінка наслідків впровадження ринкових моделей в Україні / Б. А. Костоковський, І. Ч. Лещенко, А. І. Спітковський, Н. І. Іваненко // Проблеми загальної енергетики. – №4 (31). – 2012. – С. 21–28.

⁴Політика енергоефективного розвитку і зміни клімату: монографія / В. Я. Шевчук, Н. Р. Малишева, Т. Т. Ковальчук, І. Г. Манцурова [та ін.]; за ред. В. Я. Шевчука. – К.: ЦП «Компринт», 2014. – 2018 с.

⁵Шліхта В. М. Системний підхід до державного управління / В. М. Шліхта // Віче. – 2014. – № 20.

Якщо ми говоримо про систему управління, необхідно чітко визначитися з об'єктом. Зрозуміло, що в нашому випадку об'єктом управління є ПЕК, але помилково розглядати його виключно як набір технологічних процесів генерації, розподілу, транспортування та споживання енергоресурсів (переважно саме так розглядався ПЕК у попередніх енергетичних стратегіях, які приймалися в Україні). У нашому випадку об'єктом управління є складна соціально-економічна система, складниками якої, крім технологічних процесів, є всі інститути, пов'язані з ПЕК, у т.ч. органи влади, виробники, продавці, постачальники, споживачі, нормативно-правове забезпечення діяльності тощо. Бачення ПЕК як складної соціально-економічної системи передбачає врахування всього комплексу соціально-економічних процесів і складних взаємовідносин між великою кількістю зацікавлених сторін (рис. 1).

Ядро системи – наявні технології українського ПЕК, ресурси, які є в розпорядженні, а також виробники енергоресурсів та споживачі.

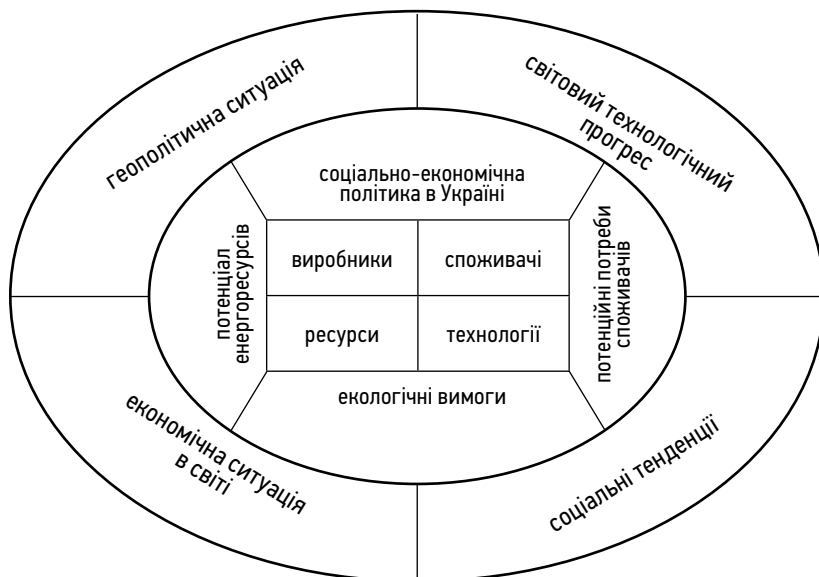


Рис. 1. ПЕК як складна соціально-економічна система

Потрібно враховувати, що функціонування ПЕК значною мірою залежить від загальної стратегії соціально-економічного розвитку держави, потенційних (прогнозованих) потреб споживачів, ресурсного потенціалу країни, можливостей імпорту й експорту ПЕР, а також від

постійно зростаючих екологічних вимог. Тому найважливішим завданням є забезпечення узгодженості рішень стосовно розвитку енергетики та економіки країни. Також необхідно враховувати т.зв. дальнє оточення: геополітичну ситуацію, стан світової економіки, соціальні тенденції та світовий технологічний прогрес.

Важливо усвідомлювати, що між елементами цієї системи існують об'єктивні протиріччя, тому головним завданням є забезпечення компромісу між усіма елементами системи, всіма зацікавленими сторонами, тобто визначення стратегічних цілей має відбутися за участі та з урахуванням інтересів усіх зацікавлених сторін.

Найбільш очевидним і головним є протиріччя між виробниками (постачальниками) ПЕР та споживачами. Останні прагнуть платити мінімальну ціну, виробник – отримувати максимальну. І це природно. Стратегія має передбачати механізми взаємовідносин (ринкові тощо), які забезпечать прийняття компромісного рішення. При цьому необхідно враховувати, що держава зацікавлена в тому, щоб тарифна політика, з одного боку, забезпечувала справедливу ціну, а з другого, стимулювала споживача до енергоощадження.

Також необхідно чітко усвідомлювати, що перехресне субсидювання необхідно повністю усунути, оскільки воно дає неправильні цінові орієнтири суб'єктам енергетичних ринків та є дискримінаційним відносно окремих груп виробників і споживачів. Тому всі цінові преференції мають надаватися виключно з бюджету країни, що, зокрема, стає додатковим механізмом контролю за їх доцільністю.

Ще одним суттєвим протиріччям є те, що в умовах ринку держава, з одного боку, не повинна втручатися в діяльність енергетичних ринків, а з іншого – має гарантувати можливість усім вітчизняним споживачам отримувати ПЕР належної якості за справедливими цінами. Це обумовлює необхідність чіткого визначення механізмів реалізації заходів передбачених Енергетичною стратегією, з урахуванням вимог національної безпеки.

Під час розроблення Енергетичної стратегії для кожної стратегічної цілі має бути визначено показник (індикатор) та його цільове значення. Найскладнішим завданням є збалансування показників стратегічних цілей.

Для забезпечення балансу цільових значень показників енергетичної безпеки доцільно застосовувати методику карт збалансованих показників (*BSC*)⁶. Відповідно до зазначеної методології стратегічні цілі об'єднуються в чотири групи (рис. 2).

⁶Шліхта В. М. Особливості використання системи збалансованих показників як інструменту для впровадження інноваційних змін в організації / В. М. Шліхта // Актуальні проблеми економіки. – 2011. – № 8; Kaplan Robert S. The balanced scorecard: translation strategy into action / Robert S. Kaplan, David P. Norton. – 1996.

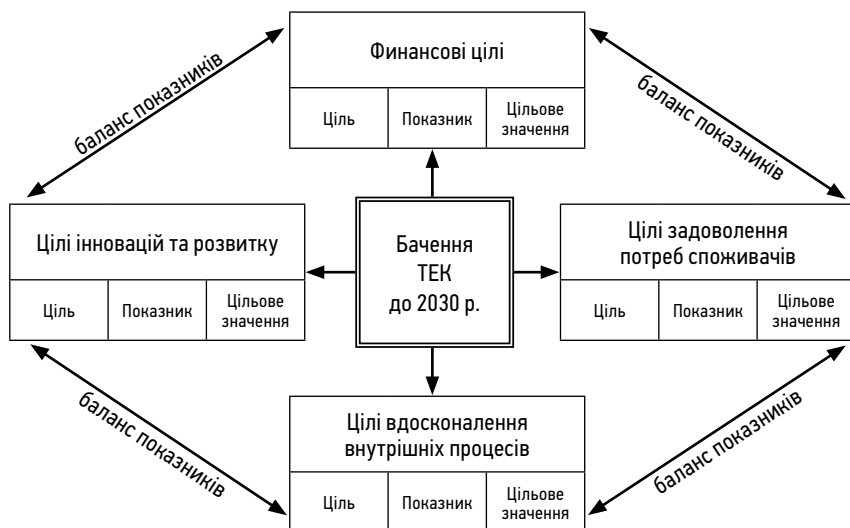


Рис. 2. Загальна структура карт збалансованих показників

Перша група – стратегічні цілі та показники забезпечення потреб споживачів (цілі, пов’язані зі структурою енергобалансу, якістю забезпечення потреб споживачів тощо). Друга – фінансові цілі (показники собівартості, прибутковості, інвестиційні показники тощо). Третя – цілі вдосконалення внутрішніх процесів, які стосуються всіх бізнес-процесів виробництва, розподілу, транспортування енергоресурсів і процесів управління паливно-енергетичним комплексом. Остання група об’єднує цілі розвитку та впровадження інновацій. Її важливим складником є освіта й підготовка кадрів, оскільки реалізація завдань, які нині стоять перед українським ПЕК, потребує кардинально нової якості кадрів. Базисом балансування цільових показників є бачення ПЕК у період до 2030 р. З огляду на те, що ПЕК перебуває на етапі реформ, акцент має робитися на показниках груп «удосконалення внутрішніх процесів» та «інновації та розвиток», що, безумовно, відіб’ється на значеннях фінансових показників. При цьому показники задоволення потреб споживачів мають залишатися стійкими.

Але, як зазначалося, розроблення та прийняття навіть найбільш досконалої Енергетичної стратегії без вирішення питань створення ефективної системи стратегічного управління розвитком і функціонуванням ПЕК може залишитися лише текстом, а не стати дієвим інструментом управління. Тобто Стратегія не може бути незмінною: до неї мають вноситися корективи відповідно до змін оточуючого

середовища. Водночас прийняття рішення про внесення таких коректив є відповідальним процесом, що потребує чіткої регламентації. Під час підготовки регламенту важливо, щоб готували й виконували рішення різні органи, адже прийняття ефективного рішення залежить від його підготовки на основі сучасних знань і глибокого аналізу актуального стану системи та урахування інтересів усіх зацікавлених сторін.

З огляду на зазначене, доцільно або створити інституцію, що на постійній основі займатиметься супроводом Енергетичної стратегії, або надати такі повноваження існуючій інституції, яка має бути незалежною від виконавчої гілки влади. Остання ж повинна реалізовувати положення Енергетичної стратегії, а також розробляти нові редакції й корегувати її на основі постійного моніторингу та аналізу змін зовнішніх умов і перебігу реалізації відповідних її положень, а також погоджувати рішення щодо розвитку ПЕК і системи енергозабезпечення країни.

Для виконання зазначених завдань при цій інституції необхідно створити науково-аналітичний підрозділ з розроблення й супроводу Енергетичної стратегії та незалежну міжгалузеву групу експертів (*дали* – МГЕ), в яку б увійшли представники усіх зацікавлених сторін – органів виконавчої та законодавчої влади, науково-технічної спільноти, енергетичних компаній, споживачів і громадських організацій.

Отже, основними функціями науково-аналітичного підрозділу з розроблення й супроводу Енергетичної стратегії мають бути такі:

- розроблення та вдосконалення методів і засобів дослідження перспектив розвитку енергетики країни;
- корегування й розроблення нових редакцій Енергетичної стратегії;
- підготування аналітичних матеріалів для керівництва держави щодо стану виконання Енергетичної стратегії, змін у зовнішньому оточенні стосовно ризиків і загроз національній безпеці тощо;
- погодження планів розвитку ПЕК та інвестиційних проектів щодо відповідності загальнодержавним інтересам, положенням Енергетичної стратегії та вимогам національної безпеки;
- формування щорічних планів науково-дослідних робіт, необхідних для виконання відповідних функцій, забезпечення їх реалізації та контроль якості виконання.

Основною функцією МГЕ є виконання погоджувальних повноважень:

- комунікація, між зацікавленими сторонами та інституцією, що займається супроводом Енергетичної стратегії;
- експертна оцінка пропозицій означеної інституції;
- інформування громадськості.

Створення такої системи відповідно до Договору про Асоціацію між Україною та Європейським співтовариством є необхідним заходом, адже у ст. 3 Угоди визначено: «Сторони визнають, що принципи вільної ринкової економіки становлять основу для їхніх відносин. Верховенство

права, належне врядування, боротьба з корупцією, боротьба з різними формами транснаціональної організованої злочинності й тероризмом, сприяння сталому розвитку і ефективній багатосторонності є головними принципами для посилення відносин між Сторонами»⁷.

Запропонована концепція створення системи супроводу Енергетичної стратегії цілком відповідає принципам належного врядування (*good governance*), що забезпечує функціонування суспільства як цілісної саморегульованої системи, спосіб реалізації публічної влади, завдяки якому досягаються:

- відповідність публічної політики потребам суспільного розвитку;
- реальна участь громадян у виробленні та реалізації публічної політики;
- об'єднання потенціалу всіх трьох секторів (влада, бізнес, громадськість);
- постійний контроль різних сегментів суспільства за публічною владою.

Висновки

1. Відсутність ефективної постійно діючої системи стратегічного управління розвитком ПЕК є однією з головних передумов кризового стану енергетики України, оскільки прийняття багатьох рішень щодо розвитку ПЕК створило значні загрози національній безпеці України.

2. Енергетична стратегія України має бути не формальним документом, а дієвим інструментом управління ПЕК. З огляду на це, Енергетична стратегія має стати складником загальної системи державного управління. Реалізація положень стратегії повинна мати системний характер, у зв'язку з чим ПЕК необхідно розглядати не інакше, як складну соціально-економічну систему.

3. Енергетична стратегія має бути гнучкою, здатною адаптуватися до змін оточуючого середовища. Вона має базуватися на сучасних знаннях і глибокому аналізі актуального стану соціально-економічної системи, забезпечувати компроміс і враховувати інтереси усіх зацікавлених сторін. Ефективна реалізація стратегії потребує створення відповідних інститутів, які забезпечуватимуть її підтримку.

4. Визначені вимоги і до Енергетичної стратегії, і до системи її супроводу відповідають принципам належного врядування й дозволяють очікувати на позитивні зміни в енергетичному секторі, що є головною передумовою сталого розвитку країни.

⁷Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.kmu.gov.ua/kmu/docs/EA/00_Ukraine-EU_Association_Agreement_\(body\).pdf](http://www.kmu.gov.ua/kmu/docs/EA/00_Ukraine-EU_Association_Agreement_(body).pdf)

ЕНЕРГЕТИЧНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ В УМОВАХ «ГІБРИДНОЇ» ВІЙНИ: ЗАСАДИ, ЗАВДАННЯ І МЕХАНІЗМИ РЕАЛІЗАЦІЇ

Чубик Андрій,
виконавчий директор Центру глобалістики «Стратегія XXI»

Енергетичний сектор України протягом періоду незалежності був джерелом збагачення промислово-олігархічних груп та афілійованих з ними політичних сил. Значною мірою це зумовило збереження екстенсивного підходу до використання енергоресурсів, оскільки основні доходи отримувалися саме на обсягах їх реалізації.

Зростання вартості імпортних ресурсів змусило збільшувати ціни для окремих категорій споживачів, які своєю чергою почали запроваджувати заходи з енергоощадження та скорочувати споживання ресурсів. Задля збереження обсягів реалізації та, відповідно, прибутків і політичних рейтингів у країні поширилася практика диференційованих тарифів для різних груп споживачів з одночасним блокуванням процесу обліку споживання ресурсів, спрямування дотацій виробникам і постачальникам замість найбільш незахищених груп споживачів. Витрачання дуже значних коштів з державного бюджету на підтримку збиткових підприємств досі не викликає обурення в платників податків, хоча є безпосередньою причиною незадовільного стану освіти, науки та охорони здоров'я в державі.

Намагаючись задовольнити приватні інтереси (прибутки провідних політико-олігархічних груп через офшорні схеми) політичне керівництво України не виконувало завдання щодо забезпечення засад енергетичної безпеки держави. Цим активно користувалося керівництво РФ для досягнення політичних поступок, економічних преференцій і збереження впливу на зовнішню політику України. Зокрема, збереження військово-морської бази на території півострова Крим було однією з перших політичних поступок України в обмін на імпорт енергоресурсів.

У 2006 р. В. Путін випробував газову зброю, що політично вплинуло на проєвропейське керівництво України та запустило руйнівні процеси дестабілізації енергетичного сектору через приватизацію, подальше блокування енергоефективних заходів, обліку споживання енергоресурсів.

У 2009 р. газова блокада України також була спричинена не стільки корпоративними суперечками про ціну газу та порядок розрахунку за

поставлені обсяги, скільки бажанням отримати вирішальну політичну перемогу й припинити існування незалежного державного утворення – України – за сценарієм агресії проти Грузії, тобто розчленуванням. Аналіз виступів і характеру дій РФ свідчить про те, що готувався сценарій колапсу енергопостачання в східних і південних областях України, який мав спричинити соціальний протест проти Києва й дати привід для введення контингенту російських військ і встановлення тимчасової адміністрації під їх контролем. Відповідні програми було розроблено й навіть опубліковано (www.warandpeace.ru) напередодні газового конфлікту. Лише реверсування ГТС дозволило забезпечити постачання газу на схід і південь України, що й перекреслило плани В. Путіна у 2009 р.

Револуція гідності зруйнувала плани Кремля щодо аншлюсу України через підконтрольний український політикум і бізнесменів. Терміново було розпочато воєнну операцію з недопущення втрати військово-морської бази в Криму. Швидкий успіх дав підстави для другої спроби реалізації проекту під умовною назвою «Новороссія», який ще у 2009 р. передбачав відторгнення східної й південної частини України з виходом на кордони з Румунією та Молдовою. Одночасно було задіяно газовий важіль впливу у вигляді невиправдано високої ціни на газ і подальшого припинення постачання. Руїнування транспортної інфраструктури Донбасу та пряме воєнне вторгнення стали компонентами «гібридної» війни, що спричинили безпрецедентний для України дефіцит вугілля і, як наслідок, загрозу колапсу електропостачання. Відносно стабільні поставки ядерного палива необхідно розглядати лише як інструмент допомоги в блокуванні співпраці між «Енергоатомом» та компанією *Westinghouse* в середньостроковій перспективі.

Відповідно до зазначеного можна виділити такі засади, на яких має базуватися зовнішня енергетична політика України:

- співпраця України з країнами, що є постачальниками енергоресурсів можлива виключно за умови відсутності в них геополітичних, територіальних та інших претензій до України;
- розбудова відносин із зовнішніми постачальниками енергоресурсів виключно на умовах вільної міжнародної торгівлі, зобов'язань у межах Угоди про асоціацію та членства в Енергетичному співтоваристві (ЕС);
- жорсткий контроль за діяльністю міжнародних компаній на внутрішньому енергетичному ринку й попередження створення монополій і вертикально інтегрованих компаній.

Головним завданням держави на найближчий період є зниження споживання усіх видів енергоресурсів, особливо приватними господарствами й комунальними підприємствами. Водночас необхідно всіма доступними засобами скорочувати залежність від імпорту енергоресурсів

з Росії. Пріоритетним має стати реальне, а не декларативне скорочення енергоспоживання та заміщення газу й вугілля біомасою (там, де це технічно можливо й комерційно виправдано).

Зниження споживання має відбуватися у спосіб паралельного щоквартального зростання цін на 10–15 % і реалізації державної програми фінансової підтримки населення цільовими мікрокредитами на модернізацію будинків, опалення та освітлення. При цьому дуже важливим є широке інформування населення про ситуацію в галузі, кроки, які планує зробити уряд, можливі рішення проблем фінансового й технічного характеру, які можуть виникнути.

Населені пункти мають отримати можливість спрямовувати частину коштів, які направлялися в державний бюджет, на побудинкову модернізацію (стіни, вікна, двері, індивідуальні теплові пункти, засоби обліку газу, води, тепла, електроенергії).

На рівні держави необхідно зняти митні, податкові й регулятивні перепони для виробництва, імпорту, встановлення та експлуатації сучасного енергоощадного обладнання, засобів обліку й контролю.

Державним компаніям має бути заборонено укладати будь-які нові контракти з російськими постачальниками енергоресурсів. Приватні українські компанії, які висловлюють бажання й готовність імпортувати російські енергоносії, мають при укладенні відповідних контрактів надавати гарантії у формі фінансових ресурсів, розміщених у державних банках, з правом використання їх державою за умови невиконання цими компаніями зобов'язань із постачання заявлених обсягів.

Енергоресурси були й залишаться одним з головних засобів «гібридної» війни, які використовуватиме Кремль у війні проти України. Складна ситуація в енергетиці не зникне після завершення поточного опалювального сезону, оскільки вона є результатом системної дії низки зовнішніх і внутрішніх чинників, протидіяти яким може лише комплексна взаємодія на рівні держави, місцевих органів влади й населення.

ЕНЕРГЕТИЧНА БЕЗПЕКА ДЕРЖАВИ: ПОЛІТИКО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ, ГЕНЕЗИ ТА СТАНОВЛЕННЯ

МЕДВИДЬ ФЕДІР МИХАЙЛОВИЧ,
*професор кафедри історії та теорії держави і права
Інституту права Міжрегіональної Академії
управління персоналом,
кандидат філософських наук*

Стратегія національного розвитку України, що базується на системі національних інтересів і пріоритетів, містить і стратегію національної безпеки держави, яка визначає принципи, пріоритетні цілі, завдання й механізми забезпечення життєво важливих інтересів особи, суспільства й держави від зовнішніх і внутрішніх загроз. З огляду на геополітичну та внутрішню обстановку в Україні діяльність усіх державних органів має бути зосереджена на прогнозуванні, своєчасному виявленні, попередженні та нейтралізації зовнішніх і внутрішніх загроз національній безпеці, захисті суверенітету й територіальної цілісності України, безпеки її прикордонного простору, піднесенні економіки країни, забезпеченні особистої безпеки, конституційних прав і свобод людини та громадянина, викоріненні злочинності, вдосконаленні системи державної влади, зміцненні законності й правопорядку та збереженні соціально-політичної стабільності суспільства, зміцненні позицій України у світі, підтриманні на належному рівні її оборонного потенціалу і обороноздатності, радикальному поліпшенні екологічної ситуації¹.

Державна політика національної безпеки України формується та реалізується за умов, коли в сучасному світі нівелюється різниця між внутрішніми й зовнішніми аспектами безпеки, зростає вага несилкових (політичних, економічних, соціальних, енергетичних, екологічних, інформаційних тощо) складників її забезпечення.

Важливим складником національної, економічної безпеки держави є енергетична безпека, яка стосується передусім енергетики як галузі господарства, що охоплює джерела та ринки енергії, одержання, перетворення, передавання й використання різних видів енергії. Відповідно тлумачення терміна «енергія» (гр.) необхідно розглядати, по-перше, як загальну міру всіх форм руху матерії (в науці та практиці розрізняють такі основні види енергії, як механічна, теплова, електромагнітна, хімічна, гравітаційна (тяжіння), ядерна), по-друге, як рушійну силу, активність, працездатність.

¹Про основи національної безпеки України : закон України // Урядовий кур'єр. – 2003. – 30 лип.

Енергетична безпека характеризує ступінь виконання енергетикою її функцій перед суспільством, державою у звичайних, критичних і надзвичайних умовах, є необхідною умовою забезпечення сталого розвитку країни. У сучасних умовах забезпечення енергетичної безпеки гарантує надійність енергозабезпечення та енергетичну незалежність (важливий складник державного суверенітету), екологічну й соціальну прийнятність енерговиробництва².

Варто зауважити, що Україна належить до енергодифіцитних країн, тобто із власних джерел задовольняє потреби в паливно-енергетичних ресурсах менше ніж на 50 %, а в структурі собівартості продукції українських підприємств частка палива й енергії коливається від 10 до 80 %, тоді як у світі середнє значення цього показника складає понад 25 %. Висока енергоємність продукції тісно пов'язана також із відсутністю позитивних результатів від здійснення в незалежній Україні послідовної державної паливно-енергетичної політики, спрямованої на таке:

- захист національних інтересів у спосіб використання наявного й потенційно можливого науково-технічного потенціалу в напрямі освоєння вітчизняної мінерально-сировинної бази й енергоносіїв як запоруки енергетичної незалежності держави;

- поширення у виробництві сучасних технологій, спрямованих на заміну фізично спрацьованих основних виробничих фондів;

- створення підвалин для розвитку випереджальних за своєю ефективністю виробництв як основи конкурентоспроможності вітчизняної економіки на внутрішніх і міжнародних ринках товарів та послуг³.

Наукові дослідження вітчизняних і закордонних учених та аналітиків у сфері забезпечення енергетичної безпеки протягом останніх п'яти років були сконцентровані на двох головних напрямках: удосконалення теоретико-методологічних основ оцінки рівня енергетичної безпеки країни й регіонів; здійснення розроблення й ефективної реалізації конкретних організаційно-управлінських, соціально-економічних і техніко-технологічних заходів, спрямованих на забезпечення прийнятного рівня енергетичної безпеки⁴.

До знакових подій становлення національної енергетичної стратегії варто віднести розроблення та прийняття Основних напрямів

²Фортвов В. Глобальна енергетична безпека: проблеми і шляхи розв'язання / В. Фортвов, А. Макаров, Т. Митрова // Вісник НАН України. – 2007. – № 8. – С. 40–50.

³Україна в системі міжнародної безпеки / Національний інститут проблем міжнародної безпеки. – К.: ПЦ «Фоліант» ВД «Стилос», 2009. – 331 с.

⁴Україна в 2005–2009 рр.: стратегічні оцінки суспільно-політичного та соціально-економічного розвитку: монографія / за заг. ред. Ю. Г. Рубана. – К.: НІСД, 2009. – 655 с.; Україна в 2008 році : щорічні оцінки суспільно-політичного та соціально-економічного розвитку: монографія / за заг. ред. Ю. Г. Рубана. – К.: НІСД, 2008. – 520–521 с.

державної політики у сфері забезпечення енергетичної безпеки України (грудень 2005 р.)⁵ та Енергетичної стратегії України на період до 2030 року (березень 2006 р.), Проекту енергетичної стратегії України (2014 р.), Стратегії національної безпеки України (лютий 2007 р.) та Проекту Стратегії національної безпеки України (2014 р.), у яких актуалізовано й питання забезпечення енергетичної безпеки держави. За напрямками енергетичної безпеки проведено значну організаційну роботу: введено посаду Уповноваженого Президента України з міжнародних питань енергетичної безпеки (січень 2008 р.), проведено низку самітів з питань енергетичної безпеки у Кракові (2007 р.), Вільнюсі (2008 р.), Баку (2008 р.), Києві (2008 р.), розроблено заходи зі створення Балто-Чорноморсько-Каспійського енерготранзитного простору тощо.

Загрозами безпеці, як відомо, вважають сукупність реальних і потенційних дій певних сил (політичних, військових, терористичних, природних тощо), негативних умов і чинників, а також збіг різних подій (соціальних, економічних, політичних, екологічних тощо) та ситуацій, які можуть за певних обставин зашкодити національним інтересам у сфері енергетики та в дотичних до неї сферах. Ці загрози не є статичними, вони з часом набувають нових ознак, характеристик, трансформуються й доповнюються новими.

Основними загрозами енергетичній безпеці у Проекті Стратегії національної безпеки України визначено такі.

«Неефективне використання власних енергетичних ресурсів, недієва політика енергоефективності, спотворення ринкових механізмів ціноутворення в енергетичному секторі, недостатня диверсифікація джерел постачання нафти, природного газу та ядерного палива обумовили високий ступінь залежності від Російської Федерації, яка використовує енергетику як інструмент політичного тиску на Україну.

Часткова руйнація цілісного паливно-енергетичного комплексу України внаслідок російської агресії, скорочення його внутрішньої ресурсно-сировинної бази, можливе блокування поставок енергоносіїв створюють загрози сталій роботі енергосистеми України. При цьому незавершеність реформ в енергетичному секторі, нечіткість визначення повноважень і відповідальності суб'єктів господарювання, органів державної влади ускладнюють регулювання на виникнення надзвичайних ситуацій на ринку.

Погіршення технічного стану об'єктів паливно-енергетичного комплексу на тлі високої енергоємності економіки України посилюють

⁵ *Основні напрями державної політики у сфері забезпечення енергетичної безпеки України* : указ Президента України від 27.12.2005 р. № 1863/2005 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1863%2F2005

недостатню конкурентоспроможність продукції українських підприємств. Подальше існування енергетичного сектору в такому стані створює низку загроз національній безпеці»⁶.

Розроблення та прийняття Енергетичної стратегії України на період до 2030 року значно полегшили наукове обґрунтування стратегії розвитку ПЕК, однак питання розроблення конкретних механізмів її реалізації й досі не вирішено.

Національна політика захисту енергетичних інтересів нашої держави формувалася з огляду на основні глобальні загрози. Основні напрями такої політики визначено Президентом України⁷. Національна політика в енергетичній галузі ґрунтується на ринкових засадах функціонування ПЕК, спрямована на підвищення рівня конкуренції на ринках ПЕР і впровадження ефективних механізмів державного регулювання, спрямовується на проведення активної зовнішньополітичної й зовнішньоекономічної політики та передбачає забезпечення національних інтересів України.

Стратегія національної безпеки України, затверджена Указом Президента України від 12 лютого 2007 р., визначає одним зі стратегічних пріоритетів політики національної безпеки *«забезпечення прийняттого рівня економічної безпеки, що неможливе без здійснення структурної перебудови і підвищення конкурентоспроможності національної економіки»* та окремим розділом виділяє *«забезпечення енергетичної безпеки країни, насамперед у спосіб докорінного підвищення ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів»*.

Потребують нагального вирішення питання зменшення енергетичної залежності України та диверсифікації джерел енергопостачання, реалізації транзитного потенціалу держави, модернізації енергетичної інфраструктури на основі впровадження новітніх технологій.

Реалізація зазначених завдань неможлива без суттєвого підвищення ефективності системи управління ПЕК, забезпечення належного контролю за діяльністю державних компаній у цій сфері, використання в національних інтересах транзитних нафто- й газопроводів, підземних сховищ газу, ліній електропередачі, залізниць і портів тощо»⁸.

⁶ Аналітична доповідь Національного інституту стратегічних досліджень до позачергового Послання Президента України до Верховної Ради України «Про внутрішнє та зовнішнє становище України у сфері національної безпеки». – К. : НІСД, 2014. – С. 8.

⁷ Там само.

⁸ *Про стратегію національної безпеки України*: указ Президента України від 12.02.2007 р., №105/2007 // Урядовий кур'єр. – 2007. – 7 берез.; *Про невідкладні заходи щодо забезпечення енергетичної безпеки України*: рішення РНБОУ від 10.02.2009 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: news.yurist-online.com/laws/2301/

Сутність доктрини енергетичної безпеки та основних критеріїв її ефективності доцільно розглядати через призму Енергетичної стратегії України на період до 2030 року, базуючись на концепції т.зв. комплексної національної сили, яка, на думку японських аналітиків, складається з трьох складників:

- *здатність робити внесок у міжнародну спільноту* (посідає центральне місце поміж цих трьох);
- *здатність до виживання в кризових та екстремальних міжнародних умовах;*
- *спроможність* (потенціал) держави застосовувати новітні енергоресурси й альтернативні джерела енергії⁹.

Отже, концептуальні положення енергетичної безпеки України потрібно розглядати крізь призму засадничих положень енергетики, політики й геополітики, взявши за основу національні енергетичні інтереси та законодавчо забезпечивши енергетичну безпеку держави. А для цього, на наш погляд, необхідно формувати повну сферу права – енергетичне право – і на законодавчому рівні розпочати підготовку та прийняття Енергетичного кодексу України (рис. 1, рис. 2).



Рис. 1. Класифікація національних енергетичних інтересів

Отже, сьогодні пріоритетними напрямками формування енергетичної безпеки й енергетичної політики, на наш погляд, мають бути такі:

⁹Медвідь Ф. М. Енергетична безпека України: становлення національної стратегії / Ф. М. Медвідь // Наукові праці МАУП / Редкол.: В. Б. Захожай (голов. ред.) [та ін.]. – К.: МАУП, 2010. – Вип. 1 (24). – С. 203–204.

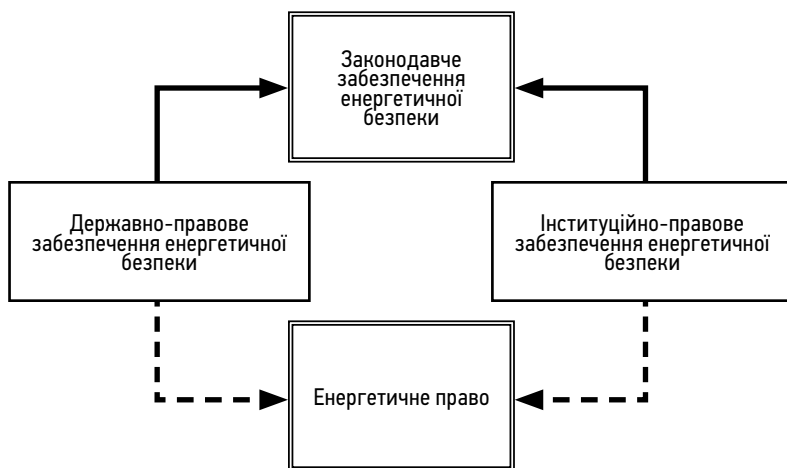


Рис. 2. Структура державного правового забезпечення енергетичної безпеки України

1) **енергологія** (системоутворювальна сукупність знань про виробництво й перетворення видів енергії, що визначає інноваційні напрями комплексного розвитку фундаментальних і прикладних досліджень і в галузі енергетики, і у сфері суміжних міждисциплінарних наук);

2) **ресурсологія** (знання про енергоресурси регіону, Землі, Всесвіту);

3) **енергоощадження** (зниження питомих затрат енергоносіїв на виробництво продуктів, робіт, послуг тощо);

4) **енергоємність** національної продукції;

5) **запровадження** енергоефективних, енергоощадних новітніх технологій у господарських і приватних комплексах регіонів;

6) **зменшення** втрат і вартості постачання енергії на основі впровадження інноваційних систем, мереж і технологій;

7) **формування** у громадян енергозберігаючого, ощадного, проактивного світогляду.

З огляду на це, можна дійти таких висновків:

по-перше, XXI століття – третє тисячоліття має стати періодом реальної суцільної політики безпеки, тобто активного переходу від явно вираженого сьогодні антагонізму до мирного світського співіснування людини й природи;

по-друге, основою безпекової діяльності має бути біопозитивна (природозберігаюча, зі зворотним зв'язком) єдність – для вирішення завдання побудови ноосфери як великої системи, яка об'єднує на паритетних засадах планету Земля, оточуючий космічний простір і розум,

яка використовує середовище проживання задля оптимального життєвого забезпечення й реалізації головної функції людства – пізнання, духовного й інтелектуального самовдосконалення, що складає зміст і сутність життя цивілізації, суспільства, людства загалом і кожної людини зокрема;

по-третє, людство повинно нарешті усвідомити, зрозуміти й почати вживати енергоощадних заходів у всіх сферах життєдіяльності, інтенсивно розвивати відновлювану енергетику, яку весь світ вважає енергетикою майбутнього, використовувати місцеві енергетичні ресурси й альтернативні джерела енергії, на які так багата наша Земля¹⁰.

Отже, становлення національної стратегії енергетичної безпеки України може бути забезпечене за системності й передбачуваності дій усіх гілок влади в полі національних інтересів у спосіб реалізації першочергових і довгострокових заходів щодо зниження рівня енергетичної залежності країни, підвищення надійності та якості енергопостачання споживачам, енергоефективності, зниження негативного впливу енергетики на довкілля та запобігання напрузі в соціальній сфері суспільства.

¹⁰Медвідь Ф. М. Енергетична безпека України: становлення національної стратегії / Ф. М. Медвідь // Наукові праці МАУП / Редкол.: В. Б. Захожай (голов. ред.) [та ін.]. – К.: МАУП, 2010. – Вип. 1 (24). – С. 201–206.

ІНІЦІАТИВА ПРОЗОРОСТІ ВИДОБУВНИХ ГАЛУЗЕЙ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПОСИЛЕННЯ БЕЗПЕКИ ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРУ

ПАВЛЕНКО ОЛЕНА,
керівник програм «Діксі Груп»

«Прокляття ресурсів» – неминучість для країн із багатими ресурсами й низьким рівнем розвитку

В економіці існує термін «прокляття ресурсів», або «парадокс достатку». Це коли країни, що мають багаті природні ресурси (наприклад, нафту й газ, коштовне каміння, інші корисні копалини) є менш розвиненими, ніж країни, які не мають таких запасів або мають невеликий їх обсяг. Класичний приклад – країни Африки, Південної Азії, зрештою, навіть Росію можна віднести до цієї категорії, якщо порівняти обсяги видобутку й продажу енергетичних ресурсів і рівень життя в регіонах країни.

На думку науковців, є кілька причин виникнення такої ситуації¹. По-перше, нерівномірний розподіл прибутків у країні, яка продає свої ресурси (правляча верхівка швидко збагачується, а населення – біднішає). Як результат, посилюється напруга всередині країни, зростає кількість конфліктів, які іноді переростають у громадянську війну. Також буває, що таку ситуацію створюють компанії-інвестори, які приходять у країну (наприклад, підкуповуючи уряд чи правлячу верхівку), адже їм так легше працювати. По-друге, ціни на ресурси, передусім енергетичні, коливаються; якщо країна отримує великі прибутки в період високих цін на світовому ринку і нічого не вкладає в розвиток, а лише в «розкішне життя», то в період їх падіння доводиться мати справу з економією, що також створює напругу й невдоволення в суспільстві. По-третє, розроблення ресурсів у країні може підвищувати вартість курсу національної валюти, виробництво товарів з інших секторів може бути дорожчим, як результат, країна може втратити експорт товарів в інших категоріях (т.зв. голландська хвороба).

¹ *Сміглиця Д.* Прокляття ресурсів / Д. Стігліц // День. – 2014. – 13 серп. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.day.kiev.ua/uk/article/notabene/proklyattya-resursiv>

За даними консалтингової компанії *Oxford Policy Management*², у період з 1996 по 2010 рр. кількість країн з низьким і середнім рівнем доходів, які залежать від корисних копалин, зросла на 30 % (із 46 до 61 країни). Половина цих країн знаходиться в Африці. При цьому зростав і рівень залежності від ресурсів: наприклад, якщо в 2005 р. видобувний сектор Буркіна-Фасо складав 2 % від експорту країни, то в 2010 р. – вже 41 %. У Сомалі частка доходів від експорту добувної промисловості у 2005 р. складала 5,4 %, а в 2010 р. – понад третину. Усі ці країни, зважаючи на низький рівень життя, непрозоре врядування й високий рівень корупції, тією чи іншою мірою стали жертвою «прокляття ресурсів».

Експерти Світового банку зазначають³, що схожий сценарій може очікувати й країни пострадянського простору, такі як Азербайджан, Казахстан, Туркменістан, Україна й Узбекистан, які також багаті на різні природні ресурси та є експортерами вуглеводневої сировини. Експерти звертають увагу, що надмірна залежність від природних ресурсів може зробити економіки цих країн уразливими до майбутніх коливань ринку і призведе (а в деяких країнах уже призвела) до ризику виникнення нестабільності. Щоб уникнути «прокляття ресурсів», ці країни мають підвищити свою продуктивність, стабільність, а також економічну активність громадян. Урядам країн регіону потрібно звертати увагу не стільки на структуру свого експорту, скільки працювати над портфелями своїх національних активів – підвищення рівня освіти, вдосконалення інфраструктури і створення ефективних інститутів, що забезпечують доступ всіх громадян до конкурентних ринків.

Ініціатива прозорості видобувних галузей: можливі ліки від «прокляття»

Ініціатива прозорості видобувних галузей (*EITI*, далі – Ініціатива прозорості) проголошена колишнім прем'єр-міністром Великої Британії Тоні Блером у вересні 2002 р. під час Всесвітнього саміту зі сталого розвитку в Йоганнесбурзі. Її ціль – досягти прозорості інформації про платежі з боку видобувних компаній урядам країн, де здійснюється розроблення природних ресурсів, і про доходи, які уряди отримують від цих компаній. Певною мірою така ініціатива мала б знизити соціальну напругу в багатих на природні ресурси країнах: населення, яке

²Хеглунд Д. Как африканские страны могут превратить ресурсное проклятье во благо? / Д. Хеглунд / International Center for Trade and Sustainable Development. – 2012. – 20 груд. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ictsd.org/>

³Розвиток регіону Євразії: диверсифікація економіки природним шляхом / Світовий банк. – 2014. – 3 лют. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.worldbank.org/uk/news/feature/2014/02/03/eurasias-development-investing-in-diversity-naturally>

страждає від безробіття й бідності в таких країнах, часто свою злість за несправедливий розподіл прибутків виміщало на компаніях. Наприклад, у Нігерії місцеві племена, які не мали прибутків від діяльності міжнародних компаній у країні, нападали на співробітників цих компаній, захоплювали в заручники та вимагали викупу, підривали нафтопроводи⁴.

Спочатку Ініціативу прозорості називали інструментом для роботи уз т.зв. відсталих країнах, зокрема в Африці та Середній Азії. Однак із долученням до її імплементації міжнародних громадських коаліцій та урядів думка про імплементацію *EITI* в розвинених країнах почала звучати публічно. До Ініціативи прозорості долучилася Норвегія, країнами-кандидатами стали США, Великобританія, також розглядають приєднання до *EITI* Німеччина, Франція й Італія. На відміну від аргументів країн Африки, де головним завданням був контроль уряду, у країнах Заходу, імплементуючи Ініціативу прозорості, говорять про необхідність контролю видобувних компаній та уникнення ними нецільового використання коштів. Сьогодні *EITI* запроваджується в понад 40 країнах.

Також Ініціатива прозорості модифікується залежно від законодавства й вимог інших країн. Так, наприклад, Сполучені Штати Америки, обговорюючи необхідність примусу видобувних компаній бути більш прозорими, прийняли т.зв. закон Додда-Френка, що вимагає значно більшої прозорості, ніж *EITI*: видобувні компанії мають звітувати за кожним проектом і кожною з країн, де вони працюють. Великі міжнародні компанії вже заявили про свою незгоду з такою політикою, підтримавши натомість *EITI* як більш простий стандарт прозорості⁵. Основні елементи Ініціативи прозорості містяться також у Директиві з прозорості (*Transparency Directive*) й Директиві з підзвітності (*Accounting Directive*) ЄС, які мають бути імplementовані в країнах – членах ЄС до кінця 2015 р. (Директиву з підзвітності повинна прийняти й Україна, в межах Угоди про Асоціацію). На виконання Директив із прозорості й підзвітності Велика Британія прийняла відповідний закон щодо прозорості видобутку (він також є більш вимогливим до прозорості, ніж правила *EITI*). Аналогічне законодавство нині розробляється в Німеччині. Закони, які перегукуються з Ініціативою прозорості, прийняла й Канада наприкінці 2014 р., обговорюють це питання і в парламенті Австралії.

⁴ *Казахстан* присоединился к Инициативе прозрачности деятельности добывающих отраслей. – 2013. – 24 жовт. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://radiotochka.kz/965-.html>

⁵ *Павленко О.* Глобальна конференція EITI: під знаком Додда-Френка / О. Павленко // *Українська енергетика*. – 2011. – 03 берез. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ua-energy.org/post/6052>

EITI отримала підтримку ООН, Європейського Союзу, G8, Африканського Союзу, ОЕСР. Діяльність у межах Ініціативи прозорості підтримується та фінансується з боку, зокрема, ЄБРР, Європейського інвестиційного банку, МВФ, Світового банку та Групи *KfW*. Участь в імплементації *EITI* беруть міжнародні громадські організації й фонди, такі як глобальна коаліція НУО «Публікуй, що платиш» (*Publish What You Pay*), *Transparency International*, *Open Society Institute*, *Global Witness*, *Oxfam* тощо. Ініціативу прозорості підтримують понад 50 найбільших світових компаній, що працюють в енергетиці, поміж яких *Arcelor Mittal*, *Areva*, *British Petroleum*, *Chevron*, *ConocoPhillips*, *Eni*, *ExxonMobil*, *GDF SUEZ*, *Marathon*, *Norsk Hydro*, *Petrobras*, *Rio Tinto*, *RWE*, *Shell*, *Statoil*, *Total* та ін.⁶

Основу Ініціативи прозорості становлять два механізми. Перший – регулярна публікація достовірних даних, що пройшли незалежну перевірку (аудит), про платежі, здійснені компаніями видобувних галузей (наприклад, нафтогазової, гірничодобувної та металургійної) на користь урядів і доходів, отримуваних цими урядами. Другий – розвиток системи нагляду, здійснюваний зацікавленими сторонами задля забезпечення належного запровадження *EITI*. Керівництво й контроль за виконанням Ініціативи прозорості в кожній країні здійснює багатостороння група зацікавлених сторін, яка має складатися із представників уряду, компаній і громадських організацій.

Вимоги Ініціативи прозорості не є сталими, вони змінюються рішенням Правління *EITI*. Наприклад, якщо на початку свого існування *EITI* дозволяла урядам публікувати на власний розсуд або агреговані дані, або за видами надходжень, то в новій версії, прийнятій 2013 р., Ініціатива прозорості вимагала публікацію платежів лише в дезагрегованому вигляді. Також стала обов'язковою публікація даних про власників ліцензій на видобуток. У новій версії стандарту (досі не затверджена) обговорюється обов'язкова публікація не лише власників ліцензій, а й бенефіціаріїв.

Нині вимоги Ініціативи прозорості поширюються на такі види платежів: інформація про видобувні ліцензії й дозволи (кому належить ділянка, свердловина або кар'єр); дані про видобуток (скільки, коли і навіщо видобуто); транзитні платежі (кому і за що платяться гроші); платежі до держбюджету (скільки виплачено податків і зборів); виплати на користь місцевих бюджетів (скільки отримано коштів на розвиток громад); соціальні й інфраструктурні інвестиції (скільки витрачається на дороги, лікарні, школи, інші місцеві проекти).

⁶За крок до нового статусу: стан реалізації Україною вимог для приєднання до Ініціативи з забезпечення прозорості видобувних галузей / Діксі Груп. – 2011. – 11 лют.

Процес імплементації Ініціативи прозорості в Україні

У вересні 2009 р. Кабінет Міністрів прийняв Постанову «Про приєднання України до Ініціативи щодо забезпечення прозорості у видобувних галузях» № 1098⁷, якою зобов'язався імплементувати *EITI*. Згодом ці наміри було документально підтверджено перед Міжнародним валютним фондом, ЄС і в межах Ініціативи «Партнерство «Відкритий уряд». 10 жовтня 2012 р. Наказом № 785 Міненерговугілля було створено багатосторонню групу зацікавлених осіб із питання імплементації *EITI* в Україні, до якої на паритетних засадах увійшли представники органів влади, компаній і громадськості. Це було необхідною умовою для того, щоб країна отримала статус країни-кандидата.

17 жовтня 2003 р. Україна отримала статус країни – кандидата Ініціативи прозорості. Це означає, що країні дається два роки для публікації першого звіту, у якому буде вказано всі платежі відповідно до вимог Ініціативи прозорості. Після цього т.зв. незалежний валідатор, який обирається Секретаріатом *EITI*, повинен провести міжнародну оцінку всього процесу імплементації стандарту в Україні, і лише його позитивна відповідь означатиме для країни перехід від статусу країни-кандидата до повноправного члена *EITI*.

Україну зобов'язали опублікувати перший звіт у жовтні 2015 р. Він має містити дані про платежі компаній і надходження до бюджетів від видобувної галузі за 2013 р. (надалі такі звіти мають публікуватися щороку). У звіт Ініціативи прозорості мають потрапити всі компанії, що здійснюють суттєві платежі державі. Згідно з рішенням багатосторонньої групи зацікавлених осіб, яка діє при Міністерстві енергетики, суттєвими платежами буде визнано платежі, які перевищуватимуть 10 тис. дол. США. Компанія може бути звільнена від звітності лише у випадку підтвердження, що її платежі не є істотними.

Відповідно до вимог Ініціативи прозорості звіт має містити не лише дані, а й контекстуальну інформацію, яка може бути корисною для громадськості⁸. Це інформація про правову основу та фіскальний режим, короткий опис видобувних галузей, дані щодо їх внеску в економіку країни (доходи уряду від видобувних галузей, об'єми експорту, зайнятість, основні регіони), дані про об'єми видобутку, розподілення доходів (які доходи від видобувних галузей зареєстровані в Державному бюджеті), ліцензійні реєстри (Ініціатива прозорості вимагає вести

⁷Про приєднання України до Ініціативи щодо забезпечення прозорості у видобувних галузях: постанова КМУ від 30.09.2009 № 1098 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1098-2009-%D0%BF>

⁸Павленко О. Україна – кандидат ЕІТІ: що новий статус нам готує / О. Павленко // Дзеркало тижня. – 2013. – 01 листоп. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://gazeta.dt.ua/energy_market/ukrayina-kandidat-eiti-scho-noviy-status-nam-gotuye-.html

відкритий для громадськості реєстр чи кадастрову систему з детальною інформацією за кожною ліцензією) та виділення ліцензій (має розкриватися інформація про надання чи передачу ліцензій), дані з бенефіціарного права (рекомендується, щоб країни вели відкритий для громадськості реєстр бенефіціарів корпоративних організацій, які беруть участь у тендері, експлуатують активи видобувних галузей чи інвестують у них; також уряд повинен розкривати свій рівень бенефіціарної участі в нафтових, газових і гірничодобувних компаніях, що працюють у країні).

Крім того, звіт має містити дані про всі істотні платежі, здійснювані компаніями, звіт про доходи уряду, а також про такі потоки доходів, як частка продукції, що належить державі-власнику надр, національним державним компаніям, податки на прибуток, роялті, дивіденди, бонуси, ліцензійні платежі, арендні платежі тощо. Разом з тим уряд і державні підприємства зобов'язані розкривати доходи від продажу державної частки видобутку. Звіт також має містити дані про соціальні витрати, які вимагає закон або контракт з урядом.

Також Ініціатива прозорості підтримує публікацію будь-якої інформації, що описує доходи від видобувних галузей, призначених для конкретних програм чи географічних регіонів. Для України це означає, що дані про кошти, які отримуватимуть місцеві органи влади та органи місцевого самоврядування від діяльності видобувних компаній на місцях (включає і 10 % прибутку від державної частки в межах підписаних угод про розподіл продукції (*далі* – УРП) щодо видобутку нетрадиційного газу), мають бути оприлюднені перед широкою громадськістю. Наскільки ефективно ці кошти витратяться на регіональному рівні – це вже справа місцевих громад та їх ефективного контролю місцевої політики.

Імплементация *EITI* в Україні залишається офіційним зобов'язанням органів влади і перед міжнародною спільнотою, і перед українськими громадянами. По-перше, *EITI* є елементом зобов'язань в коаліційній угоді, схваленій політичними силами в грудні 2014 р. По-друге, імплементуючи Директиву з підзвітності, яка є елементом Угоди про Асоціацію, Україна фактично запроваджуватиме Ініціативу прозорості. По-третє, виконання вимоги *EITI* міститься в Плані роботи уряду в межах Ініціативи «Партнерство «Відкритий уряд», також схваленого наприкінці 2014 р.

Ініціатива прозорості вимагає, щоб звіт був зрозумілим, доступним, активно поширювався поміж громадськості. Основною аудиторією звіту мають бути уряд, парламент, громадкість, компанії та ЗМІ. Багатостороння група повинна публікувати паперові копії звіту, публікувати на інтернет-сайті, проводити «круглі столи», конференції, вживати інших заходів, які б сприяли дискусії довкола поширеної інформації

та обговоренню способів подальшого зростання відкритості у сфері енергетики.

Якщо імплементація Ініціативи прозорості видобувних галузей здійснюватиметься відповідно до правил, країна отримає суттєві переваги. Безумовно, повніша прозорість означатиме більше можливостей контролювати фінансові потоки й менше – для корупції. Але це не єдиний аргумент на користь *EITI*. Запровадження Ініціативи прозорості також означатиме поліпшення інвестиційного клімату, підвищення показників оцінки суверенних ризиків. Більша прозорість фіскального режиму, даних про енергетику та ринкові правила може пришвидшити інвестування й підвищити конкурентоспроможність і якість обслуговування. Втілення в життя *EITI* засвідчить, що уряд України дійсно прагне досягти дієвого управління й прозорості у видобувній промисловості. Це зміцнить довіру до України з боку міжнародної громадськості й приватних партнерів.

ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕХАНІЗМІВ ЗАКОНОДАВЧОГО ТА ІНСТИТУЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Сидоренко Андрій Анатолійович,
*завідувач сектору енергетичної безпеки
Національного інституту стратегічних досліджень*

Упродовж поточного року в результаті анексії Криму та бойових дій у південно-східних регіонах країни виникла низка додаткових, принципово нових для нашої держави викликів і загроз стосовно забезпечення енергетичної безпеки.

Це пов'язано насамперед зі скороченням внутрішньої ресурсно-сировинної бази ПЕК України. Зокрема, нині нашу державу позбавлено доступу до окремих ділянок морського шельфу, на яких здійснювався або планувався початок промислового видобутку енергоресурсів. Відбулася часткова руйнація цілісного єдиного взаємопов'язаного енергетичного комплексу України, у т.ч. фізичне знищення окремих об'єктів енерго- й теплової генерації, вугільної промисловості, а також енергетичної інфраструктури в Донецькій і Луганській областях, протизаконно відчужено енергетичні об'єкти в Криму.

У зв'язку із цим виникає потреба у проведенні аналізу стосовно достатності й ефективності механізмів законодавчого й інституційного забезпечення енергетичної безпеки держави, їх відповідності викликам сьогодення.

1. Чинне законодавство у сфері забезпечення енергетичної безпеки

У сучасному розумінні гарантування енергетичної безпеки – це досягнення стану технічно надійного, стабільного, економічно ефективного та екологічно прийняттого забезпечення енергетичними ресурсами економіки та соціальної сфери країни, а також створення умов для формування й реалізації політики захисту національних інтересів у сфері енергетики.

Водночас у чинному законодавстві України застосовується більш вузьке її визначення. Так, згідно зі ст. 1 Закону України «Про електроенергетику»¹ енергетична безпека – це стан електроенергетики, який гарантує технічно й економічно безпечне задоволення поточних

¹*Про електроенергетику*: закон України від 16.10.1997 р. № 575/97-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/575/97-%D0%B2%D1%80>

і перспективних потреб споживачів в енергії та охорону навколишнього природного середовища. При цьому визначено, що енергія – це електрична чи теплова енергія, яка виробляється на об'єктах електроенергетики і є товарною продукцією, призначеною для купівлі-продажу.

Низка положень зазначеного Закону, зокрема ст. 23, визначають порядок і механізм забезпечення енергопостачання в умовах надзвичайного стану, особливого періоду та в разі надзвичайних ситуацій в об'єднаній енергетичній системі України.

Тобто, зазначений Закон розглядає забезпечення енергетичної безпеки виключно через галузевий підхід.

У преамбулі Закону України «Про нафту та газ»² визначено, що даний акт законодавства визначає основні правові, економічні та організаційні засади діяльності нафтогазової галузі України й регулює відносини, пов'язані з особливостями користування нафтогазоносними надрами, видобутком, транспортуванням, зберіганням і використанням нафти, газу та продуктів їх перероблення *зادля забезпечення енергетичної безпеки України*, розвитку конкурентних відносин у нафтогазовій галузі, захисту прав усіх суб'єктів відносин, що виникають у зв'язку з геологічним вивченням нафтогазоносності надр, розробкою родовищ нафти і газу, переробленням нафти й газу, зберіганням, транспортуванням і реалізацією нафти, газу та продуктів їх перероблення, споживачів нафти й газу та працівників галузі.

Водночас, текст Закону не містить положень щодо наявних і можливих ризиків і загроз енергетичній безпеці в нафтогазовій сфері, а також заходів, спрямованих на їх попередження або нейтралізацію та подолання негативних наслідків їх дії.

Закони України «Про трубопровідний транспорт»³ і «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку»⁴, Кодекс України «Про надра»⁵, акти законодавства, якими визначаються правові, економічні та організаційні засади інших галузей ПЕК, у т.ч. вугільної промисловості **взагалі не мають положень щодо необхідності й механізмів забезпечення енергетичної безпеки держави.**

²*Про нафту і газ*: закон України від 12.07.2001 р. № 2665-III [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2665-14?nreg=2665-14&find=1&text=%E5%ED%E5%F0%E3%E5%F2+%E1%E5%E7%EF%E5%EA&x=2&y=7>

³*Про трубопровідний транспорт*: закон України від 15.05.1996 р. № 192/96-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/192/96-%D0%B2%D1%80?nreg=192%2F96-E2%F0&find=1&text=%E5%ED%E5%F0%E3%E5%F2%E8%F7%ED+%E1%E5%E7%EF%E5%EA&x=12&y=5>

⁴*Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку*: закон України від 08.02.1995 р. № 39/95-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/39/95-%D0%B2%D1%80/page?text=%E5%ED%E5%F0%E3%E5%F2%E8%F7%ED+%E1%E5%E7%EF%E5%EA>

⁵*Про надра*: кодекс України від 27.07.1994 р. № 132/94-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/132/94-%D0%B2%D1%80/page?text=%E5%ED%E5%F0%E3%E5%F2%E8%F7%ED+%E1%E5%E7%EF%E5%EA>

Безпосереднє відношення до правового врегулювання низки питань, пов'язаних із забезпеченням енергетичної безпеки держави, також має Закон України «Про функціонування паливно-енергетичного комплексу в особливий період»⁶, який регулює відносини, що виникають у зв'язку з виробництвом, передачею, постачанням і використанням енергоносіїв *в особливий період* підприємствами, установами та організаціями ПЕК незалежно від форми власності.

Зокрема, ст. 11 Закону визначає порядок організації роботи і здійснення управління підприємствами, установами та організаціями паливно-енергетичного комплексу в особливий період. Водночас *положення зазначеного акта законодавства не можуть бути застосовані в умовах, за яких виникає надзвичайна ситуація, але особливий період, який настає з моменту оголошення рішення про мобілізацію (крім цільової) або доведення його до виконавців стосовно прихованої мобілізації чи з моменту введення воєнного стану в Україні*⁷, *не запроваджено.*

Основні реальні та потенційні загрози національній безпеці України визначено ст. 7 Закону України «Про основи національної безпеки»⁸. Зокрема, загрозами в енергетичній сфері визначено неефективність використання паливно-енергетичних ресурсів, недостатні темпи диверсифікації джерел їх постачання та відсутність активної політики енергозбереження, що створює загрозу енергетичній безпеці держави.

Ст. 8 цього Закону як один з основних напрямів державної політики з питань національної безпеки визначає забезпечення енергетичної безпеки на основі сталого функціонування й розвитку ПЕК, у т.ч. послідовного й активного здійснення політики енергоощадження та диверсифікації джерел енергозабезпечення, а також упровадження у виробництво сучасних, екологічно безпечних, ресурсо- й енергоощадних технологій, підвищення ефективності використання природних ресурсів, розвиток технологій перероблення й утилізації відходів.

Головні загрози енергетичній безпеці держави та напрями її зміцнення було визначено в документі «Основні напрями державної політики у сфері забезпечення енергетичної безпеки України», схваленому Указом Президента України «Про рішення Ради національної

⁶*Про функціонування паливно-енергетичного комплексу в особливий період* : закон України від 02.11.2006 р. № 307-V [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/307-16/paran3#n3>

⁷Значення терміну «особливий період» і порядок його запровадження визначено законами України «Про оборону України» та «Про Цивільну оборону України».

⁸*Про основи національної безпеки* : закон України від 19.06.2003 р. № 964-IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/964-15?nreg=964-15&find=1&text=%E5%ED%E5%F0%E3&x=10&y=7>

безпеки і оборони України» від 9 грудня 2005 року «Про стан енергетичної безпеки України та основні засади державної політики у сфері її забезпечення»⁹ від 27 грудня 2005 р. № 1863.

Цим самим документом Глави держави було створено Міжвідомчу комісію з питань енергетичної безпеки при Раді національної безпеки і оборони України (далі – Комісія). Відповідно до Положення, затвердженого Указом Президента України від 06 березня 2006 р. № 201/2006¹⁰, одними з головних завдань Комісії визначено такі:

- аналіз стану та прогнозування тенденцій розвитку паливно-енергетичного комплексу, ринків паливно-енергетичних ресурсів, виявлення потенційних загроз енергетичній безпеці України, розроблення заходів щодо їх попередження та нейтралізації;

- внесення Президентом України та Раді національної безпеки і оборони України пропозицій щодо вжиття заходів, спрямованих на системне розв'язання проблем паливно-енергетичного комплексу та забезпечення енергетичної безпеки України.

Однак на підставі Указу Президента України від 06 червня 2014 р. № 504/2014¹¹ *зазначені акти Глави держави втратили чинність*.

У положеннях Стратегії національної безпеки України¹² актуалізовано загрози національним інтересам і національній безпеці. Зокрема, зазначено про критичне зростання рівня загроз енергетичній безпеці, поміж яких виділено такі:

- надмірна залежність від імпорту енергоносіїв, недиверсифікованість джерел і маршрутів їх постачання, недостатність використання власного енергетичного потенціалу;

- низька ефективність використання паливно-енергетичних ресурсів, повільні темпи впровадження новітніх технологій;

- недостатня реалізація енерготранзитного потенціалу, низькі темпи інтеграції України в європейський енергетичний ринок;

⁹Про рішення Ради національної безпеки і оборони України» від 9 грудня 2005 року «Про стан енергетичної безпеки України та основні засади державної політики у сфері її забезпечення»: указ Президента України від 27.12.2005 р. № 1863 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1863/2005>

¹⁰Питання Міжвідомчої комісії з питань енергетичної безпеки при Раді національної безпеки і оборони України: указ Президента України від 06.03.2006 р. № 201/2006 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/201/2006>

¹¹Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 28 квітня 2014 року «Про скасування деяких рішень Ради національної безпеки і оборони України» та визнання такими, що втратили чинність, деяких указів Президента України: указ Президента України від 06.06.2014 р. № 504/2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/504/2014>

¹²Модернізація України – наш стратегічний вибір: Щорічне Послання Президента України до Верховної Ради України. – К.: НІСД, 2011. – 432 с.

- відсутність зведеного енергетичного балансу країни.
- Однією зі стратегічних цілей і головних завдань політики національної безпеки було визначено зміцнення енергетичної безпеки у спосіб:
- підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів;
 - забезпечення стабільності постачання паливно-енергетичної сировини, зокрема у спосіб диверсифікації його джерел;
 - створення умов для надійного функціонування вітчизняної інфраструктури транзиту й постачання енергоносіїв на внутрішній і зовнішні ринки;
 - створення системи стратегічних резервів паливно-енергетичних ресурсів відповідно до практики ЄС і нормативів Міжнародного енергетичного агентства;
 - формування із застосуванням новітніх інформаційних технологій зведеного енергетичного балансу України, упровадження постійно діючої системи моніторингу, прогнозування та стратегічного планування розвитку паливно-енергетичного комплексу та його галузей;
 - дієвий захист критичної інфраструктури паливно-енергетичного комплексу від еколого-техногенних впливів і зловмисних дій.

Крім того, наслідки для економіки держави, спричинені недотриманням принципів енергетичної безпеки, цілей і напрямів забезпечення останньої, а також питання моніторингу безпеки енергопостачання було викладено в оновленій редакції Енергетичної стратегії України на період до 2030 року¹³, схваленої Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. № 1071.

Водночас своїм Рішенням «Про стан забезпечення енергетичної безпеки у зв'язку з ситуацією щодо постачання природного газу в Україну» від 28 квітня 2014 р. Рада національної безпеки і оборони України доручила уряду *забезпечити актуалізацію положень Енергетичної стратегії України на період до 2030 р. з урахуванням загроз енергетичній безпеці, пов'язаних із тимчасовою окупацією території АР Крим і м. Севастополя внаслідок збройної агресії Російської Федерації.*

Стосовно оцінки стану енергетичної безпеки країни, необхідно зазначити, що Наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 29 жовтня 2013 р. № 1277 затверджено Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України¹⁴, якими визначається перелік основних індикаторів стану економічної безпеки України, в т.ч. енергетичної, їх оптимальні, порогові та граничні

¹³ *Енергетична стратегія України на період до 2030 року* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mre.kmu.gov.ua/minugol/doccatalog/document?id=260994>

¹⁴ *Міністерство економічного розвитку та торгівлі України* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://me.kmu.gov.ua/control/uk/publish/category/main?cat_id=38738

значення, а також методи обрахування інтегрального індексу економічної безпеки.

Зазначені Методичні рекомендації на тепер залишаються єдиним офіційним документом, який на державному рівні визначає методику оцінки стану енергетичної безпеки. Проте *він не враховує кардинальних змін умов функціонування ПЕК України, що відбуваються з початку 2014 р.*

З огляду на загострення ситуації в енергетичному секторі Кабінет Міністрів України Постановою від 13 серпня 2014 р. № 372 затвердив Порядок життя тимчасових надзвичайних заходів з подолання наслідків тривалого порушення нормальної роботи ринку електричної енергії через виникнення аварійних ситуацій в об'єднаній енергетичній системі України, спричинених пошкодженням електроенергетичних установок, їх елементів, споруд або внаслідок надзвичайних ситуацій¹⁵.

Однак зазначені акти Уряду спрямовані на стабілізацію ситуації безпосередньо на ринку електроенергії й не вирішують поточних проблем ПЕК України загалом.

З огляду на викладене, можна констатувати, що нині в Україні відсутній законодавчий акт, яким визначаються цілісні підходи до розроблення й реалізації державної політики у сфері забезпечення енергетичної безпеки. Чинні правові акти у цій сфері мають переважно галузевий характер і не враховують змін, що відбуваються в умовах функціонування вітчизняного ПЕК, а також формування нових викликів і загроз. Відсутність комплексного підходу значно знижує ефективність заходів із протидії загрозливим явищам в енергетиці країни.

2. Механізм державного регулювання у сфері енергетичної безпеки в Україні

Відповідно до Конституції та законів України загальне керівництво у сфері національної безпеки України здійснюється *Президентом України*, а визначення основ національної безпеки та формування законодавчої бази у цій сфері покладено на *Верховну Раду України*.

Координацію та поточний контроль за діяльністю органів виконавчої влади у сфері національної безпеки має забезпечувати *Рада національної безпеки і оборони України*.

Кабінет Міністрів України як вищий орган у системі органів виконавчої влади забезпечує державний суверенітет та економічну самостійність України, зокрема вживає заходів щодо забезпечення національної безпеки України, у т.ч. енергетичної безпеки.

¹⁵*Про затвердження* Порядку життя тимчасових надзвичайних заходів з подолання наслідків тривалого порушення нормальної роботи ринку електричної енергії : постанова КМУ від 13.08.2014 р. № 372 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/372-2014-%D0%BF>

Згідно з розподілом повноважень між центральними органами виконавчої влади головні функції з формування та забезпечення реалізації державної політики у сфері енергетичної безпеки покладаються на Міністерство економічного розвитку і торгівлі та Міністерство енергетики та вугільної промисловості України.

Так, відповідно до Положення про *Міністерство економічного розвитку і торгівлі України*¹⁶ його головними завданнями визначено:

- аналіз стану й тенденцій економічного і соціального розвитку України, секторів і галузей економіки;
- розроблення структури прогностичних і програмних документів економічного й соціального розвитку, методичні рекомендації щодо їх підготовки;
- упровадження сучасних методологічних підходів до прогнозування й розроблення планів і програм економічного й соціального розвитку;
- погодження прогнозів і проектів програм розвитку галузей економіки на середньо- й короткостроковий періоди;
- участь у розробленні механізму забезпечення економічної безпеки держави;
- забезпечення формування державної політики у сфері енергозбереження й ефективного використання енергетичних ресурсів, здійснення контролю за її реалізацією;
- забезпечення нормативно-правового регулювання у сфері енергозбереження й ефективного використання енергетичних ресурсів;
- забезпечення взаємодії центральних органів виконавчої влади, пов'язаної зі створенням зони вільної торгівлі між Україною та ЄС, укладанням Угоди про асоціацію між Україною та ЄС в економічній, секторальній сферах;
- постійний моніторинг розвитку зовнішньоекономічних зв'язків, аналіз ефективності експорту й імпорту товарів (робіт, послуг), розроблення й забезпечення вжиття заходів щодо розвитку й удосконалення структури експорту й імпорту товарів (робіт, послуг), розроблення рекомендацій для відповідних галузей економіки з урахуванням кон'юнктурних змін на світовому ринку.

Відповідно до Указу Президента України від 06 квітня 2011 р. № 382/2011 *Міністерство енергетики та вугільної промисловості України* «є головним органом у системі центральних органів виконавчої влади у формуванні та забезпеченні реалізації державної політики в електроенергетичному, ядерно-промисловому, вугільно-промисловому,

¹⁶*Питання* Міністерства економічного розвитку і торгівлі : постанова Кабінету Міністрів України від 20.08.2014 № 459 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/459-2014-%D0%BF>

торфодобувному й нафтогазовому комплексам...»¹⁷, а його головними завданнями є такі:

- визначення пріоритетних напрямів розвитку ПЕК;
- забезпечення нормативно-правового регулювання в паливно-енергетичному комплексі;
- здійснення моніторингу ринку газу, нафти, нетрадиційних джерел і видів енергетичної сировини та продуктів їх перероблення;
- розроблення цільових програм щодо диверсифікації джерел і способів постачання вуглеводнів, ядерного палива та ядерних матеріалів;
- формування прогностичних балансів нафти й нафтопродуктів, вугілля та вугільної продукції, електроенергії об'єднаної енергетичної системи України;
- планування, розроблення й упровадження державних програм використання ядерної енергії, підвищення ядерної та радіаційної безпеки;
- прийняття рішень щодо введення родовища або окремого покладу нафти й газу в дослідно-промислове розроблення;
- затвердження загального графіка переведення підприємств незалежно від форми власності на резервні види палива;
- затвердження переліку нормативних втрат і виробничо-технологічних витрат нафти, природного газу й газового конденсату під час їх видобування, підготовки до транспортування і транспортування, порядку визначення їх розмірів та ведення їх обліку;
- встановлення нормативів використання й розподілу природного газу теплоенергетичними підприємствами незалежно від форми власності для виробництва електричної й теплової енергії;
- затвердження галузевих програм розвитку ПЕК і здійснення контролю за їх виконанням;
- здійснення управління корпоративними правами держави в межах компетенції та порядку, встановлених Кабінетом Міністрів України.

Органом, що здійснює державне регулювання діяльності суб'єктів природних монополій і суб'єктів господарювання, що провадять діяльність на суміжних ринках, у сферах електроенергетики, теплопостачання, централізованого водопостачання й водовідведення, на ринках природного газу, нафтового (попутного) газу, газу (метану) вугільних родовищ і газу сланцевих товщ (*далі* – природний газ), нафти й нафтопродуктів, а також перероблення та захоронення побутових відходів, визначено *Національну комісію, що здійснює державне регулювання*

¹⁷*Про Положення* про Міністерство енергетики та вугільної промисловості України : указ Президента України від 06.04.2011 р. № 382/2011 / Міністерство енергетики та вугільної промисловості України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/doccatalog/document?id=208592>

у сферах енергетики та комунальних послуг, створену відповідно до Указу Президента України від 27 серпня 2014 р. № 694/2014¹⁸.

Реалізацію державної політики та здійснення державного контролю у сферах ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів, енергозбереження, збільшення частки відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива в енергетичному балансі України покладено на *Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України*.

Крім того, суб'єктами забезпечення енергетичної безпеки, з огляду на визначену національним законодавством компетенцію, можна назвати:

- *Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України*, що розробляє та координує програми підвищення енергоефективності й енергоощадження в житлово-комунальному господарстві, обладнання житлових будинків засобами обліку та регулювання споживання води й теплової енергії; формує прогнозні баланси споживання теплової енергії;

- *Державну інспекцію ядерного регулювання України* (Держатомрегулювання України), яка є головною в системі центральних органів виконавчої влади з формування та реалізації державної політики у сфері безпеки використання ядерної енергії;

- *Державне підприємство «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом»*, що є оператором усіх діючих АЕС України й має забезпечувати збільшення виробництва електроенергії та коефіцієнта використання встановленої потужності АЕС за умови постійного підвищення рівня безпеки експлуатації;

- *Національну енергетичну компанію «Укренерго»*, яка є вертикально інтегрованою природною монополією в галузі передавання електроенергії, у структурі якої функціонують Державна інспекція з експлуатації електростанцій та мереж і Державна інспекція з енергетичного нагляду за режимами споживання електричної й теплової енергії. НЕК «Укренерго» є технологічною ланкою, що об'єднує виробників електроенергії – енергогенерувальні компанії атомних, теплових і гідроелектростанцій та обласні енергопостачальні компанії, взаємодіє з енергосистемами суміжних країн, забезпечує експорт та імпорт електроенергії;

- *Національну акціонерну компанію «Енергетична компанія України»*, що нині перебуває у стані ліквідації¹⁹, основним завданням якої

¹⁸*Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг* : указ Президента України від 27.08.2014 р. № 694/2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/694/2014>

¹⁹*Про ліквідацію Національної акціонерної компанії «Енергетична компанія України»* : постанова КМУ від 03.09.2014 р. № 398 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/398-2014-%D0%BF>

було надійне й ефективне функціонування та розвиток електроенергетичного комплексу для забезпечення економічної й енергетичної безпеки держави, більш повне задоволення потреб споживачів в електричній і тепловій енергії, ефективне управління державним майном, залучення інвестицій та отримання прибутку;

- *Національну акціонерну компанію «Нафтогаз України»*, що є вертикально інтегрованою нафтогазовою компанією, яка здійснює повний цикл операцій із розвідування й розроблення родовищ, експлуатаційного й розвідувального буріння, транспортування та зберігання нафти й газу, постачання природного та скрапленого газу споживачам;

- *Публічне акціонерне товариство «Укргідроенерго»* – найбільша гідрогенеруюча компанія України, у складі якої дев'ять станцій на річках Дніпро та Дністер;

- місцеві державні адміністрації й органи місцевого самоврядування, що мають у межах визначеної законодавством компетенції забезпечувати вирішення питань у сфері енергетичної безпеки на місцевому й регіональному рівнях.

Таким чином, нині в Україні загалом створено організаційну структуру суб'єктів забезпечення енергетичної безпеки із визначеними для кожного з них повноваженнями.

Проте характерним недоліком діяльності вказаних установ у сфері енергетичної безпеки є орієнтація їх роботи переважно на вузьковідомчі або галузеві інтереси, боротьбу з наслідками, а не з причинами негативних явищ, конкуренція за обмежені ресурси державного бюджету, які виділяються на подолання наслідків негативних явищ у сфері енергетичної безпеки.

Висновки

Політична й економічна ситуація в Україні чітко окреслили недостатній рівень ефективності державної політики у сфері забезпечення енергетичної безпеки, що реалізовувалася з моменту набуття нашою країною незалежності.

Нині формування ефективної цілісної державної політики у сфері енергетичної безпеки є ускладненим унаслідок декларативності та взаємної неузгодженості чинних актів законодавства у цій сфері, відсутності об'єктивних уявлень про реальний стан енергетичної безпеки та пріоритетів у подоланні загрозливих явищ, недосконалості інструментів державного регулювання.

Домінування галузевих і відомчих інтересів у процесі прийняття управлінських рішень, а також відсутність дієвої координації роботи всіх зацікавлених установ не дають змоги створити високоефективну систему оперативного реагування на виклики й загрози, що виникають у сфері забезпечення енергетичної безпеки.

З огляду на зазначене, пропонується вжити низку послідовних заходів, спрямованих на підвищення ефективності механізмів законодавчого й інституційного забезпечення енергетичної безпеки України.

1. Терміново розробити й у встановленому порядку внести на розгляд Верховної Ради України Проект закону України «Про основні засади державної політики у сфері забезпечення енергетичної безпеки України», текст якого, поміж іншого, має містити такі положення:

- критерії та визначення термінів: «загроза енергетичній безпеці», «реальні загрози», «потенційні загрози», «виклики енергетичній безпеці», «критичний рівень загроз», «надзвичайна ситуація в енергетиці» тощо;

- механізм реалізації державної політики у сфері забезпечення енергетичної безпеки, а також державний орган (органи), відповідальний за загальну координацію роботи на цьому напрямі в умовах сталого розвитку національної економіки, критичного рівня загроз, оголошення надзвичайного або особливого стану;

- організація та координація роботи із зовнішньополітичного супроводження заходів з реалізації державної політики у сфері забезпечення енергетичної безпеки, у т.ч. відповідального за це державного органу;

- місце, роль і відповідальність недержавних суб'єктів господарювання в системі забезпечення енергетичної безпеки;

- підходи й механізм організації дієвого моніторингу стану енергетичної безпеки, визначення державного органу, відповідального за організацію цієї роботи;

- порядок і механізм оперативного реагування на виклики й загрози, що виникають у сфері забезпечення енергетичної безпеки.

Також законопроект має містити положення, що перелік реальних і потенційних загроз енергетичній безпеці, а також заходів з їх попередження та нейтралізації *є невід'ємними додатками до зазначеного Закону, які мають переглядатися щорічно* (за необхідності частіше – з їх виникненням), а також порядок їх ухвалення (наприклад, відповідним рішенням Ради національної безпеки і оборони України).

2. Здійснити перегляд чинних законодавчих та інших нормативно-правових актів, якими врегульовуються питання забезпечення енергетичної безпеки України, щодо їх взаємоузгодження та приведення у відповідність до положень наведеного Закону та вимог сьогодення. Забезпечити уточнення завдань, функцій і повноважень суб'єктів забезпечення енергетичної безпеки, зокрема в умовах кризових ситуацій.

Також одним із чинників підвищення ефективності державної політики у сфері забезпечення енергетичної безпеки держави є завершення роботи з оновлення Енергетичної стратегії України.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЗМІЦНЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГІЇ

ДЕНИСЕНКО АРТУР АРКАДІЙОВИЧ,
*координатор енергетичної програми
Національного екологічного центру України*

Сьогодні Україна переживає найдраматичніші дні своєї історії. Одним з найважливіших компонентів національної безпеки є енергетична безпека. Передоплата російського газу, запланований імпорт електроенергії та вугілля з РФ поставили Україну в повну залежність від східного сусіда. Припинення постачання вугілля з українських шахт, що знаходяться в зоні АТО, й позапланові ремонти на ТЕС та АЕС повернули в країну віялові відключення.

Як же вирішити ці проблеми? Як знайти вихід з української складної ситуації? Чи стикалися з подібними проблемами розвинені країни світу, і якщо так, то який досвід може бути корисним для України? Так, в історії вже були енергетичні кризи, висновки з яких можуть бути доволі корисними для України.

США

17 жовтня 1973 р. арабські країни-експортери нафти оголосили, що припиняють постачання нафти до країн, які підтримують Ізраїль у конфлікті із Сирією та Єгиптом. Передусім ембарго вдарило по США та країнах Західної Європи. Нафтові кризи 70-х років уперше продемонстрували масштаби залежності від постачання енергетичних ресурсів з нестабільних регіонів.

США та країни Західної Європи пережили кілька нафтових криз у 70-х роках й одразу все швидко зрозуміли. Після того, як ціна на нафту зросла в 4 рази, всім стало очевидно, що інвестиції в зменшення споживання та підвищення енергоефективності споживачів дешевші, ніж у будівництво нових електростанцій і ліній електропередач.

Каліфорнія. Сьома економіка світу. Після перших нафтових криз Енергетична комісія штату Каліфорнія (*California Energy Commission*) почала шукати джерела підвищення енергоефективності й зниження споживання енергії. Першим, на що звернули увагу, були стандарти енергоефективності для побутових приладів і будівельні норми. Це спричинило драматичне підвищення енергоефективності й колосальне заощадження енергоресурсів і коштів.

Рівень енергоспоживання на душу населення в штаті Каліфорнія вражає ще більше. Споживання на душу населення в штаті на 40 % нижче, ніж у середньому по країні. Завдяки ефективній політиці з енергоощадження штат відмовився від будівництва 20 ГВт нових потужностей переважно на АЕС і ТЕС.

До запровадження нової енергоефективної політики згідно з прогнозами зростання споживання електроенергії мало складати 5 % щороку. Реально завдяки політиці енергоефективності попит збільшувався тільки на 1,2 % щороку, а його зростання компенсувалося не будівництвом нових вугільних чи атомних блоків, а розвитком відновлюваних джерел енергії, ГЕС і підвищенням ефективності використання наявних потужностей.

Завдяки чому вдалося досягнути таких результатів? Будівельні норми і стандарти енергоефективності посилювалися кожні 4–5 років. Почали впроваджуватися перші програми з управління попитом. Досвід штату Каліфорнія був настільки вдалим та ефективним, що подібну політику запровадили й інші штати, т.зв. каліфорнійський ефект поширився на всю країну.

Чого ж навчило нафтове ембарго США? Після кризи 1973 р. енергоемність економіки США почала знижуватися щороку (!!!) на 2 %. І це при тому, що до цього скорочення складало лише 0,4 % щороку.

Протягом 1977–1985 рр. ВВП США зріс на 27 %, споживання нафти знизилося на 17 %, імпорт нафти скоротився на 50 %, а імпорт із країн Перської затоки – на 87 %. За вісім років споживання нафти на 1 дол. ВВП знизилося на 35 %, або в середньому – на 5,2 % за рік.

Чи є більш релевантні для України приклади ефективної енергетичної політики?

Польща

За 19 років (з 1990 по 2009 рр.) ВВП Польщі збільшився понад удвічі (зі 125 млрд до майже 250 млрд євро). При цьому в середньому протягом 20 років ВВП країни зростав на 3,83 % щороку.

Проте за весь період із 1990 по 2009 рр. загальне первинне споживання енергії знизилося приблизно на 5 %, незважаючи на двократне зростання економіки. Як же вдалося досягти таких результатів?

Загальне зниження споживання стало результатом програм модернізації, реструктуризації економіки, лібералізації цін на енергію, а також упровадження політики енергоощадження й енергоефективності. Лібералізація цін на енергію також уможливила усунення цінових диспропорцій між цінами на енергію для промисловості й домогосподарств.

Стабільний рівень споживання енергії та подвоєння ВВП призвели до зниження первинної кінцевої енергоемності валового внутрішнього продукту, початкове зростання якої до 1993 р. змінилося позитивною

динамікою поліпшення, що тривала до 2000 р. З того часу відбувалося поступове зниження енергоемності в розмірі 2 % за рік, що пришвидшилося 2007 р. У 2009 р. позитивна тенденція оновилася.

Таким чином, заходи з енергоощадження, структурні зміни в економіці дозволили досягти значного зменшення споживання енергоносіїв промисловістю, домогосподарствами і транспортом. **Щорічне зменшення енергоемності з 1996 по 2009 рр. складало 4 %. Найліпші результати було зафіксовано в промисловому секторі – 6,5 %/рік.** Поліпшення в домогосподарствах складало 3,1 % щороку в період з 1996 по 2009 рр, для транспорту цей показник складав 1,7 %. За 9 років (з 2000 по 2009 рр.) кумулятивний ефект від підвищення енергоефективності в усіх секторах економіки сягнув 18,5 млн т н.е., або 32 % від річного кінцевого споживання Польщі. Своєю чергою вражаючі успіхи Польщі у сфері енергоощадження дали можливість їй наблизити показник енергоемності економіки до середнього по ЄС у 2008 р.

Україна

Чому навчили газові кризи Україну? За оцінками експертів, щорічний обсяг втрат національної економіки від неефективного, порівняно з європейськими показниками, енергоспоживання оцінюється на рівні 15–17 млрд дол. США. Для порівняння: від'ємне сальдо зовнішньої торгівлі за 2013 р. становило –15,85 млрд дол. США¹. Отже, вкрай неефективним використанням ресурсів ми не тільки завдаємо ударів і підсилюємо навантаження на зовнішній баланс країни, а й фактично спонсоруємо країну-агресора. Тобто ми зі своєї кишені фінансуємо нестабільність і конфлікт на Сході України та АРК.

Таким чином, тільки за імпорт газу та ядерного палива Україна заплатила 12,6 млрд дол. США, або 280 дол. з кожного громадянина України, працюючого й непрацюючого, дорослого й немовляти. Тобто в одному тільки 2013 р. кожний громадянин України інвестував в енергетичний комплекс іншої держави понад 280 дол. США.

Тотальне енергоощадження є єдиною альтернативою розвитку ПЕК України. Це той єдиний компроміс, якій може об'єднати прибічників традиційної енергетики й «зеленого» руху. Енергоощадження має стати тією ідеологією та філософією всіх, кому не байдужа доля України, її соціально-економічний розвиток, становище на міжнародній арені, її глобальна конкурентоспроможність. *Що потрібно робити?*

32 млрд т н.е. – саме стільки енергії вдалося зберегти в результаті заходів з енергоощадження в 11 країнах – членах Міжнародного

¹*Коментарі* та пропозиції до проекту Енергетичної стратегії України на період до 2035 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://pecu.org.ua/wp-content/uploads/NECU_proposals_energy_strategy2035.pdf

енергетичного агентства з 1974 по 2010 рр. Це більше, ніж було спожито нафти й електрики загалом. Це 65 % усього загального кінцевого споживання цими країнами у 2010 р. Таким чином, енергія, яку вдалося заощадити, є найбільшим джерелом енергії за останні 35 років у розвинутих країнах.

1. *Облік та регулювання.* По-перше, необхідно запровадити стовідсотковий облік споживання теплової енергії й газу (за розрахунками Нацкомпослуг станом на 2012 р., вартість 100 % обліку теплової енергії, холодної та гарячої води – 5,6 млрд грн). Важливим також є встановлення індивідуальних теплових пунктів у житловому секторі (загальна вартість 20 млрд грн). Окупність у бюджетних установах – менше 5 років.

Запровадження відділів енергоменеджменту в усіх органах місцевого самоврядування уможливить зниження споживання енергетичних ресурсів навіть без значних інвестицій у модернізацію.

2. *Когенерація.* Незважаючи на наявність профільного закону, запровадження когенерації, на жаль, не стало масовим явищем. Проте існує чимало успішних прикладів запровадження когенераційних установок на базі комунальних котелень. Наприклад, запровадження когенерації в м. Черкасах засвідчило, що строк окупності коштів, витрачених на модернізацію, становить менше ніж три роки. У м. Хмельницькому перші проекти з когенерації були настільки успішними, що міська влада продовжила нарощувати їх кількість (загалом 9 когенераційних установок загальною потужністю 5 МВт). Собівартість електроенергії з них утричі нижча, ніж в облэнерго. Економія коштів з початку 2010 р. становить 4768,0 тис. грн, за весь період запровадження – 22723,9 тис. грн. Усі установки включено в паралельну роботу з енергосистемою. В опалювальний період підприємство майже на 100 % забезпечує свої потреби власною електричною енергією, а влітку надлишкову електрику продає іншим комунальним підприємствам. Вартість теплової енергії зменшилася на 4 %, а питома вага електрики в собівартості тарифу – з 10 до 3 %. Подібні приклади також є в м. Івано-Франківську.

3. *Управління попитом.* Це нове для України явище може бути доволі успішною альтернативою будівництву нових гідроакмулюючих станцій. Про це свідчить досвід інших країн, зокрема тих, що розвиваються.

Згладжування піків і заповнення нічних провалів може відбуватися не лише завдяки встановленню дво-, тризонного лічильника, що в умовах низьких тарифів на електроенергію для населення може й не мати належного ефекту. Наявні практики в (*utility*) *demandsidemanagement* засвідчують значний ефект навіть у країнах, що розвиваються (не говорячи вже про родоначальницю напряму – США). Наприклад, Світовий

банк рапортує, що в період з 1993 по 2000 рр. в Таїланді було інвестовано 60 млн дол. США в заходи з управління попитом. Це дозволило відмовитися від будівництва 566 МВт пікових потужностей. У Бразилії 200 млн дол. США інвестицій у *demand-side management* допомогли попередити будівництво 500 МВт. Ці приклади свідчать про доволі відчутну економію в один інвестований долар порівняно з долларом у будівництві нового пікового кВт потужності. Але в США пішли ще далі й запровадили системи *Direct Load Control (DLM)*, які дають змогу енергопостачальним підприємствам для згладжування піків тимчасово відключати деякі прилади побутових споживачів (переважно під це підпадають прилади *HVAC* – опалення, вентиляції, кондиціонування). Споживачі не помічають відключення систем кондиціонування на 5–10 хвилин, тоді як навантаження на систему зменшується. На одне тільки *DLM* у 2010 р. припадало 17 % зниження пікового навантаження в США. Відключення можуть досягати 1–3 кВт на споживача (переважно в літній період, тому що максимальне навантаження на енергетичну систему припадає саме на літній період через масові й потужні системи охолодження). У масштабах країни потенційні вигоди від регулювання попиту ще більші, адже не потрібно буде зводити греблі ГАЕС, затоплювати території, а головне – купувати перетоки в зимовий період з РФ. Витрати на управління споживанням в рази менші, ніж на будівництво маневрових потужностей. Для України це особливо актуально, оскільки в країні відчутний дефіцит саме регулюючих потужностей, а не базових.

Ще одним прикладом успішного запровадження систем управління попитом є Таїланд. Наприкінці 1990-х років в управління попитом було інвестовано 190 млн дол. США, що дозволило знизити потребу в маневрових потужностях на 500 МВт, 2,194 ГВт². Для порівняння: будівництво 500 МВт маневрових потужностей потребує мінімум 300 млн євро.

Висновки

На відміну від розвинених країн, де політика енергоефективності є елементом економічної й екологічної доцільності, для України це питання виживання. Реалізація потенціалу енергоефективності дасть можливість:

- значно скоротити імпорт ПЕР;
- поліпшити торговельний баланс;
- підвищити енергетичну безпеку;
- знизити навантаження на навколишнє природне середовище;
- створити нові високотехнологічні робочі місця.

²*Todoc J. Thailand / J. Todoc, M. Todoc, T. Lefevre; Centre for Energy Environment Resources, Development Foundation for International Human Resource Development [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.un.org/.../publ.../energy_indicators/chapter9.pdf*

Найдешевша й найчистіша енергія – це енергія, **що не була спожита – негават**. Співпраця з муніципалітетами й органами місцевого самоврядування в секторі енергоощадження дозволяє відмовитися від дорогих та екологічно шкідливих проєктів у традиційній енергетиці. Це також запроваджує основи переходу до децентралізованої генерації, де енергія споживається там, де виробляється. Нині енергоефективність та енергозбереження є найбільшим енергетичним ресурсом України.

ПИТАННЯ РОЗВИТКУ АТОМНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ Й СУВЕРЕНІТЕТУ ДЕРЖАВИ

Бобро Дмитро Геннадійович,
*провідний науковий співробітник
Національного інституту стратегічних досліджень,
кандидат фізико-математичних наук*

Однією з найбільших загроз суверенітету й незалежності нашої держави є поглиблення залежності від Росії в галузі і теплової, і атомної енергетики. Свідченням цього є не лише численні «газові війни», а й постійні намагання РФ зберегти свою монополію на постачання ядерного палива, спорудження нових атомних енергоблоків та у сфері поводження з відпрацьованим ядерним паливом.

Зважаючи на те, що енергетичний чинник став елементом постійного політичного тиску з боку Росії, на сьогодні вирішення проблеми енергетичної залежності стає поруч із проблемою підвищення обороноздатності й захисту цілісності України, головним елементом забезпечення безпеки держави.

Для держави, що входить у першу десятку країн світу за запасами урану, та в якій тривалий час АЕС давали майже 50 % виробленої електроенергії (а зараз, коли через військову агресію РФ на Донбасі склався дефіцит вугілля для теплових станцій – майже 60 %), вирішення проблеми енергетичної залежності значною мірою залежить саме від сталого розвитку власної атомної енергетики.

Так, одним з основних напрямів реалізації Енергетичної стратегії до 2030 року (і в редакціях 2006 та 2013 рр., і в проекті нової редакції 2014 року) є подальший розвиток ядерної енергетики, що передбачає вжиття таких заходів:

- вирішення проблеми диверсифікації постачання ядерного палива (у т.ч. у спосіб будівництва власного заводу з його фабрикації);
- своєчасне спорудження нових потужностей на доповнення й заміну тих, що знімаються з експлуатації;
- будівництво централізованого сховища для відпрацьованого ядерного палива (*дали* – ЦСВЯП).

Водночас протягом 2010–2013 рр. на вищому рівні керівництва держави ставка фактично робилася на розбудову відносин Україна – Росія у спосіб посилення взаємозалежності в ядерній галузі, яка потенційно мала б убезпечити від політичного тиску Росії за рахунок її більшої

додученості до розвитку та функціонування ядерної галузі України. Так, програму співробітництва з компанією *Westinghouse* щодо постачання ядерного палива було згорнуто, а підприємство з виробництва ядерного палива для реакторів типу ВВЕР-1000 було створено спільно з російською стороною на основі технології, запропонованої ВАТ «ТВЕЛ»; між Кабінетом Міністрів України та урядом Російської Федерації було укладено угоду на будівництво енергоблоків № 3 та 4 Хмельницької АЕС з використанням російських реакторів ВВЕР-1000/В-392 за обов'язковості використання палива, виготовленого лише за російськими технологіями.

Події останнього року засвідчили надзвичайно високу вразливість подібного підходу до розбудови стосунків із країною-агресором, яка, з одного боку, легко може принести економічну доцільність у жертву політичним намірам експансії на пострадянському просторі, а з другого – завдати непоправної шкоди економіці та самому існуванню держави Україна.

Більш детально за напрямками.

Ядерне паливо

На чотирьох АЕС України експлуатуються 15 блоків радянського дизайну – 2 ВВЕР-440 та 13 ВВЕР-1000. Цілком логічно, що основним постачальником палива для них є Росія, оскільки ці блоки використовують ядерне паливо російського (чи радянського) дизайну «шестигранного» типу.

Цією технологією ніхто, крім російського ВАТ «ТВЕЛ», раніше не володів. І тільки починаючи з 2000 р. компанія *Westinghouse* долучилася до вирішення проблеми диверсифікації постачань ядерного палива на АЕС із реакторами ВВЕР-1000.

Варто згадати, що через виявлення у 2012 і 2013 рр. під час перевантаження ушкоджень елементів каркаса паливних збірок – дистанціонуючих решіток – процес ліцензування палива *Westinghouse* було частково призупинено, хоча проблем з розгерметизацією палива зафіксовано не було.

Для порівняння: під час експлуатації на початку 2000-х років палива російського виробництва ТВЗ-М частка негерметичних збірок сягнула 2 %, через що Україна відмовилася від їх використання. Та й у російських ТВЗ-А, що експлуатуються в Україні зараз, частка вибраковуваних ТВЗ через негерметичність складає від 0,5 до 1 %. Для ТВЗ-В виробництва компанії *Westinghouse* ця частка поки що склала 0 %.

Зважаючи на більшу ураноемність (а отже, й енергоемність) палива *Westinghouse* та його ремонтну спроможність, збірки американсько-японського виробника об'єктивно мають всі шанси перемоти

в конкурентній боротьбі з російським паливом для реакторів ВВЕР-1000. Зрозуміло, що це не може не турбувати монопольного (поки що) виробника ядерного палива.

Так, прийняття рішення навесні 2014 р. щодо повернення в Україну альтернативного постачальника ядерного палива навіть в обсязі, в перспективі меншому ніж 25 % (*контракт на постачання американського палива в обсязі для 3-х енергоблоків ВВЕР-1000 було продовжено до 2020 р.*) викликало найагресивнішу реакцію російської сторони. Так, і перший заступник голови Комітету Держдуми Росії з промисловості Володимир Гутенев у своєму посланні канцлерові Німеччини Ангелі Меркель, і депутат Держдуми РФ Костянтин Затулін, і експертна рада при Комітеті Держдуми Росії з промисловості й розвитку підприємств ВПК намагаються довести, що застосування палива американського виробництва «неминуче збільшують ризик виходу з ладу українських ядерних реакторів і підвищують імовірність техногенних катастроф, співставних із катастрофою на Чорнобильській АЕС»¹.

Та й в останньому інтерв'ю Прем'єр-міністра Росії Дмитра Медведєва «Независимой газете» від 15 грудня 2014 р. спроба України диверсифікувати постачання ядерного палива розцінюється як «мрачний пример на тему опасного влияния политики на экономик»².

Проте диверсифікація й надалі розглядається в Європі та Україні як один із головних елементів забезпечення енергетичної безпеки. Водночас вона є й потужним чинником зменшення витрат на закупівлю палива через конкуренцію.

На жаль, реальні кроки з диверсифікації постачань ядерного палива в Україну, зроблені у 2014 р., поки що мають вигляд, швидше, як її імітація: завантаження модернізованого палива *Westinghouse* було дозволено лише з грудня 2014 р. на III блоці Південно-Української АЕС (*далі* – ПУАЕС)³, який перебуватиме в ремонті до квітня 2015 р. Рішення ж про розширення дослідно-промислової експлуатації на VI блок ЗАЕС чи II блок ПУАЕС відкладено до весни 2016 р. За таких темпів можна вийти на постачання палива *Westinghouse* на три енергоблоки ВВЕР-1000 саме до 2020 р., до якого й було продовжено контракт.

При цьому одним з головних елементів забезпечення енергетичної безпеки є налагодження власного виробництва ядерного палива, яке

¹Ольга Кошарная: Российская информационная война за ядерный рынок Украины / Ольга Кошарная [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.atomnews.info/?T=0&MID=1&JId=50&NID=3866>

²Дмитрий Медведев. Россия и Украина: жизнь по новым правилам / Дмитрий Медведев // Независимая газета [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ng.ru/ideas/2014-12-15/1_medvedev.html

³Тут і далі назву подано відповідно до назви на офіційному сайті.

може розглядатися і як третій постачальник, або залежно від обсягів продукції як єдиний, але власний.

В Україні було прийнято рішення розвивати всі стадії ядерно-паливного циклу (*далі* – ЯПЦ), крім «чутливих» (ізотопного збагачення та переробки відпрацьованого ядерного палива), з таким розрахунком, щоб до 2020 р. вийти на повне самозабезпечення. Першим кроком стало рішення щодо будівництва власного заводу з виробництва палива для реакторів ВВЕР-1000, який на першому етапі мав виробляти окремі елементи тепловиділяючої збірки (*далі* – ТВЗ) і здійснювати їх фабрикацію, а на другому – реконверсію й виробництво паливних таблеток і тепловиділяючих елементів (*далі* – ТВЕЛ).

Прийняттю рішення у вересні 2010 р. з вибору технології та партнера для організації в Україні такого виробництва передувала жорстка конкурентна боротьба між російським ВАТ «ТВЕЛ» і транснаціональною компанією *Westinghouse*. Питання вимог до партнера двічі (у 2009 та 2010 рр.) розглядалося на засіданнях РНБО України. І якщо за результатами конкурсу у 2009 р. усі передумови для перемоги мав *Westinghouse*, то у 2010 р. переміг ВАТ «ТВЕЛ». 27 жовтня 2010 р. український Державний концерн «Ядерне паливо» та російський ВАТ «ТВЕЛ» підписали угоду про створення спільного підприємства для будівництва заводу з виробництва ядерного палива в Україні. Українська сторона отримала контрольний пакет у спільному підприємстві (*далі* – СП) із 50 % плюс 1 акція, решту акцій отримала російська сторона.

Проектна потужність заводу становить 400 т/рік урану в продукції підприємства, або майже 800 ТВЗ/рік. Ця потужність перевищує потреби України в ядерному паливі, які були і на той час, і на сьогодні (до 600 ТВЗ/рік). Фактично завод мав повністю забезпечити ядерним паливом усі українські енергоблоки ВВЕР-1000, які повинні експлуатуватися за оптимістичним сценарієм розвитку ядерної енергетики після 2020 р. Водночас це означало б повне витіснення з ринку ядерного палива України альтернативного постачальника (компанії *Westinghouse*).

З огляду на частку ВАТ «ТВЕЛ» у власності заводу (дає можливість заблокувати будь-яке рішення) та умови використання наданих технологій (СП не стає власником наданих технологій, а лише отримує право на їх використання), *подібний підхід закріплював монопольне становище ВАТ «ТВЕЛ» на ринку ядерного палива України*. А закріплення за російською стороною монопольного права на постачання гексафториду урану й паливних таблеток означає *повну залежність України від РФ і у сфері постачання ядерного палива на невизначений строк*.

Таким чином, можна дійти висновку, що державна політика у 2010–2013 рр. сприяла закріпленню монопольного становища в Україні російського виробника ядерного палива – ВАТ «ТВЕЛ».

Водночас кроки, зроблені урядом України у 2014 р., не дають впевненості у зменшенні залежності від Росії у цій сфері хоча б у середньостроковій перспективі – до 2020 р., оскільки не прийнято рішень ані щодо пришвидшення ліцензування палива Westinghouse, ані щодо розширення рівня його використання (передбачається, що компанія Westinghouse до 2020 р. постачатиме паливо лише для трьох енергоблоків), ані щодо відмови від співпраці з ВАТ «ТВЕЛ» зі створення в Україні власного виробництва ядерного палива, яке у тому вигляді, який наразі реалізується, фактично узаконює повну залежність України від Росії у сфері постачання ядерного палива на невизначений строк.

Спорудження нових атомних енергоблоків

Першими новими атомними енергоблоками, які мають бути збудовані, є енергоблоки № 3 та № 4 Хмельницької АЕС, спорудження яких було розпочато ще за часів СРСР: III – у вересні 1985 р., а IV – в червні 1986 р.

Необхідно зазначити, що зведені ще у 1980-і роки будівельні конструкції цих блоків не консервувалися до сьогодні. Проведене у 2006 р. обстеження не розглядало можливість їх застосування для реакторної установки типу ВВЕР-1000/В-392 (під яку зараз зроблено ТЕО). Крім того, самі обстеження виконано в неповному обсязі, зокрема значну кількість приміщень, що знаходяться нижче за нульову відмітку, не було обстежено, оскільки вони залиті водою; не було обстежено закладні деталі перегинів арматурних канатів і каналотворювачів, значну частину яких було пошкоджено під час пожежі у 1989 р. Колегія Держатомрегулювання в листопаді 2009 р. дійшла висновку, що проведена оцінка довговічності недостатньо обґрунтована навіть для спорудження енергоблоку № 3 з реакторною установкою типу ВВЕР-1000/В-320.

Проте й подальші роботи з розроблення ТЕО будівництва енергоблоків № 3 і № 4 ХАЕС проводилися без опрацювання питання можливості розміщення реакторних установок типу В-392 в наявних будівельних конструкціях, а обґрунтування такої можливості було перенесено на стадію «Проект». Водночас Держатомрегулювання виступило із застереженням, що рішення про розміщення, проектування й будівництво енергоблоків № 3 і №4 ХАЕС має враховувати ймовірність того, що використання наявних будівельних конструкцій виявиться неможливим. Проте у прийнятому 2012 р. Законі України «Про розміщення, проектування та будівництво енергоблоків № 3 і №4 Хмельницької атомної електричної станції» ці застереження було проігноровано.

Необхідно зазначити, що розроблене і схвалене ТЕО будівництва енергоблоків № 3 і № 4 ХАЕС передбачало будівництво реакторних

установок (далі – РУ) типу ВВЕР-1000/В-392Б, які мають проектний термін експлуатації 50 років. Зважаючи на те, що більшість сучасних реакторів покоління 3 і 3+ західного дизайну мають термін експлуатації 60 років, і враховуючи високу ймовірність неможливості розміщення цієї РУ в наявних конструкціях, може статися, що *економічно вигіднішим і безпечнішим було б знести наявні будівельні конструкції й розмістити на цьому майданчику новітні реакторні установки з терміном експлуатації 60 років, ніж намагатися «вписати» в наявні конструкції реакторну установку з терміном експлуатації 50 років (ВВЕР-1000/В-392Б). Саме в такий спосіб діяли в Болгарії на майданчику АЕС Белене, де, на відміну від України, конструкції було законсервовано, а витрати на демонтаж обсягом 112 млн євро виявилися дешевшими, ніж підлаштування конструкцій під РУ нового типу.*

Але й рішення щодо РУ В-392Б, на яку було розроблено ТЕО, теж було переглянуто. Навесні 2013 р. ДП НАЕК «Енергоатом» надав на розгляд Держатомрегулювання «Основні концептуальні проектні рішення по новим енергоблокам № 3 і № 4 Хмельницької АЕС на базі проекту АЕС-92», який базується вже на проекті В-392М і враховує досвід аварії на АЕС «Фукусіма». Рішенням Колегії Держатомрегулювання України від 14 червня 2013 р. висновок державної експертизи ядерної та радіаційної безпеки щодо будівництва Х-3,4 з РУ АЕС-92 було схвалено.

Водночас *нові системи безпеки й системи, важливі для безпеки*, такі як подвійна оболонка, системи фільтрації міжоболонкового простору, пастка розплаву активної зони, чотириканальне виконання систем безпеки (далі – СБ), система промконтур, *фізично не можна розмістити* в будівельних конструкціях блоків Х-3,4, збудованих за проектом РУ типу В-320.

Тим самим, фактично безальтернативно з порушенням конкурсних умов щодо розміщення обраного типу реактора в наявних конструкціях III та IV енергоблоків ХАЕС у 2013 р. «Енергоатом» прийняв рішення щодо будівництва російських реакторів АЕС-92, які не вписуються в наявні будівельні конструкції й вимагають їх демонтажу.

З огляду на те, що за міжурядовою угодою з РФ про співробітництво в будівництві енергоблоків № 3 і № 4 Хмельницької АЕС ці енергоблоки мають використовувати ядерне паливо, виготовлене лише за російськими технологіями, можна дійти висновку, що, як уже зазначалося, на відміну від задекларованої цілі досягнення енергетичної незалежності, чинний проект спорудження енергоблоків ХАЕС-3,4, навпаки, сприяє закріпленню монопольного становища в Україні російського виробника ядерного палива – ВАТ «ТВЕЛ» і подовжує монополію РФ у сфері будівництва нових атомних енергоблоків в Україні.

Водночас кроки, зроблені урядом України у 2014 р., не дають впевненості в зменшенні залежності від Росії у цій сфері хоча б у середньотерміновій перспективі.

Так, задекларована в жовтні 2014 р. Прем'єр-міністром України А. Яценюком добудова енергоблоків ХАЕС-3,4 *в стислі строки та передусім із залученням виключно європейських партнерів (не з Росією, а саме з Чехією – зі ŠKODA JS a.s.)* не враховує низки фактів:

- відмова від співпраці з Росією стосовно добудови енергоблоків ХАЕС-3,4 потребує розірвання міжурядової угоди з РФ від 9 червня 2010 р., ратифікованої Законом від 12 січня 2011 р. № 2917-VI, що й досі не зроблено;

- із 2004 р. стовідсотковим власником ŠKODA JS a.s. є російський холдинг «Объединенные машиностроительные заводы», засновником якого є російський «Газпромбанк»;

- компанія ŠKODA JS a.s. **не** розробляє реакторні установки, а лише виконує окремі роботи. Щодо реактора, то в неї є досвід і права на виготовлення комплектного реактора ВВЕР-1000 тільки за старим російським проектом В-320, і без залучення російських компаній – власників проекту В-392М добудова ХАЕС-3,4 із сучасними енергоблоками неможлива; сама ж РУ В-320 за показниками безпеки не відповідає українським вимогам до нових енергоблоків;

- власних коштів ДП НАЕК «Енергоатом» (і з урахуванням наявного інвестиційного складника в тарифі електроенергії АЕС, і навіть у разі збільшення тарифу удвічі) на подібне будівництво не вистачить;

- єдиним реальним інвестором може бути Росія, оскільки навряд чи західні компанії інвестуватимуть у будівництво в Україні атомних енергоблоків російського дизайну;

- будівництво на майданчику енергоблоків ХАЕС-3,4 реакторних установок типу ВВЕР-1000/В392-М вимагатиме повного демонтажу наявних будівельних конструкцій, що означатиме можливість зведення на цьому майданчику будь-якого типу реактора покоління 3 та 3+ західного дизайну, у т.ч. некорпусного типу, що знімає будь-які обмеження у сфері логістики.

Таким чином, *задекларована добудова енергоблоків Х-3,4 із залученням європейського партнера (ŠKODA JS a.s.) є закамупльованою спробою залишити на українському ринку ядерних технологій монопольного російського постачальника.*

Поводження з відпрацьованим ядерним паливом

Під час роботи реактора за рахунок ядерних реакцій та опромінення в ядерному паливі відбуваються ядерні перетворення й накопичуються різні радіоактивні елементи. Таке опромінене паливо називають відпрацьованим. Незважаючи на його високу радіоактивність, ВЯП є не радіоактивними відходами, а цінною сировиною, що містить до 97 % ядерних матеріалів, які можуть бути ефективно використані в реакторах наступного покоління.

Україна, як і більшість країн, що розвивають атомну енергетику, прийняла для себе т.зв. відкладене рішення, яке передбачає організацію довгострокового зберігання ВЯП і дає змогу перейти до завершальної стадії ЯПЦ (перероблення чи захоронення) згодом, з урахуванням розвитку технологій у світі, економічної вигоди для держави, безпеки людей.

На сьогодні ВЯП Рівненської, Хмельницької та Південно-Української АЕС вивозиться в РФ, зокрема ВЯП реакторів ВВЕР-1000 – на зберігання, а ВЯП реакторів ВВЕР-440 (РАЕС-1,2) – на перероблення.

Необхідно зазначити, що вартість закордонних послуг із перероблення та зберігання ВЯП ВВЕР щорічно зростає. Крім того, виникає проблема поводження з радіоактивними відходами від такого перероблення, які згідно з російським законодавством мають бути повернені в Україну, а відповідно до українського законодавства – можуть бути захоронені лише в глибинному сховищі, розташованому в стабільних геологічних формаціях.

Щодо ЦСВЯП можна виділити такі основні моменти:

- 2002 р. було прийнято галузеве рішення, що для трьох інших станцій, крім Запорізької АЕС (де вже існувало своє сховище ВЯП), треба побудувати централізоване сховище;

- 2005 р. з переможцем тендера – американською фірмою *Holtec International* – «Енергоатомом» було укладено контракт на будівництво в Україні централізованого сховища для відпрацьованого ядерного палива;

- 2009 р. ТЕО інвестицій будівництва ЦСВЯП було схвалено Розпорядженням КМ України від 04 лютого 2009 р. № 131-р;

- Закон України «Про поводження з відпрацьованим ядерним паливом щодо розміщення, проектування та будівництва централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива реакторів типу ВВЕР вітчизняних атомних електростанцій» від 09 лютого 2012 р. № 4384-VI передбачає розміщення ЦСВЯП на території Чорнобильської зони відчуження.

Варто зазначити, що відповідно до згаданого Закону ЦСВЯП є частиною єдиного комплексу з поводження з відпрацьованим ядерним паливом державного спеціалізованого підприємства «Чорнобильська АЕС». Водночас контракт на проектування й будівництво сховища укладено між ДП «НАЕК «Енергоатом» і *Holtec International*. На сьогодні функції щодо ЦСВЯП усіх залучених сторін чітко не узгоджено. Так, *через колізії чинного законодавства* щодо повноважень Кабінету Міністрів, Міненерговугілля, Державного агентства з управління зоною відчуження, яке є органом державного управління щодо Чорнобильської АЕС, питання створення (чи призначення) експлуатуючої організації (оператора) ядерної установки (*дали* – ЯУ) ЦСВЯП протягом майже двох років не вирішувалося.

Черговий крок щодо проекту ЦСВЯП було зроблено навесні 2014 р. уряд України у квітні надав дозвіл на розроблення проектів землеустрою щодо відведення двох земельних ділянок загальною площею 45,2 га в зоні відчуження Чорнобильської АЕС для будівництва ЦСВЯП (*Розпорядження КМ України від 23 квітня 2014 р. № 399-р*), а також узяв до відома **здійснене** *Міненерговугіллям покладення функцій експлуатуючої організації ядерної установки ЦСВЯП на ДП НАЕК «Енергоатом» (Наказ № 284 від 07 квітня 2014 р.), яке з юридичного погляду не є бездоганим*, оскільки не враховує роль і місце ЧАЕС у зазначеному проекті. Це питання може бути розв'язано *призначенням на різних етапах життєвого циклу ядерної установки ЦСВЯП окремого оператора й укладенням відповідних договорів між ДСП ЧАЕС та ДП «НАЕК «Енергоатом».*

Висновки

Диверсифікація постачань ядерного палива є не лише одним із головних елементів забезпечення енергетичної безпеки через зниження політичних ризиків, пов'язаних із монопольним постачальником, а й потужним чинником зменшення витрат на закупівлю палива завдяки механізму конкуренції.

Проте на кінець 2014 р. АЕС України майже повністю залежать від монопольного російського постачальника ядерного палива, а власне виробництво ядерного палива в разі подальшого розвитку співробітництва з ВАТ «ТВЕЛ» за наявних умов передачі технологій і монопольного права російської сторони на постачання гексафториду збагаченого урану та паливних таблеток призведе до закріплення повної залежності України від Росії у сфері постачання ядерного палива на невизначений строк.

На жаль, повторюся, кроки, зроблені урядом України у 2014 р., не дають впевненості в зменшенні залежності від Росії у цій сфері хоча б у середньостроковій перспективі (до 2020 р.), оскільки не прийнято рішення ані щодо пришвидшення ліцензування палива *Westinghouse* (2014 р. так і не розпочалася дослідно-промислова експлуатація модернізованих ТВЗ-*WR* – лише із грудня на III енергоблоці Південно-Української АЕС дозволено завантажити в реактор збірки ТВЗ-*WR*, проте сам блок перебуватиме в ремонті до квітня 2015 р., рішення ж про завантаження ТВЗ-*WR* в інші енергоблоки відкладено до 2016 р.), ані щодо розширення рівня використання палива альтернативного постачальника (передбачається, що компанія *Westinghouse* до 2020 р. поставитиме паливо лише для трьох блоків), ані щодо відмови від співпраці з ВАТ «ТВЕЛ» зі створення в Україні власного виробництва ядерного палива, що призводить до повної залежності України від Росії у сфері постачання ядерного палива на невизначений строк.

Не ліпша ситуація й у сфері будівництва нових атомних енергоблоків. Задекларована урядом України добудова енергоблоків Х-3,4 із залученням європейського партнера (*ŠKODA JS a.s.*) фактично є закамуфльованою спробою залишити на українському ринку ядерних технологій монопольного російського постачальника. І не стільки тому, що власником *ŠKODA JS a.s.* є російська компанія, скільки тому, що для виробництва корпусу сучасного ВВЕР та іншого основного обладнання потрібно залучати російські компанії, які мають необхідний досвід і права власності на технології.

Щодо проблеми поводження з відпрацьованим ядерним паливом, то хоча 2014 р. і зрушило з місця вирішення питання виділення земельного майданчика для централізованого сховища ВЯП, проте досі чітко не врегульовані моменти взаємодії всіх залучених сторін і на рівні органів виконавчої влади (Міненерговугілля та ДАЗВ), і на рівні господарюючих суб'єктів (ДСП ЧАЕС і ДП НАЕК «Енергоатом»).

Зважаючи на те, що одномоментний розрив відносин з РФ у ядерній сфері призведе до вкрай негативних наслідків для України в короткостроковій перспективі, а наявна, фактично повна, залежність галузі від російської сторони теж у будь-який момент може призвести до подібних негативних наслідків, наступні кроки пропонується розглядати як найбільш прийнятний спосіб забезпечення енергетичної безпеки та розвитку ядерної галузі в період до 2018–2020 рр:

- поступове обмеження частки Росії в обсязі постачання ядерного палива до не більше ніж 30 % від загального обсягу, залучення альтернативного постачальника (компанії *Westinghouse*), який повинен мати чітку перспективу розширення обсягів постачання свого палива в Україну, та організація дійсно власного виробництва ядерного палива без обмежень прав на надані технології й постачальників будь-якого переділу ядерно-паливного циклу, а також можливості їх вибору на конкурентних засадах;

- відмова від перероблення та зберігання відпрацьованого ядерного палива в Росії у спосіб будівництва та введення в експлуатацію до початку 2018 р. централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива, для чого насамперед потрібно врегулювати питання взаємодії всіх залучених сторін і на рівні органів виконавчої влади, і на рівні господарюючих суб'єктів;

- розвиток української ядерної енергетики в міжнародній кооперації, можливо і з Росією, зокрема стосовно добудови Х-3,4 на основі реакторної установки ВВЕР-1000/В392-М (тобто у співпраці з російською стороною в будь-якій конфігурації – з чеською компанією *ŠKODA JS a.s.* чи без неї, та із залученням їх кредитних ресурсів); водночас у разі відсутності інтересу до добудови Х-3,4 з боку російської сторони (навіть за умови прийняття українською стороною вимоги щодо

постачання російського палива для цих блоків протягом усього періоду їх експлуатації), та з огляду на необхідність демонтажу наявних будівельних конструкцій для розміщення на їх майданчику будь-якої сучасної реакторної установки покоління 3 чи 3+, у 2015 р. може бути проведено новий тендер з вибору типу реакторної установки сучасного дизайну (можливо, й відмінного від корпусного – наприклад, каналного типу *CANDU*); водночас подібний підхід сприятиме й диверсифікації постачань ядерного палива.

Загалом будь-які плани з розвитку ядерної енергетики неможливі без залучення інвестора, який за умови розуміння перспектив діяльності в Україні та прозорості дій української сторони буде об'єктивно вмотивований увійти в нашу державу. І одним із перших кроків для цього має стати корпоратизація ДП НАЕК «Енергоатом» і ДК «Ядерне паливо».

ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ ТА ПРІОРИТЕТІВ ФОРМУВАННЯ В УКРАЇНІ ЗАПАСІВ НАФТИ Й НАФТОПРОДУКТІВ

Рябцев Геннадій Леонідович,
*професор кафедри державної політики
та суспільного розвитку Національної академії
державного управління при Президентові України,
доктор наук з державного управління, доцент*

У 2013 р. частка нафтопродуктів російського виробництва в структурі українського паливного імпорту перевищила 35 %: із РФ було ввезено 40 % дизельного палива і 3 % автомобільного бензину. Ще 47 % першого і 35 % другого надійшло з Білорусі або Литви. У січні-червні 2014 р. частка трьох країн в імпорті бензину зросла до 71 %, а дизельного палива – до 88 %.

Таким чином, задіявши інструменти політичного тиску на Республіку Білорусь (безпосередньо або через російських акціонерів Мозирського НПЗ), РФ здатна заблокувати дві третини постачань бензину й дизельного палива, необхідних українській економіці. При цьому учасники ринку неспроможні оперативнo наростити поставки нафтопродуктів через нестачу обігових коштів і завищених ставок кредитування, що вже призвело до зменшення поточних запасів роздрібних операторів з 17–30 до 7–10 діб споживання.

Блокування поставок нафтопродуктів Російською Федерацією спричинить утворення в Україні дефіциту бензину й дизельного палива обсягом 2,5 і 3,5 млн т/рік відповідно, який можна компенсувати за рахунок наявних резервів держави, операторів і споживачів лише на чверть, тоді як поточного запасу палива на внутрішньому ринку вистачить на 7–10 діб. Оскільки нафтопродукти є інфраструктурним товаром, їх нестача призведе до кумулятивного зростання цін на товари та послуги, зниження й так невисокої платоспроможності населення та посилення соціального невдоволення, насамперед у східних і південних регіонах країни. Але якщо під час криз початку 1990-х, 1998 і 2005 рр. протести населення не загрожували цілісності України, на нині вони спроможні призвести до втрати суверенітету.

Оцінка діяльності зі створення в Україні запасів нафти й нафтопродуктів. Процес формування мінімальних запасів нафти й нафтопродуктів ініціювався неодноразово. Проте відповідні нормативні документи встановлювали нереальні терміни їх формування й не передбачали виділення коштів. Наприклад, у січні 2006 р. уряд зобов'язав

Держрезерв до 1 листопада сформувати запас бензину й дизельного палива обсягом 10 % від їх споживання, проте не зміг спрямувати на їх придбання 2,5 млрд грн, не передбачених бюджетом.

Не було виділено коштів і на створення в листопаді 2006 р. стабілізаційного запасу нафтопродуктів. Придбану сировину планувалося зберігати в резервуарах ВАТ «Укртранснафта» і переробляти на Кременчуцькому НПЗ. Отримані 80–110 тис. т бензину і 100–130 тис. т дизельного палива планувалося продавати аграріям та іншим споживачам з мінімально можливою націнкою і лише під час сезонного зростання цін. Не отримавши необхідного для придбання нафти кредиту, Мінпаливенерго спробувало залучити до формування запасу ЗАТ «УкрГазЕнерго», однак неефективні рішення цієї компанії призвели до затоварювання Кременчуцького НПЗ нафтопродуктами, вартість яких виявилася набагато вищою за ринкову. Не виправдалися й сподівання зберігати паливо в резервуарах ДП «Укртранснафтопродукт». Це підприємство виявилось неспроможним приймати необхідні обсяги бензину й дизельного палива. Через це нафтопродукти, вироблені із сировини, закупленої на піку вартості, зберігалися в резервуарах Лисичанського НПЗ на комерційних умовах.

Через відсутність потрібних ресурсів не було реалізовано й Концепцію створення в Україні мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів на період до 2020 року, схвалену Розпорядженням Кабміну від 08 грудня 2009 р. № 1498-р.

Питання ефективності закупівлі та обліку ризиків, пов'язаних із кредитуванням запасу за значної мінливості цін на нафту, не було розглянуто і в квітні 2011 р., коли НАК «Нафтогаз України» придбав чергову партію сировини для стабілізаційного запасу. Тринадцять безрезультатних аукціонів, під час яких компанія намагалася продати одержане із цієї нафти паливо на 5–11 % дорожче за його ринкову вартість, фактично довели, що формування стабілізаційного запасу розцінювалося органами виконавчої влади як спосіб компенсації за державний кошт збитків від неефективного господарювання окремих компаній.

Не менш підозрілою була і спроба ПАТ «Укртранснафта» створити у 2014 р. стратегічний резерв на базі 675 тис. т технологічної нафти, вилученої з магістральних трубопроводів у березні-травні 2014 р. Необхідність цього кроку пов'язували із загрозою захоплення сировини сепаратистами, хоча обсяг ресурсу в межах зони проведення антитерористичної операції становив лише 200 тис. т.

Майже 400 тис. т сировини ПАТ «Укртранснафта» планувала переробити на Кременчуцькому НПЗ, а 275 тис. т – розмістити на зберіганні в резервуарах компаній, що контролює група «Приват». Однак запропонована плата за перероблення нафти в Кременчуці становила 1080 грн/т (у 2011–2012 рр. Лисичанський НПЗ здійснював

перероблення за 288 грн/т, Кременчуцький – за 670 грн/т), а технологічні втрати заводу встановлювалися на рівні 11,8 %, що майже удвічі перевищує середній рівень. З огляду на це, експорт сировини із закупівлею відповідних обсягів нафтопродуктів за кордоном дали можливість «Укртранснафті» зекономити майже 33 млн дол. США. Залишалося невизначеним і питання ціни нафти, яку планувалося передати Кременчуцькому НПЗ, адже різниця між її балансовою й ринковою вартістю становить приблизно 280 млн дол. США.

При цьому роботи з витіснення нафти відбувалися за відсутності проектної документації й екологічної експертизи, без підтвердження права власності на вилучену нафту та без погодження з Кабінетом Міністрів і Міненерговугілля України.

Зважаючи на це та на прецедент 2009 р., коли на Кременчуцькому НПЗ було перероблено технологічну сировину «Укртранснафти», яка перебувала на підприємстві на відповідальному зберіганні, Генеральною прокуратурою було розпочато перевірку законності витіснення технологічної сировини оператором нафтотранспортної системи України.

Немає сумнівів, що схожі проблеми можуть виникнути й під час формування мінімальних запасів нафти й нафтопродуктів, необхідність створення яких визначена рішенням Ради Міністрів Європейського Енергетичного співтовариства щодо виконання Директиви 2009/119/ЄС, до якої Україна приєдналася в жовтні 2012 р.

Цільовий стан формування в Україні мінімальних запасів нафти й нафтопродуктів на 2015–2035 рр. Мінімальні запаси нафти й нафтопродуктів мають формуватися в розрахунку на 90-денне споживання за звичайного рівня попиту. Цей процес є тривалим і затратним, тому запаси необхідно створювати поетапно, паралельно з розробленням відповідних механізмів фінансування.

Оскільки структура запасу має передбачати оперативне реагування на швидку зміну обставин, створювати резерв сировини вітчизняного видобутку (обсягом 25 % його річного споживання) на першому етапі формування мінімальних запасів є недоцільним.

Пріоритетним завданням 2015 р. має стати створення резерву моторного палива, розрахованого на 20-денне споживання за звичайного рівня попиту (550 тис. т). Структура такого запасу має відповідати структурі продажу світлих нафтопродуктів за готівку (65 % бензину й 35 % дизельного палива), а саме 350 тис. т бензину марки А-95-Євро виду II та 200 тис. т дизельного палива (у квітні-жовтні – марки Л; у листопаді-березні – марки З). Вибір марки бензину обумовлений найбільшими обсягами його споживання в Україні й визначальним впливом на внутрішнє ціноутворення.

У 2016–2025 рр. необхідно передбачити подальше нарощування обсягу резервів кожним суб'єктом господарювання, що працює на ринку,

до 10 % від річної реалізації (загалом для 2015–2025 років – 1,13 млн т автомобільного бензину й 1,35 млн т дизельного палива).

Із 2021 р. паралельно з формуванням запасів нафти й нафтопродуктів потрібно перейти до створення гнучкого стратегічного енергетичного резерву, оскільки наявність лише нафтового запасу в його нинішньому розумінні призведе до створення неефективної з погляду енергобезпеки структури. При цьому необхідно зважати на таке:

- структура енергетичного резерву України має відповідати структурі енергоспоживання, об'єднувати запаси різних видів палива й енергії та забезпечувати стійке функціонування всіх галузей економіки, а не лише транспорту (як нафта й нафтопродукти);

- кожен споживач повинен мати можливість у різний час використовувати різні джерела, при цьому структура енергоспоживання на місцях має визначатися, виходячи з економічної й екологічної доцільності;

- виробництво палива й енергії має бути децентралізовано;

- запаси палива та енергії мають бути створені в кожному регіоні зі збереженням функцій держави з управління ними в особливий період, урахуванням структури енергоспоживання й різного часу сезонних навантажень;

- енергетичні потоки має бути розукрупнено.

При цьому завдання оптимізації можна сформулювати так:

- обмеження – заданий рівень енергетичної безпеки, що враховує структуру регіонального енергозабезпечення й енергоспоживання; строки виходу країни на заданий рівень безпеки;

- цільова функція – вартість проекту, що визначається поетапно, але мінімізується для проекту загалом.

Таким чином, цілями формування в Україні мінімальних запасів нафти й нафтопродуктів мають стати:

- *на 2015 р.* – наявність резерву моторного палива, розрахованого на 20-денне споживання за звичайного рівня попиту;

- *на 2025 р.* – наявність мінімальних запасів нафти й нафтопродуктів в обсягах, передбачених Директивою 2009/119/ЄС та її наступними редакціями;

- *на 2035 р.* – наявність гнучкого стратегічного енергетичного резерву, що гарантує енергетичну безпеку країни та пом'якшує вплив кризових явищ на світовому ринку.

Основні механізми формування в Україні мінімальних запасів нафти й нафтопродуктів. Мінімальні запаси нафти й нафтопродуктів в Україні мають формуватися за змішаною державно-приватною моделлю, відповідно до якої управління запасами здійснюватиме спеціальна агенція (асоціація), до складу якої входитимуть учасники ринку та представники органів державної влади.

Задля цього необхідно вжити таких заходів.

1. До 1 січня 2016 р. доповнити чинне законодавство нормативно-правовими актами, що регулюють організаційно-економічні засади формування й управління стабілізаційним запасом нафтопродуктів, зокрема розробити механізми та умови його формування, зберігання, розблокування (використання) та оновлення.

Зокрема, закупівлю нафтопродуктів для формування запасу необхідно здійснювати в разі гострої необхідності й у періоди прогнозованого зниження цін на нафту з урахуванням часового лагу в 2–3 тижні. Оновлення запасу потрібно виконувати двічі на рік у період прогнозованого зростання цін на нафтопродукти, але не більше ніж на 25 %. При цьому прогнозування цінової динаміки має здійснюватися з використанням теоретичних моделей, що спираються на гіпотези про економічні процеси, які відбуваються на паливному ринку.

Рішення про використання запасу кожного з видів нафтопродуктів варто приймати для кожного регіону в разі зростання роздрібних цін на відповідний ресурс на понад 5 % протягом десяти діб.

2. До 1 січня 2016 р. створити інституційну структуру з управління стабілізаційним запасом, що передбачає:

- створення органу управління, що в межах своїх повноважень формуватиме структуру запасу й управлятиме ним;
- залучення до формування запасу учасників ринку нафтопродуктів;
- розроблення регламенту роботи всіх учасників створення, обслуговування та функціонування запасу;
- відокремлення мінімальних запасів нафти й нафтопродуктів від державних запасів особливого періоду, запасів державного резерву та інших цільових запасів країни.

3. До 1 січня 2016 р. створити систему оприлюднення інформації про формування, зберігання, розблокування (використання), оновлення стабілізаційного запасу нафтопродуктів.

4. До 1 січня 2024 р. сформуванню інфраструктуру мінімальних запасів нафти й нафтопродуктів з огляду на потреби регіонів, а також наявного на їх території резервуарного парку нафтовидобувних, нафто-транспортних і нафтопереробних підприємств, морських і залізничних терміналів, підприємств нафтопродуктозабезпечення, армійських і відомчих нафтобаз тощо.

Мінімальні запаси нафтопродуктів мають бути розподілені в такий спосіб:

- у західному регіоні (Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька, Чернівецька) – 27 % загального запасу, зокрема у Львівській області – 7 %;
- у північному регіоні (Житомирська, Київська, Сумська, Чернігівська) – 23 %, зокрема в Київській області – 18 %;

- у центральному регіоні (Вінницька, Дніпропетровська, Кіровоградська, Полтавська, Черкаська) – 20 %, зокрема в Дніпропетровській області – 8 %;

- у східному регіоні (Донецька, Луганська, Харківська) і Запорізькій області – 17 %;

- у південному регіоні (Одеська, Миколаївська, Херсонська) – 13 %.

Для зберігання палива можна використати потужності учасників ринку (обсягом понад 1 млн т, зокрема групи «Приват» – 700 тис. т), резервуари Міноборони (до 900 тис. т), МНТ «Південний» (170 тис. т) та інших перевалок, ДП «Укртранснафтопродукт» (30 тис. т) і ПАТ «Укргазвидобування» (20 тис. т), інвентаризацію яких необхідно провести в 2015 р.

Основними механізмами фінансування формування в Україні мінімальних запасів нафти й нафтопродукти мають стати:

- закупівля нафтопродуктів за кошти, отримані від підвищення рівня оподаткування бензину й дизельного палива. Для формування запасу за 90-денним нормативом протягом шести років достатньо збільшити акцизний податок на бензин і дизельне паливо на 32 та 30 євро/т (на 40 коп. у перерахунку на літр). При цьому потрібно роз'яснити громадянам України необхідність такого кроку та законодавчо передбачити цілове спрямування зазначених коштів на створення запасу;

- договори резервування, що передбачають право викупу в будь-який момент і за ринковими цінами запасів, що належать стороннім компаніям. Відповідні послуги надаються агентствам, що не мають достатніх резервів, міжнародними банками, зокрема *Goldman Sachs*, під 2–3 % річних (така пропозиція вже надходила в НАК «Нафтогаз України» в травні 2012 р.).

Висновки

З огляду на кризові обставини, що склалися через військову агресію РФ, Україна не зможе виконати Директиву 2009/119/ЄС щодо створення до кінця 2016 р. системи запасів нафти й нафтопродуктів в еквіваленті 90 днів середньодобового імпорту або 61 дня середньодобового внутрішнього споживання. Водночас уряду необхідно терміново розпочати формування мінімальних резервів, що дозволить уникнути можливого дефіциту, у т.ч. внаслідок можливого оголошення країнами Митного союзу ембарго на постачання нафтопродуктів в Україну.

Прагматичним є створення меншого за обсягом запасу нафтопродуктів з мінімальним навантаженням на державний бюджет: за допомогою таких інструментів, як договори резервування або закупівля нафтопродуктів за кошти, виручені від підвищення рівня оподаткування. Процес має розпочатися з доповнення чинного законодавства організаційно-економічними засадами створення запасу, формування інституційної структури з його управління, розроблення механізмів та умов створення, зберігання, використання й оновлення.

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БІОЕНЕРГЕТИКИ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ЗАМІЩЕННЯ ПРИРОДНОГО ГАЗУ В УКРАЇНІ

**ГЕЛЕТУХА ГЕОРГІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ;
ЖЕЛЕЗНА ТЕТЯНА АНАТОЛІЇВНА,**

Біоенергетична асоціація України

Відновлювані джерела енергії (*далі* – ВДЕ) нині відіграють помітну роль у світовій енергетиці. За даними 2011 р., їх внесок у валове кінцеве енергоспоживання (*далі* – ВКЕ) складає понад 18 %, у т.ч. біомаса – 14 % ВКЕ, або 76 % загального внеску всіх ВДЕ¹. У Європейському Союзі ситуація схожа: частка відновлюваних джерел у ВКЕ складає 15 % (2013 р.), у т.ч. біомаса – приблизно 9 % ВКЕ, або 62 % загального внеску всіх ВДЕ. В окремих країнах ЄС частка біомаси від усіх відновлюваних джерел коливається від 30–40 % (Люксембург, Кіпр, Ірландія) до 80–95 % (Естонія, Латвія, Литва, Угорщина, Польща, Фінляндія)². До 2020 р. внесок ВДЕ у ВКЕ має досягти 20 % (обов'язкова ціль), а до 2030 р. може сягнути щонайменше 27 % (нова обов'язкова ціль, поставлена Європейською Радою в жовтні 2014 р.).

Порівняймо ці дані із ситуацією в Україні. Згідно з енергетичним балансом України за 2013 р., підготовленим Державною службою статистики України³, частка ВДЕ у ВКЕ складає 3,45 %, у т.ч. біомаса – 2,18 %, що становить 1,61 млн т н.е., або 63 % усіх ВДЕ (табл. 1). Порівняно із 2012 р. спостерігається помітне зростання внеску біомаси в загальне постачання первинної енергії – на 23 % (із 1,52 до 1,88 млн т н.е./рік). На 2014 р. прогнозується ще більше зростання у зв'язку з нагальною необхідністю заміщення біомаси альтернативними видами палива та вжиттям заходів, що сприяють цьому процесу.

¹ WBA Global Bioenergy Statistics 2014 / World Bioenergy Association [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uabio.org/img/files/docs/140526-wba-ghbs-2014.pdf>

² European Bioenergy Outlook : Statistical report / AEBIOM, 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.greenpartnerships.eu/wp/wp-content/uploads/AEBIOM_European-Bioenergy-Outlook-2013-Copy.pdf

³ *Енергетичний* баланс України за 2013 рік : експрес-випуск Державної служби статистики України від 28.11.2014 р. № 510/0/08.4вн-14 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uabio.org/img/files/news/pdf/energy-balance-2013-updated.pdf>.

Таблиця 1

**Місце відновлюваних джерел енергії та біомаси
в енергобалансі України**

Показник	2010	2011	2012	2013
Частка ВДЕ в загальному постачанні первинної енергії, %	1,99	1,98	2,01	2,73
Частка ВДЕ у ВКЕ*, %	2,82	2,66	2,80	3,45
Біопаливо/відходи в загальному постачанні первинної енергії, млн т н.е.	1,48	1,56	1,52	1,88
%	1,12	1,23	1,23	1,62
Біопалива/відходи у валовому кінцевому енергоспоживанні*, млн т н.е.	1,40	1,45	1,47	1,61
%*	1,76	1,79	1,89	2,18
Частка біопалива/відходів від усіх ВДЕ у ВКЕ*, %	62	67	68	63

* Розрахунки авторів за даними Енергетичного балансу України за 2010–2013 рр., підготовленого Державною службою статистики України.

Національним планом дій⁴ з відновлюваної енергетики встановлено загальну мету з розвитку цього сектору в Україні до 2020 р.: внесок ВДЕ у ВКЕ має досягти 11 % у 2020 р. відповідно до зобов'язань України як члена Енергетичного співтовариства. Біомаса є вагомим складником ВДЕ і згідно з Національним планом дій основний її внесок передбачений в секторі опалення/охолодження – 5 млн т н.е./рік у 2020 р., що складатиме 85 % внеску всіх ВДЕ (табл. 2). Крім того, до 2020 р. заплановано встановлення 950 МВт на біомасі та використання 390 тис. т н.е./рік біопалива (біоетанолу й біодизелю) на транспорті.

Зазначені цифри щодо внеску біомаси у виробництво енергії у 2020 р. відповідають заміщенню природного газу обсягом 6,25 млрд м³/рік у секторі теплової енергії та 0,95 млрд м³/рік у секторі електроенергії (згідно з прогнозом 90 % електричних потужностей на твердій біомасі працюватиме в режимі ТЕЦ). Віднімаючи від загального запланованого об'єму заміщення природного газу (7,2 млрд м³/рік) обсяг скорочення, вже досягнутий нині за рахунок біомаси (1,93 млрд м³/рік), отримуємо об'єм газу (5,27 млрд м³/рік), який згідно з Національним планом дій з відновлюваної енергетики має бути додатково заміщений біомасою до 2020 р.

⁴Про Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 року: постанова КМУ від 01.10.2014 р. № 902-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/902-2014-%D1%80>

Для виконання поставленої цілі в Україні є достатній потенціал біомаси, доступної для виробництва енергії – понад 27 млн т у.п./рік за оцінками 2013 р. (табл. 3). Основними складниками потенціалу є первинні відходи сільського господарства (солома, відходи виробництва кукурудзи на зерно й соняшнику) та енергетичні культури, вирощування яких у промислових масштабах активно розвивається в країні останніми роками. Загалом економічний потенціал відходів сільського господарства становить 12,2 млн т у.п./рік, енергетичних культур – 10 млн т у.п./рік.

Нині на енергетичні потреби в Україні використовується лише приблизно 10 % загального потенціалу біомаси – 2,7 млн т у.п./рік (табл. 4). Переважно це деревна біомаса (дрова, тріска, гранули) – загалом 86 % всього обсягу використання біомаси та лушпиння соняшнику (8 %). Найменш активно застосовуються рослинні відходи – 94 тис. т соломи за рік, що складає <1 % економічного потенціалу соломи в Україні.

Нині в Україні працюють понад 4 тис. сучасних котлів на деревині, понад 100 котлів на соломі й майже 70 котлів на лушпинні соняшнику. Є кілька ТЕЦ на твердій біомасі: 1 – на деревині в системі ЦТ, 3 – на лушпинні соняшнику на підприємствах масложирової галузі. Крім того, населення використовує кілька десятків тисяч пічок і побутових котлів на дровах та деревних гранулах. Загальна встановлена потужність зазначеного біоенергетичного обладнання становить понад 3650 МВт_т та 14 МВт_е (табл. 5).

Для додаткового заміщення 5,27 млрд м³/рік природного газу біомасою до 2020 р. необхідно впровадити 12485 МВт_т + 756 МВт_е в побутовому секторі, ЖКГ, бюджетній сфері, у промислових і комерційних споживачів (табл. 6). Найбільше зростання використання біомаси й, відповідно, заміщення газу, прогнозується в ЖКГ і бюджетній сфері – на 3,2 млрд м³/рік до 2020 р.

Для забезпечення необхідним обсягом палива всіх запланованих до впровадження біоенергетичних установок потрібно широко залучати відходи сільського господарства (соломи, стебел кукурудзи/соняшнику) та енергетичних культур до паливно-енергетичного балансу країни. Крім того, доведеться збільшити обсяги рубок: від поточних 55–60 % річного приросту деревини в Україні до 85–90 % річного приросту, як це практикується зараз у країнах ЄС.

У 2014 р. в Україні було прийнято низку урядових постанов, спрямованих на стимулювання заміщення природного газу альтернативними паливом і видами енергії та на гармонізацію сектору ВДЕ України з європейським⁵. Зокрема, Планом коротко- й середньострокових

⁵ *Про Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 року:* постанова КМУ від 01.10.2014 р. № 902-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/902-2014-%D1%80>

Таблиця 2

**Національна індикативна ціль ВДЕ
у валовому кінцевому енергоспоживанні до 2020 р.
та розрахункові траєкторії її досягнення**

Показник	2009	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ВДЕ: виробництво теплової енергії, %, у т.ч. біомаса, тис. т н.е.	3,4 1433	5,7 2280	6,7 2700	7,7 3100	8,9 3580	10,0 4050	11,2 4525	12,4 5000 (85 %*)
ВДЕ: виробництво е/е, %, у т.ч. біомаса, МВт _е : тверда біогаз	7,1 0	7,6 40	8,3 250	8,8 380	9,7 520	10,4 650	10,9 780	11,0 950 660 (12 %*) 290 (5 %*)
ВДЕ: транспорт, %, у т.ч. біопалива (біоетанол, біодизель), тис. т н.е.	1,5 0	4,1 110	5,0 150	6,5 220	7,5 265	8,2 300	9,0 340	10,0 390 (77 %*)
Загальна частка ВДЕ у ВКЕ, %	3,8	5,9	6,7	7,4	8,3	9,1	10,1	11,0

* Частка біомаси від внеску всіх ВДЕ в даному секторі (розрахунок авторів).

заходів щодо скорочення обсягу споживання природного газу на період до 2017 року (затверджений Розпорядженням КМУ від 16 жовтня 2014 р. № 1014-р)⁶ передбачено 19 важливих заходів, у т.ч.:

- надання статусу першочергових інвестиційним проектам із переведення споживачів з природного газу на інші види палива й енергії;
- удосконалення методики розрахунку тарифу на виробництво теплової енергії з інших видів палива (за винятком природного газу – застосування механізму пришвидшеної амортизації обладнання; встановлення граничного рівня регуляторної норми доходів для таких проєктів не нижчого за 25 %);
- спрощення порядку передачі в концесію, оренду та зняття заборони на приватизацію об'єктів теплоенергетики комунальної форми власності;
- імплементація терміна «біомаса» в національне законодавство відповідно до Директиви 2009/28/ЕС;
- розроблення технічних умов приймання в газотранспортну систему України біометану, механізму стимулювання його виробництва та споживання;

⁶Про затвердження плану коротко- та середньострокових заходів щодо скорочення обсягу споживання природного газу на період до 2017 року : розпорядження КМУ від 16.10.2014 р. № 1014-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1014-2014-%D1%80>

Енергетичний потенціал біомаси в Україні (2013 р.)

Вид біомаси	Теоретичний потенціал, млн т	Частка, доступна для отримання енергії, %	Економічний потенціал, млн т у.п.
Солома зернових культур	30,6	30	4,54
Солома ріпаку	4,2	40	0,84
Відходи виробництва кукурудзи на зерно (стебла, стрижні)	40,2	40	4,39
Відходи виробництва соняшнику (стебла, корзинки)	20,9	40	1,72
Вторинні відходи с/г (лушпиння, жом)	6,8	63	0,69
Деревна біомаса (дрова, порубкові залишки, відходи деревооброблення)	4,6	96	1,97
Біодизель (з ріпаку)	–	–	0,47
Біоетанол (з кукурудзи й цукрових буряків)	–	–	0,99
Біогаз із відходів і побічної продукції АПК	1,6 млрд м ³ метану (CH ₄)	50	0,97
Біогаз із полігонів ТПВ	0,6 млрд м ³ CH ₄	34	0,26
Біогаз зі стічних вод (промислових і комунальних)	1,0 млрд м ³ CH ₄	23	0,27
Енергетичні культури:			
– верба, тополя, міскантус	11,5	90	6,28
– кукурудза (біогаз)	3,3 млрд м ³ CH ₄	90	3,68
Торф	–	–	0,40
Загалом	–	–	27,47

• внесення змін до Енергетичної стратегії України до 2030 року щодо скорочення споживання природного газу, збільшення обсягу використання відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива;

• спрощення процедури землевідведення під об'єкти виробництва теплової та/або електричної енергії з використанням інших видів палива (за винятком природного газу);

• скорочення строків видачі й кількості дозвільних документів для реалізації проектів із заміщення газу;

Таблиця 4

**Використання біомаси для виробництва енергії
в Україні (2013 р.)**

Вид біомаси / біопалива	Річний обсяг споживання*		Частка в річному обсязі споживання, %	Частка використання економічного потенціалу, %
	натуральні одиниці	тис. т у.п.		
Солома зернових культур та ріпаку	94 тис. т	48	1,8	0,9
Дрова (населення)	5,0 млн м ³	1200	45,1	>90
Деревна біомаса (крім споживання населенням)	3,2 млн т	1089	40,9	
Лушпиння соняшнику	380 тис. т	208	7,8	41
Біоетанол	65 тис. т	60	2,3	6,1
Біодизель	18 тис. т	23	0,9	4,8
Біогаз із відходів с/г	22,3 млн м ³	14	0,5	4,4
Біогаз із полігонів ТБО	31,2 млн м ³	21	0,8	8,1
Загалом		2662**	100	

* Експорт гранул/брикетів із біомаси не враховується;

** узгоджується з даними Державної служби статистики України: 2,68 млн т у.п. у 2013 р.

• внесення змін до законів України «Про теплопостачання» та «Про природні монополії» стосовно переходу на альтернативні види палива та до стимулювального регулювання відповідних суб'єктів господарювання.

Крім того, введено додаткові механізми стимулювання заміщення природного газу у сфері теплопостачання населення (Постанова КМУ від 09 липня 2014 р. № 293⁷) та бюджетних організацій (Постанова КМУ від 10 вересня 2014 р. № 453⁸).

Так, згідно з Постановою КМУ № 293 в разі виробництва теплової енергії для населення різниця між тарифом на виробництво теплової

⁷Про стимулювання заміщення природного газу у сфері теплопостачання : постанова КМУ від 09.07.2014 р. №293 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/293-2014-%D0%BF>

⁸Про стимулювання заміщення природного газу під час виробництва теплової енергії для установ та організацій, що фінансуються з державного і місцевих бюджетів : постанова КМУ від 10.09.2014 р. №453 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/453-2014-%D0%BF>

Виробництво енергії з біомаси в Україні, 2013 р.

Сфера / Тип обладнання	Кількість, од.	Встановлена потужність, МВт (+ МВт _с)	Заміщення природного газу, млрд м ³ /рік	Виробництво теплоти, тис. Гкал/рік	Зниження викидів СО ₂ , млн т/рік
<i>Населення:</i> Традиційні пічки на дровах	50000	500	0,20	1718	0,40
Побутові котли на дровах і деревних гранулах 10–50 кВт _т	50000	1500	0,61	5155	1,19
<i>Загалом населення</i>	100000	2000	0,81	6873	1,59
<i>ЖКГ і бюджетна сфера:</i> Котли на деревині 0,5–10 МВт _т	690	345	0,14	1186	0,27
ТЕЦ на деревині	1	10 (+6)	0,004	69	0,01
<i>Загалом ЖКГ і бюджетна сфера</i>	691	355 (+6)	0,144	1255	0,28
<i>Промислові й комерційні споживачі:</i> Котли на деревині 0,1–5 МВт _т	2000	1000	0,76	6874	1,50
Котли на соломі 0,1–1 МВт _т	110	55	0,04	378	0,08
Котли на лушпинні соняшнику	65	195	0,15	1340	0,29
ТЕЦ на лушпинні соняшнику	3	64 (+8)	0,02	437	0,05
<i>Загалом промислові й комерційні споживачі</i>	2178	1314 (+8)	0,98	9029	1,92
ЗАГАЛОМ	102869	3669 (+14)	1,93	17157	3,79

**Впровадження додаткового біоенергетичного обладнання
для виробництва енергії в Україні до 2020 р. (порівняно з 2013 р.)**

Сфера / Тип обладнання	Кількість, од.	Встановлена потужність, МВт _т (+МВт _т)	Заміщення ПГ, млрд м ³ /рік	Виробництво тепла, тис. Гкал/рік	Зниження викидів CO ₂ , млн т/рік
<i>Населення:</i>					
Побутові котли на дровах і деревних гранулах 10–50 кВт _т	30000	900	0,36	3093	0,71
Перехід населення з індивідуальних на системи помірної ЦТ: котли на соломі/стеблах 1–10 МВт _т	1300	2600	1,05	8936	2,06
<i>Загалом населення</i>	<i>31300</i>	<i>3500</i>	<i>1,41</i>	<i>12029</i>	<i>2,78</i>
<i>ЖКГ і бюджетна сфера:</i>					
Котли на деревині 0,5–10 МВт _т	560	280	0,11	962	0,22
Котли на соломі/стеблах 1–10 МВт _т	1500	3750	1,52	12888	2,97
ТЕЦ на деревині	9	270 (+54)	0,11	1856	0,21
ТЕЦ на соломі/стеблах	50	1770 (+300)	0,72	12166	1,40
ТЕЦ на біомасі енергокультур	50	1770 (+300)	0,72	12166	1,40
<i>Загалом ЖКГ і бюджетна сфера</i>	<i>2169</i>	<i>7840 (+654)</i>	<i>3,18</i>	<i>40038</i>	<i>6,22</i>
<i>Промислові й комерційні споживачі:</i>					
Котли на соломі/стеблах 0,1–1 МВт _т	1190	595	0,45	4090	0,89
Котли на лушпинні соняшнику	5	40	0,03	275	0,06
ТЕЦ на деревині	10	300 (+60)	0,11	2062	0,22
ТЕЦ на лушпинні соняшнику	7	210 (+42)	0,08	1443	0,16
<i>Загалом промислові й комерційні споживачі</i>	<i>1212</i>	<i>1145 (+102)</i>	<i>0,68</i>	<i>7870</i>	<i>1,33</i>
ЗАГАЛОМ	34681	12485 (+756)	5,27	59937	10,33

енергії на теплогенеруючих установках (крім ТЕЦ, ТЕС і АЕС) із використанням будь-яких видів палива й енергії (за винятком природного газу) й тарифом на виробництво теплової енергії для потреб населення на вказаних установках з використанням будь-яких видів палива та енергії (за винятком природного газу) підлягає компенсації з державного бюджету. Розмір компенсації різниці в зазначених тарифах на виробництво теплової енергії не може бути вищим ніж різниця між фактично встановленим тарифом на теплову енергію для населення та її собівартістю з урахуванням граничного рівня рентабельності не вищим за 21 %.

Потрібно зазначити, що на практиці, на жаль, цей механізм не працює через його недосконалість. Основною проблемою є те, що в Постанові йдеться про тариф на виробництво теплової енергії, тоді як більшість теплокомуненерго України мають затверджений сумарний тариф, тобто на виробництво, транспортування й постачання, без окремого виділення тарифу на виробництво. Нині ведеться робота з підготовки нової редакції Постанови № 293, в якій буде виправлено цей та інші недоліки.

Постановою КМУ № 453 Національній комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, та органам місцевого самоврядування рекомендується встановлювати тариф на виробництво теплової енергії для бюджетних установ та організацій на теплогенеруючих установках (крім ТЕЦ, ТЕС і АЕС) з використанням будь-яких видів палива й енергії (за винятком природного газу) на рівні діючого тарифу на виробництво теплової енергії для бюджетних установ та організацій з використанням природного газу та здійснювати його перегляд у разі зміни граничного рівня ціни на природний газ, що використовується для виробництва теплової енергії для бюджетних установ та організацій. Також готується нова, удосконаленіша редакція цієї Постанови.

Механізм стимулювання населення до впровадження енергоефективних заходів уведено Постановою КМУ від 01 жовтня 2014 р. № 491⁹. Він полягає у відшкодуванні частини тіла кредиту, залученого на придбання котлів із використанням будь-яких видів палива й енергії (за винятком природного газу). Відшкодування частини суми кредиту проводиться одноразово кожному позичальнику: фізичній особі обсягом 20 % суми кредиту, залученого ним за одним кредитним договором в уповноваженому банку на придбання котла, але не більше 5 тис. грн

⁹*Про внесення змін до Порядку використання коштів, передбачених у держбюджеті для здійснення заходів щодо ефективного використання енергетичних ресурсів та енергозбереження* : постанова КМУ від 01.10.2014 р. №491 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/491-2014-%D0%BF>

за кожним кредитним договором. За даними Держенергоефективності України, станом на 17 грудня 2014 р. вже видано кредитів на суму понад 19 млн грн, кредит отримали 1155 домогосподарств¹⁰.

План заходів з імплементації Директиви Європейського Парламенту й Ради 2009/28/ЄС¹¹ спрямований на гармонізацію українського та європейського законодавства у сфері відновлюваних джерел енергії. Поміж іншого, у Плані приділяється значна увага питанню сталого розвитку. Передбачено розроблення критеріїв сталості для рідкого й газоподібного палива, що виробляється з біомаси та використовується на транспорті, а також для рідкого палива, що виробляється з біомаси та призначається для енергетичного використання, іншого ніж транспорт. Також планується розробити технічні вимоги до виробництва й використання біопалив і біорідин зі скороченням обсягів викидів парникових газів, починаючи з 01 січня 2017 р., не менш ніж на 50 %, а з 01 січня 2018 р. – не менш ніж на 60 % для біопалив і біорідин, вироблених на установках, введених в експлуатацію після 01 січня 2017 р.

Додатковими чинниками, що сприяли розширенню використання біопалива та скороченню споживання природного газу у 2014 р., були зростання цін на газ для населення й ЖКГ та встановлення адміністративних лімітів на споживання газу: 30 % скорочення споживання для промисловості, бюджетної сфери й ЖКГ та 10 % – для населення.

Незважаючи на певний прогрес у розвитку біоенергетичних технологій протягом минулого року, дотепер залишається низка бар'єрів і неврегульованих питань, що потребують якнайшвидшого вирішення:

- виробникам теплової енергії з альтернативних видів палива (у т.ч. біомаси) потрібний безперешкодний доступ до теплових мереж. Місцеві теплокомуненерго зараз не зацікавлені в підключенні об'єктів альтернативної теплогенерації й чинять перешкоди у видачі технічних умов на підключення. Необхідні зміни до Закону України «Про теплопостачання», які б надавали пріоритетний доступ об'єктам альтернативної теплогенерації до теплових мереж;
- необхідне спрощення процедури ліцензування. Згідно з діючою схемою всі теплогенеруючі потужності на ВДЕ отримують ліцензію на виробництво теплової енергії й тариф в НКРЕКП. При цьому для котелень на викопних видах палива є градація: за обсягу виробництва до 20 тис. Гкал/рік ліцензію й тариф видають органи місцевого

¹⁰ *Заміщення* споживання газу – пріоритет для Уряду [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article?art_id=247837354

¹¹ *Про затвердження* плану заходів з імплементації Директиви Європейського Парламенту та Ради 2009/28/ЄС: розпорядження КМУ від 3.09.2014 р. № 791-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/791-2014-%D1%80>

самоврядування, за обсягу понад 20 тис. Гкал/рік – НКРЕКП. Вважаємо за необхідне впровадити подібну градацію для виробників теплової енергії з ВДЕ;

- недоліки постанов КМУ № 293 та № 453, що заважають їх практичній реалізації. На цей час в НКРЕКП, Мінрегіонбуді й Держенергоефективності вже узгоджено необхідні зміни до цих постанов. Не вистачає лише їх затвердження КМУ;

- більшість енергетичних культур досі не віднесено до сільськогосподарських культур і їх вирощування на землях сільськогосподарського призначення неможливе. Наявна процедура включення до реєстру сільгоспкультур є довготривалою (передбачаються польові випробування терміном понад 3 років). Необхідно спростити процедури внесення до реєстру для енергетичних культур;

- держлігоспи не мають достатньої техніки й мотивації для значного збільшення заготівлі деревного палива. Водночас з тим існує ціла низка обмежень для приватних компаній із цього виду діяльності. Потрібно врегулювати питання заготівлі деревного палива приватними компаніями, що мають відповідну техніку, в лісах державної форми власності;

- недосконалість законодавства щодо «зеленого» тарифу на електроенергію, вироблену з біомаси/біогазу (некоректне визначення терміна «біомаса», нереальні вимоги щодо місцевого складника, занижені із самого початку коефіцієнти «зеленого» тарифу на електроенергію з біомаси й біогазу). На тепер підготовлено кілька законопроектів, які вирішують більшість проблемних питань. Удосконалення законодавства щодо «зеленого» тарифу зазначено як один із пріоритетів у Коаліційній угоді.

Крім того, несприятливими для інвестування в біоенергетику були такі урядові рішення, прийняті 2014 р.: скасування звільнення від податку на прибуток для виробників електроенергії з ВДЕ; скасування звільнення від ПДВ операцій із продажу біопалива, у т.ч. дров, тріски, гранул, брикетів; відмова від перегляду розміру «зелених» тарифів на електроенергію з ВДЕ залежно від курсу євро (НКРЕКП не перераховує ці тарифи із серпня 2014 р.); введення акцизу на виробництво рідких біопалив.

Висновки

Сектор біоенергетики вже нині фактично заміщує 1,93 млрд м³/рік природного газу. Експлуатується понад 3650 МВт теплової потужності на біомасі, в т.ч. 2000 МВт у населення, приблизно 350 МВт у ЖКГ і бюджетній сфері, понад 1300 МВт у промисловості.

Прийнятий урядом Національний план дій з ВДЕ до 2020 р ставить завдання перед сектором біоенергетики додатково замінити

5,27 млрд м³/рік природного газу твердим біопаливом і досягти загального заміщення в 7,2 млрд м³/рік у 2020 р. Це потребуватиме значного нарощування використання теплогенеруючого обладнання на біомасі: із 3650 МВт у 2013 р. до 15750 МВт у 2020 р. Фактично потужності збільшаться в 4,3 раза.

Виконання поставлених цілей неможливе без швидкого нарощування енергетичного споживання аграрних відходів і біопалива з енергетичних плантацій. Потужність котлів, що працюватимуть на відходах сільського господарства й енергетичних культурах, збільшуватиметься із 310 МВт (8,5 % загальної встановленої потужності на біомасі) у 2013 р. до 10650 МВт (68 %) у 2020 р. Фактично це еквівалентно зростанню споживання даних видів біомаси у 34 рази протягом найближчих 5 років.

У 2014 р. урядом прийнято низку важливих постанов для стимулювання розвитку сектору біоенергетики. Необхідними є подальші кроки в цьому самому напрямі, зокрема зміни в Закон України «Про електроенергетику» щодо «зеленого» тарифу, розвиток внутрішнього ринку біомаси як палива, стимулювання розширення виробництва котлів на біомасі.

Додаток

ЕНЕРГЕТИЧНА СТРАТЕГІЯ УКРАЇНИ
на період до 2035 року
(ПРОЕКТ)

БІЛА КНИГА
ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ

«БЕЗПЕКА ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ»

Проект Енергетичної стратегії України розроблено за ініціативою Міністерства енергетики та вугільної промисловості України у 2014 році та схвалено на розширеному засіданні Міжвідомчої робочої групи з актуалізації Енергетичної стратегії України при міністерстві у квітні 2015 року.

Над текстом проекту Енергетичної стратегії України на період до 2035 року працював авторський колектив у складі: Басок Б. І., д.т.н.; Бевз С. М.; Білодід В. Д., к.т.н.; Білуха А. А.; Бегун С. В., к.ф.-м.н.; Власюк О. С., д.е.н.; Гелетуша Г. Г., к.т.н.; Дудкін О. М.; Дяченко С. М., к.т.н.; Євдощук М. І., д.геолог.н.; Жаліло Я. А., к.е.н.; Іншеков Є. М., к.т.н.; Костоковський Б. А., к.т.н.; Лір В. Е., к.е.н.; Насвіт О. І.; Рябцев В. Є., к.ф.-м.н.; Рябцев Г. Л., д.держ.упр.; Сидоренко А. А.; Сменковський А. Ю.; Собкевич О. В., к.е.н.; Суходоля О. М., д.держ.упр.; Уніговський Л. М., д.т.н.; Чернявський А. В., к.т.н.; Шемаєва Л. Г., д.е.н.; Шулъженко С. В., к.т.н.; Харазішвілі Ю. М., д.е.н.; Яценко Л. Д.

Наукове керівництво та загальна редакція – О. М. Суходоля, д. держ. упр., доцент

1. ВИХІДНІ ПОЛОЖЕННЯ

Уклавши угоду про асоціацію з Європейським Союзом (ЄС), Україна прийняла історичне рішення щодо свого подальшого розвитку, визначивши за мету досягнення повноправного членства у співтоваристві європейських націй. Принциповий вибір України зумовлює потребу зміни підходів до формування державної політики, які мають відповідати керівним принципам і усталеній практиці ЄС, зокрема у сфері енергетики.

У зв'язку з цим, а також з огляду на загрози енергетичній безпеці, що виникли через тимчасову окупацію територій окремих регіонів України внаслідок агресії Російської Федерації, було ухвалено рішення¹ про необхідність актуалізації Енергетичної стратегії України.

Розроблена Енергетична стратегія є документом, який формалізує політику України із забезпечення енергетичної безпеки та гарантування сталого розвитку енергетичного сектору і стабільного енергозабезпечення національної економіки та суспільних потреб як у мирний час, так і в особливі періоди.

Енергетична стратегія України на період до 2035 року (*далі* – Стратегія) визначає мету та цілі енергетичної політики держави на довгостроковий період, а також окреслює шляхи й механізми її реалізації з урахуванням євроінтеграційних прагнень. У цьому контексті зазначена Енергетична стратегія не є галузевим програмним чи організаційно-розпорядчим документом розвитку галузей паливно-енергетичного комплексу держави, що є змістом чинної Енергетичної стратегії України на період до 2030 року.²

На відміну від неї цей документ формує цільову траєкторію розвитку енергетичного сектору, забезпечуючи узгодженість його пріоритетів з більш широкими цілями суспільства, як складової частини сталого соціально-економічного розвитку України та передбачає:

– визначення цільового стану енергетичного сектору України виходячи з пріоритетів забезпечення енергетичної безпеки та реалізації євроінтеграційних прагнень України;

– запровадження сучасних методичних підходів, прийнятих у країнах ЄС, до розроблення документів стратегічного планування та практичної діяльності з реалізації державної політики в енергетичній сфері;

¹ *Про рішення* Ради національної безпеки і оборони України від 28 квітня 2014 року «Про стан забезпечення енергетичної безпеки у зв'язку з ситуацією щодо постачання природного газу в Україну»: указ Президента України від 01.05.2014 р. № 448.

² *Про схвалення* Енергетичної стратегії України на період до 2030 року: розпорядження Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р. № 1071-р.

– формування цілісної системи державного управління енергетичним сектором; формування узгодженої системи механізмів державного управління, спрямованої на досягнення цілей та створення системи моніторингу реалізації Стратегії; врахування положень Стратегії всіма причетними до сфери її дії суб'єктами.

Цільові індикатори розвитку паливно-енергетичного сектору визначаються на п'ятирічні періоди з урахуванням прогнозованого стану економіки та пріоритетних завдань із забезпечення енергетичної безпеки. Прогнозується, що до 2035 року валовий внутрішній продукт України зросте у 2 рази, тобто збільшуватиметься на 3,5 % в середньому щорічно.

Стратегія формує таку цільову траєкторію розвитку енергетичного сектору. Зокрема, на кінець окремих етапів має бути забезпечено:

- до 2020 року:
 - перехід енергетичного сектору України на ринкові принципи функціонування та конкуренції, що стимулюватиме підвищення ефективності економічної діяльності суб'єктів енергетичного сектору та ефективності використання енергоресурсів;
 - ліквідацію монопольної залежності України від поставок енергоресурсів, диверсифікацію маршрутів і джерел поставок енергетичних ресурсів;
- до 2025 року:
 - інтеграцію енергетичного сектору України до енергетичних ринків ЄС та системи європейської енергетичної безпеки;
 - конкурентоспроможність національного енергетичного сектору на європейському енергетичному ринку;
- до 2035 року:
 - повноцінну участь енергетичного сектору України у функціонуванні європейського енергетичного ринку з вільним рухом енергоресурсів, інвестицій і технологій, що забезпечить сталість розвитку галузей енергетики та зростання рівня самозабезпеченості видобувними енергоресурсами;
 - завершення технологічного оновлення енергетичного сектору.

Загальним результатом реалізації Стратегії стане перетворення паливно-енергетичного комплексу країни з проблемного сектору, що потребує постійної державної підтримки, на сучасний, ефективний, конкурентоспроможний сектор національної економіки, спроможний до сталого розвитку на довгострокову перспективу в умовах регіональної інтеграції та конкуренції на європейському і світовому енергетичних ринках.

2. ПОТОЧНИЙ СТАН І ПРІОРИТЕТИ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ПОЛІТИКИ

Викликом конкурентоспроможності національної економіки є низький рівень її енергоефективності та переважання у структурі економіки енергоємних виробництв. Україна потребує виправлення деформацій реального сектору у напрямі зниження частки ресурсо- та енергоємних видів діяльності, сприяння зниженню енерго- та екологоємності виробництва шляхом упровадження сучасних технологій, раціоналізації ресурсовикористання, оптимізації територіального розміщення виробництва тощо.

До цього часу завдання підвищення енергоефективності національної економіки так і не стало визначальним. Держава та суспільство України продовжували діяти за інерцією стереотипів існування надлишку енергоресурсів, а державна економічна політика не стимулювала їх ефективного використання. Суб'єкти господарювання та населення продовжують очікувати від держави часткового покриття енергетичних витрат і самоусуваються від дій щодо підвищення енергоефективності.

Існуючі механізми регулювання тарифів для енергопостачальних підприємств у комунальній сфері створюють умови гарантованого отримання коштів через програми субсидування та дотацій. Своєю чергою «витратна» методологія формування тарифів знищує зацікавленість суб'єктів підприємницької діяльності у підвищенні енергоефективності виробництва. Збереження можливостей уникнути необхідності реалізовувати енергозберігаючі проекти завдяки отриманню різних пільг та заниженню цін на енергоресурси є суттєвим викликом державній політиці в енергетичній сфері.

Така ситуація спричиняє порушення ринкового балансу (конкуренції) між різними видами енергоресурсів та джерелами енергозабезпечення, перешкоджає підвищенню енергоефективності технологічних процесів українських виробників, чим послаблює конкурентоспроможність національної економіки й держави на світових ринках.

Для сталого розвитку економіки необхідним є надійне енергозабезпечення за прийнятними цінами. Забезпечити це можливо, вчасно реагуючи на виклики, які загрожують стабільному функціонуванню систем енергозабезпечення, та оперативно вирішуючи нагальні проблеми, які перешкоджають розвитку енергетичного сектору.

Ключовим викликом, який потребує нагального реагування, є незадовільний технічний стан енергетичного сектору України, який продовжує погіршуватися внаслідок старіння основних фондів. Більша частина генеруючих потужностей і мереж енергопостачання зношена та неефективна. Більшість блоків теплових електростанцій перевищили

межу фізичного зношення і потребують ґрунтовної модернізації або заміни, більшість блоків атомних електростанцій наближаються до межі проектного терміну експлуатації. Баланс потужності енергосистеми України характеризується дефіцитом регулюючих потужностей, що зумовлює нераціональне використання наявних потужностей та високий рівень втрат. Викиди пилу, оксидів сірки й азоту тепловими станціями України у багато разів перевищують норми розвинених країн. Значна частка об'єктів магістральних та розподільчих мереж відпрацювала свій ресурс і потребує модернізації.

Не менш критичне становище склалося у житлово-комунальному господарстві, де через незадовільний фізичний стан спостерігаються значні втрати у теплових мережах (загальні втрати в системі теплопостачання сягають 30 %, води – 40 %), а подеколи і припинення теплопостачання через аварії мереж. Фонд будівель та споруд перебуває у незадовільному стані. Низька теплоізолююча здатність будівель призводить до значних втрат тепла на стороні споживання (у більшості будинків втрати теплової енергії сягають 30 %).

Загалом капітальні інвестиції необхідні для всіх без винятку галузей енергетичного сектору. Нині модернізація в окремих сегментах виробництва, транспортування та кінцевого споживання енергії в Україні тільки розпочалася. Така ситуація зумовлює необхідність випереджаючого інвестування у технологічне оновлення енергогенеруючого та енергоспоживаючого обладнання, формування відповідних стимулів у сферах фіскального та грошово-кредитного регулювання, здійснення цільових інвестиційних програм.

Серйозні виклики перспективам розвитку енергетики виникають через незавершеність реформування енергетичних ринків. Наявні моделі функціонування ринків в Україні не дають змоги сформувати надійні джерела фінансового забезпечення навіть нагальних потреб енергетичного сектору у підтриманні функціонування галузей енергетики на поточному рівні. Субсидування виробників, перехресне субсидування між групами споживачів, пільгові закупівлі енергоресурсів не тільки знижують мотивацію до енергозбереження, а й позбавляють стимулів для інвестування у розвиток енергетичного сектору України.

Подолання суперечності між забезпеченням соціального захисту та впровадженням ринкових принципів господарювання в енергетичному секторі потребує вдосконалення соціальної політики. Збереження практики гарантування соціального захисту для окремих категорій споживачів через використання ресурсів паливно-енергетичного комплексу фактично блокує можливість накопичення ресурсів для модернізації галузей енергетики.

Намагання реформувати енергетичні ринки, здійснені в останні роки, результату не дали. Запропонована нова модель ринку

електроенергії (модель прямих договорів та балансуючого ринку) за наявності фонду врегулювання вартісного дисбалансу, по суті, зберігає існуючі форми субсидування і перехресного субсидування, що зумовлює ризик сегментації ринку за видами генерації, стимулює зростання витрат виробників та цін для споживачів і тим самим блокує розвиток ринкової конкуренції.

Функціонування ринку природного газу, незважаючи на низку позитивних змін у законодавстві, залишається деформованим. Збереження дисбалансу між цінами для окремих категорій споживачів зумовлює певні негативні наслідки. Обмеження рентабельності державних компаній з видобування природного газу через зобов'язання постачати газ для потреб населення за зниженими цінами стримує зацікавленість у збільшенні обсягів внутрішнього видобутку газу державними компаніями. У кризовій ситуації це зумовлює запровадження адміністративного регулювання ринку та обмежень на діяльність приватних компаній, що підриває інвестиційний клімат і довіру до України. Крім того, недосконалі механізми компенсації різниці у тарифах та субсидування окремих категорій споживачів формують незацікавленість в ефективності діяльності компаній на ринку природного газу і у сфері теплопостачання.

Суттєві виклики постають на ринку нафтопродуктів. Незважаючи на достатні потужності нафтопереробної промисловості, на ринку нафтопродуктів періодично виникають кризові ситуації. Зношена технічна база, морально застарілі виробництва, несприятлива цінова кон'юнктура на ринку, низька глибина переробки нафти, висока собівартість виробництва, незадовільна якість продукції – усе це призвело до того, що завантаження нафтопереробних заводів України знизилося до 7–10 % у 2013–2014 роках. Жоден із нафтопереробних заводів України не здатен конкурувати із заводами сусідніх країн і не має ресурсів для масштабної реконструкції. Водночас непрозорість енергетичної політики у цій сфері призвела до безупинного протягом останніх років зростання частки імпортних нафтопродуктів на українському ринку. Зараз приблизно 80 % ринку нафтопродуктів України забезпечується імпортними поставками.

Ситуація, що складається на Донбасі – базовому регіоні вугільної промисловості, – змушує Україну фактично заново будувати систему взаємовідносин та принципи функціонування вугільної галузі. Руїнування інфраструктури і зупинка вугільних підприємств в окремих районах Донецької та Луганської областей поставили Україну перед загрозою втрати провідної ролі вугільної промисловості у забезпеченні енергетичної безпеки держави. Без переходу до ринкових умов господарювання, завершення приватизаційних процесів та запровадження конкурентного ринку вугільної продукції забезпечити ефективну роботу вугільної галузі у довгостроковій перспективі неможливо. Фактично діюча до цього часу практика заниження вартості вугілля шляхом

бюджетних дотацій з часом перетворилася з інструменту балансування економічних показників державних вугледобувних підприємств, завдяки якому забезпечувалися соціальна стабільність і зайнятість у регіоні, на інструмент експлуатації ресурсів зазначених підприємств та субсидування окремих категорій споживачів вугільної продукції. Чинна система надання державної підтримки вугільній галузі вичерпала себе.

Використання атомної енергії для забезпечення потреб національної економіки і стабільне функціонування ядерної енергетики є передумовою забезпечення належного рівня енергетичної безпеки та сталого розвитку України. Водночас в атомно-енергетичному комплексі України накопичилася низка проблем, сукупність яких становить серйозний виклик для енергетичної безпеки держави. Існуючі тарифи на електроенергію, що виробляється на атомних станціях, не покривають усіх експлуатаційних видатків та витрат, пов'язаних із їх будівництвом, подовженням термінів експлуатації, забезпеченням належного рівня ядерної безпеки, поводженням із відпрацьованим паливом і радіоактивними відходами. Фінансування власних потреб атомної галузі здійснювалося за залишковим принципом. Урановидобувна галузь та атомно-промисловий комплекс України здебільшого лише декларують свій потенціал, тоді як державні програми їх розбудови щоразу залишаються невиконаними. За наявності потенціалу Україні до цього часу не вдалося налагодити власне виробництво ядерного палива для потреб атомної енергетики.

Додатковим викликом під час планування розвитку енергетичного сектору є боротьба із глобальною зміною клімату і необхідність скорочення викидів парникових газів. У 2009 році учасники конференції Рамкової Конвенції ООН зі зміни клімату визначили загальну мету – не допустити підвищення середньої температури більше ніж на 2°C . Запобігання зміні клімату вбачається можливим завдяки реалізації заходів із енергозбереження та підвищення енергоефективності, а також за рахунок збільшення виробництва екологічно чистої енергії, у тому числі з відновлюваних джерел.

Для енергетики України це означає необхідність реалізації комплексу заходів з мінімізації негативного впливу енергетики на довкілля, обмеження викидів парникових газів паливоспалювальними установками, зростання частки відновлюваної енергетики в енергетичному балансі. Розвиток енергетичного сектору з огляду на потребу збереження земель, ґрунтів та екосистем (біорізноманіття) має здійснюватися за умов оптимізації енергетичної інфраструктури та пом'якшення негативного впливу на ґрунти у зв'язку з рішеннями щодо її розвитку, запобігання погіршенню стану ґрунтів через емісію SO_2 та NO_x , уникнення негативного впливу на екосистеми внаслідок видобування та використання енергоносіїв.

Без усеохоплюючих реформ, залучення масштабних іноземних інвестицій, забезпечення стабільності енергетичної та економічної політики Україні ризики для сталого розвитку і функціонування енергетичного сектору зберігатимуться й надалі. Реформування енергетичного сектору та виконання завдань стратегічних документів вищого рівня, зокрема Стратегії сталого розвитку «Україна – 2020»³, має забезпечуватись узгодженими діями всіх зацікавлених суб'єктів та здійснюватись із дотриманням принципів державної політики.

Для зміцнення позицій України у світовому та регіональному поділі праці, забезпечення сталого розвитку національної економіки й енергетичного сектору необхідним є не тільки здійснення низки непопулярних, але безальтернативних змін в організації функціонування енергетичного сектору, а й реалізація нагальних реформ у політичній, адміністративній, трудовій, соціальній, житлово-комунальній сферах.

Принципами енергетичної політики України на період дії Стратегії визначаються:

- пріоритетність забезпечення сталого розвитку української економіки;
- прозорість державного регулювання енергетичного сектору, стабільність енергетичної політики та наступність управлінських рішень;
- лібералізація відносин на енергетичних ринках, недискримінаційність і відповідність реальним затратам ціноутворення, гарантування доступу до ринків та мереж;
- сприяння конкуренції, незалежність регуляторів енергетичних ринків, забезпечення захисту споживачів від проявів монополізму, регулювання діяльності природних монополій;
- пріоритетність інноваційного технологічного розвитку, виходячи з пріоритетів безпеки енергозабезпечення та захисту довкілля і стимулювання оновлення енергетичної інфраструктури;
- входження енергетичного сектору України в європейський енергетичний простір та європейську систему забезпечення енергетичної безпеки.

Реалізація цілей Стратегії має відбуватися на ринкових засадах. Ринкове ціноутворення створить цінні сигнали для суб'єктів господарювання й населення для модернізації обладнання, зміни практики енергоспоживання та сприятиме зростанню інвестицій у нові енергетичні об'єкти. Водночас ринкове ціноутворення забезпечить належний рівень прибутковості енергетичних компаній, які отримують ресурс для модернізації; оздоровить державні фінанси та забезпечить спрямування (на засадах державно-приватного партнерства) наявних ресурсів

³ *Про Стратегію* сталого розвитку «Україна – 2020»: указ Президента України від 12.01.2015 р. № 5/2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>

на підтримку не окремих суб'єктів енергетичного ринку, а стратегічних проектів, які не є привабливими у ринкових умовах.

Зусилля щодо реформування системи енергетичних субсидій мають супроводжуватися програмами цільової підтримки для захисту вразливих верств населення з урахуванням уточнення категорій вразливих споживачів відповідно. При цьому захист малозабезпечених верств населення слід здійснювати через монетарні механізми, що стимулюватиме ощадливе ставлення до споживання енергоресурсів з боку населення, підвищить відповідальність та ефективність господарювання постачальників. Система підтримки вразливих категорій має формуватися в межах соціальної політики, а не у сфері функціонування енергетичного сектору.

Трансформація енергетичного сектору України має розпочатися з радикального перегляду політики енергоефективності. З огляду на фінансові обмеження в Україні енергетична політика на найближчу перспективу має зосередитися на підвищенні рівня енергоефективності в енергетичному та житлово-комунальному секторах. Пріоритетними завданнями мають стати підвищення ефективності використання енергоресурсів енергоспоживаючими установками, системами транспортування й енергопостачання, у будівлях та на промислових підприємствах. Важливим є завершення встановлення приладного обліку постачання та споживання енергоресурсів і послуг, формування інституту власності (управління) для багатоквартирних житлових будинків та отримання ними (за допомогою державних і приватних банків) інвестицій для підвищення енергоефективності.

У реальному секторі економіки ключовим пріоритетом для уряду має стати запровадження нових механізмів стимулювання суб'єктів господарювання до підвищення енергоефективності на стороні споживання. Запровадження механізмів управління попитом, зокрема механізму «енергетичних послуг» як альтернативи новому виробництву енергії, відповідає зобов'язанням України в межах приєднання до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства.

Потребують уточнення й економічні механізми стимулювання енергоефективності як у частині переорієнтування їх на цільову групу споживачів енергоресурсів, так і в частині перегляду організаційних форм їх упровадження. Реалізація зазначеної мети має відбуватися завдяки створенню інституційних умов спрямування інвестицій споживачам через використання ринкової фінансової інфраструктури та цінове стимулювання суб'єктів господарювання до підвищення ефективності використання енергоресурсів.

Взяті Україною зобов'язання в частині зниження впливу енергетики на довкілля зумовлюють потребу в додаткових обсягах інвестицій. Пріоритетом у цьому напрямі буде обмеження викидів парникових

газів великими паливоспалювальними установками, чого можливо досягнути завдяки реалізації комплексу заходів з енергоефективності, енергозбереження та розширення використання відновлюваної енергетики. У частині мінімізації негативного впливу енергетичного сектору на довкілля пріоритетними напрямками державної політики є зменшення утворення шкідливих речовин у процесі виробничої діяльності у спосіб упровадження прогресивних технологій виробництва та локалізації (уловлювання) викидів і скидань із подальшою їх нейтралізацією, складуванням та утилізацією.

З огляду на прогнозоване обмеження ресурсів держави пріоритетом енергетичної політики є формування механізмів залучення інвестицій, що поєднують державне та приватне фінансування, а також залучення ресурсів міжнародних фінансових організацій, можливостей міжнародних угод і програм розвитку. Важливою у цьому контексті є активізація діяльності та розширення участі України в механізмах інвестування, що формуються в межах політики щодо обмеження змін клімату. Цьому сприятиме приєднання України до низки міжнародних угод, зокрема з розширення доступу до міжнародного вуглецевого фінансування та інших механізмів «посткіотського періоду», програм міжнародних фінансових інститутів і розширення двосторонньої співпраці між урядами.

Фундаментальною умовою формування сприятливого інвестиційного клімату в енергетичному секторі є докорінне поліпшення ділового клімату в Україні, у тому числі утвердження верховенства права, впровадження незалежного й суворого нагляду у сфері конкуренції та рішуче просування в бік ринкового ціноутворення. Це нагальне завдання потребує невідкладного завершення реформування енергетичних ринків, гарантування доступу до ринку, забезпечення стабільності та прозорості умов господарювання, обмеження втручання держави у функціонування ринків і діяльність суб'єктів господарювання.

Завершення процесу приватизації енергетичних активів є передумовою створення прозорого та сприятливого для інвесторів інвестиційного клімату. Завданням на цьому напрямі є формування нормативно-правової бази, що сприятиме конкуренції на енергетичних ринках та є основою для залучення інвестицій і гарантування українським споживачам енергії вигоди від ефективного функціонування на ринку. Забезпечення недискримінаційного доступу третіх сторін до мереж та незалежне й ефективне регулювання їх діяльності на ринку є необхідною умовою вдосконалення ринку. Для підвищення прозорості доходів та рівня довіри інвесторів Україна має використовувати інструментарій, наданий законодавством Європейського Союзу і міжнародними ініціативами, щодо прозорості у видобувних галузях, підвищення прозорості функціонування ринків та транспортних коридорів.

Національні регулятори в енергетичній сфері мають закріпити статус незалежного органу регулювання ринку. Регулятор має не тільки обстоювати інтереси держави в частині забезпечення імплементації та дотримання суб'єктами господарювання встановлених правил функціонування енергетичних ринків і сприяти інтересам суб'єктів господарювання в отриманні справедливого відшкодування їх затрат на забезпечення потреб споживачів в енергії та енергоресурсах, а й виступати гарантом прав споживачів на доступ до енергопостачання за найнижчими цінами у недискримінаційний спосіб.

Збройна агресія проти України чітко відобразила нагальність формування системи забезпечення енергетичної безпеки країни в режимі як звичайного, так і особливого стану. Україна має запровадити механізм надійного забезпечення енергетичних потреб суспільства на випадок блокування поставок енергоресурсів або пошкодження енергетичної інфраструктури.

Диверсифікація маршрутів і джерел поставок енергетичних ресурсів, постачальників енергетичних технологій на енергетичний ринок України має стати пріоритетом енергетичної політики. Необхідно розширювати участь України в реалізації спільних з ЄС інфраструктурних проєктів, що сприятимуть підвищенню стабільності поставок енергоресурсів на ринок України та її енергетичній безпеці. Розширення технічних можливостей і розвиток організаційно-інституційної основи транскордонної торгівлі енергоресурсами з країнами ЄС забезпечить не лише диверсифікацію джерел та маршрутів постачання електричної енергії, природного газу, нафти і нафтопродуктів, а й технологічну інтеграцію України до єдиного європейського енергетичного ринку. Слід відмовитися від використання ядерного палива та ядерних технологій одного виробника, що дасть можливість знизити критичний рівень залежності атомно-промислового комплексу від російських ядерних технологій.

В умовах зростаючих ризиків і загроз енергетичній безпеці країни критичній енергетичній інфраструктурі необхідно суттєво переглянути принципи та побудувати нову систему захисту стратегічних об'єктів енергетики. Кінцевою метою має стати багаторівнева, комплексна, добре скоординована система енергетичної безпеки, що охоплює завдання попередження й захисту життєво важливих об'єктів енергетики та враховує особливості функціонування енергетичного сектору в особливий період⁴. Необхідним є залучення приватного сектору до

⁴ Під особливим періодом у стратегії мається на увазі період функціонування енергетичного сектору України в умовах обмежень, спричинених виникненням надзвичайної ситуації, введенням надзвичайного стану чи особливого періоду. Питання функціонування паливно-енергетичного комплексу у цей період, методів та інструментів його управління й регулювання, порядку переведення в особливий режим функціонування та припинення його застосування потребує законодавчого врегулювання.

забезпечення енергетичної безпеки країни, впровадження механізмів узгодження дій органів державної влади та суб'єктів господарювання в кризових ситуаціях. Суб'єкти господарювання також мають брати участь у формуванні стратегічних запасів енергоресурсів на випадок кризових ситуацій. Завдання підвищення конкурентоспроможності енергетичного сектору полягає в забезпеченні не тільки економічної привабливості, а й спроможності суб'єктів господарювання аналізувати ризики та забезпечувати свою готовність до сталого функціонування у разі реалізації ідентифікованих загроз.

У частині розширення міждержавного співробітництва, вибору принципів функціонування та регулювання енергетичного сектору Стратегія фіксує мету енергетичної політики України – інтеграцію України до енергетичного ринку Європейського Союзу⁵. Досягнення цієї амбіційної мети передбачає:

- впровадження Україною положень Третього енергетичного пакета ЄС, спрямованих на створення конкурентних та недискримінаційних умов господарювання на внутрішньому енергетичному ринку;

- інтеграцію об'єднаної енергетичної системи України до Союзу європейської електричної мережі відповідно до вимог *ENTSO-E* з метою забезпечення технологічної інтеграції України та виходу українських виробників електроенергії на європейський ринок;

- розширення транскордонної інфраструктури постачання газу між Україною та ЄС, що, крім диверсифікації постачання газу в Україну, дасть змогу створити на базі українських підземних сховищ газу торговий майданчик і забезпечити повноцінне входження України до європейського газового ринку;

- активну участь України в регіональних та галузевих міжнародних організаціях з метою взаємоузгодженого і скоординованого вирішення спільних проблем, обговорення та ухвалення рішень з проблемних питань забезпечення енергетичної безпеки і солідарних дій під час кризових явищ в енергетичних секторах відповідних країн.

⁵ *Про ратифікацію* Протоколу про приєднання України до Договору заснування Енергетичного Співтовариства : закон України від 15.12.2010 р. № 2787-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2787-17>; *Про ратифікацію* Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони : закон від 16.09.2014 р. № 1678-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1678-18>.

3. ЦІЛІ ТА ЗАВДАННЯ СТРАТЕГІЇ

Стратегія є основним документом державної енергетичної політики, що визначає загальні цілі довгострокового розвитку енергетичного сектору країни, формулює завдання та окреслює механізми реалізації державної енергетичної політики.

Метою Стратегії є забезпечення потреб суспільства й економіки в паливно-енергетичних ресурсах у технічно надійний та безпечний, економічно ефективний, екологічно прийнятний спосіб для гарантування поліпшення умов життєдіяльності суспільства й забезпечення вимог енергетичної безпеки країни.

Цільовий стан енергетичного сектору України, на досягнення якого спрямовується Стратегія, визначається з огляду на необхідність:

- задоволення потреб суспільства в умовах як нормального, так і особливого стану;
- технічно надійного та безпечного функціонування систем енергозабезпечення суспільства;
- економічної ефективності функціонування систем енергозабезпечення та загалом енергетичного сектору України;
- енергетичної ефективності використання енергоресурсів суспільством та національною економікою;
- екологічно прийняттого вирішення питання щодо впливу енергетики на довкілля та клімат;
- спроможності держави формувати та здійснювати політику захисту національних інтересів незалежно від наявних і потенційних загроз внутрішнього та зовнішнього характеру в енергетичній сфері.

Безпосередні кількісні і якісні цільові параметри Стратегії визначаються з урахуванням вимог забезпечення сталого розвитку українського суспільства на довгострокову перспективу, пріоритетів розвитку національної економіки та міжнародних зобов'язань України.

Основними цільовими параметрами на період до 2035 року є:

– **зниження енергоємності валового внутрішнього продукту** до рівня **0,17 кг н.е. на 1 дол. США ВВП України (ПКС)** та наближення за цим показником до країн зі схожими кліматичними, географічними й економічними параметрами;

– оптимізація структури енергетичного балансу держави відповідно до вимог енергетичної безпеки та забезпечення **частки відновлюваної енергетики на рівні 20 %**;

– досягнення до 2020 року **рівня залежності від постачання енергоресурсів з однієї країни (компанії) не більше 30 % від загального обсягу імпорту** (для ядерного палива цільові значення встановлюються окремо);

– забезпечення гарантованої **відповідності генеруючих потужностей обсягам та режимам споживання** електроенергії в об'єднаній

енергетичній системі України, зокрема в частині наявності регулюючих потужностей;

– забезпечення гарантованої відповідності теплогенеруючих потужностей обсягам та режимам споживання теплової енергії населенням України;

– забезпечення до 2025 року технічної інтеграції ринків електроенергії та газу України і ЄС (наявність мереж транскордонної передачі Україна – ЄС) на рівні не менше 15 % відносно обсягу внутрішнього ринку України;

– формування системи гарантованого енергозабезпечення потреб національної економіки й суспільства в особливий період на рівні 90 днів споживання.

Деталізовані цілі Стратегії, визначені з урахуванням стратегічних завдань в інших сферах життєдіяльності, політичних рішень та міжнародних зобов'язань України, наведено в Додатку 1.

Прогнозний баланс споживання енергоресурсів на період до 2035 року, цільові значення частки ВДЕ у кінцевому споживанні та рівень енергоефективності національної економіки наведено в Додатку 2.

Реалізація Стратегії потребує цілеспрямованості й послідовності енергетичної політики поряд із гнучкістю застосування управлінських рішень, адекватних реальній соціально економічній ситуації. А отже, конкретні управлінські рішення, які ухвалюватимуться на виконання Стратегії, мають забезпечувати:

– наближення нормативно-правового та законодавчого поля, зокрема в енергетичній сфері, до принципів і положень законодавства ЄС, зокрема викладених в Угоді про асоціацію Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони;

– утримання від будь-якої діяльності, яка може ускладнити розвиток конкуренції на енергетичних ринках, ринку енергетичних послуг, підвищення ефективності використання енергії та пріоритетів України в частині забезпечення низьковуглецевого розвитку економіки;

– забезпечення у разі необхідності застосування соціальної допомоги мінімального рівня її впливу на принципи функціонування енергетичних ринків;

– сприяння розвитку ініціативи суб'єктів господарювання та якості корпоративного менеджменту на основі індикативного планування та укладання Добровільних угод щодо виконання положень Стратегії;

– утримання від прийняття актів законодавства, які негативно впливають на сталість та прогнозованість правил гри на енергетичних ринках.

Досягнення цілей Стратегії відбувається завдяки реалізації комплексу заходів за визначеними етапами. Етапність реалізації Стратегії дає змогу забезпечити сталість енергетичної політики щодо досягнення

довгострокових цілей та гнучкість у застосуванні конкретних механізмів реалізації, виходячи з реальної ситуації.

Встановлюються такі етапи реалізації Стратегії.

1) Етап реформування (2015–2020). Завданнями цього етапу є зміна підходів до управління енергетичним сектором, зокрема завершення приватизаційних процесів та реформування енергетичних ринків, ліквідація системи опосередкованих розрахунків в енергетиці, розширення повноважень і збільшення відповідальності місцевих органів влади за результати життєдіяльності громад та перехід до безпосередніх договірних відносин між виробниками і споживачами енергоресурсів на основі ринкового ціноутворення.

Передусім у період до 2020 року необхідно забезпечити:

- припинення політики «пільгових» цін для окремих груп споживачів та перехід на єдині для всіх груп споживачів принципи ціноутворення;
- завершення процесу приватизації та/або корпоратизації в енергетичному секторі, уточнення повноважень і завдань органів виконавчої влади у сфері енергетики;

- завершення формування законодавчої бази реформування енергетичних ринків, забезпечення реформування енергетичних ринків та посилення незалежності національних регуляторів енергетичних ринків;

- реформування системи оподаткування у видобувній галузі з метою забезпечення рівних умов господарювання і створення привабливого інвестиційного клімату;

- децентралізацію владних повноважень та передачу ресурсів і відповідальності за функціонування житлово-комунальної сфери та комунальної енергетики на місцевий рівень; обґрунтовану децентралізацію систем енергозабезпечення з використанням місцевих видів палива і відновлюваних джерел енергії;

- впровадження системи енергоменеджменту, здійснення енергетичного аудиту, розроблення законодавства щодо надання енергетичних послуг (реалізації проектів енергоефективності споживачами за сприяння постачальників) та енергосервісу;

- впровадження сучасних систем управління відповідно до міжнародних стандартів;

- виконання програми підготовки енергетичних систем України (електроенергетичної, газотранспортної) до роботи в синхронному режимі з енергетичними системами ЄС;

- забезпечення диверсифікації маршрутів та джерел постачання енергоресурсів з метою зниження залежності України від поставок з монопольних джерел;

- запровадження системи стратегічного планування як у частині періодичного затвердження перспективних ключових параметрів розвитку енергетичного сектору, так і в частині здійснення аналізу

ризиків та загроз енергетичній безпеці й оцінювання стану реалізації Стратегії.

Вирішення зазначених нагальних завдань дасть змогу сформувати нову систему взаємовідносин між постачальниками та споживачами енергетичних послуг, чітко визначити відповідальність суб'єктів взаємовідносин в енергетичному секторі, їх можливості та інструменти залучення інвестицій. Водночас це підвищить відповідальність власників об'єктів енергетики за ефективність їх діяльності та зацікавленість суб'єктів господарювання й органів влади у підвищенні енергоефективності, відкриє можливості для інноваційного розвитку енергетичного сектору.

2) Етап модернізації та корпоративного розвитку (2021–2025).

Завданнями цього етапу є реформування системи управління в енергетичному секторі та запровадження системи фінансово-економічного регулювання енергетики відповідно до ринкових моделей, а також підвищення корпоративної культури суб'єктів господарювання і їх спроможності використовувати доступні інструменти внутрішнього та зовнішнього ринку капіталу й ресурсів енергетичного ринку України. Має відбутися суттєве вдосконалення законодавчої бази щодо забезпечення енергетичної безпеки держави в умовах лібералізованих енергетичних ринків, зокрема в частині використання доступних ресурсів в умовах кризових ситуацій в енергетичному секторі.

Пріоритетами цього етапу є забезпечення до 2025 року:

- синхронно із поданням заявки на вступ України до ЄС приєднання об'єднаної енергетичної системи України до європейської мережі операторів систем передачі електроенергії (*ENTSO-E*) та інтеграції газотранспортної системи України до Європейської мережі операторів системи транспортування газу (*ENTSO-G*);

- повноцінного впровадження положень Третього енергетичного пакета та інших Директив ЄС у практичну діяльність на енергетичних ринках;

- розвитку інституційного середовища для функціонування енергетичних ринків та загалом бізнесу в енергетичній сфері за європейським зразком;

- уточнення системи оподаткування енергетичного сектору з метою забезпечення рівних умов господарювання та створення привабливого інвестиційного клімату з урахуванням отриманих результатів на етапі реформування;

- підтримки ринкової фінансової інфраструктури щодо реалізації проектів оновлення основних фондів енергетичного сектору;

- створення обґрунтованої системи енергетичних та екологічних податків (оподаткування енерговикористання) і концентрації інвестиційного ресурсу для реалізації масштабних проектів у межах створення фондів фінансування проектів розвитку енергетики;

- формування системи заохочень для проведення перспективних наукових досліджень, розроблення та впровадження у виробництво нових високоефективних технологій і обладнання;
- посилення вимог до енергоспоживаючого обладнання та будівель (стандарти, регламенти, сертифікація тощо);
- практичного запровадження системи управління попитом, зокрема запровадження зобов'язань щодо надання енергетичних послуг;
- формування інструментів підтримки національних енергетичних компаній щодо розширення їх участі в європейських та глобальних ринках і проектах, які сприятимуть посиленню енергетичної безпеки України;
- функціонування системи забезпечення енергетичної безпеки, узгодження дій держави та суб'єктів господарювання у звичайний і в особливий період.

Вирішення завдань цього етапу сформує основу для забезпечення сталого інноваційного розвитку енергетичного сектору в умовах конкурентних відносин. Підвищення якості корпоративної культури суб'єктів господарювання відкріє шлях до реалізації масштабних інноваційних проектів розвитку галузей енергетичного сектору, забезпечить сталість розвитку енергетичних компаній.

3) Етап інтеграції та інноваційного оновлення (2026–2035), на якому Україна повністю інтегрується до системи міжнародної співпраці, а енергетичний сектор функціонуватиме в межах спільного європейського енергетичного ринку відповідно до єдиних правил. Завданням цього етапу є забезпечення безпеки енергопостачання та розвиток енергетичної інфраструктури з урахуванням вимог захисту довкілля та забезпечення сталого розвитку. Передбачається формування системи державної підтримки науково-технологічного та інноваційного розвитку енергетичного сектору України, розширення активності і спроможності національних компаній на світових енергетичних ринках, інноваційне оновлення основних фондів енергетичного сектору України з використанням можливостей міжнародної інтеграції. На цьому етапі має бути завершено формування системи забезпечення енергетичної безпеки.

Пріоритетами етапу є:

- запровадження цільових програм розвитку технологічних платформ, що визначатимуть довгостроковий вплив на структуру енергетичного балансу та структуру економіки країни;
- посилення вимог до способів енерговикористання, технологій та обладнання через перегляд цільових рівнів енергоспоживання й екологічних параметрів;
- забезпечення захисту прав споживачів щодо доступу до якісного енергозабезпечення;
- формування системи підтримки проведення перспективних наукових досліджень, розроблення та реалізації пілотних проектів

впровадження нових енергетичних технологій, технологій енерговикористання тощо;

– розвиток внутрішнього ринку торгівлі квотами на викиди парникових газів як ринкового інструменту інвестування проектів енергозбереження та зниження рівня викидів;

– уточнення енергетичних (екологічних) податків як інструменту регулювання структури енергетичного балансу, реалізація пріоритетів низьковуглецевого розвитку економіки;

– використання фінансових ресурсів та можливостей поглибленої міжнародної співпраці України для модернізації енергетичного сектору;

– забезпечення підтримки національних енергетичних компаній щодо їх діяльності на зовнішніх ринках та реалізації міжнародних проектів, які сприятимуть посиленню енергетичної безпеки України;

– входження України в європейську систему забезпечення енергетичної безпеки.

Виконання завдань цього етапу забезпечить інноваційне оновлення галузей енергетичного сектору та сформує засади його сталого розвитку на довгострокову перспективу. Буде сформовано нову систему відносин між державою та суб'єктами господарювання, що забезпечить інституційну основу для залучення суб'єктів господарювання до вирішення завдань із забезпечення енергетичної безпеки держави та підтримки національних компаній в умовах конкурентної боротьби на зовнішніх ринках.

З метою узгодження дій зацікавлених суб'єктів на кожному етапі реалізації Стратегії передбачається прийняття плану заходів, який деталізуватиме пріоритети енергетичної політики. Узгодження завдань щодо реалізації конкретних проектів з існуючою системою планування та прогнозування економічного і соціального розвитку держави здійснюватиметься в межах цільових програм розвитку галузей енергетичного сектору та економіки. Цими програмами буде визначатись організаційне та ресурсне забезпечення потреб розвитку енергетичного сектору (реалізація конкретних проектів) з урахуванням політико-економічного становища в країні.

Цілі й завдання програм мають бути узгоджені між собою для забезпечення концентрації зусиль України та реалізації Стратегії. Результатом виконання програм є досягнення кількісних і якісних індикаторів, визначених у Додатку 1, прогнозними енергетичними балансами, наведеними в Додатках 2–3, та Дорожньою картою реалізації Стратегії (Дод. 4).

4. ПРІОРИТЕТИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРУ

Досягнення цілей Стратегії забезпечується через реалізацію конкретних проєктів розвитку в окремих галузях енергетичного сектору відповідно до визначених моделей та правил функціонування енергетичних ринків.

Прогноз розвитку окремих галузей енергетики сформований на основі поточної соціально-економічної ситуації на внутрішньому ринку України, рівня цін на енергетичні ресурси та технології на світових ринках і передбачає досягнення загальних цілей Стратегії з урахуванням міжнародних зобов'язань, взятих Україною, та необхідності мінімізувати економічне навантаження енергетичного сектору на кінцевих споживачів.

Зокрема, поточний прогноз соціально-економічного розвитку України (забезпечення зростання ВВП України удвічі до 2035 року) базується на необхідності радикального технологічного оновлення національної економіки та соціальної сфери, здійснення відповідних масштабних інвестиційних проєктів. При цьому прогноз розвитку економіки виходить з необхідності максимального використання внутрішнього потенціалу в реалізації зазначених амбіційних цілей, що формує перспективу завантаження металургійного, будівельного, транспортно-го та енергетичного секторів національної економіки.

Водночас взяті Україною міжнародні зобов'язання та цілі забезпечення сталого розвитку накладають на національну економіку та енергетичний сектор низку обмежень щодо необхідності інноваційного оновлення енергетичного сектору, розширення використання відновлюваних джерел енергії, зниження енергоємності національної економіки, впливу енергетики на навколишнє середовище тощо.

Визначених Стратегією цілей передбачається досягти завдяки реалізації пріоритетних напрямів розвитку галузей енергетичного сектору. Послідовність заходів, часові межі й обсяги інвестицій, необхідні для досягнення прогнозованих цілей, будуть відображені в програмах, прийнятих на виконання Стратегії, та залежатимуть від реальних показників соціально-економічного розвитку країни і доступних енергетичних, технологічних та інвестиційних ресурсів для суб'єктів господарювання на енергетичних ринках.

У разі виникнення ризиків недосягнення прогнозованих цілей економічного розвитку, недостатності інвестиційних ресурсів для реалізації проєктів в енергетичній сфері відповідним чином коригуватимуться абсолютні показники введення в експлуатацію об'єктів енергетики, виробництва продукції, що, однак, не впливатиме на завдання досягнення загальних системних цілей Стратегії.

Пріоритети розвитку електроенергетичної галузі

Пріоритетами розвитку електроенергетичної галузі стануть оптимізація структури генеруючих потужностей з урахуванням особливостей залучення до енергетичного балансу відновлюваної енергетики й розвиток мереж електропостачання, що передбачає зниження ступенів трансформації і наближення високовольтних мереж до споживача, підвищення гнучкості системи у спосіб реалізації принципу «інтелектуальних мереж», а також побудова розподільних мереж з огляду на необхідність забезпечення двонаправленості потоків енергії (для створення технічних умов інтеграції споживачів-виробників і розподільної генерації).

Розвиток **теплової генерації** визначатиметься наявністю та вартістю запасів власного вугілля і природного газу, а також розвитком енергетичних технологій використання біомаси й інших видів палива. Водночас вимоги щодо обмеження негативного впливу енергетики на довкілля потребуватимуть масштабної модернізації та оновлення генеруючих потужностей теплової генерації, що зумовлюватиме відносну стабілізацію загальної встановленої потужності вугільних ТЕС на існуючому рівні.

Ці вимоги формуватимуть значні потреби в інвестиційних ресурсах для забезпечення будівництва заміщуючих потужностей з використанням сучасної технологічної бази. За період реалізації Стратегії передбачається заміщення щонайменше половини існуючих потужностей ТЕС новими блоками на основі технологій, які дають змогу досягати європейських стандартів щодо викидів забруднюючих речовин та використання інших видів палива. Решта блоків ТЕС буде модернізована й оснащена необхідним обладнанням для забезпечення відповідності екологічним вимогам.

Суттєвого оновлення потребують магістральні та розподільні мережі електропостачання, що зумовлюватиме потребу в значних інвестиційних ресурсах як з боку безпосередніх власників (у межах корпоративних програм розвитку), так і з боку держави (в межах реалізації програми інтеграції ОЕС України до енергосистеми *ENTSO-E*).

Подальший розвиток **ядерного енергетичного сектору** на період до 2035 року прогнозується виходячи з того, що частка атомної генерації в загальному обсязі виробництва електроенергії зберігатиметься на рівні 45–50 %. У період до 2025 року передбачається подовження терміну експлуатації діючих блоків (подовження терміну експлуатації кожного блоку на 20 років понад терміни, передбачені вихідними проектами) та побудова двох енергоблоків на майданчику Хмельницької АЕС. Питання щодо подальшого будівництва нових енергоблоків має розглядатися в разі досягнення діючими АЕС України коефіцієнта використання встановленої потужності на рівні 80 %.

Пріоритетами атомно-промислового комплексу України є завдання зі створення виробництва власного ядерного палива (без етапу збагачення урану), розвитку урановидобувної галузі для 100 % забезпечення ураном власного виробництва потреб українських АЕС, промислового освоєння технологій виготовлення необхідної цирконієвої продукції, розбудови інфраструктури поводження з відпрацьованим паливом та радіоактивними відходами. Поряд з цим вимоги щодо забезпечення енергетичної безпеки зумовлюватимуть реалізацію програми диверсифікації постачання ядерного палива та ядерних технологій для потреб українського атомно-промислового комплексу.

Важливим пріоритетом ядерного енергетичного сектору має стати підвищення його конкурентоспроможності на відкритому лібералізованому енергетичному ринку України, що потребуватиме стратегічного вибору ринкових механізмів регулювання розвитку компанії – оператора АЕС та компанії з виробництва ядерного палива.

Передбачається стале розширення використання всіх видів **відновлюваної енергетики**, яка стане одним з інструментів гарантування енергетичної безпеки держави. Стратегією прогнозується зростання частки відновлюваної енергетики до рівня 11 % у валовому кінцевому енергоспоживанні до 2020 року відповідно до цілей, визначених Національним планом дій з відновлюваної енергетики⁶, та до рівня 20 % до 2035 року. Зростатиме частка сектору електроенергетичної галузі, який використовує тверду біомасу та біогаз у якості джерела енергоресурсу, що зумовлюватиметься як відносною сталістю виробництва (за наявності ресурсної бази), так і тенденцією до формування локальних генеруючих потужностей. Перевага віддаватиметься одночасному виробництву теплової та електричної енергії в когенераційних установках.

Водночас задля забезпечення спроможності електроенергетичної системи компенсувати коливання потужності об'єктів сонячної та вітрової електроенергетики передбачається модернізація та введення в експлуатацію нових маневрових потужностей на базі ТЕС-вугілля, ГЕС і ГАЕС та парогазових електростанцій із запровадженням сучасних систем регулювання частоти Об'єднаної енергетичної системи України. При цьому розширення використання відновлюваної енергетики безпосередньо у споживача не підпадає під обмеження енергосистеми і формує перспективу динамічного розвитку на місцевому рівні.

Зберігатиметься сталість розвитку **гідроелектроенергетичної галузі**. Очікується, що загальна встановлена потужність великої

⁶ Про Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 01.10.2014 р. № 902-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>

гідроенергетики досягне щонайменше 15 % від загальної встановленої потужності в Об'єднаній енергетичній системі України. Додатковий потенціал розвитку гідроенергетики може бути реалізований за рахунок малої та мікрогідроенергетики.

Пріоритети розвитку систем теплопостачання та теплозабезпечення населених пунктів

У галузі теплопостачання зростання рівня споживання теплової енергії відбуватиметься в комерційному та житловому секторі за рахунок очікуваного зростання питомої площі на одну людину і підвищення вимог щодо якості надання послуг.

Водночас з огляду на підвищення ефективності використання тепла, зниження втрат у мережах теплопостачання та будівлях, а також застосування новітніх технологій теплозабезпечення після 2030 року вдасться досягнути помірного зростання рівня споживання теплової енергії. При цьому структура виробництва теплової енергії залежатиме переважно від відносної вартості її виробництва на базі кожного з джерел.

Прогнозується суттєве зростання частки відновлюваних джерел енергії у сфері теплозабезпечення. Використання біомаси для потреб енергозабезпечення здійснюватиметься швидкими темпами, передусім у середньостроковому періоді, виходячи з необхідності підвищення рівня енергетичної безпеки України. Перевага віддаватиметься найбільш енергоефективним рішенням, зокрема одночасному виробництву теплової та електричної енергії, виробництву біопалива другого покоління, розвитку виробництва і споживання біометану (очищеного біогазу).

Більш широкого використання біомаси в якості палива слід очікувати на місцевому рівні в межах децентралізації системи енергопостачання. Прогнозується відпрацювання технологій та запровадження об'єктів з виробництва біометану і створення умов для приєднання значених об'єктів до локальних систем газопостачання.

З огляду на можливу децентралізацію теплопостачання (за умов належного техніко-економічного обґрунтування), здійснення політико-адміністративних та міжбюджетних реформ у країні зростатимуть роль і відповідальність місцевих органів влади за ефективність систем забезпечення життєдіяльності громад. Місцеві органи влади отримують більше прав та можливостей щодо залучення інвестицій у комунальну енергетику. Водночас на загальнодержавному рівні буде розроблено належну інституційну, законодавчу і нормативно-правову базу методологічної підтримки та контролю за результативністю діяльності суб'єктів господарювання у сфері теплозабезпечення.

Пріоритети розвитку видобувних галузей

Стратегія передбачає модернізацію **нафтогазової промисловості України**. Прогнозується помірне щорічне зростання обсягів **видобутку традиційного газу**, а загальні перспективи видобутку газу в Україні значною мірою залежатимуть від використання новітніх технологій інтенсифікації видобутку традиційного та розвитку видобутку нетрадиційного газу. Прогнозується, що сукупний видобуток зросте, і до 2035 року Україна зможе вийти на рівень самозабезпеченості природним газом та матиме ресурс для його експорту на зовнішні ринки.

Поряд із цим лібералізація ринку природного газу, його інтеграція до європейського газового ринку створить надійний механізм забезпечення постачання газу за будь-яким напрямом здійснення експортно-імпортних операцій. Умовою досягнення такого стану є розширення системи інтерконекторів між українською та європейською системами і формування віртуальної торгової точки торгівлі природним газом на базі західноукраїнських підземних сховищ природного газу.

Динаміка зростання **видобутку нафти в Україні** у короткостроковій перспективі суттєво обмежуватиметься через виснаження великих родовищ, недостатній рівень інвестицій у геологорозвідувальні роботи протягом останніх років за відсутності розвідки нових запасів, а також низький коефіцієнт нафтовіддачі. За умови істотного збільшення інвестицій у геологорозвідувальні роботи найближчими роками можливо розпочати активне розроблення родовищ з відносно невеликим обсягом доведених ресурсів. Додатковий потенціал збільшення видобутку нафти також існує у разі успішного проведення геологорозвідувальних робіт на великих глибинах залягання ресурсів та освоєння ресурсів сланцевої нафти.

Водночас потреби національної економіки у нафті та нафтопродуктах власного виробництва вимагатимуть імпортних поставок. Україна диверсифікує постачання з різних джерел для забезпечення функціонування національної економіки у разі припинення постачання з одного джерела. Перспективи розвитку нафтопереробної галузі, особливо враховуючи існуючий низький рівень рентабельності нафтопереробки на європейському ринку, залежатимуть від економічної політики держави у цій сфері. Доцільним є залучення стратегічного інвестора (компанії-виробника нафти) до побудови в Україні щонайменше одного сучасного нафтопереробного заводу з виробництва дизельного палива для потреб українського та європейського ринків.

Основним пріоритетом держави в регулюванні видобутку газу та рідких вуглеводнів на наступні роки має стати стимулювання збільшення обсягу проведених геологорозвідувальних і бурових робіт завдяки вдосконаленню економічної та податкової політики у цій сфері,

підвищенню ефективності наукового супроводу діяльності галузі, використанню новітніх технологій інтенсифікації видобутку й залученню стратегічних іноземних інвесторів у межах розширення двостороннього співробітництва.

Динаміка розвитку **вугільної галузі** залежатиме від успішності відновлення функціонування вугільних підприємств на основі модернізації технологічного обладнання, динаміки розвитку подій у східному регіоні та кардинального реформування взаємовідносин на ринку вугільної продукції. Основним завданням у цьому секторі є переведення вугільної галузі на бездотаційний і самоокупний режим діяльності.

Передбачається, що після 2020 року вугільна галузь повністю функціонуватиме в межах ринкових відносин, а держава не буде регулювати та дотувати діяльність вугільних підприємств. Реформування галузі створить базу для залучення приватних інвестицій у її розвиток, збереження її ролі в забезпеченні енергетичної безпеки держави.

Поряд із цим Україна сприятиме розширенню транспортної інфраструктури для здійснення експортно-імпортних операцій з вугільною продукцією для підтримання конкурентоспроможності внутрішнього ринку та виходу українських виробників вугілля на зовнішні ринки.

Стратегічна роль ядерної енергетики базується на наявних в Україні значних запасах уранової руди та промисловості з її видобуванням і виробництвом уранового концентрату. Прогнозується поступове **наращування видобування уранового концентрату** для повного забезпечення потреб ядерно-паливного циклу власного сировиною у короткостроковій перспективі. У довгостроковій перспективі галузь буде повністю інтегрована у світовий ринок урану, стане спроможною експортувати концентрат природного урану на світовий ринок.

Пріоритетні напрями політики енергоефективності та запобігання зміні клімату

Завершення процесу переходу на ринкове ціноутворення суттєво підвищить зацікавленість споживачів енергоресурсів у їх економічному використанні. Забезпечення приладного обліку споживання енергоресурсів та формування інституту власності (управління) багатоквартирними житловими будинками дасть змогу суттєво підвищити ефективність використання енергоресурсів населенням. Оптимізація споживання електроенергії в будівлях, термомодернізація будівель, впровадження енергозберігаючих технологій для опалення, кондиціонування й освітлення має суттєвий потенціал з погляду реалізації цілей Стратегії.

Ліквідація «витратної» методології тарифоутворення, вдосконалення нормативно-правової бази регулювання енергетичних ринків, підвищення їх конкурентності змусять суб'єктів господарювання

забезпечити суттєве підвищення енергоефективності при виробництві та постачанні енергоресурсів. Додатковим стимулом до реалізації енергозберігаючих проектів енергопостачальниками стане запровадження механізму управління попитом, зокрема створення можливостей для споживачів брати активну участь у процесах балансування на енергетичних ринках, запровадження практики надання постачальниками «енергетичних послуг» споживачу в частині реалізації проектів енергоефективності.

Одним із способів підвищення енергоефективності у сфері теплопостачання є стимулювання розвитку конкурентного середовища та відокремлення діяльностей з виробництва, транспортування та постачання теплоенергії.

Реалізація потенціалу енергозбереження у промисловості забезпечуватиметься завдяки впровадженню систем енергетичного менеджменту та енергосервісу, стимулюючої енергоефективність державної економічної політики та поступовому підвищенню вимог до рівня енергоефективності у спосіб перегляду стандартів на енергоспоживання. Державно-приватне партнерство має стати ефективним інструментом узгодження цілей державної політики та зацікавленості суб'єктів господарювання у підвищенні ефективності енерговикористання. Передбачається також запровадження законодавчих вимог щодо проведення енергетичних аудитів, сертифікації будівель, маркування енергоспоживаючого обладнання.

Намічена активізація реалізації потенціалу енергозбереження в адміністративних будівлях та бюджетних установах через посилення контролю за енерговикористанням, децентралізацію повноважень, підвищення відповідальності керівників на місцях. Механізмом реалізації потенціалу енергозбереження у цій сфері має стати застосування договорів енергосервісу та впровадження програми енергозбереження у бюджетній сфері. Істотний вплив на поведінку споживачів матиме політика популяризації енергозбереження як на територіальному, так і на державному рівнях.

Реалізація потенціалу енергозбереження у транспорті має забезпечуватися у спосіб стимулювання перевезень на більш ефективних видах транспорту за допомогою інструментів системи оподаткування.

Енергетична політика країни має бути узгодженою та спрямованою на досягнення загальних цілей щодо енергоефективності, використання відновлюваної енергетики для скорочення викидів парникових газів. З метою зниження обсягів викидів парникових газів та зменшення негативного впливу енергетики на довкілля передбачається формування цілого комплексу стимулюючих та регулюючих заходів. Удосконалення системи оподаткування в енергетичній та екологічній сферах (запровадження вуглецевого податку)

стимулюватиме споживачів до скорочення викидів парникових газів та створить додаткове джерело фінансування важливих енергоефективних проектів. Надалі впровадження внутрішнього вуглецевого ринку дасть змогу забезпечити реалізацію проектів з модернізації енергетики, ґрунтуючись на принципі найменшого економічного навантаження на споживачів.

Прогнозний енергетичний баланс України на період до 2035 року з урахуванням зазначених пріоритетів розвитку енергетичного сектору наведено в Додатку 4.

5. ОРГАНІЗАЦІЯ ВИКОНАННЯ СТРАТЕГІЇ

Визначені Стратегією цілі, які є складовою частиною Стратегії забезпечення національної безпеки та пріоритетів соціально-економічного розвитку держави, мають бути відображені в межах політики держави в інших сферах та узгоджені з іншими офіційними документами стратегічного розвитку.

Реалізація Стратегії потребуватиме виконання не тільки запропонованого комплексу заходів в економічній, технічній чи екологічній сферах, а й підтримуючих заходів у соціально-політичній та організаційно-адміністративній сферах.

Тривалість проходження окремих етапів Стратегії, досягнення цілей на цих етапах залежатимуть від рішень, прийнятих в інших сферах державної політики, що може зумовити коригування часових меж виконання Стратегії.

В економічній сфері успіх реалізації Стратегії потребуватиме:

- забезпечення незалежності судової системи, підвищення прозорості державного управління, вжиття ефективних антикорупційних заходів, зміцнення верховенства права та ефективного гарантування прав власності;

- формування і забезпечення ефективного функціонування фондового ринку, зростання капіталізації енергетичних компаній, розвитку системи біржової торгівлі;

- формування ефективної та прозорої податкової системи, удосконалення рентних відносин, запровадження стимулюючих ставок вуглецевого податку й акцизних зборів, формування дієвої системи штрафних санкцій за порушення встановлених вимог;

- розвитку банківської системи та страхування ризиків для забезпечення можливостей отримання фінансування для реалізації довгострокових інвестиційних проектів;

- посилення антимонопольного регулювання в частині обмеження впливу монополістів на функціонування енергетичних ринків, забезпечення незалежності національних регуляторів в енергетичній сфері

та контролю за дотриманням правил функціонування на енергетичних ринках;

– запровадження нової моделі міжбюджетних відносин, забезпечення децентралізації та зміцнення фінансового потенціалу місцевого самоврядування, у тому числі спрощення доступу місцевих бюджетів до кредитних ресурсів (удосконалення законодавчої бази, що регулює питання залучення коштів місцевими органами влади);

– здійснення реформ у житлово-комунальній сфері (підвищення тарифів до економічно обґрунтованого рівня та затвердження тарифів місцевими органами влади);

– підвищення ефективності застосування інструменту державних цільових програм, зміщення акцентів з галузевого принципу до принципу розвитку «технологічних платформ», зокрема новітніх технологій генерування та використання енергії.

У суспільно-політичній сфері необхідно забезпечити:

– стабільність системи державного управління, послідовність та правонаступність щодо прийнятих рішень під час проходження виборчих циклів;

– децентралізацію владних повноважень та підвищення відповідальності органів місцевого самоврядування за результати своєї діяльності, здійснення реформ міжбюджетних відносин;

– реформування системи субсидування та запровадження єдиної системи державної соціальної допомоги з урахуванням переходу до системи монетарних енергетичних та житлових субсидій, урегулювання питань щодо захисту (підтримки) працівників енергетичного сектору в межах загальнодержавної соціальної політики;

– законодавче закріплення економічної відповідальності споживачів за оплату спожитих енергоресурсів і енергетичних послуг та права постачальників на відключення боржників від енергопостачання.

У сфері науки і технологій необхідно:

– забезпечити оновлення матеріально-технічної бази наукових установ та вищих навчальних закладів, які здійснюють підготовку кадрів для енергетичного сектору;

– запровадити програму надання грантів для проведення досліджень, участі українських учених у Рамкових програмах ЄС та інших міжнародних програмах та ініціативах, фінансування наукових розробок у сфері енергетики;

– забезпечити державну підтримку фундаментальної науки та прикладних наукових і технічних розробок для потреб енергетичного сектору (у відсотках до коштів приватних компаній, витрачених на наукові цілі);

– запровадити державно-приватне партнерство в науково-технічній та інноваційній сферах;

– запровадити нові спеціальності та програми навчання фахівців для формування спроможності енергетичного сектору функціонувати в умовах ринкової конкуренції;

– запровадити інструменти державної підтримки інноваційної діяльності в енергетичному секторі (гранти на впровадження, бізнес-інкубатори, центри трансферу технологій тощо).

У сфері державного та корпоративного менеджменту пріоритетними є:

– запровадження системи державного стратегічного планування в енергетичній сфері, включаючи періодичне оновлення Стратегії, підготовку та оприлюднення періодичної Національної доповіді з питань реалізації державної енергетичної політики, щорічних звітів про стан реалізації Стратегії, розроблення галузевих планів дій, які передбачатимуть заходи щодо реалізації цілей Стратегії, зокрема чіткі цілі, часові межі, необхідні заходи та джерела фінансування;

– запровадження системи державно-приватних консультацій з представниками ділових кіл, у тому числі іноземними інвесторами, в частині обговорення пріоритетів розвитку енергетичного сектору, законодавства, узгодження дій щодо реалізації цілей Стратегії;

– формування готовності енергетичного сектору забезпечити потреби національної економіки в енергії у кризових ситуаціях (у разі раптового припинення поставок енергоресурсів з одного джерела, руйнування енергетичної інфраструктури);

– підвищення корпоративної культури суб'єктів господарювання, запровадження систем енергетичного та екологічного менеджменту, контролю якості тощо з метою формування здатності компаній залучати інвестиційні ресурси на світових ринках;

– запровадження практики призначення менеджменту компаній на основі оцінки показників прибутковості діяльності й росту компаній, прийняття стандартів щодо прозорості ведення бізнесу, соціальної та екологічної відповідальності;

– законодавче визначення і запровадження вимог до енергетичних компаній щодо здійснення аналізу ризиків та реагування на загрози енергетичній безпеці, розроблення підприємствами планів реагування на надзвичайні ситуації в умовах виникнення кризових ситуацій у загальнодержавній системі забезпечення енергетичної безпеки;

– запровадження статистичних спостережень щодо виконання Стратегії.

Стратегія визначає пріоритети енергетичної політики України на довгострокову перспективу та формує механізм концентрації зусиль зацікавлених суб'єктів у її реалізації.

Координацію і контроль реалізації Стратегії здійснюють Кабінет Міністрів України і Рада національної безпеки і оборони України у межах їх повноважень.

Кабінет Міністрів України забезпечує контроль за вжиттям необхідних організаційно-розпорядчих заходів щодо обов'язкового врахування положень Стратегії при:

- затвердженні програм та планів дій органів виконавчої влади;
- розробленні проектів законодавчих і нормативно-правових актів;
- затвердженні програм соціально-економічного розвитку (на загальнодержавному, галузевому та місцевому рівнях);
- наданні державної допомоги суб'єктам господарювання (пільгови кредити й оподаткування, сертифікація та ліцензування тощо);
- щорічному затвердженні прогнозного (на 5 років) балансу виробництва та споживання паливно-енергетичних ресурсів в Україні (за формою МЕА, приклад – Дод. 3);
- запровадженні вимог щодо розроблення суб'єктами господарювання планів реагування на надзвичайні ситуації, у тому числі в умовах виникнення кризових ситуацій в енергетичному секторі України, з метою забезпечення енергетичної безпеки країни;
- встановленні та періодичному уточненні показників оцінки стану енергетичної безпеки з урахуванням сучасних загроз і ризиків у сфері енергетичної безпеки.

Цілі, завдання та механізми реалізації Стратегії (Дорожня карта) мають бути враховані під час формування планів діяльності органів державної влади, суб'єктів господарювання та при розробленні державних цільових програм (Дод. 4).

Міністерства, відомства й регулюючі органи, діяльність яких пов'язана з правовідносинами у сфері енергетики, беруть участь у формуванні політики та забезпечують виконання Стратегії у відповідних сферах. Положення Стратегії також враховуються органами державної влади та місцевого самоврядування, суб'єктами господарювання під час формування планів їх діяльності.

Відповідальність за розроблення Стратегії, моніторинг результатів, координація та уточнення заходів з її реалізації покладаються на головний орган у системі центральних органів виконавчої влади, відповідальний за формування й забезпечення реалізації державної політики в паливно-енергетичному комплексі (Міненерговугілля).

Міненерговугілля забезпечує моніторинг реалізації Стратегії та вносить пропозиції щодо уточнення цільових значень і механізмів її реалізації. Моніторинг реалізації Стратегії здійснюється відповідно до індикаторів, наведених у Додатку 1.

Для забезпечення сталості державної енергетичної політики та реалізації цілей Стратегії Міненерговугілля:

– забезпечує розроблення узагальненого плану заходів з реалізації Стратегії. План деталізує завдання та заходи виконання Дорожньої карти на етапах реалізації Стратегії (Дод. 4);

– забезпечує підготовку та оприлюднення Національної доповіді з питань реалізації державної енергетичної політики. У доповіді детально аналізуються динаміка виконання цілей Стратегії, результативність вжитих заходів (причин їх невиконання) та пропонуються механізми й інструменти забезпечення вжиття заходів на наступному етапі реалізації Стратегії;

– щорічно забезпечує моніторинг урахування положень Стратегії у діяльності суб'єктів енергетичного сектору та публікує відповідний звіт;

– щорічно подає звіт про стан реалізації Стратегії до Кабінету Міністрів України, Ради національної безпеки і оборони України.

Мінекономрозвитку забезпечує врахування положень Стратегії під час формування та реалізації державної економічної політики у спосіб:

– урахування положень Стратегії під час розроблення проектів державних цільових програм;

– формування державних програм підтримки суб'єктів господарювання та реалізації програм державно-приватного партнерства;

– координації зовнішньоекономічної політики, визначення пріоритетів економічного співробітництва під час діалогу з торговельними партнерами.

Міністерство закордонних справ забезпечує врахування положень Стратегії у зовнішньополітичній діяльності України під час:

– проведення переговорів та укладання міжнародних угод, участі України в міжнародних ініціативах з питань енергетики і зміни клімату;

– представлення позиції України в міжнародних організаціях, формування стратегічних ініціатив у сфері енергетики та екології на міжнародному рівні;

– відстоювання інтересів енергетичного сектору України у процесі реалізації проектів розвитку транскордонної енергетичної інфраструктури, регіональних енергетичних ринків;

– проведення попередніх консультацій та переговорних процесів стосовно шляхів диверсифікації джерел поставок енергоресурсів у країну та їх експорту на зовнішні ринки.

Мінрегіонбуд забезпечує виконання положень Стратегії у спосіб:

– формування та реалізації державної політики у сфері теплозабезпечення населених пунктів країни (комунальне теплозабезпечення, теплозабезпечення соціально-бюджетної сфери та індивідуально-побутових споживачів);

– погодження регіональних програм модернізації комунальної теплоенергетики;

- погодження планів (схем) розвитку місцевих систем теплозабезпечення;
- узгодження інвестиційних планів комунальних теплоенергетичних компаній;
- розроблення стратегічних ініціатив у сфері енергоефективності будівель та споруд.

Мінохоронприроди забезпечує:

- врахування положень Стратегії у зовнішньополітичній діяльності України під час проведення переговорів, укладання міжнародних угод та участі України в міжнародних ініціативах з питань зміни клімату;
- виконання положень міжнародних угод у сфері охорони довкілля, зокрема щодо впровадження оцінки впливу на довкілля відповідно до Орхуської Конвенції.

Національні регулятори забезпечують:

- врахування положень та цілей Стратегії під час розроблення нормативно-правових актів щодо регулювання діяльності на ринках енергоресурсів і суміжних послуг;
- обмеження монопольного впливу учасників енергетичних ринків та забезпечення вільного доступу до мереж нових учасників енергоринку;
- забезпечення балансу інтересів держави, суб'єктів природних монополій і споживачів товарів (послуг), що виробляються (надаються) суб'єктами природних монополій;
- відображення положень та цілей Стратегії у вимогах щодо здійснення ліцензованої діяльності на ринках енергоресурсів і суміжних послуг.

Місцеві органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування забезпечують реалізацію Стратегії у межах своєї компетенції, зокрема у спосіб:

- розроблення та затвердження планів (схем) розвитку місцевих систем енергозабезпечення, регіональних програм модернізації комунальної теплоенергетики;
- узгодження інвестиційних планів комунальних енергетичних компаній;
- реалізації потенціалу енергозбереження та енергоефективності, відновленої енергетики на місцевому рівні.

Громадянське суспільство здійснює громадський контроль за діяльністю органів державної влади щодо реалізації Стратегії через:

- громадську експертизу проектів нормативно-правових актів та концептуальних документів;
- участь у роботі громадських експертних рад при державних органах, що діють у сфері реалізації енергетичної політики;
- інформування суспільства про діяльність органів державної влади з реалізації Стратегії.

Таблиця. Індикатори оцінки досягнення цільового стану Стратегії

Індикатори	2013	2020	2025	2030	2035
Технічно надійне та безпечне функціонування галузей енергетичного сектору					
Частка маневрених потужностей до загальної встановленої потужності, %	8,6	12	14	16	18
Індекс тривалості довгих перерв в електропостачанні на одного споживача (SAIDI), хвилин на рік	527	400	300	200	100
Індекс частоти довгих перерв електропостачання на одного споживача (SAIFI), кількість на рік	4,6	4	3	2	1,5
Частка юридичних осіб (власників) багатоквартирних будинків, від загального обсягу, %	30	70	100		
Економічна ефективність функціонування енергетичного сектору					
Рівень залишкового ресурсу основних фондів енергетики, %	20	30	50	60	80
Частка біржової торгівлі енергоресурсами (%) від внутрішнього споживання, у т.ч. електрична енергія, вугілля, нафта, газ та інші види палива	10	25	50	60	70
Частка виробництва теплоенергії недержавними компаніями в загальному обсязі, %			> 50	> 70	
Частка видобування енергоресурсів (вугілля, нафти, газу) недержавними компаніями в загальному обсязі, %			> 50	> 70	
Частка продукції українського енергетичного машинобудування на ринку, %			> 40		> 60
Енергетична ефективність використання паливно-енергетичних ресурсів					
Енергосмісткість ВВП, кг н. е./1 дол. США ВВП (ІПКС)	0,33	0,27	0,23	0,20	0,17
Частка втрат у розподільчих електромережах, %	12	11	10	9	8
Частка втрат у тепломережах, %	20	18	14	12	10

Закінчення Табл.

Індикатори	2013	2020	2025	2030	2035
Витрати палива на відпущену електроенергію на ТЕС, г у.п./кВт·год	396	384	367	353	334
Питомі витрати під час виробництва тепла котельнями, кг у.п./Гкал	165	160	155	150	145
Питомі витрати на опалення будівель, кВт·год/м ² /рік	250	180	120	80	60
Екологічна прийнятність впливу енергетичного сектору на довкілля					
Зниження викидів в CO ₂ екв. на кінець споживання палива, % від 2010 року		>5	>10	>15	>20
Зниження питомих викидів CO ₂ екв. на виробництві 1 кВт·год, %		>5	>10	>15	>20
Зниження питомих викидів CO ₂ екв. на виробництві 1 Гкал, %		>5	>10	>15	>20
Частка потужностей у тепловій генерації, що відповідає екологічним вимогам ЄС (викиди SO ₂ , NO _x , золи), %		>20	>40	>80	100
Частка побутових відходів, що заходять на звалища, %	85	80	70	50	30
Забезпеченість потреб національної економіки в режимах звичайного та особливого стану					
Частка відновлюваних джерел енергії у валовому кінцевому споживанні енергії, %	4,5	11	15	18	20
Частка місцевих альтернативних видів палива в місцевих паливно-енергетичних балансах, % до загального споживання		10	15	18	20
Співвідношення запасів до обсягів видобування природного газу (R/P Ratio), у роках споживання	34	55	60	65	65
Доступність для держави енергетичних ресурсів у кризових ситуаціях, місяців споживання	0,5	1,0	1,5	3	4
доступність для держави енергетичних ресурсів приватних компаній у кризових ситуаціях, місяців споживання	0,5	0,5	1	1	1

стратегічні запаси енергоресурсів, місяців споживання		0,5	2	3
Диверсифікація постачання та входження в європейський енергетичний ринок				
Частка імпорту первинних енергоресурсів (крім ядерного палива) з однієї країни (компанії) в загальному обсязі імпорту цього ресурсу, %	30	30	<30	<30
Частка одного постачальника на ринку ядерного палива, %	>90	< 60	< 50	< 50
Індекс Херфіндаля-Хіршмана (за видами ринків) *	< 3200	< 2600	< 2200	< 1800
Рівень інтеграції ринків електроенергії (газу) України та ЄС, % (пропускна спроможність інтерконекторів відносно обсягу внутрішнього ринку)	2 (20)	15 (40)	15 (40)	18 (40)

*Застосовуватиметься виключно до ринків, що не перебувають у стані природної монополії.

**Таблиця 2.1. Прогнозний баланс
споживання енергоресурсів на період до 2035 року,
частка ВДЕ в кінцевому споживанні та рівень
енергоефективності національної економіки**

Споживання первинних ПЕР, млн т н.е.	2013	2020	2025	2030	2035
Вугілля	41,4	35,0	35,4	35,1	33,9
Природний газ	39,5	35,0	32,6	31,9	32,3
Нафтопродукти	9,85	13,8	14,7	15,4	16,3
Атомна енергія	21,9	26,7	27,8	29,0	31,9
Біомаса, біопаливо та відходи	1,56	6,2	8,7	11,7	13,0
Сонячна енергія	0,07	1,2	1,5	1,8	2,0
Енергія вітру	0,08	0,4	0,6	0,8	0,9
Гідравлічна енергія ¹	1,14	0,9	1,0	1,2	1,2
Енергія доквілля	0,05	0,8	1,4	1,9	2,4
Нетто експорт ПЕР	-0,35	-1,0	-1,3	-2,2	-2,6
Разом, у т.ч.	115,55	119,1	122,5	126,5	131,4
не енергетичне використання	4,93	4,7	5,0	5,2	5,3
енергетичне використання	110,62	114,4	117,6	121,4	126,1
у тому числі ВДЕ	3,13	9,6	13,3	17,3	19,5
Реалізація потенціалу підвищення енергоефективності					
ВВП, млрд дол. США (ПКС 2005)	391	457	540	638	761
Енергоємність, т н.е./тис.дол. США	0,32 ²	0,26	0,23	0,2	0,17
Реалізований потенціал підвищення енергоефективності, млн т н.е.	–	36,6	65,6	98,7	144,6
Розширення використання відновлюваної енергетики					
Частка ВДЕ у споживанні первинних ресурсів, %	2,7	8,4	11,4	14,2	15,5
Кінцеве споживання ³	69,6	77,9	80,8	85,1	88,9
Частка ВДЕ у валовому кінцевому споживанні ³ , %	4,5	12,3	16,5	20,3	21,9
Кінцеве споживання ⁴	86,6	86,9	89,1	93,5	97,5
Частка ВДЕ у валовому кінцевому споживанні ⁴ , %	3,6	11,0	15,0	18,5	20,0

¹ Прогноз на 2020–2035 роки не враховує енергію, отриману від ГАЕС.

² Дані МЕА за 2012 рік скориговані відповідно до даних Держстату щодо зниження енергоємності відносно 2012 року (Енергетичний баланс України за 2013 рік).

³ Згідно з енергетичними балансами.

⁴ Згідно з вимогами Директиви 2009/28/ЄС.

Таблиця 2.2. Цільові показники розвитку структури генеруючих потужностей на перспективу до 2035 року

	2013	2020	2025	2030	2035
Робоча потужність*, ГВт	55,9	54,31	59,64	62,07	67,72
ТЕС (разом з ТЕЦ), ГВт	35,6	27,18	29,78	29,77	32,82
у т.ч. на біомасі та біогазі, ГВт	0,02	0,95	1,80	2,30	2,40
АЕС, ГВт	13,8	14,86	15,0	15,90	18,00
ГЕС, ГВт	4,6	5,35	6,0	6,20	6,20
ГАЕС, ГВт	0,86	2,64	3,64	4,70	4,70
ВЕС, ГВт	0,36	2,28	2,50	3,00	3,40
СЕС, ГВт	0,61	2,30	2,40	2,50	2,60
Виробництво електроенергії, млрд кВт год	194,4	209,46	232,97	258,24	276,62
ТЕС, млрд кВт-год	95,5	84,32	100,32	115,33	117,67
у т.ч. на біомасі та біогазі, млрд кВт-год		5,53	12,32	15,98	17,11
АЕС, млрд кВт-год	83,21	102,53	106,53	111,30	126,00
ГЕС, млрд кВт-год	14,47	10,78	11,86	14,04	14,52
ГАЕС, млрд кВт-год		5,12	7,06	9,12	9,12
ВЕС, млрд кВт-год		0,64	3,99	4,38	5,52
СЕС, млрд кВт-год	0,57	2,70	2,82	2,94	3,06
Витрати палива на відпущену електроенергію, гу. п./ кВт-год	396	384	367	353	334

* Необхідна потужність без урахування законсервованих блоків і таких, що реконструюються або для яких подовжується термін їх експлуатації.

Таблиця 2.3. Цільові показники виробництва теплової енергії на перспективу до 2035 року, млрд кВт-год

	2013	2020	2025	2030	2035
Електростанції	48,7	49,8	53,9	62,5	69,1
Котельні на органічному паливі	121,8	149,7	149,3	152,1	160,3
Теплові насоси	0,3	14,3	22,8	28,5	35,6
Інші**	12,2	14,2	16,8	19,1	21,2
Виробництво тепла	183,0	228,0	242,9	262,2	286,3

* Електричні котельні, сонячна енергія, геотермальна енергія, вторинні ВЕР тощо.

ПРОГНОЗНІ ЦІЛЬОВІ ЕНЕРГЕТИЧНІ
НА ПЕРІОД

Таблиця 3.1. Цільовий енергетичний

Постачання та споживання*	Вугілля й торф	Сира нафта	Нафтопродукти	Природний газ
Виробництво	35024	3300	–	17825
Імпорт	0	4700	5771	17191
Експорт	0	0	0	–
Загальне постачання первинної енергії	35024	8000	5771	35017
Виробництво електричної енергії	-16400	–	-192	-3522
Виробництво теплової енергії	-2834	–	-33	-13963
Нафтопереробні підприємства	–	-7974	7974	–
Власне споживання енергетичним сектором	-70		-239	-485
Втрати під час транспортування та розподілення	-161	-6	-10	-483
Кінцеве споживання	15559	20	13271	16563
Промисловість, у т.ч.:	13687	–	1332	3542
металургія	12701	–	242	784
хімічна промисловість	15	–	20	284
машинобудування	3	–	35	183
харчова промисловість	96	–	142	174
інші галузі промисловості	1335	–	893	556
Будівництво	2		197	19
Транспорт	27	–	2782	1906
Сільське господарство	16	–	1414	51
Сфера послуг та інші споживачі	177	–	1088	387
Населення	722	–	5556	8860
Неенергетичне використання	464	20	901	3359

* Відхилення сумарних значень пояснюються похибками округлення.

БАЛАНСИ УКРАЇНИ
ДО 2035 РОКУ

баланс України 2020 року, тис. т н.е.

Атомна енергія	Гідроелектроенергія	Вітрова, сонячна та енергія доквілля	Біопаливо та відходи	Електроенергія	Теплоенергія	Разом
-	928	2456	6210	-	1000	66744
26744	-	-	0	0	-	54407
-	-	-	0	-1033	-	-1033
26744	928	2456	6210	-1033	1000	120117
-26194	-928	-452	-948	18035	-	-30600
-550	-	-1045	-2513	-331	18627	-2643
-	-	-	-	-	-	0
-	-	-	-	-2340	-592	-3726
-	-	-	-	-1823	-2795	-5278
-	-	959	2749	12508	16241	77870
-	-	-	158	6144	4841	29704
-	-	-	0	2343	1148	17218
-	-	-	0	413	1099	1832
-	-	-	0	1020	183	1424
-	-	-	97	410	1188	2107
-	-	-	77	1957	1223	6042
-	-	-	0	80	48	346
-	-	-	76	888	0	5680
-	-	-	136	353	174	2144
-	-	-	48	1726	4388	7814
-	-	959	2315	3318	6790	28519
-	-	-	-	-	-	4744

Таблиця 3.2. Цільовий енергетичний

Постачання та споживання*	Вугілля й торф	Сира нафта	Нафтопродукти	Природний газ
Виробництво	35384	3700	–	21728
Імпорт	0	8300	2680	10875
Експорт	0	0	0	–
Загальне постачання первинної енергії	35384	12000	2680	32603
Виробництво електричної енергії	–17805	–	–154	–3349
Виробництво теплової енергії	–3230	–	–33	–12521
Нафтопереробні підприємства	–	–11972	11972	–
Власне споживання енергетичним сектором	–67		–382	–508
Втрати під час транспортування та розподілення	–188	–6	–2	–451
Кінцеве споживання	14094	22	14081	15775
Промисловість, у т.ч.:	12221	–	1322	3316
металургія	11177	–	230	384
хімічна промисловість	15	–	22	399
машинобудування	3	–	34	179
харчова промисловість	98	–	145	139
інші галузі промисловості	1408	–	891	544
Будівництво	2		210	20
Транспорт	27	–	2900	1695
Сільське господарство	16	–	1697	54
Сфера послуг та інші споживачі	181	–	1142	445
Населення	685	–	5834	8417
Неенергетичне використання	481	22	975.93	3499

* Відхилення сумарних значень пояснюються похибками округлення.

баланс України 2025 року, тис. т н.е.

Атомна енергія	Гідроелектроенергія	Вітрова, сонячна та енергія довкілля	Біогазливо та відходи	Електроенергія	Теплоенергія	Разом
-	1021	3586	8772	-	1000	75192
27786	-	-	0	0	-	49641
-	-	-	0	-1291	-	-1291
27786	1021	3586	8772	-1291	1000	123542
-27211	-1021	-620	-2116	20053	-	-32224
-575	-	-1818	-3394	-530	20905	-1195
-	-	-	-	-	-	0
-	-	-	-	-2656	-702	-4315
-	-	-	-	-1884	-1495	-4026
0	0	1148	3263	13692	18709	80784
-	-	-	183	6636	4947	28626
-	-	-	0	2744	1056	15591
-	-	-	0	372	1121	1930
-	-	-	0	1071	192	1480
-	-	-	145	443	1331	2301
-	-	-	80	2006	1248	6177
-	-	-	0	90	50	373
-	-	-	99	977	0	5697
-	-	-	204	441	261	2673
-	-	-	72	1899	5430	9169
-	-	1148	2662	3650	8021	30417
-	-	-	-	-	-	4978

Таблиця 3.3. Цільовий енергетичний

Постачання та споживання*	Вугілля й торф	Сира нафта	Нафтопро дукти	Природний газ
Виробництво	35074	3900	–	26839
Імпорт	0	10100	1469	5066
Експорт	0	0	0	–
Загальне постачання первинної енергії	35074	14000	1469	31905
Виробництво електричної енергії	–19741	–	–83	–3177
Виробництво теплової енергії	–1164	–	–32	–12271
Нафтопереробні підприємства	–	–13969	13969	–
Власне споживання енергетичним сектором	–72		–401	–536
Втрати під час транспортування та розподілення	–207	–6	–2	–413
Кінцеве споживання	13889	25	14920	15508
Промисловість, у т.ч.:	12129	–	1460	3238
металургія	11065	–	212	353
хімічна промисловість	15	–	160	376
машинобудування	3	–	33	176
харчова промисловість	100	–	151	125
інші галузі промисловості	1436	–	905	486
Будівництво	2		196	21
Транспорт	27	–	3189	1589
Сільське господарство	16	–	1884	58
Сфера послуг та інші споживачі	185	–	1164	512
Населення	548	–	6023	8173
Неенергетичне використання	491	25	1003	3639

* Відхилення сумарних значень пояснюються похибками округлення.

баланс України 2030 року, тис. т н.е.

Атомна енергія	Гідроелектроенергія	Вітрова, сонячна та енергія доквілля	Біопаливо та відходи	Електро енергія	Теплоенергія	Разом
-	1208	4408	11698	-	1000	84127
29030	-	-	0	0	-	45666
-	-	-	0	-2152	-	-2152
29030	1208	4408	11698	-2152	1000	127641
-28360	-1208	-728	-2873	22228	-	-33942
-670	-	-2343	-4849	-662	21566	-426
-	-	-	-	-	-	0
-	-	-	-	-2927	-768	-4705
-	-	-	-	-1746	-1634	-4008
0	0	1337	3977	14740	20164	84559
-	-	-	319	6961	5068	29174
-	-	-	0	2968	972	15570
-	-	-	0	346	1132	2029
-	-	-	0	1103	201	1517
-	-	-	290	488	1490	2644
-	-	-	84	2056	1273	6240
-	-	-	0	100	53	372
-	-	-	148	1025	0	5979
-	-	-	306	551	339	3153
-	-	-	86	2089	6082	10118
-	-	1337	3062	4015	8622	31780
-	-	-	-	-	-	5158

Таблиця 3.4. Прогнозний цільовий

Постачання та споживання*	Вугілля й торф	Сира нафта	Нафтопродукти	Природний газ
Виробництво	33916	4500	–	34045
Імпорт	0	9500	2341	0
Експорт	0	0	0	–1716
Загальне постачання первинної енергії	33916	14000	2341	32329
Виробництво електричної енергії	–18786	–	–53	–2907
Виробництво теплової енергії	–1213	–	–34	–13157
Нафтопереробні підприємства	–	–13969	13969	–
Власне споживання енергетичним сектором	–63		–477	–540
Втрати під час транспортування та розподілення	–245	–6	–152	–399
Кінцеве споживання	13610	25	15594	15326
Промисловість, у т.ч.:	12175	–	1326	3183
металургія	10954	–	191	371
хімічна промисловість	15	–	25	387
машинобудування	3	–	33	162
харчова промисловість	102	–	148	124
інші галузі промисловості	1598	–	930	385
Будівництво	2		181	21
Транспорт	27	–	3508	1567
Сільське господарство	16	–	1978	61
Сфера послуг та інші споживачі	188	–	1188	589
Населення	206	–	6310	7951
Неенергетичне використання	498	25	1102	3709

* Відхилення сумарних значень пояснюються похибками округлення.

енергетичний баланс України 2035 року, тис. т н.е.

Атомна енергія	Гідроелектроенергія	Вітрова, сонячна та енергія довкілля	Біопаливо та відходи	Електро енергія	Теплоенергія	Разом
-	1250	5290	13020	-	1000	93021
31898	-	-	0	0	-	43739
-	-	-	0	-2582	-	-4298
31898	1250	5290	13020	-2582	1000	132462
-31023	-1250	-802	-3253	23810	-	-34263
-875	-	-2963	-5149	-828	23632	-586
-	-	-	-	-	-	0
-	-	-	-	-3064	-863	-5006
-	-	-	-	-1674	-1803	-4279
0	0	1526	4618	15662	21967	88327
-	-	-	403	7175	5208	29471
-	-	-	0	3045	894	15455
-	-	-	0	339	1143	1909
-	-	-	0	1147	203	1549
-	-	-	378	536	1669	2956
-	-	-	87	2108	1298	6406
-	-	-	0	90	55	350
-	-	-	223	1077	0	6402
-	-	-	459	606	441	3561
-	-	-	104	2298	6994	11360
-	-	1526	3368	4416	9269	33045
-	-	-	-	-	-	5334

Таблиця. Дорожня карта реалізації Стратегії

1-й етап (до 2020 року)	2-й етап (до 2025 року)	3-й етап (до 2035 року)
ЦІЛЬ 1: НАДІЙНІСТЬ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПОТРЕБ СПОЖИВАЧІВ		
Підціль 1.1. Сталість і надійність функціонування енергетичної інфраструктури		
Завдання – Забезпечення надійності постачання енергії споживачам, захист їх прав та інтересів – Забезпечення безпеки роботи та захищеності енергетичної інфраструктури – Резервування систем енергопостачання та взаємозаміщення видів енергоресурсів		
Встановлення вимог до роботи обладнання (щодо надійності роботи, захисту об'єктів, резервування енергопостачання) відповідно до прийнятних зобов'язань у межах Угоди про Асоціацію з ЄС. Визначення мінімальних стандартів безпеки енергопостачання, встановлення вимог щодо енергозабезпечення та порядку захисту «вразливих споживачів»	Запровадження стандартів операційної безпеки функціонування систем енергозабезпечення. Впровадження технічних стандартів ЄС у сфері енергетики	Оптимізація існуючих систем енергозабезпечення, розвиток систем автоматичного управління, перехід до «розумних» мереж
Встановлення та забезпечення виконання вимог до якості енергопостачання, зокрема щодо: – безперервності (надійності) енергопостачання; – комерційної якості послуг; – якості енергії; – безпеки надання послуг	Посилення вимог до рівня якості послуг з розподілу та постачання енергії	
Забезпечення практики щорічного прогнозу розвитку систем енергозабезпечення, оцінювання потреб і прогнозу введення в експлуатацію потужностей, урахування впливу змін клімату на рівні й режимі енергоспоживання та адаптацію енергетики до таких змін Забезпечення щорічного затвердження плану розвитку об'єднаної енергетичної системи. Україна на наступні 10 років. Здійснення оцінки перспективних майданчиків будівництва об'єктів відновлюваної енергетики з урахуванням принципу розсосередженості (для ВЕС та СЕС)	Забезпечення щорічного затвердження плану розвитку об'єднаної енергетичної системи. Україна на наступні 10 років з урахуванням положень Стратегії	

<p>Розроблення законодавства та затвердження схем (планів) децентралізації систем енергозабезпечення на місцевому рівні (розроблення місцевих програм децентралізації енергозабезпечення), зокрема затвердження схем теплопостачання населених пунктів (з розширенням частки відновлюваної енергетики та локальних видів палива, передусім біомаси та відходів), схем комплексного використання водних і гідроенергетичних ресурсів малих річок. У країні та розміщені на них об'єкти малої гідроенергетики тощо, які впорядковують процес переходу на індивідуальні та автономні системи енергозабезпечення</p>	<p>Забезпечення реалізації проєктів децентралізації енергопостачання на місцевому рівні (на основі використання відновлюваної енергетики)</p>	
<p>Підготовка плану надзвичайних заходів на національному рівні, вдосконалення системи державного контролю за безпекою об'єктів енергетики, інформаційно-аналітичної системи моніторингу стану безпеки об'єктів енергетики*</p>	<p>Запровадження державної системи фізичного захисту критичної енергетичної інфраструктури та законодавче визначення джерела фінансування робіт, охоронних систем та підрозділів захисту</p>	
<p>Затвердження програми підготовки до довгострокової експлуатації енергоблоків АЕС і програми зняття з експлуатації енергоблоків АЕС Реалізація заходів з підвищення безпеки та надійності АЕС</p>	<p>Забезпечення реалізації програми подовження експлуатації у понад проєктний термін енергоблоків АЕС та підвищення безпеки і надійності</p>	<p>забезпечення реалізації програми зі зняття з експлуатації енергоблоків АЕС після завершення додаткового періоду їх експлуатації</p>
<p>Запровадження практики щорічного оприлюднення звіту про результати моніторингу безпеки енергопостачання</p>	<p>Запровадження загальнодержавної системи оцінювання ризиків критичної енергетичної інфраструктури</p>	
<p>Прийняття нормативно-правових актів з удосконалення процедури проєктування будівництва та введення в експлуатацію об'єктів енергетичної інфраструктури</p>	<p>Запровадження принципу гарантованого рівня енергозабезпечення споживачів у разі припинення функціонування одного найбільшого об'єкта інфраструктури постачання, блокування постачання з одного напрямку</p>	

Продовження Табл.

1-й етап (до 2020 року)	2-й етап (до 2025 року)	3-й етап (до 2035 року)
<p>Запровадження програми відбудови зруйнованих унаслідок збройної агресії Російської Федерації інфраструктури та об'єктів енергетики відповідно до потреб нової структури економіки регіону та на сучасних технологічних засадах</p>		
<p>Підціль 1.2. Оновлення основних фондів залузей паливно-енергетичного комплексу Завдання – Здійснення технічної модернізації об'єктів енергетики – Забезпечення технологічного оновлення енергетичного сектору</p>		
<p>Уточнення технічних вимог щодо стану основних фондів залузей паливно-енергетичного комплексу</p>		
<p>використання міжнародних фінансових інститутів, програм технічної допомоги тощо</p>	<p>Створення обґрунтованої системи оподаткування енерговикористання податків (у т.ч. енергетичних, екологічних, «вуглецевих»)</p>	
<p>Удосконалення законодавства державно-приватного партнерства в частині встановлення вимог щодо досягнення чітко визначених цілей реалізації проєктів в енергетичній сфері, узгоджених із цілями Стратегії</p>	<p>Концентрація інвестиційного ресурсу для реалізації масштабних проєктів (формування Державного фонду розвитку енергетики) завдяки: – надходженням від застосування енергетичних та екологічних (вуглецевих) податків; – платежів у межах застосування механізму «білих сертифікатів»; – платежів від «обрізання» регуляторними доходами монополістів на енергетичних ринках</p>	

<p>Розроблення програми структурної перебудови енергетики відповідно до оновленої структури національної економіки України та інтеграції енергетичних ринків України і ЄС</p>	<p>Реалізація програми структурної перебудови енергетики відповідно до оновленої структури національної економіки України та інтеграції енергетичних ринків України і ЄС</p>	
<p>Підділ 1.3. Забезпечення інноваційного розвитку енергетичного сектору Завдання</p> <ul style="list-style-type: none"> – Запровадження ефективного функціонування системи підготовки та перепідготовки кадрів для енергетичного сектору (запровадження нових спеціальностей, перегляд кваліфікаційних вимог, функціонування програм перекваліфікації) – Забезпечення підтримки фундаментальних та прикладних досліджень – Формування системи підтримки впровадження новітніх енергетичних технологій та систем управління 		
<p>Формування системи підтримки впровадження енергетичних технологій та систем управління (стимулювання впровадження інноваційних технологій), створення системи науково-технічних центрів розвитку технологій, проведення наукових досліджень та розвиток кадрового потенціалу енергетики (гранти, стипендії, фінансування навчання за кордоном) Забезпечення фінансової підтримки фундаментальних та прикладних наукових досліджень</p>	<p>Забезпечення участі вітчизняних дослідницьких установ у науково-технологічних програмах ЄС та наближення України до європейського наукового простору</p>	<p>Створення національних енергетичних компаній (енергетичне машинобудування в гідроенергетиці (компанії з виробництва та постачання енергії) та підтримка їх виходу на зовнішні ринки</p>
<p>Затвердження методології оцінювання вартості капіталу, яка може бути врахована для формування тарифів на продукцію та послуги для різних галузей ПЕК</p>	<p>Запровадження інструменту страхування інвестиційних ризиків у межах дії механізму підтримки реалізації інвестиційних проектів в енергетичному секторі (Фонд розвитку енергетики)</p>	
<p>Формування національної мережі трансферу технологій енергетичних технологій, державної підтримки трансферу технологій (викупу технологій), локалізації виробництва енергетичних технологій</p>	<p>Формування системи підтримки венчурної діяльності та трансферу енергетичних технологій, розвитку українських інжинірингових компаній</p>	<p>Впровадження пілотних проектів, зокрема уловлювання та зберігання вуглецю, повного циклу переробки побутових відходів тощо</p>

Продовження Табл.

1-й етап (до 2020 року)	2-й етап (до 2025 року)	3-й етап (до 2035 року)
<p>Запровадження нових спеціальностей для енергетичного сектору та нових навчальних програм підготовки фахівців у навчальних закладах з метою підготовки персоналу до роботи на енергетичних ринках за напрямками:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «економіка енергетики» (торгівля енергоресурсами, ринки «на добу наперед», балансувачі ринки, ринки допоміжних послуг); – «енергетичні технології» (сучасні інноваційні технології в енергетиці); – «проектний аналіз в енергетиці» (бізнес-планування реалізації проєктів); – «енергетична безпека» (оцінювання ризиків та реагування на загрози енергетичній безпеці, міжнародні ринки енергії) <p>Запровадження системи підвищення кваліфікації фахівців з питань запровадження систем енергоменеджменту, використання обладнання відновлюваної енергетики тощо</p>	<p>Забезпечення першого випуску вищими навчальними закладами фахівців за новими навчальними програмами</p>	<p>Удосконалення навчальних програм підготовки фахівців відповідно до потреб забезпечення конкурентоспроможності українських компаній на європейських енергетичних ринках</p>
<p>ЦІЛЬ 2: ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРУ</p>		
<p>Підціль 2.1. Запровадження ринкової моделі функціонування енергетичних ринків Завдання</p> <ul style="list-style-type: none"> – Зниження порогу вартості входження на ринок – Підвищення рентабельності господарювання на ринку – Підвищення корпоративної культури господарювання – Забезпечення конкурентності та стабільності діяльності постачальників енергоресурсів (енергії) на ринку 		

<p>Забезпечення спрощення дозвільних процедур, зменшення термінів видачі та обсягів дозвільної документації (запровадження «єдиного вікна»)</p>	<p>Запровадження законодавства щодо обмеження частки присутності на ринку одного постачальника (виробника) (реагування на перевищення індексу Херфіндалля-Хіршмана, що застосовуватиметься виключно до ринків, які не перебувають у стані природної монополії)</p>	
<p>Завершення приватизаційних процесів (корпоратизації для стратегічних об'єктів державної власності) та забезпечення ринкового регулювання діяльності, припинення практики адміністративного втручання в діяльність суб'єктів господарювання</p>		
<p>Забезпечення повноцінної імплементації положень «третього енергетичного пакета» Директив ЄС до 2016 року: – завершення розроблення підзаконних актів, необхідних для реформування енергетичних ринків (електроенергії, природного газу, нафти і нафтопродуктів, вугілля) **; – забезпечення юридичного та організаційного відокремлення діяльності з розподілу електроенергії (природного газу) від інших видів діяльності, які не пов'язані з розподілом електроенергії (природного газу) в межах вертикально-інтегрованої господарської організації на енергетичних ринках</p>	<p>Забезпечення повноцінної імплементації положень «третього енергетичного пакета» Директив ЄС у практику функціонування енергетичних ринків</p>	
<p>Затвердження законодавства (до 2016 року) та забезпечення реформування (до 2018 року) системи енергетичних субсидій у спосіб: – уточнення категорій вразливих споживачів відповідно до принципів, визначених у межах Енергетичного Службовариства* – послатного підвищення цін для населення та досягнення економічно обґрунтованого рівня у 2018 році;</p>		

Продовження Табл.

1-й етап (до 2020 року)	2-й етап (до 2025 року)	3-й етап (до 2035 року)
<p>– забезпечення поступового переходу до запровадження з 2019 року системи надання адресної монетарної допомоги з метою компенсації збільшення цін на енергоносії для вразливих категорій споживачів;</p> <p>– перехід до використання системи «соціальних банківських карток», або «платіжних сертифікатів», які будуть повною мірою розрізняти різницю між реальною ціною та пільговою ціною для певної групи споживачів</p>		
<p>Забезпечення функціонування інституційного середовища регулювання діяльності на енергетичних ринках (операторів ринків, операторів систем обліку, центрів розрахунків, торговельних майданчиків, інститутів забезпечення безпеки, аналізу та моніторингу)</p>	<p>Удосконалення інституційного середовища регулювання діяльності на енергетичних ринках та забезпечення інтеграції українського і європейського ринків</p>	
<p>Завершення до 2019 року переходу до єдиних принципів ціноутворення для всіх категорій споживачів, ліквідація перехресного субсидування</p> <p>Введення на законодавчому рівні мораторію на надання нових пільгових цін та тарифів для окремих галузей промисловості і споживачів електричної енергії, газу, теплової енергії</p>	<p>Запровадження законодавства в частині «обрізання» доходів учасників ринку (ефективне регулювання зі справедливою нормою прибутку та механізми стимулювання скорочення витрат) для уникнення надприбутків монополітичних/квазімонополітичних учасників, стимулювання конкуренції та захисту споживачів</p>	
<p>Припинення практики виділення витратків з державного бюджету на підтримку рентабельності господарювання суб'єктам ринків;</p> <p>застосування принципів законодавства ЄС в частині організації державної підтримки окремих видів діяльності</p>		

<p>Перехід від «вигратної» методології формування тарифів до стимулюючого регулювання</p> <p>Забезпечення відкритості для споживачів інформації щодо структури тарифів на природний газ, електроенергію, тепло- та енергію, їх транспортування</p>	<p>Запровадження методології стимулювання інвестицій (за встановлення ринкового ціноутворення на енергетичних ринках) та тарифів природних монополій з урахуванням необхідності окупності інвестицій і завдань з розвитку енергетики</p>	
<p>Завершення формування інститутів управління багатоквартирними будинками (передусім об'єднання співвласників багатоквартирних будинків)</p>		
<p>Забезпечення повноцінного приладного обліку потоків енергоресурсів та енергії і перехід до розрахунків на основі показів приладного обліку</p>	<p>Забезпечення переходу до здійснення комерційного обліку спожитих енергоресурсів в енергетичних одиницях вимірювання</p>	
На ринку електроенергії		
<p>Забезпечення ліквідації перекресного субсидування в електроенергетиці (відміна пільгових тарифів та цін для окремих суб'єктів постачування, встановлення цін для всіх категорій споживачів відповідно до умов ринку)</p>		
<p>Внесення змін до Закону України «Про засади функціонування ринку електричної енергії України» в частині:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приведення у відповідність до вимог Третього енергетичного пакета ЄС; – виділення із закону Фонду врегулювання вартісного дисбалансу; – перегляду механізму закупівлі електричної енергії, виробленої на об'єктах електроенергетики, що використовують альтернативні джерела енергії; 	<p>Уточнення виконання гарантованим покупцем функції покушця електричної енергії за «зеленим» тарифом (з урахуванням перегляду механізму підтримки);</p> <p>уточнення механізму підтримки відновленої енергетики та об'єднання системи застосування системи через систему «зелених» сертифікатів;</p>	<p>уточнення механізму підтримки відновленої енергетики через систему «зелених» сертифікатів;</p> <p>уточнення механізму підтримки ТЕЦ через систему «жовтих» сертифікатів</p>

Продовження Табл.

1-й етап (до 2020 року)	2-й етап (до 2025 року)	3-й етап (до 2035 року)
<p>– виконання гарантованим покупцем функцій покупки електричної енергії за «зеленим» тарифом; – передавання подальшого розвитку ринку електроенергії (запровадження нових складників (наприклад, ринок поточної доби), інтеграція до регіональних ринків); – забезпечення відокремлення діяльності з передачі або розподілу від інших видів діяльності вертикально-інтегрованої організації, що здійснює господарську діяльність на ринку електричної енергії</p>	<p>уточнення механізму підтримки ТЕЦ та обґрунтування застосування системи «живих» сертифікатів</p>	<p>Створення та вихід української гідроенергетичної компанії (енергетичне маркетингування і виробництво енергії) на зовнішні ринки</p>
<p>Запровадження «енергетичного омбудсмена», гарантування споживачам вільного вибору постачальника, встановлення чіткої процедури та терміну зміни постачальника</p>		
<p>Забезпечення підготовки Плану розвитку об'єднаної енергетичної системи України на наступні 10 років з урахуванням методологій та підходів <i>ENTSO-E</i></p>	<p>Забезпечення приєднання ОЕС України до європейської мережі операторів систем передачі електричної енергії (ENTSO-E)</p>	<p>Забезпечення повноцінного синхронного функціонування ОЕС України та <i>ENTSO-E</i> і вільного входу на ринки третіх осіб</p>
<p>Запровадження національних стандартів для технічних особливостей системи приладного обліку енергоресурсів, забезпечення можливості їх дистанційного зчитування Забезпечення функціонування інформаційних систем підтримки роботи ринків електричної енергії</p>	<p>Встановлення вимог та плану розвитку технологій «інтелектуальних енергомереж» (<i>Smart Grid</i>)</p>	
<p>Запровадження організаційно-інституційних форм та технологічного забезпечення біржової торгівлі електроенергією, підтримки входження на ринок нових постачальників, зміни споживачами постачальника</p>		

<p>Законодавче прийняття механізму врегулювання проблеми взаємної заборгованості минулих років суб'єктів ринку електричної енергії та суміжних ринків (<i>виділення в окремих фондах «токсичних активів»</i>)</p>		
<p>Розроблення законодавства щодо надання енергопостачальниками енергетичних послуг (запровадження системи «білих» сертифікатів) **, **</p>	<p>Запровадження системи управління попитом та надання енергопостачальниками енергетичних послуг (запровадження системи «білих» сертифікатів)</p>	<p>Уточнення механізмів надання енергетичних послуг, встановлення цільового показника – забезпечення зниження на 1,5 % обсягів енергоспоживання на рік</p>
<p>Запровадження механізму накопичення оператором ядерних установок ресурсів для фінансування робіт зі зняття з експлуатації атомних енергоблоків, загальностанційних об'єктів, сухих сховищ відпрацьованого ядерного палива (складники в структурі доходів оператора АЕС – тарифи/структурі ціни, які контролюються регулятором та спрямовуються виключно на зазначені цілі)</p>		
<p>Запровадження дієвого механізму накопичення у державному бюджеті ресурсів для поводження з радіоактивними відходами (кошти контролюються регулятором та спрямовуються виключно на зазначені цілі)</p>		
<p>На ринку природного газу</p>		
<p>Внесення змін до Закону України «Про засади функціонування ринку природного газу» в частині запровадження положень Третього енергетичного пакета Директив ЄС</p>	<p>Запровадження системи управління попитом та перехід до надання енергетичних послуг (запровадження системи «білих» сертифікатів)</p>	<p>Удосконалення інституційного середовища регулювання діяльності на енергетичних ринках.</p>

Продовження Табл.

1-й етап (до 2020 року)	2-й етап (до 2025 року)	3-й етап (до 2035 року)
<p>Ухвалення законодавчих та підзаконних актів з лібералізації ринку:</p> <ul style="list-style-type: none"> – реформування монополних структур (з метою юридичного та організаційного відокремлення діяльності з транспортування та зберігання природного газу від інших видів діяльності, які не пов'язані з транспортуванням та зберіганням природного газу в межах вертикально інтегрованої господарської організації, та діяльності з розподілу природного газу від інших видів діяльності, які не пов'язані з розподілом природного газу в межах вертикально інтегрованої господарської організації); – забезпечення прозорого і безперешкодного доступу до газотранспортної інфраструктури; – впровадження прозорого та недискримінаційного механізму управління перевантаженнями й розподілу пропускної спроможності транскордонних газопроводів; – затвердження кодексів газотранспортних та газорозподільних мереж; – визначення моделі використання газорозподільних мереж (укладання довгострокових експлуатаційних договорів або приватизація) 	<p>Демоніполізація ринку природного газу, встановлення обмежень на частку ринку для одного поставачальника (трейдера) – вимога регулювання на перевищення індексу Херфіндаль-Хіршмана</p>	<p>Дотримання та уточнення вимоги щодо обмеження частки присутності на ринку</p>
<p>Перерегулювання контрактів, укладених у січні 2009 року з ВАТ «Газпром» на ринкових умовах</p> <p>Створення умов для перенесення точки закупівлі європейськими компаніями природного газу з Російської Федерації на східний кордон України (запровадження вузлів обліку, розвиток інституційної бази біржової торгівлі тощо)</p>	<p>Забезпечення укладання нової контрактної бази для постачання природного газу від виробників газу Російської Федерації на основі принципів функціонування ринку природного газу в Україні відповідно до положень «третього енергетичного пакету» Директив ЄС</p>	

<p>Інфраструктурна, правова та організаційна підготовка до придбання газу на віртуальних торговельних пунктах (ВТП) країн ЄС (Австрії, Німеччини, Нідерландів)</p> <p>Розроблення законодавства з підготовки інтернаціоналізації ринку України, у т.ч. щодо участі іноземних юридичних осіб у формуванні комплексу ринкових послуг на базі підземних сховищ газу України (газового хабу)</p> <p>Поступове введення в практику спотових та ф'ючерсних операцій для визначення ринкової ціни на природний газ через прозорий механізм її формування</p> <p>Забезпечення функціонування електронних платформ для організації процесу балансування газу (ринок допоміжних послуг), розподілу пропускнуої спроможності та біржової торгівлі природним газом</p>	<p>Забезпечення повноцінного функціонування оператора «газового хабу» та його участі в торговельних операціях на ринках України і ЄС (формування східноєвропейського газового хабу);</p> <p>Забезпечення розвитку підземних сховищ газу України</p>	<p>Розширення обслуговування східноєвропейським газовим хабом на весь український ринок</p>
<p>Забезпечення реформування системи субсидій у сфері постачання природного газу з урахуванням:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на період до завершення уніфікації цін – резервування природного газу власного видобутку на потреби забезпечення домогосподарств та забезпечення регулювання тарифу для постачання населенню й теплокомуненерго для виробництва тепла населенню; – приведення відпускних цін на газ власного видобутку для державних газовидобувних компаній до ринкових цін пропорційно збільшенню тарифів на газ, що спрямовується на потреби населення; – досягнення економічно обґрунтованого рівня цін і тарифів на природний газ для всіх споживачів та одночасного забезпечення поступового переходу до запровадження системи надання адресної монетарної допомоги з метою компенсації збільшення цін на енергоносії для малозабезпечених категорій споживачів 		

Продовження Табл.

1-й етап (до 2020 року)	2-й етап (до 2025 року)	3-й етап (до 2035 року)
На ринку вугільної продукції		
Звершення приватизації життєздатних підприємств галузі й закриття безнадійно збиткових шахт; створення системи збереження закритих підприємств вугільної галузі у технологічно та екологічно безпечному стані	Забезпечення державного контролю умов безпеки праці, діяльності з моніторингу та забезпечення виконання вимог законодавства на підприємствах вугільної галузі	
Ліквідація державного оптового покупця вугілля (ДП «Вугілля України»), лібералізація ринку вугільної продукції, запровадження біржової торгівлі вугільною продукцією та перехід до укладання прямих договорів з продажу вугілля	Забезпечення функціонування лібералізованого внутрішнього ринку вугільної продукції	
Поступове припинення дії механізму надання державної підтримки (субсидування операційних витрат) вугільних підприємств та перехід до самоокупності видобутку вугілля, скорочення обсягів державної підтримки (тільки на забезпечення технологічно й екологічно безпечного стану вугільних підприємств)	Оцінювання необхідності та вжиття заходів щодо розширення транспортних мереж для здійснення експортно-імпортних операцій з вугільною продукцією	
Створення системи соціальної підтримки, перенавчання і працевлаштування вивільнених працівників	Впровадження програми заходів з підвищення мобільності працівників	
На ринку нафтопродуктів		
Затвердження програми реконструкції та модернізації нафтопереробної галузі і впровадження в Україні екологічних норм Євро, поступове доведення якості моторних палив, що виробляються, до екологічних норм Євро-5; ліквідація необрунтованих форм державної підтримки нафтопереробних заводів, утримання від надання податкових пільг тощо	Забезпечення модернізації нафтопереробних заводів з доведенням глибини переробки до 75 %	Забезпечення задоволення щонайменше 50 % потреб внутрішнього ринку в нафтопродуктах екологічного класу не нижче Євро-5 продукцією українських підприємств

<p>Запровадження вимоги про те, що річний обсяг імпорту нафти/нафтопродуктів з одного джерела не може перевищувати 30 %</p>	<p>Залучення інвестора (компанії-виробника нафти) до побудови в Україні сучасного нафтопереробного заводу з виробництва дизельного палива для потреб українсько- та європейського ринків</p>	
<p>Удосконалення державної системи контролю якості нафто-продуктів (посилення стандартів якості моторного палива та контролю за їх дотриманням розрібною мережею, визначення органу виконавчої влади, на якій буде покладено зазначені повноваження, межі компетенції цього органу, періодичність здійснення перевірок чи інших контрольних заходів тощо)</p>	<p>Повноцінне впровадження системи ринкового нагляду за якістю нафтопродуктів, посилення інформування суспільства щодо компанії, відповідаєльних за поширення неякісного палива</p>	
<p>Запровадження програми виробництва в Україні колісних транспортних засобів із бензиновими двигунами, пристосованими до роботи на сумішковому бензині Е10 із вмістом біоетанолу до 10 %</p>	<p>Запровадження програм виробництва альтернативних і нетрадиційних видів моторного палива (біопалива другого покоління, зрідженого нафтового і зрідженого природного газу, сумішвого палива тощо)</p>	
	<p>Запровадження програми створення мереж для заправки колісних транспортних засобів альтернативним паливом Е85 і зрідженим природним газом; запровадження програми створення мережі станцій і пунктів зарядки електромобілів</p>	<p>Розширення транспортної інфраструктури для використання транспортними засобами, які працюють на альтернативних видах палива (електротранспорт, біопаливо тощо)</p>
<p>На ринку теплопостачання</p>		
<p>Завершення встановлення вимірювальних приладів у всій системі теплопостачання, у т.ч. побудинкових лічильників тепла, та аналіз можливостей просування в бік поквартирного обліку</p>	<p>Забезпечення приладного обліку теплопосиживання на всьому ланцюжку «виробництва – постачання – споживання (у т.ч. в домогосподарствах)»</p>	<p>Запровадження системи комерційних розрахунків на основі якісних показників надання послуг теплопозабезпечення та охолодження</p>

Продовження Табл.

1-й етап (до 2020 року)	2-й етап (до 2025 року)	3-й етап (до 2035 року)
<p>Забезпечення переходу до тарифів, що відповідають витратам та обсягам споживання, скасування перехресного субсидування</p>	<p>Завершення лібералізації внутрішнього ринку теплової енергії, розділення ринку послуг з теплопостачання та теплогенерування</p>	
<p>Оптимізація місцевих систем теплопостачання на основі економічної ефективності, узгодження централізації та децентралізації теплопостачання</p>	<p>Запровадження механізму «альтернативної котельні», що передбачає визначення економічно обґрунтованого граничного рівня ціни на теплову енергію, який відповідає ціні на теплову енергію від альтернативного джерела теплопостачання при застосуванні найкращих доступних технологій</p>	
<p>Удосконалення законодавства щодо формування конкурентного середовища у сфері теплопостачання Розроблення нормативного акта щодо врегулювання питань про призначення генерального проєктувальника об'єктів теплоенергетики</p>		
<p>Підціль 2.2. Реформування системи економічного регулювання енергетичного сектору</p>		
<p>Завдання</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Ліквідація адміністративного втручання в діяльність суб'єктів енергетичного сектору - Запровадження системи економічного регулювання енергетичного сектору (податки; рентні ставки; кредити та страхування) - Розвиток ринкової фінансової інфраструктури реалізації проєктів у сфері енергетики (банки, інвестиційні фонди, акції, облігації тощо) 		
<p>Уточнення механізму та рівня ставок екологічного податку, цільової надбавки до діючого тарифу на електричну, теплову енергію і природний газ</p>	<p>Запровадження податку регулюючого енерговикористання (вуглецевий податок) як джерела наповнення державного фонду розвитку енергетики (у результаті поєднання інших видів податків та зборів)</p>	<p>Запровадження внутрішньої системи торгівлі викидами («вуглецевий» ринок)</p>

<p>Гарантування стабільності та незмінності фіскального режиму для суб'єктів енергетичних ринків</p>	<p>Удосконалення економічних інструментів регулювання функціонування енергетичних ринків (кредити, страхування)</p>	<p>Входження України до міжнародних проектів з розвитку ресурсної бази, трансферу технологій</p>
<p>Вирівнювання для підприємств усіх форм власності плати за користування надрами під час видобутку нафти й газу відповідно до графіку зниження рівня субсидування та вирівнювання цін для різних категорій споживачів (комерційний/ побутовий сектор)</p>		
<p>Удосконалення стимулювання видобування енергоресурсів природного газу та нафти у спосіб зниження ставок рентних платежів компаній, які будуть здійснювати видобуток вуглеводнів на виснажених родовищах, низькодебітних свердловинах і родовищах із складними умовами розробки</p>	<p>Удосконалення системи оподаткування відповідно до результатів діяльності на попередньому етапі</p>	
<p>Спрощення дозвільних процедур щодо:</p> <ul style="list-style-type: none"> – видачі спецдозволів на користування надрами; – оформлення земельних ділянок під час проведення геологорозвідувальних робіт та комерційного видобутку вуглеводнів; – оформлення земельних ділянок для будівництва об'єктів енергетики, прокладання трубопроводів та електричних мереж; – застосування прозорих і конкурентних конкурсних процедур для отримання ліцензій, подовження терміну дії ліцензій, визначення вичерпного переліку підстав для відкликання ліцензій, заборона анулювання ліцензій без компенсації витрат і посилення контролю за виконанням умов ліцензій та моніторингу діяльності ліцензіатів 		
<p>Підціль 2.3. Формування стриймливого інвестиційного клімату Завдання</p> <ul style="list-style-type: none"> – Відкриття доступу на ринок для третіх осіб – Гарантування рівноправного доступу до енергетичної інфраструктури на основі економічних параметрів 		

Продовження Табл.

1-й етап (до 2020 року)	2-й етап (до 2025 року)	3-й етап (до 2035 року)
<p>Формування правових засад для залучення стратегічних інвестицій на довгострокову перспективу (угоди про розподіл продукції, концесії, угоди про співпрацю)</p> <p>Підвищення рівня гарантій прав інвесторів у спосіб чіткої формалізації та складання вищеразрядного переліку причин чи призупинення дії ліцензій, спецдозволів, майнових прав тощо</p>	<p>Уточнення механізмів стимулювання залучення інвестицій на розвиток визначених пріоритетів відповідно до цілей Стратегії (податки; рентні ставки; кредити та страхування)</p> <p>Формування фонду підтримки розвитку інноваційних енергетичних технологій та проектів</p>	<p>Розгляд варіантів міжнародного партнерства для придбання ліцензій на інноваційні енергетичні технології та матеріали</p>
<p>Запровадження вимог щодо біржової торгівлі енергоресурсами</p>	<p>Розширення використання біржової торгівлі, залучення іноземних постачальників та споживачів до роботи на українських торгових площадках</p>	<p>Забезпечення розвитку ринку енергоресурсів, торгівлі енергетичними деривативами (ф'ючерси, опціони тощо)</p>
<p>Запровадження законодавчої бази залучення іноземних інвесторів до управління державними об'єктами енергетики, операторами енергетичної інфраструктури (оператори підземних сховищ газу, оператори магістральних мереж)</p>	<p>Формування системи підтримки реалізації стратегічних проектів у енергетичній сфері (<i>державний енергетичний фонд (банк) надає підтримку великим проектам в енергетиці</i>)</p>	
<p>Забезпечення доступу третьої сторони до енергетичних систем передачі та розподілу на основі оприлюднених тарифів, прийнятних для всіх споживачів *</p> <p>Запровадження вимоги обов'язкового оприлюднення оператора систем передачі та розподілу розкривати поденну інформацію про наявність (відсутність) вільних потужностей</p>		

ЦІЛЬ 3: ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПАЛИВНО-ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ	
Підціль 3.1. Підвищення енергоефективності національної економіки	
Завдання	
<ul style="list-style-type: none"> – Забезпечення сталого економічного розвитку при мінімізації зростання енергоспоживання – Підвищення конкурентоспроможності національного виробництва (досягнення ВВП на рівні країн-конкурентів) 	
<p>Прийняття у 2015 році Національного плану енергоефективності на період до 2020 року із встановленням цільових значень відповідно до методології, визначеної Директивою ЄС 2006/32 *</p>	<p>Прийняття Національного плану енергоефективності на період до 2025 року</p>
<p>Встановлення вимог до обладнання та технологій щодо рівня енергоспоживання та екологічних параметрів (запровадження нових стандартів, технічних регламентів, сертифікації, енергоефективного маркування тощо)</p>	<p>Прийняття Національного плану енергоефективності на період до 2025 року</p>
<p>Розроблення та впровадження законодавства в частині поширення систем енергоменеджменту (для суб'єктів господарювання зі значними обсягами енергоспоживання), енергетичного аудиту (для підприємств природних монополістів) та енергетичної сертифікації (будівель) *</p>	<p>Практичне використання механізмів підтримки проєктів енергоефективності (енергетичні послуги, енергетичний аудит, ринок послуг ЕСКО-компаній)</p>
<p>Запровадження практики укладання добровільних угод між підприємствами, об'єднаннями підприємств різних галузей щодо підвищення рівня енергоефективності виробництва та впровадження новітніх технологій</p>	<p>Формування інфраструктури концентрації та надання фінансових ресурсів суб'єктам господарювання для потреб технологічної модернізації (розвиток Фондового ринку, розширення комерційного кредитування)</p>
<p>Використання міжнародних фінансових інститутів та програм технічної підтримки для фінансування проєктів енергоефективності</p>	<p>Моніторинг і забезпечення виконання прийнятих цілей енергоефективності, в т.ч. відповідності реальних та очікуваних результатів діяльності</p>
	<p>Посилення вимог до обладнання та технологій щодо рівня енергоспоживання та екологічних параметрів</p>
	<p>Забезпечення участі України в системі міжнародних інституцій з питань енергоефективності</p>

1-й етап (до 2020 року)	2-й етап (до 2025 року)	3-й етап (до 2035 року)
<p>Підціль 3.2. Підвищення ефективності кінцевого енергоспоживання Завдання</p> <ul style="list-style-type: none"> – Підвищення енергетичної ефективності енергоспоживаючого обладнання – Зниження рівня витрат енергоресурсів у мережах постачання – Зниження питомих витрат на одиницю виробленої продукції (генераованої одиниці енергії) <p>Створення власника житла в багатоквартирних будинках (створення ОСББ) як інструменту для реалізації колективних заходів підвищення енергоефективності багатоквартирних будинків</p> <p>Запровадження стабільних механізмів державної підтримки ОСББ на принципах співфінансування для впровадження заходів з термомодернізації будівель</p> <p>Забезпечення 100 % комерційного обліку споживання енергоресурсів у житловій сфері</p> <p>Запровадження вимог щодо рівня енергоефективності побутового, офісного та опаловального обладнання, енерговикористання у будівлях*</p>	<p>Запровадження механізмів стимулювання енергоефективності в жилтловій сфері споживачів енергії (система надання енергетичних послуг, енергосервіс, енергетичний аудит, фінансові інструменти тощо)</p>	<p>Перегляд класів енергоефективності обладнання відповідно до нового рівня науково-технічного розвитку</p> <p>Забезпечення усунення енергетично неефективного обладнання з ринку</p> <p>Прийняття стандартів з енергоефективності для дорожнього транспорту</p> <p>Забезпечення реалізації цільової програми енергозбереження в бюджетній сфері</p> <p>Забезпечення застосування договорів енергосервісу (ЕСКО) в бюджетній сфері</p>
<p>Встановлення цільових показників зниження енергоспоживання будівель об'єктів бюджетної сфери та запровадження системи енергетичного моніторингу об'єктів бюджетної сфери (на рівні місцевих органів влади та відомчої підпорядкованості відповідно до підпорядкованості головного розпорядника бюджетних коштів)</p>		

<p>Запровадження тарифної підтримки реалізації енергозберігаючих інвестиційних проектів суб'єктів господарювання – підприємств природних монополістів</p>	<p>Запровадження системи управління попитом та надання енергетичних послуг (запровадження системи «близь» сертифікатів) *, **</p>	
<p>Запровадження законодавства щодо договорів енергосервісу (ЕСКО) *</p>		
<p>Запровадження механізмів підтримки муніципалітетів для розроблення привабливих для фінансування проектів енергоефективності</p>	<p>Забезпечення застосування договорів енергосервісу (ЕСКО) у житлово-комунальній сфері</p>	
<p>Стимулювання кінцевого споживача енергії до застосування кращої практики енерговикористання, створення інформаційно-консультативної та фінансової інфраструктури реалізації проектів енергоефективності суб'єктами господарювання й населенням</p>	<p>Поширення механізмів підтримки фізичних осіб як кінцевих споживачів енергосервісу (кредитування населення на пільгових умовах, надання грантової допомоги, пільгове оподаткування, кредитна підтримка тощо)</p>	
	<p>Запровадження стимулюючої системи оподаткування транспортних засобів для підвищення їх енергетичної ефективності</p>	
<p>Підціль 3.3. Підвищення суспільної підтримки енергоефективності Завдання</p>		
<ul style="list-style-type: none"> – Формування системи інформування та популяризації енергоефективності – Підвищення доступності та надійності деагрегованої енергетичної статистики, показників енергоефективності – Створення системи навчання з питань ефективного використання енергоресурсів 		
<p>Створення системи збору, аналізу та використання даних про кінцеве споживання енергоресурсів для формування порівняльної бази щодо ефективності використання енергоресурсів, співставної з міжнародною практикою:</p>	<p>Створення і регулярне поновлення електронних баз даних щодо показників енергоефективності</p>	

Продовження Табл.

<p>1-й етап (до 2020 року)</p> <ul style="list-style-type: none"> – запровадження системи енергоефективного маркування для стимулювання поширення на ринку енергоефективного побутового, офісного й опалювального обладнання, зниження енергоспоживання в будівлях * ** – забезпечення державного нагляду за відповідністю енергоспоживаючих товарів вимогам технічних регламентів щодо енергетичного маркування; – введення обов'язкової умови відповідності енергоспоживачого обладнання вищому класу енергоефективності під час процедури здійснення державних закупівель такого обладнання 	<p>2-й етап (до 2025 року)</p> <p>Реалізація демонстраційних проєктів енергоефективності (пілотних інвестиційно-інноваційних проєктів в енергетичному секторі, будівель із нульовим енергоспоживанням тощо)</p>	<p>3-й етап (до 2035 року)</p> <p>Запровадження системи інформаційної підтримки населення з питань енергоефективності домогосподарств</p>
<p>ЦІЛЬ 4: ЕКОЛОГІЧНО ПРИЙНЯТНИЙ РІВЕНЬ ВПЛИВУ ЕНЕРГЕТИКИ НА ДОВКІЛЛЯ</p>		
<p>Підціль 4.1. Зниження негативного впливу паливно-енергетичного комплексу на довкілля</p> <p>Завдання</p>		
<ul style="list-style-type: none"> – Зниження викидів газів (парникових та шкідливих для здоров'я), обмеження впливу на воду та землю – Мінімізація відходів від діяльності енергетики – Обмеження використання земель для цілей ПЕК (виведення з експлуатації земельних ділянок унаслідок забруднення відходами) 		
<p>Запровадження заходів з обмеження впливу енергетики на навколишнє середовище*:</p> <ul style="list-style-type: none"> – системи екологічного менеджменту та екологічного аудиту (EMAS); – нормативно-правових актів з питань забезпечення якості атмосферного повітря та зменшення викидів генеруючих установок; – процедури оцінювання впливу на довкілля державних і приватних проєктів 	<p>Забезпечення відповідності рівня плати за забруднення навколишнього середовища та використання природних ресурсів до заподіяних економічних і соціальних збитків</p>	

<p>Запровадження нормативно-правових актів з питань здійснення стратегічної екологічної оцінки (далі – СЕО) як інструменту вдосконалення процесів планування в цілому та інтеграції екологічних аспектів у політику, плани і програми діяльності суб'єктів господарювання та органів державної влади**</p>		
<p>Реформування системи реєстраційного збору на автомобільний транспорт із запровадженням прогресивної шкали залежно від рівня викидів парникових газів</p>	<p>Забезпечення розвитку перспективних технологій безпечного, екологічно сприятливого та енергоефективного автомобільного транспорту</p>	
<p>Затвердження Національного плану дій зі скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від великих спалювальних установок (SO_2, NO_x і пилу) – програми реконструкції та модернізації теплоелектростанцій і теплоелектроцентралей*</p> <p>Запровадження нормативно-правових актів з питань забезпечення якості та вмісту сірки в деяких видах рідкого палива**</p> <p>Запровадження заходів для захисту мігруючих видів диких тварин*</p>	<p>Забезпечення модернізації генеруючих потужностей, впровадження екологічно безпечних технологій з метою зниження викидів забруднюючих речовин до рівня, визначеного міжнародними зобов'язаннями, зокрема вимогами Директиви 2010/75/ЄС про промислові викиди</p>	<p>Реалізація проектів будівництва надкритичних і супернадкритичних електростанцій, що працюють на вугіллі, та проектів «захоронення вуглецевих викидів» ТЕС (CCS) (за наявності відповідних комерційних технологій)</p>
<p>Затвердження програми зниження впливу на навколишнє середовище енергетичного сектору, у якій необхідно передбачити вимоги щодо:</p> <ul style="list-style-type: none"> – екологічної реабілітації територій, що постраждали внаслідок діяльності у сфері енергетики; використання золошлакових відходів підприємств; – опрацювання альтернативних варіантів розміщення об'єктів енергетики з метою недопущення погіршення стану цінних природоохоронних територій, уникнення знищення лісів та інших зелених насаджень, втрати продуктивних сільськогосподарських угідь тощо; – здійснення освітньої та просвітницької роботи серед працівників енергетичної галузі 	<p>Забезпечення розвитку технологій переробки відходів паливно-енергетичного комплексу</p> <p>Стимулювання використання відходів енергетичного сектору як вторинної сировини для економіки</p>	

Продовження Табл.

1-й етап (до 2020 року)	2-й етап (до 2025 року)	3-й етап (до 2035 року)
<p>Формування системи управління відходами (скорочення та використання захоронення відходів, що біологічно розкладаються):</p> <ul style="list-style-type: none"> – уточнити плани створення повного циклу поводження із відпрацьованим ядерним паливом та радіоактивними відходами, розподілення відповідальності за різними стадіями поводження з відпрацьованим ядерним паливом та радіоактивними відходами**; – уточнити повноваження операторів (на етапах проектування, будівництва та експлуатації) централізованого сховища для відпрацьованого ядерного палива відповідно до міжнародно визнаної практики; – ухвалити рішення щодо будівництва сховища для захоронення радіоактивних відходів у стабільних геологічних формаціях та розробити відповідну програму подальшого розвитку інтегрованої системи поводження з РАВ на майданчиках діючих АЕС (сортування та класифікація відходів, впровадження комплексів для поводження з експлуатаційними РАВ та тими, що будуть виникати при знятті енергоблоків з експлуатації для приведення їх у відповідність до вимог безпеки для безпечного захоронення РАВ найбільш економічно доцільним і ефективним способом або звільненням їх від контролю) 	<p>Уточнення нормативно-правових актів з питань забезпечення викидів забруднюючих речовин, скидання стічних вод, утворення відходів підприємств енергетичного сектору</p> <p>завершити формування циклу поводження із відпрацьованим ядерним паливом та радіоактивними відходами</p> <p>Забезпечення виконання завдань програми зі створення сховища РАВ у стабільних геологічних формаціях у встановлені терміни</p>	<p>Будівництво сховища для захоронення радіоактивних відходів у стабільних геологічних формаціях</p>
<p>Підціль 4.2. Забезпечення низьковуглецевого розвитку національної економіки Завдання</p> <ul style="list-style-type: none"> – Забезпечення зниження рівня викидів CO₂ на одиницю валового внутрішнього продукту – Зміна структури енергогенеруючих потужностей у напрямі низьковуглецевих технологій – Скорочення викидів парникових газів від стаціонарних та пересувних енергоспоживаючих установок 		

<p>Розроблення законодавства в частині запровадження схеми торгівлі викидами парникових газів***, де необхідно передбачити:</p> <ul style="list-style-type: none"> – визначення уповноваженого органу (органів); – встановлення системи визначення відповідних споруд/установок та визначення парникових газів; – розроблення національного плану розподілу квот; – запровадження дозвольної системи на викиди парникових газів та на квоти; – створення системи моніторингу, звітності, здійснення перевірок і належного впровадження, а також процедури консультаций із громадськістю 	<p>Запровадження системи оцінювання й моніторингу викидів парникових газів та її адаптування для запровадження системи торгівлі квотами на викиди парникових газів (вуглецевий ринок)</p>	<p>Забезпечення функціонування внутрішнього українського вуглецевого ринку, його узгодження з європейським вуглецевим ринком</p>
<p>Уточнення потенціалу участі України в угодах щодо зміни клімату на період після 2020 року та забезпечення участі України у новій системі механізмів міжнародного фінансування проєктів та механізмів передачі технологій</p>	<p>Забезпечення запровадження та використання інструментів запобігання зміні клімату, розроблених міжнародним співтовариством для «посткіотського» періоду</p>	
<p>Встановлення критеріїв сталості виробництва біоналива та біомаси і скорочення викидів парникових газів в атмосферу, забезпечення відповідності виробництва критеріям сталості**</p>		
<p>ЦІЛЬ 5: ДИВЕРСИФІКАЦІЯ ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ВХОДЖЕННЯ В ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ЕНЕРГЕТИЧНИЙ РИНОК</p>		
<p>Підціль 5.1. Оптимізація структури паливно-енергетичного балансу</p>		
<p>Завдання</p> <ul style="list-style-type: none"> – Розширення технічних та економічних можливостей отримання енергоресурсів з альтернативних джерел – Збільшення частки відновлюваної енергетики у балансі споживання первинних енергоресурсів – Розширення в енергетичному балансі частки місцевого палива 		
<p>Уточнення класифікації запасів та прогнозних ресурсів нафти і горючих газів, а також методики оцінювання співвідношення запасів до обсягів видобування (R/P Ratio)</p>	<p>Суттєве збільшення власного видобутку природного газу завдяки активізації видобутку природного газу за традиційними і нетрадиційними технологіями</p>	<p>Вихід на самозабезпечення природним газом завдяки розширенню видобування традиційних запасів газу та реалізації проєктів з видобування нетрадиційного газу</p>

1-й етап (до 2020 року)	2-й етап (до 2025 року)	3-й етап (до 2035 року)
<p>Актуалізація загальнодержавної програми розвитку мінерально-сировинної бази України на період до 2030 року, уточнення потенціалу розроблення родовищ урану й інших корисних копалин, вугілля, родовіди нових родовищ нафти, газу та конденсату</p>	<p>Запровадження податку на енергетичне використання, як інструменту регулювання структури паливно-енергетичного балансу (у спосіб встановлення ставок на використання видів енергоресурсів)</p>	
<p>Формування місцевих енергетичних систем на основі економічно ефективного врахування потенціалу місцевих видів палива, лопістки постачання, регіональної та загальнодержавної енергетичної інфраструктури (Розробка місцевих схем енергозабезпечення та енергетичних програм)</p>		
<p>Підціль 5.2. Забезпечення диверсифікації постачання енергоресурсів</p>		
<p>Завдання</p>		
<p>– Забезпечення технічної та економічної можливості диверсифікації постачання енергоресурсів (нафти, нафтопродуктів, природного газу – мінімум із трьох джерел, ядерного палива – мінімум із двох джерел)</p>		
<p>– Забезпечення частки одного постачальника в загальному обсязі постачання викопних видів палива (не має перевищувати 30 %)</p>		
<p>Збільшення газотранспортних потужностей зі Словаччини, Польщі та Угорщини в Україну;</p>	<p>Реалізація нових інфраструктурних проєктів газопостачання з метою подальшої диверсифікації маршрутів постачання газу</p>	<p>Оцінювання техніко-економічної доцільності реалізації проєкту LNG-термінал в Україні</p>
<p>Реалізація проєкту газопроводу інтерконектора Польща – Україна</p>		
<p>Модернізація підземних сховищ газу України</p>		

<p>Удосконалення роботи ринку нафтопродуктів та створення умов для залучення інвестицій іноземних компаній-виробників нафти з побудови в Україні сучасного нафтопереробного заводу</p> <p>створення конкурентних умов та забезпечення постачання нафти з різних джерел трубопроводним транспортом на НПЗ України</p>	<p>Забезпечення продукцією українських НПЗ не менше 30 % ринку за обмеження поставок з одного джерела на рівні 30 % від усього обсягу імпорту палива</p> <p>Нарощування обсягів постачання нафти та, за необхідності, розширення нафтотранспортової інфраструктури</p>	<p>Забезпечення частки українських НПЗ не менше 50 % ринку</p> <p>Забезпечення поставок з одного джерела не більше 30 % імпортованої сировини, необхідної для виробництва моторного палива</p>
<p>Запровадження біржової торгівлі вугільною продукцією та безперешкодний допуск на ринок імпортного вугілля</p>	<p>Забезпечення споживачів власною вугільною продукцією в обсязі не менше 70 % ринку.</p>	
<p>Забезпечення корпоративізації оператора АЕС України</p> <p>Забезпечення участі України в міжнародних програмах ядерних досліджень на дослідницьких реакторах та ядерних установках</p>	<p>– здійснення оцінювання доцільності залучення стратегічного іноземного інвестора до управління АЕС України (часткової приватизації – при збереженні державної власності та управлінського контролю за діяльністю компанії);</p> <p>– укладання угоди про співробітництво з постачальником альтернативних ядерних технологій (для будівництва нових атомних енергоблоків)</p>	<p>Створення стратегічних альянсів з іноземними компаніями з питань розвитку й використання в Україні перспективних ядерних технологій, реалізація програми заміщення блоків АЕС, у яких закінчився термін експлуатації (проектний, подовжений, понадпроектний тощо), новими</p>
<p>Встановлення цільових показників та забезпечення диверсифікації постачання ядерного палива на українські АЕС з двох зовнішніх джерел</p>	<p>Встановлення вимог до проектів будівництва нових енергоблоків АЕС щодо недопущення залежності лише від палива російського виробництва</p>	
<p>Затвердження та реалізація проекту Державної цільової економічної програми розвитку атомно-промислового комплексу України на 2015–2019 рр. у межах дотримання міжнародного законодавства в ядерній сфері (видобування урану, виробництва цирконію і необхідних виробів із цирконію, фабрикації ядерного палива)</p>	<p>Забезпечення функціонування заводу з фабрикації ядерного палива в Україні для постачання палива на внутрішній та зовнішній ринок</p>	

Продовження Табл.

1-й етап (до 2020 року)	2-й етап (до 2025 року)	3-й етап (до 2035 року)
<p>Опрацювання питання щодо застосування ринкових механізмів проектного фінансування будівництва заводу з фабрикації ядерного палива та формування ринкових механізмів гарантій купівлі палива (довгострокові комерційні угоди на постачання палива з оператором АЕС, проектне фінансування)</p>		
<p>Підціль 5.3. Забезпечення розвитку відновлюваної енергетики</p>		
<p>Завдання</p> <ul style="list-style-type: none"> – Збільшення частки відновлюваних джерел енергії у кінцевому споживанні енергії – Збільшення частки біопалива на транспортному ринку, збільшення використання біопалива другого покоління – Диверсифікація джерел постачання та створення оптимальних умов для розподіленої генерації електроенергії на основі наявних ресурсів на місцях 		
<p>Прийняття Схеми комплексного використання водних і гідроенергетичних ресурсів річок України та уточнення невикористаного економічно ефективного гідроенергетичного потенціалу</p> <p>Запровадження практики встановлення на наступні 10 років національних орієнтованих цілей щодо використання відновлюваних джерел енергії (прийняття та періодичний перегляд Національного плану)</p>		
<p>Встановлення порядку видачі, використання та припинення дії гарантій походження електричної енергії для суб'єктів господарювання, що виробляють електричну енергію з альтернативних (відновлюваних) джерел енергії</p>	<p>Запровадження нового підтримуючого механізму виробництва теплової та електричної електроенергії з відновлюваних джерел енергії</p> <p>Запровадження принципу взаємовиключності механізмів підтримки відновлюваної енергетики (податкове стимулювання або «зелені» тарифи)</p>	<p>Запровадження механізму припинення надання підтримки відновлюваній енергетиці при вирівнюванні цін для традиційних та відновлюваних джерел енергії</p>

<p>Удосконалення законодавства в частині встановлення вимог щодо використання відновлюваної енергетики на місцевому рівні.</p> <p>Прийняття нормативно-технічного документа, який визначає вимоги до вітрових та сонячних фотоелектричних електростанцій щодо приєднання до зовнішніх електричних мереж:</p> <ul style="list-style-type: none"> – прийняття зобов'язань щодо поступового збільшення частки альтернативних видів палива на транспорті з урахуванням вимог стосовно критеріїв сталості біопалива; – розроблення технічних вимог до виробництва і використання біопалива та біорідини зі скороченням обсягів викидів парникових газів; – розроблення критеріїв сталості для рідкого та газоподібного палива, що виробляється з біомаси й використовується на транспорті, а також для рідкого палива, що виробляється з біомаси та призначається для енергетичного використання, іншого, ніж транспорт, враховуючи виробництво електричної, теплової енергії та енергії на охолодження 	<p>Формування системи логістичного забезпечення (інфраструктури) збирання біологічної сировини, маркетингу та транспортування до споживача</p>	
<ul style="list-style-type: none"> – прийняття зобов'язань щодо поступового збільшення частки альтернативних видів палива на транспорті з урахуванням вимог стосовно критеріїв сталості біопалива; – розроблення технічних вимог до виробництва і використання біопалива та біорідини зі скороченням обсягів викидів парникових газів; – розроблення критеріїв сталості для рідкого та газоподібного палива, що виробляється з біомаси й використовується на транспорті, а також для рідкого палива, що виробляється з біомаси та призначається для енергетичного використання, іншого, ніж транспорт, враховуючи виробництво електричної, теплової енергії та енергії на охолодження 	<p>Посилення вимог щодо вмісту альтернативних видів палива та використання в автотранспорті біопалива з другого покоління, забезпечення виробництва синтетичних видів палива на основі вугілля, біомаси тощо</p>	<p>Реалізація програм щодо створення інфраструктури використання електроенергії в спорті, транспорті з використанням альтернативних видів палива</p>
<p>Запровадження механізму підтримки «технологічних платформ» з розвитку інноваційних технологій, обладнання та устаткування (біогазові установок, виробництва біометану, використання біомаси, розвитку інфраструктури використання альтернативних видів палива на транспорті, електроенергетики, відходів тощо)</p>	<p>Удосконалення механізму стимулювання виробництва енергетичного устаткування в Україні</p> <p>Розроблення програми кредитування національного виробництва обладнання для сектору відновлюваної енергетики, залучення коштів міжнародних фондів, фондів та програм ЄС</p>	
<p>Скорочення термінів видачі та кількості дозвільних документів, необхідних для впровадження проєктів з використання ВДЕ</p>	<p>Запровадження механізмів стимулювання кінцевого споживача до використання обладнання українського виробника</p>	<p>Підготовка до зняття з експлуатації та утилізації обладнання відновлюваної енергетики (утилізація сонячних панелей тощо)</p>

1-й етап (до 2020 року)	2-й етап (до 2025 року)	3-й етап (до 2035 року)
<p>Підділ 5.4. Вхідження енергетичного сектору України до європейського енергетичного ринку Завдання</p> <ul style="list-style-type: none"> – Забезпечення безперешкодного руху ресурсів, енергії, технологій і капіталів між енергетичним ринком України та ЄС – Вхідження операторів енергетичних систем та національних регуляторів у європейські формати співпраці – Вхідження енергетичного сектору України до європейської системи енергетичної безпеки – Зростання ринку українських компаній на європейських енергетичних ринках <p>Запровадження нормативно-правових актів щодо адаптації нормативно-технічного регулювання енергетики з відповідним затвердженням технічних вимог до об'єктів електроенергетики відповідно до вимог мережевих кодексів <i>ENTSO-E</i></p> <p>Реалізація до 2018 року цільової програми інтеграції Об'єднаної енергетичної системи України до енергетичного об'єднання енергосистем європейських держав (<i>ENTSO-E</i>), у т.ч. плану заходів щодо приведення генеруючих об'єктів та об'єктів електромереж у відповідність до вимог <i>ENTSO-E</i> (схеми первинного і вторинного регулювання, диспетчеризації тощо)</p> <p>Укладення необхідної договірної бази та реалізація відповідних заходів інтеграції ринків електроенергії між Україною та Молдовою до 2018 року</p>	<p>приєднання об'єднаної енергетичної системи України до <i>ENTSO-E</i></p> <p>Створення нормативної бази участі України в регіональному об'єднанні ринків електроенергії на основі ціни</p>	<p>Вхідження на український енергетичний ринок інвесторів та постачальників з країн ЄС</p> <p>Інтеграція України в єдиний європейський ринок</p>
<p>Інфраструктурна підготовка до об'єднання мереж ринків природного газу із країнами <i>ENTSO-G</i> (реалізація проєктів газових інтерконекторів із Румунією, Угорщиною, Словаччиною, Німеччиною, Польщею)</p> <p>Правова та організаційна підготовка до створення віртуальної торгової точки (газового хабу).</p>	<p>Забезпечення повноцінного функціонування газового хабу та участь його оператора у торгових операціях на внутрішньому і європейському ринках</p> <p>Перенесення точки закупівлі природного газу з Російської Федерації на східний кордон України</p>	

Ціль 6. ЕФЕКТИВНІСТЬ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ В ЕНЕРГЕТИЧНІЙ СФЕРІ

Підціль 6.1. Створення системи управління енергетичною безпекою

<p>Завдання</p> <ul style="list-style-type: none"> – Запровадження системи стратегічного планування розвитку паливно-енергетичного комплексу – Забезпечення функціонування системи моніторингу стану енергетичної безпеки 	<p>Створення системи моніторингу й аналізу енергетичних ринків, світових тенденцій розвитку енергетики та критичних ризиків енергетичній безпеці України на базі державних ресурсів енергетичного сектору</p> <p>Визначення відповідального за оцінку ризиків і загроз енергетичній безпеці та координацію діяльності з реалізації енергетичної політики у цій сфері</p>	<p>Здійснення підготовки та оприлюднення щорічного звіту щодо аналізу енергетичної безпеки України, безпеки енергопостачання споживачів (NEA), інших міжнародних організаціях у сфері енергетики</p>	<p>Набуття членства в Міжнародному енергетичному агентстві (IEA), ядерному енергетичному агентстві (NEA), інших міжнародних організаціях у сфері енергетики</p>
<p>Запровадження системи показників стану реалізації енергетичної політики та стану енергетичної безпеки й забезпечення їх щорічного моніторингу</p>	<p>Підготовка та періодичне (один раз на 5 років) оприлюднення Національної доповіді щодо стану реалізації Енергетичної стратегії України</p>	<p>Запровадження вимоги до енергетичних компаній щодо інформування про перспективне укладання угод із зовнішніми партнерами щодо їх впливу на цілі Стратегії</p>	<p>Повноцінне входження України до системи механізмів солідарності забезпечення енергопостачання європейських країн</p>
<p>Забезпечення повноцінної участі України в європейських системах раннього попередження загроз енергетичній безпеці (механізмах раннього попередження, публікації даних щодо виробництва, транзиту енергоресурсів тощо)</p>	<p>Забезпечення повноцінної участі України в роботі об'єднання європейських енергетичних регуляторів (ACER), участі в координаційних групах</p>	<p>Встановлення механізму моніторингу процесів «зливання й поглинання компаній» на енергетичних ринках та недопущення монополізації ринків</p>	<p>Встановлення механізму моніторингу процесів «зливання й поглинання компаній» на енергетичних ринках та недопущення монополізації ринків</p>

Продовження Табл.

1-й етап (до 2020 року)	2-й етап (до 2025 року)	3-й етап (до 2035 року)
<p>Підціль 6.2 Задоволення потреб національної економіки в особливий період Завдання – Формування правової бази функціонування енергетичного сектору в особливий період (прогнозування ризиків та загроз, формування системи державного управління, обмеження на діяльність, залучення ресурсів приватного сектору) – Забезпечення готовності паливно-енергетичного комплексу задовольнити потреби національної економіки в енергії у кризових ситуаціях</p>	<p>Запровадження законодавства в частині зниження ризиків недружного «поглинання» стратегічних державних активів та операторів енергетичної інфраструктури</p>	
<p>Запровадження законодавства в частині вдосконалення системи фізичного захисту об'єктів енергетики, (розроблення Концепції безпеки енергетичної інфраструктури України, закону щодо безпеки гідротехнічних споруд)</p>	<p>Удосконалення координації та формування системи державно-приватного партнерства щодо реагування на загрози енергетичній безпеці</p>	
<p>Законодавче врегулювання питання функціонування національної економіки і, зокрема, паливно-енергетичного комплексу в особливий період (період обмежень); надання права державі викупувати наявні у приватного сектору енергоресурси для забезпечення функціонування національної економіки на період дії надзвичайного стану</p>	<p>Запровадження практики укладання угод (із зарубіжними контрагентами: системні оператори, поставальники) про надання допомоги в разі аварій або забезпечення гарантованого резерву на узгоджений період</p>	
<p>Розроблення законодавства в частині формування принципів державно-приватного партнерства в резервуванні енергетичних ресурсів та запровадження системи стратегічних запасів енергоресурсів</p>	<p>Прийняття законодавства щодо створення механізму «резервування» державою енергоресурсів приватних компаній обсягом на 30 днів споживання, зокрема:</p>	<p>Забезпечення дії механізму «резервування» державою енергоресурсів приватних компаній обсягом на 30 днів споживання</p>

	<p>– залучення ресурсів приватних компаній у разі кризової ситуації (врегулювання права викупу ви-значених обсягів за ринковими ці-нами);</p> <p>– здійснення товарних інтервенцій для стабілізації енергетичних рип-ків у кризовій ситуації</p>	
<p>Визначення та надання повноважень відповідального за ство-рення системи стратегічних запасів енергоресурсів*</p>	<p>Створення державної системи стра-тегічних запасів енергоресурсів (нафти, нафтопродуктів та природ-ного газу) у обсязі 30 днів внутріш-нього енергоспоживання</p>	<p>Створення державної сис-теми стратегічних запасів енергоресурсів у обсязі 61 день середньодобового вну-трішнього споживання</p>
<p>Підциль 6.3. Реформування системи управління енергетичним сектором Завдання</p> <p>– Ліквідація адміністративного регулювання взаєморозрахунків на ринку</p> <p>– Запровадження системи стратегічного планування енерговикористання та управління розвитком паливно-енергетичним комплексом</p>		
<p>Перегляд функцій та повноважень органів влади щодо регу-лювання ринків, законодавче закріплення повноважень і не-залежності національних регуляторів для кожного з енерге-тичних ринків відповідно до вимог Третього енергетичного пакета**</p>	<p>Забезпечення контролю національ-них регуляторів у сфері енергетики за належним рівнем прозорості на енергетичних ринках та ефектив-ного нагляду за дотриманням кон-куренції</p>	
<p>Прийняття нормативно-правових актів з удосконалення державно-приватного партнерства в електроенергетиці По-глиблення впливу державного технічного контролюючого ор-гану на необхідний склад і технічний стан обладнання в при-ватному секторі енергетики з метою надійного та якісного електропостачання споживачів</p>		

Закінчення Табл.

1-й етап (до 2020 року)	2-й етап (до 2025 року)	3-й етап (до 2035 року)
<p>Впровадження сучасних європейських стандартів корпоративного управління державними енергетичними компаніями</p> <p>Розроблення законодавства щодо запровадження на рівні суб'єктів господарювання практики аналізу та реагування на загрози роботі енергетичних об'єктів (<i>contingency planning</i>)</p>	<p>Запровадження <i>contingency planning</i> в енергетичному секторі (впровадження системи оцінювання ризиків суб'єктами господарювання енергетичного сектору (стандарт та системи добровільних угод), системи реагування на загрози енергетичній безпеці (паспорт загроз) та плану реагування на надзвичайні ситуації)</p>	
<p>Децентралізація владних повноважень та передача ресурсів і відповідальності за функціонування житлово-комунальної сфери та комунальної енергетики на місцевий рівень, децентралізація систем енергозабезпечення з використанням місцевих видів палива та відновлюваних джерел енергії</p>	<p>Формування системи моніторингу та оцінювання ефективності реалізації положень державної енергетичної політики на місцевому рівні</p> <p>Розширення участі громадськості у формуванні та реалізації енергетичної політики (залучення недержавних організацій, аналітичних центрів тощо)</p>	<p>Забезпечення підтримки діяльності національних енергетичних компаній на європейських та глобальних ринках і їх участі в міжнародних проєктах (створення кредитних агенцій, страхування «політичних» ризиків тощо)</p>
<p>Забезпечення удосконалення енергетичної статистики: формування систем моніторингу паливно-енергетичного балансу, показників енергоефективності, показників використання та споживання енергії з відновлюваних джерел енергії, викидів та верифікації парникових газів, запасів енергоресурсів тощо</p>	<p>Забезпечення щорічного оприлюднення розширеної енергетичної статистики, фактичних енергетичних балансів; забезпечення підготовки та публікації щорічних довгострокових прогнозних енергетичних балансів (понад 5 років)</p>	<p>Забезпечення удосконалення функціонування систем моніторингу паливно-енергетичного балансу</p>

Внесення змін до нормативно-правових актів, умов та правил здійснення ліцензійної діяльності, підготовки директив на переговори, порядку підготовки державних цільових програм, положень щодо врахування засад і цілей Стратегії		
Забезпечення відкриття для споживачів структури тарифів на природний газ, електроенергію, теплову енергію, їх транспортування*		

* Відповідно до зобов'язань, визначених Договором про заснування Енергетичного Співтовариства, Договірною Стороною якого є Україна.

** Відповідно до Угоди про асоціацію між Україною, з одного боку, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами – з іншого.

Наукове видання

Серія «Національна безпека». Випуск 9

**ЕНЕРГЕТИЧНА СТРАТЕГІЯ
ЯК ІНСТРУМЕНТ ПОЛІТИКИ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ**

Збірник матеріалів
науково-практичної конференції
(Київ, 23 грудня 2014 р.)

Літературний редактор: *О. В. Москаленко, І. С. Сандул*
Коректор: *О. В. Москаленко, О. І. Сандул, І. О. Коваль*
Комп'ютерне верстання: *О. Л. Чернявський, Є. Ю. Стрижеус*

Відповідальний за випуск: *І. О. Коваль*

Оригінал-макет підготовлено
в Національному інституті стратегічних досліджень:
вул. Пирогова, 7-а, Київ-30, 01030
Тел./факс: (044) 234-50-07
e-mail: info-niss@niss.gov.ua

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 9,76.
Тираж 200 пр. Зам. №

ДП «НВЦ «Пріоритети»
01014, м. Київ, вул. Командарма Каменєва, 8, корп. 6
тел./факс: 254-51-51

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 3862 від 18.08.2010