

# ВИКЛИКИ ТА ЗАГРОЗИ ЕНЕРГЕТИЧНІЙ БЕЗПЕЦІ УКРАЇНИ: РЕЗУЛЬТАТИ РЕФОРМУВАННЯ ЕНЕРГЕТИКИ У ПЕРІОД 2014–2017 РОКІВ

*О. М. Суходоля, Г. А. Рябцев*

*У статті* визначаються сучасні загрози енергетичній безпеці України, а саме: незавершеність переходу від адміністративної до ринкової моделі регулювання енергетичних ринків; недостатня енергетична самодостатність; відставання від інших держав за рівнем енергоефективності; втрата транзитних можливостей держави; відсутність стратегічного управління в енергетиці; обмежений захист об'єктів критичної енергетичної інфраструктури; глобальні зміни у світовій енергетиці, що спричинюють необхідність зміни основних принципів державної політики в енергетичній сфері. Установлено, що попри вжиття Урядом України низки заходів, спрямованих на нейтралізацію зазначених загроз, використані ним механізми та інструменти державної політики не є вичерпними. Комплексний характер забезпечення енергетичної безпеки та обмеженість доступних ресурсів зумовлюють потребу в більш чіткому плануванні й координуванні діяльності органів влади з нейтралізації наявних загроз. Їхню діяльність варто спрямувати на забезпечення реформування енергетичних ринків, інтеграцію енергетичного сектору України до енергетичних ринків ЄС та системи європейської енергетичної безпеки; підвищення енергетичної ефективності; подолання залежності від Росії у постачанні енергетичних ресурсів і технологій; створення умов для надійного енергозабезпечення і транзиту енергоресурсів; підвищення стійкості енергетичної галузі до негативних зовнішніх впливів; комплексне вдосконалення правової основи захисту критичної енергетичної інфраструктури. Основними принципами державної політики у сфері нейтралізації сучасних загроз енергетичній безпеці мають стати: захист національних інтересів; енергетична самодостатність; диверсифікація енергетичних ресурсів, джерел і маршрутів їхнього постачання; взаємозамінність ресурсів; екологічна прийнятність; економічна ефективність; раціональне використання; баланс інтересів.

**Ключові слова:** енергетична безпека, нейтралізація загроз, енергетична стратегія, вироблення державної політики, паливно-енергетичний комплекс, енергетичні ринки.

**Oleksandr Sukhodolia, Hennadii Riabtsev**

CHALLENGES AND THREATS FOR ENERGY SECURITY OF UKRAINE:  
OUTCOMES OF ENERGY REFORM IN THE PERIOD OF 2014–2017

*The article* specifies modern threats to Ukraine's energy security, namely: incompleteness of transition from administrative to market model of regulation of energy markets; insufficient energy self-sufficiency; lagging behind other states on the level of energy efficiency; loss of transit possibilities; lack of strategic management in the energy sector; insufficient protection of objects of critical energy infrastructure; global changes in world energy, which predetermine the need to change the principles of public policy in the energy sector. The article states that the measures aimed at neutralizing the threats to energy security, which were adopted by the Ukrainian government, were insufficiently effective and efficient. The mechanisms and instruments of public

**Суходоля**

**Олександр Михайлович** – доктор наук з державного управління, професор, завідувач відділу енергетичної та техногенної безпеки Національного інституту стратегічних досліджень

**Рябцев Геннадій**

**Леонідович** – доктор наук з державного управління, професор, провідний науковий співробітник відділу енергетичної та техногенної безпеки Національного інституту стратегічних досліджень

policy used by the authorities are not exhaustive. The complex nature of ensuring energy security and resource constraints determine the need for more precise planning and coordination of the authorities to neutralize threats to energy security. The activities of central executive authorities should be directed to: ensuring the reform of energy markets; integration of the energy sector of Ukraine and the EU; joining the European energy security system; increasing of energy efficiency; overcoming dependence on Russian energy resources and technologies supply; creation of conditions for reliable energy supply and transit of energy resources; increasing of the stability of the energy sector to negative external influences; protection of critical energy infrastructure. The main principles of public policy in the sphere of neutralizing threats to energy security should be: protection of national interests; energy self-sufficiency; diversification of energy resources, sources and routes of their supply; interchangeability of resources; environmental acceptability; economic efficiency; rational use of energy resources; balance of interests of producers, suppliers and consumers.

**Keywords:** energy security, neutralization of threats, energy strategy, public policy making, fuel and energy complex, energy markets.

**Постановка проблеми.** Основою взаємовідносин, що існували в паливно-енергетичному комплексі України 1992–2014 рр., була модель його «рентної експлуатації», нав'язана Росією, яку вона підтримувала, вдаючись до патерналістської та популістської риторики [1, с. 229; 2, с. 75–76]. Ця модель підштовхувала виробників і постачальників енергії до постійного зростання задекларованих втрат і збитків, що збільшувало обсяги компенсації від держави, спонукала недоцільно підвищувати ефективність використання енергії через утримання занижених цін на енергоресурси та блокувала заінтересованість виробників енергоресурсів у підвищенні ефективності діяльності. Майже неприхованою метою російської сторони була втрата Україною суб'єктності над власним паливно-енергетичним комплексом і, як наслідок, – статусу рівноправного партнера в міжнародній співпраці. Цей план не було реалізовано лише завдяки непереборному бажанню українського суспільства забезпечити своє гідне майбутнє, відмовившись від збанкрутілої російської моделі на користь ліберальної й транспарентної європейської.

Гібридна агресія Російської Федерації проти України чітко відобразила нагальність формування системи гарантування енергетичної безпеки нашої держави та забезпечення стійкості роботи її паливно-енергетичного комплексу, нейтралізації загроз енергозабезпеченню національної економіки й задоволенню суспільних потреб в енергоресурсах.

Комплексний характер і масштабність завдання щодо гарантування енергетичної безпеки, а також обмеженість доступних ресурсів зумовлюють необхідність чіткого планування й координування діяльності органів державної

влади. Проте оцінка реалізації Стратегії національної безпеки України в енергетичній сфері свідчить про те, що вживані державними інституціями заходи не завжди є узгодженими, результативними та ефективними [2].

З огляду на це актуальним вбачається конкретизація сучасних загроз енергетичній безпеці України й розроблення практичних рекомендацій органам державної влади з підвищення дієвості механізмів та інструментів державної політики, котрі можна застосувати для нейтралізації цих загроз.

#### **Аналіз наукових досліджень і публікацій.**

Теоретико-методологічні засади та актуальні питання енергетичної безпеки України знайшли відображення в наукових працях В. Баранніка, Є. Боброва, В. Горбуліна, С. Денисюка, А. Дорошкевич, В. Вербинського, І. Заремби, М. Земляного, М. Ковалка, В. Кухаря, В. Ліра, В. Микитенко, О. Павленко, Д. Прейгера, А. Прокіпа, Б. Стогнія, А. Сухорукова, [А. Шевцова], А. Шидловського. Попри велику кількість ґрунтовних наукових та науково-практичних досліджень у цій сфері [1–9], що дозволили свого часу сформуванню засади державної політики у цій галузі, постають нові виклики енергетичній безпеці, які потребують уваги дослідників. На сучасному етапі соціально-економічного й технологічного розвитку виникли загрози енергетичній безпеці, пов'язані із суттєвим трансформуванням системи державного управління у сфері енергетики та із використанням енергетики як «енергетичної зброї» у війнах нового покоління [1]. Усе вищезазначене ускладнює проведення дієвої державної політики у сфері, що розглядається, та створює умови для виникнення додаткових нових загроз енергетичній безпеці країни.

**Метою статті** є оцінка стану енергетичної безпеки України за результатами реалізації програми реформування енергетичного сектору України в період 2014–2017 рр., визначення сучасних загроз енергетичній безпеці України та заходів їх нейтралізації.

**Виклад основного матеріалу.** До 2014 р. Україна повністю залежала від РФ у питаннях постачання ядерного палива, природного газу, нафти й нафтопродуктів; завантаження транзитних маршрутів; забезпечення стійкості роботи енергетичних систем; вибору методів і механізмів взаєморозрахунків [1, с. 229]. Щоб вийти із «пастки» енергетичної залежності від РФ, протягом 2014–2017 рр., уперше з моменту набуття Україною незалежності, у нашій державі було закладено законодавчі основи, що відкрили шлях до запровадження нових моделей взаємовідносин в енергетиці та створили підстави для подолання інституційної пастки прогресуючого погіршення стану українського енергетичного сектору та перспектив розвитку останнього [2]. Розглянемо їх докладніше.

1. Фактично було забезпечено прийняття законодавства:

- розроблено нові законодавчі документи, що запроваджували нові моделі функціонування енергетичних ринків, зокрема прийнято такі Закони України: «Про ринок природного газу» (2015), «Про ринок електричної енергії» (2017), «Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг» (2016);
- удосконалено законодавство щодо стимулювання енергоефективності: прийнято Закони України «Про Фонд енергоефективності» (2017), «Про енергетичну ефективність будівель» (2017), «Про комерційний облік теплової енергії та водопостачання» (2017);
- прийнято рішення про поступове реформування системи субсидування. Перший етап реформування, запроваджений 1 січня 2018 р., змінив систему розрахунків на рівні підприємств – надавачів послуг, надаючи їм можливість вибору постачальника енергоносіїв із здійсненням розрахунків «живими» грошима. Другий етап монетизації, що розпочнеться 1 січня 2019 р., передбачає виплату безпосередньо споживачеві пільг і субсидій на оплату житлово-комунальних послуг у грошовій формі, а це означає, що їх отримувачі можуть залишати собі зеконом-

лені в результаті ощадливого споживання кошти. Таким чином, монетизація стане додатковим стимулом для енергоефективності.

2. Сформовано нову систему взаємовідносин з іншими гравцями на регіональних енергетичних ринках, зокрема:

- у сфері газопостачання Україна послідовно реалізує політику диверсифікації джерел постачання. Завдяки послідовній реалізації державної політики в цій сфері Україна з 2015 р. може забезпечити себе поставками природного газу із неросійських джерел. При цьому чітко виконується вимога недопущення монополізації постачання. Кількість постачальників природного газу перевищила 70 учасників, і жоден із них не постачав понад 30 % від загальних обсягів імпорту. У 2017 р. приватні імпортери реалізували на ринку України 5,4 млрд м<sup>3</sup> блакитного палива, а загальний обсяг його імпорту в 2017 р. становив 14,1 млрд м<sup>3</sup> (НАК «Нафтогаз України» імпортував 8,7 млрд м<sup>3</sup>) і здійснювався виключно з європейського ринку;
- у сфері електроенергетики Україна безпосередньо реалізує програму досягнення синхронного режиму роботи з енергосистемою континентальної Європи *ENTSO-E*. Угода про умови майбутнього об'єднання набула чинності 7 липня 2017 р. Передача електричної енергії до/з *ENTSO-E* надасть додаткові можливості для балансування і створить умови для більш досконалої конкуренції на єдиному ринку електричної енергії, сформує стимули для енергетичних компаній України до підвищення ефективності своєї роботи, виходу на зовнішні ринки, а також створить можливості диверсифікації поставок електроенергії;
- у сфері ядерної енергетики за період 2014–2017 рр. дослідна експлуатація палива компанії *Westinghouse* на підставі результатів експлуатації та відповідних обґрунтувань безпеки була розширена з одного до шести енергоблоків; поставлено 13 партій ядерного палива цієї компанії. При цьому в січні 2018 р. між ДП «НАЕК Енергоатом» і *Westinghouse Electric* підписано угоду про продовження співробітництва до 2025 р. Очікується, що доля електроенергії, виробленої на АЕС з ядерного палива неросійського походження, зросте, як мінімум, до 40 %.

Таким чином, упродовж 2014–2017 рр. Україна спромоглася здійснити істотні зміни в системі державного управління щодо втілення у життя сучасної європейської моделі функціонування енергетичного сектору. Запровадження нової моделі взаємовідносин забезпечує відмову від нав'язаної Україні моделі «рентної експлуатації» енергетики, що функціонувала тривалий час. Одночасно створюється нормативне й технічне підґрунтя для інтеграції енергетичного сектору України до загального ринку ЄС, здійсненні транскордонної торгівлі електроенергією.

Щоб позбутися залишків старої моделі, які РФ використовує як інструмент гібридної війни, варто нейтралізувати низку загроз енергетичній безпеці.

Однією з визначальних загроз, що виникли останнім часом, є **незавершеність переходу від адміністративної до ринкової моделі регулювання енергетичних ринків**. Її найпомітнішим проявом є суттєве відставання в темпах розроблення та ухвалення нормативно-правових актів, що мають бути спрямовані на повноцінну імплементацію положень нещодавно прийнятих законів України стосовно функціонування енергетичних ринків і переходу суб'єктів господарювання на кращі світові бізнес-практики, які базуються на стратегіях неперервності бізнесу й механізмах цивілізованої конкуренції.

Ситуація, коли законами України запроваджені нові моделі енергетичних ринків та водночас діють елементи застарілого права, що регулюють відносини між їхніми учасниками, формує сумнів щодо системності практичних дій і сталості політики держави.

Зволікання з запровадженням європейської енергетичної моделі спонукає суб'єктів господарювання (у т. ч. галузевих монополістів) до лобювання в органах влади власних проєктів, що суперечать ухваленим принципам функціонування ринків. Їхні намагання забезпечити собі на якомога довший період особливі умови господарювання (неринкові ціни й тарифи, державні гарантії чи кредити тощо) загрожують і їм самим, і державі в цілому. Адаже проєкти, розпочаті сьогодні в рамках чинних взаємовідносин, у майбутньому будуть або зупинені через запровадження нової моделі ринку, або заблокують її становлення.

Не меншою загрозою є небезпека перетворення вимушених, ухвалених на перехідний період заходів на вкорінені й постійні. Ідеться, зокрема, про недосконалі методики розрахунку цін на природний газ та енергетичне вугілля, відомі як «Дюссельдорф плюс» і «Роттердам плюс».

Незавершеність переходу від адміністративної до ринкової моделі регулювання енергетичних ринків не лише стримує опанування найкращих світових бізнес-практик суб'єктами господарювання, а й підриває довіру до дій Уряду України.

Щоб виправити ситуацію, необхідно: прискорити формування організаційно-інституційної бази, що забезпечує функціонування енергетичних ринків за новою моделлю; припинити адміністративне втручання держави в діяльність суб'єктів енергетичних ринків незалежно від форм власності; завершити корпоратизацію та приватизацію енергетичних активів; відмовитися від перехресного субсидювання, завершити процес монетизації субсидій.

Відставання в темпах переорієнтування енергетики України на європейський шлях розвитку збільшують **загрози, пов'язані із особливостями функціонування окремих ринків**: електроенергії, природного газу, теплової енергії, вугілля, нафтопродуктів. Схарактеризуємо їх детально.

**Ринок електроенергії.** Терміни реалізації положень Закону України «Про ринок електричної енергії» можуть бути порушені через неналежне координування робіт із запровадження нової структури ринку електроенергії. Попри створення в 2017 р. трьох дорадчих органів (Координаційної ради з питань проведення реформ у паливно-енергетичному комплексі, Координаційного центру із забезпечення впровадження нової моделі ринку електричної енергії та відповідного Проектного офісу), незгодженість дій і низький рівень взаємодії між органами державної влади, представниками бізнесу й громадянського суспільства у вирішенні проблем, що виникають, є чи не основним гальмом запланованих змін.

Відсутність механізмів реалізації спеціальних обов'язків для забезпечення суспільних інтересів у процесі функціонування ринку електроенергії призвела до їхньої фактичної підміни

регіональним дотуванням, використанням атомної генерації як «дійної корови», що забезпечує приховане перехресне субсидування об'єктів відновлюваної й теплової енергетики. Вирішення цієї проблеми ускладнює невизначеність із встановленням відповідальності виробників електроенергії за «зеленим» тарифом за відхилення фактичних обсягів її відпуску від графіків на наступну добу.

Незавершеність юридичного та організаційного відокремлення (*unbundling*) діяльності з розподілу й передачі електроенергії від інших видів діяльності, а також затримка з корпоратизацією ДП «НЕК «Укренерго» з отримання ним статусу сертифікованого оператора системи передачі роблять примарними очікування споживачів на вільний вибір постачальника та формування ринку електроенергії. При цьому через понад піврічне зволікання національного регулятора з ухваленням необхідних нормативно-правових актів ДП «НЕК «Укренерго» вже не вдасться вчасно забезпечити технічний перехід на нові правила функціонування ринку (двосторонні договори, ринок «на добу вперед», внутрішньодобовий ринок, балансуючий ринок, ринок допоміжних послуг).

Перешкодою в їх запровадженні може стати й наявність нерегульованої дебіторської та кредиторської заборгованості, що утворилася на оптовому ринку електричної енергії. За оцінкою авторів, на 1 лютого 2018 р. вона становила 29,8 і 28,1 млрд грн відповідно.

Щоб виправити ситуацію, необхідно: прискорити розроблення механізмів реалізації спеціальних обов'язків для забезпечення суспільних інтересів у процесі функціонування ринку електроенергії; завершити юридичне та організаційне відокремлення (*unbundling*) діяльності з розподілу й передачі електроенергії від інших видів діяльності, а також корпоратизацію енергетичних активів; ухвалити Закон України «Про особливості погашення заборгованості, що утворилася на оптовому ринку електричної енергії», прийняти нормативно-правові акти, необхідні для імплементації його положень, і забезпечити їх якнайшвидшу реалізацію; запровадити механізми відшкодування виробниками електроенергії за «зеленим» тарифом відхилень фактичних обсягів її відпуску від графіків на наступну добу із встановленням особливого порядку відшкодування небалансів.

**Ринок природного газу.** Законом України «Про ринок природного газу» було визначено правові засади функціонування цього ринку, засновані на принципах вільної конкуренції, належного захисту прав споживачів та безпеки постачань. Однак останнім часом позитивні зміни в газовій сфері відчутно загальмувалися.

Новою загрозою, що виникла, є перетворення на постійну практику покладання на НАК «Нафтогаз України» і ПАТ «Укргазвидобування» спеціальних обов'язків для забезпечення суспільних інтересів. Реалізація ухвалені Урядом схеми не лише унеможливила формування роздрібного сегмента газового ринку, але й, за оцінками цих компаній, коштувала державі понад 110 млрд грн.

Протягом жовтня 2015 – грудня 2017 рр. названі компанії постачили контрагентам, на яких поширюється дія спеціальних обов'язків, 40,7 млрд м<sup>3</sup> газу. При цьому лише через невідповідність установлені Урядом ціни природного газу економічно обґрунтованій НАК «Нафтогаз України» недоотримав 12,1 млрд грн, тоді як сумнівна (прострочена протягом тривалого часу або без джерел покриття) заборгованість перед ним визначених контрагентів досягла 24,1 млрд грн.

Прямим наслідком непродуманості системи реалізації спеціальних обов'язків для забезпечення суспільних інтересів у процесі функціонування ринку природного газу стало підтвердження в судовому порядку права НАК «Нафтогаз України» і ПАТ «Укргазвидобування» вимагати від Уряду фінансової компенсації за виконання спеціальних обов'язків.

Для того щоб виправити цю ситуацію, потрібно: запровадити прозорий і недискримінаційний механізм формування цін на природний газ для всіх категорій споживачів; установити економічно обґрунтований тариф на розподіл природного газу, виокремивши його з ціни газу як товару; модернізувати систему обліку та балансування газу оператором газотранспортної системи, у т. ч. добового; забезпечити доступ до газотранспортної інфраструктури третіх сторін на недискримінаційних умовах.

**Ринок теплової енергії.** Цей ринок формує низку загроз стійкості енергетичного сектору, оскільки на ньому лише розробляються пропозиції щодо розвитку конкурентного середо-

вища. Основними проблемами, що потребують якнайшвидшого вирішення в цій сфері, є неможливість закупівлі теплової енергії в незалежних виробників; поєднання обліку затрат на виробництво й транспортування теплової енергії, а також їх спільне відображення у відповідних цінах і тарифах; відсутність відкритого доступу третіх осіб до теплових мереж.

Щоб виправити ситуацію, необхідно: розробити Концепцію впровадження конкуренції в централізованому тепlopостачанні України; внести зміни до низки законів України щодо впровадження конкуренції в системах тепlopостачання; перейти на формування місцевих енергетичних систем на основі економічно ефективного врахування потенціалу місцевих видів палива, логістики постачання, регіональної та загальнодержавної енергетичної інфраструктури, узгодження централізації та децентралізації; запровадити стимулюючий тариф для підприємств тепlopостачання та когенерації; забезпечити повний комерційний облік споживання теплової енергії у житловій сфері.

**У сфері постачання й споживання вугілля** потребує нейтралізації низка загроз енергетичній безпеці держави. Через російську агресію на непідконтрольній Урядові України території залишилося 85 шахт усіх форм власності (57 % від їхньої загальної кількості), у т. ч. всі, що видобували вугілля антрацитової групи. Зупинили роботу 69 шахт, які в 2013 р. забезпечували 40 % видобутку. Як наслідок, виробництво готового вугілля в 2014–2017 рр. зменшилося більш як удвічі. У 2017 р. видобуток енергетичного й коксівного вугілля в Україні скоротився відповідно до 28,1 і 6,8 млн т (на 13,5 і 18,5 % порівняно з попереднім роком), у т. ч. підприємствами, підпорядкованими Міненерговугілля, – до 3,9 і 0,9 млн т (на 7,6 і 40,4 % відповідно).

Зауважимо, що Енергетичною стратегією України на період до 2035 року [8] передбачено формування конкурентних ринків вугільної продукції вже до 2020 р. Особливої уваги при цьому потребують підприємства, підпорядковані Міненерговугілля. Ефективність господарювання більшості з них залишається низькою, натомість собівартість продукції – високою.

Хоча Концепцією реформування та розвитку вугільної промисловості на період до 2020 року

передбачено комплексне розв'язання проблемних питань функціонування галузі, її реструктуризація не супроводжується заходами з пом'якшення соціальних та екологічних наслідків ліквідації та/чи консервації вугільних шахт і соціальної реконверсії регіонів закриття шахт відповідно до найкращих європейських практик. Зберігається значна заборгованість з виплати заробітної плати, яка станом на 1 червня 2018 р. сягнула 407 млн грн. У цій ситуації особливе занепокоєння викликають наміри окремих керівників галузі продовжувати паразитувати на державній підтримці.

Аби виправити ситуацію, варто: забезпечити формування ринку двосторонніх договорів, біржового й роздрібного ринків вугільної продукції з поділом останньої за сегментами споживання; привести механізм ціноутворення на вугільну продукцію за сегментами споживання у відповідність до кращих світових практик; оптимізувати державну підтримку вугільної галузі; забезпечити формування прогнозних балансів вугілля й вугільної продукції; сприяти скороченню обсягів споживання вугілля, у т. ч. шляхом технічного переоснащення енергоблоків ТЕС і ТЕЦ; забезпечити диверсифікацію джерел постачання вугільної продукції.

**Ринок нафтопродуктів** характеризується найвищим серед усіх вітчизняних енергетичних ринків рівнем конкуренції, однак, незважаючи на це, загрози безпеці держави наявні й на ньому. Вони зумовлені тим, що Україна є надзвичайно залежною від зовнішніх поставачань моторного палива.

За інформацією Науково-технічного центру «Псіхея», у 2017 р. співвідношення власного виробництва та імпорту становило приблизно 35 : 65 для автомобільного бензину, 12 : 88 – для дизельного палива та 28 : 72 – для скрапленого нафтового газу. При цьому частка нафтопродуктів, вироблених у РФ або з російської сировини (передусім у Республіці Білорусь), у структурі імпорту перевищила 80 %. Таким чином, задіявши інструменти політичного тиску на Мінськ (безпосередньо або через російських акціонерів Мозирського нафтопереробного заводу), РФ здатна заблокувати дві третини поставчань нафтопродуктів, необхідних українській економіці. Учасники ринку не спроможні оперативнo збільшити поставання через брак обігових коштів і завищені ставки кредитування.

Блокування постачань нафтопродуктів Російською Федерацією може призвести до утворення в Україні їхнього дефіциту в обсязі 5...6 млн т на рік, який можна компенсувати за рахунок наявних резервів держави, операторів і споживачів лише на чверть, тоді як поточного запасу пального на внутрішньому ринку вистачить на 7–10 діб. Оскільки нафтопродукти є інфраструктурними товарами, їх дефіцит здатен призвести до кумулятивного зростання цін на товари та послуги, зменшення платоспроможності населення й посилення соціального невдоволення.

Ситуацію можна було б виправити, виконавши таке: забезпечити формування нафтових резервів згідно з вимогами Директиви 2009/119/ЄС; послідовно зменшувати споживання нафтопродуктів, вироблених із російської сировини; стимулювати власний видобуток і перероблення нафти з газовим конденсатом на вітчизняних підприємствах.

Крім вищезазначених, існують ще інші загрози. Так, попри позитивні зрушення, які відбуваються завдяки відмові від хибної політики 2014–2015 рр., що полягала в підвищенні рентної плати за користування надрами, збереглися суттєві загрози **забезпеченню енергетичної самодостатності**, зокрема нарощуванню ресурсної бази та збільшенню видобутку енергетичних ресурсів.

В Україні не актуалізовано програму розвитку мінерально-сировинної бази, а вітчизняна класифікація запасів і прогнозних ресурсів корисних копалин не відповідає європейській.

Досі не вирішено проблему відсутності дієвого державного контролю за видобутком нафти, природного газу, газового конденсату; не проведено інвентаризацію фонду діючих й законсервованих свердловин, не встановлені їхні власники, невідомі дебіти й інші експлуатаційні характеристики. Усе це відкриває широкі можливості для зростання обсягів незаконного та неврахованого видобутку енергетичних ресурсів.

Незадовільним залишається моніторинг діяльності ліцензіатів і виконання умов ліцензій на користування надрами. Так, за результатами перевірки Державної фіскальної служби в 2015–2017 рр. виявлено 158 «сплячих» дозволів, власники яких не провадили діяльність із розроблення енергетичних корисних копалин.

Суттєвою загрозою нарощуванню власного видобутку залишається закономірний перехід основних родовищ у пізню стадію розробки, що характеризується їх виснаженням після вилучення 80...85 % початкових запасів. При цьому протягом останніх 30 років частка важковидобувних вуглеводнів у структурі запасів зросла майже втричі [10]. Хоча 88 % уже розвіданих родовищ природного газу, нафти й газового конденсату належать до малих, відповідних стимулів для їх ефективного розроблення не запроваджено.

З метою забезпечення енергетичної самодостатності потрібно: актуалізувати Загальнодержавну програму розвитку мінерально-сировинної бази України на період до 2030 року; забезпечити сприятливі умови для пошуку, розвідування й видобування енергетичних ресурсів, зокрема шляхом імплементації положень Директиви Європейського Парламенту та Ради 94/22/ЄС; забезпечити сприятливі умови видобутку на виснажених і малих родовищах, нових і низькодебітних свердловинах, родовищах зі складними умовами розробки.

Хоча однією з основних цілей реалізації Енергетичної стратегії України на період до 2035 року визначено інтеграцію українського енергетичного простору з європейським, унаслідок будівництва газопроводу «Північний потік-2» виникла реальна **загроза збереженню транзитних можливостей** держави. Реалізація цього проекту надасть РФ можливість у будь-який момент повністю припинити транзит природного газу територією України. При цьому фактична поява в Москві нового інструменту гібридної війни засвідчила вразливість міжнародних угод, політичних домовленостей, контрактів між суб'єктами господарювання різних країн, що можуть бути знехтувані однією зі сторін заради досягнення власних корисливих цілей.

Демонстративне порушення принципу солідарності – одного із засадничих принципів ЄС, що відобразилося в беззастережній підтримці згаданого проекту газопроводу окремими європейськими лідерами, незважаючи на офіційні звернення держав – членів ЄС, американських, українських політиків і суб'єктів господарювання, ставить під сумнів наміри ЄС виконувати свої зобов'язання у рамках Договору про Енергетичне Співтовариство та Угоди про асоціацію. Між тим, керуючись цими актами, Україна здійснює безпрецедентні

за складністю реформи в умовах гібридної війни та забезпечує безперервний і надійний транзит російських вуглеводнів.

У ситуації, що склалася, Україна має продовжувати реалізацію власної політики гарантування енергетичної безпеки, не очікуючи завершення дискусії в ЄС щодо «Північного потоку-2». Проте не варто ігнорувати загрозу реалізації найгіршого для України сценарію, а відтак підготувати газотранспортну систему (ГТС) до роботи в принципово новій ситуації. Ідеться про забезпечення надійного функціонування ГТС у разі відсутності російського транзиту, а також технічну можливість одержання щонайменше 9–11 млрд м<sup>3</sup> газу з європейського напрямку.

Не меншою загрозою є відсутність в оператора української ГТС детального плану забезпечення потреб у природному газі всіх населених пунктів і великих споживачів за умов зниження до мінімуму тиску в транзитних трубопроводах і протидії Москви одержанню Україною природного газу з європейського напрямку.

Зважаючи на це, пріоритетними заходами мають стати: напрацювання варіантів оптимізації потужностей і технологічних параметрів функціонування ГТС і підземних сховищ газу ПСГ відповідно до очікуваних сценаріїв їхнього завантаження з 2020 р.; завершення створення кваліфікованих і незалежних операторів ГТС і ПСГ, передача їм необхідних активів і запуск у стаціонарному режимі їхніх інформаційних платформ; підготовка й проведення конкурсів на залучення кваліфікованих партнерів до управління операторами ГТС і ПСГ; облаштування в 2019 р. точок входу ГТС на східному кордоні України станціями вимірювання та обліку газу з урахуванням його якості.

Загалом діяльність держави та її окремих органів щодо нейтралізації загроз енергетичній безпеці розкриває загрозу **відсутності стратегічного управління в енергетиці**, спричинену суттєвими змінами правового поля, зокрема повноважень органів державної влади з вироблення державної політики в енергетиці.

Перехід на нові моделі функціонування енергетичних ринків, формування нових інституційних основ їхнього регулювання створює потенційну загрозу втрати координованості дій суб'єктів політики в досягненні загальних цілей.

Формуючи ринки й забезпечуючи незалежність національних регуляторів, важливо зберегти спроможність держави виробляти дієву державну політику, яка би виключала втручання в діяльність суб'єктів господарювання та адміністративний вплив на них, проте чітко визначала би пріоритети та формувала цілі розвитку енергетики, забезпечуючи належний захист національних інтересів.

Необхідно сформувати систему стратегічного планування розвитку енергетики в інтересах держави й суб'єктів енергетичних ринків, що забезпечує взаємозв'язок планування діяльності й бюджетного планування, ефективно й прозоре використання дефіцитних ресурсів.

Першим кроком у розбудові такої системи стало схвалення в 2017 р. Енергетичної стратегії України на період до 2035 року [11], яка визначила стратегічні цілі розвитку паливно-енергетичного комплексу та шляхи їхнього досягнення. Надалі, реалізуючи План заходів з реалізації цієї Стратегії, необхідно створити систему моніторингу та оприлюднення інформації про її виконання.

Наразі слід звернути увагу на нові інструменти реалізації політики у сфері забезпечення енергетичної безпеки. Гібридні загрози стійкості функціонування енергетичного сектору зумовлюють необхідність формування спроможності всіх галузей енергетики гарантовано забезпечувати життєво важливі потреби суспільства й держави в будь-якій ситуації. Це завдання вимагає формування комплексу нових інструментів забезпечення енергетичної безпеки, інструментів оцінювання та реагування на загрози роботі енергетичних об'єктів (*contingency planning*).

Першочерговими заходами у цій сфері слід вважати:

- затвердження стратегічних планів роботи центральних органів виконавчої влади, відповідальних за формування й реалізацію державної політики у сфері енергетичної безпеки, досягнення цілей Енергетичної стратегії;
- забезпечення врахування положень Енергетичної стратегії в діяльності суб'єктів енергетичних і суміжних ринків, що узгодить їхні дії з діями органів влади;



- створення системи управління ризиками в енергетичній сфері, що забезпечить енергетичну стійкість її суб'єктів;
- забезпечення систематичного оприлюднення інформаційно-аналітичних матеріалів про загрози енергетичній безпеці, енергетичну стійкість, безпеку постачання енергоносіїв.

Зростання кількості діянь, спрямованих на порушення функціонування об'єктів енергетики, свідчить про посилення загрози **безпеці критичної інфраструктури**. У 2014–2017 рр. в енергетиці тричі запроваджувалися надзвичайні заходи, що передбачали адміністративне регулювання ринку електричної енергії. Відповідні рішення свідчать про те, що в Україні відсутня система запобігання кризовим ситуаціям, яка б не блокувала ринкові механізми [12].

Чинні плани, процедури та інструкції на випадок надзвичайних ситуацій орієнтовано передусім на збереження операційної спроможності підприємств енергетики без урахування каскадного впливу, нових загроз в інформаційній і технічній сфері, можливості кібератак, передусім проти систем управління, диверсій чи блокування дій із відновлення роботи систем після збою.

Необхідно переглянути систему нормативного регулювання та організації діяльності із забезпечення стійкості роботи критичної енергетичної інфраструктури, зокрема в частині:

- формування системи захисту критичної інфраструктури в Україні відповідно до затверджених концептуальних основ [13–14];
- розроблення планів реагування на загрози природного і техногенного характеру, спричинених протиправними й комбінованими діями, у т. ч. Плану забезпечення стійкості енергопостачання України за аналогією з Національним планом дій у газовій сфері;
- забезпечення належної взаємодії та обміну інформацією між державними (національними) системами кризового реагування з їх подальшим поетапним інтегруванням до єдиної системи захисту критичної інфраструктури;
- координування роботи, чіткого розподілу відповідальності та ефективної взаємодії

із суб'єктами господарювання, створення умов, за яких вони враховуватимуть пріоритети енергетичної безпеки;

- формування й підтримання резервів паливно-енергетичних ресурсів;
- надання об'єктивної інформації громадськості з метою уникнення соціальної напруги та нерозуміння дій органів державної влади.

## Висновки

Гібридна агресія Російської Федерації проти України чітко відобразила нагальність формування системи гарантування енергетичної безпеки держави й забезпечення стійкості роботи паливно-енергетичного комплексу, нейтралізації загроз енергозабезпеченню національної економіки й задоволенню суспільних потреб в енергоресурсах.

Комплексний характер забезпечення енергетичної безпеки та обмеженість доступних ресурсів зумовлюють потребу в більш чіткому плануванні й координуванні діяльності органів влади з нейтралізації наявних загроз. Їхню діяльність варто спрямувати на забезпечення реформування енергетичних ринків, інтеграцію енергетичного сектору України до енергетичних ринків ЄС та системи європейської енергетичної безпеки; підвищення енергетичної ефективності; подолання залежності від Росії у постачанні енергетичних ресурсів і технологій; створення умов для надійного енергозабезпечення й транзиту енергоресурсів; підвищення стійкості енергетичної галузі до негативних зовнішніх впливів; комплексне вдосконалення правової основи захисту критичної енергетичної інфраструктури.

Основними принципами державної політики у сфері нейтралізації сучасних загроз енергетичній безпеці мають стати:

- захист національних інтересів, що передбачає пріоритет загальнодержавних інтересів під час формування та оптимізації енергетичних балансів;
- енергетична самодостатність, відповідно до якої перевага віддається інтенсивному розвитку власної ресурсної бази, передусім ширшому використанню низьковуглецевих

джерел і технологій із найвищими коефіцієнтами перетворення енергії;

- диверсифікація, яка передбачає, що національна економіка не повинна надмірно залежати від будь-якого джерела, маршруту чи постачальника енергетичних ресурсів і технологій;
- заміщуваність ресурсів, відповідно до якої темпи споживання вичерпних ресурсів не повинні перевищувати темпи освоєння джерел їх заміщення;
- екологічна прийнятність, згідно з якою розвиток паливно-енергетичного комплексу не має супроводжуватися випереджальним зростанням його негативного впливу на навколишнє середовище;
- економічна ефективність, що має на меті максимізацію кінцевого прибутку від експлуатації природних ресурсів та економічно ефективну роботу всіх галузей паливно-енергетичного комплексу;
- спроможність енергетичного сектору запобігти виникненню кризових ситуацій в енергетиці, відповідно до чого енергетичний сектор повинен мати здатність передбачати, абсорбувати, адаптуватись до та швидко відновлюватись після руйнівних випадків, спричинених загрозами будь-якого типу;
- баланс інтересів, що має на увазі рівне врахування інтересів виробників (постачальників) і споживачів паливно-енергетичних ресурсів.

Процес реформування системи управління у сфері енергетичної та загалом національної безпеки зумовлює нагальну необхідність суттєвого перегляду механізмів забезпечення енергетичної безпеки, ґрунтуючись на новій законодавчій базі й на нових принципах управління у сфері енергетики.

Виходячи із зазначеного, доцільним є розроблення та прийняття окремого Закону України «Про засади державної політики у сфері енергетичної безпеки», який би окреслив цілі державної політики у сфері енергетичної безпеки, завдання та повноваження органів державної влади, відповідальність учасників енергетичних ринків, визначив би механізми взаємодії всіх залучених суб'єктів з питань забезпечення енергетичної безпеки України.

## Список використаної літератури

1. Світова гібридна війна: Український фронт / за заг. ред. В. П. Горбуліна. – К. : НІСД, 2017. – 496 с.
2. Суходоля О. М., Сменковський А. Ю. Енергетичний сектор України : перспектива реформування чи стагнації // Стратегічні пріоритети. – 2013. – № 2. – С. 74–80.
3. Рябцев Г. А. Загрози у сфері енергетичної безпеки та їхній вплив на стан національної безпеки: моніторинг реалізації Стратегії національної безпеки України : аналіт. записка [Електронний ресурс] – К. : НІСД, 2018. – Режим доступу : [http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/1\\_Ryabtsev\\_2-an-63cb2.pdf](http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/1_Ryabtsev_2-an-63cb2.pdf)
4. Енергетична безпека України: стратегія та механізми забезпечення / за ред. А. І. Шевцова. – Дніпропетровськ : Пороги, 2002. – 264 с.
5. Стогній Б. С., Кириєнко О. В., Денисюк С. П. Енергетична безпека України. Світові та національні виклики. – К. : Укр. енциклопедичні знання, 2006. – 408 с.
6. Енергетична безпека України: оцінка та напрямки забезпечення / за ред. Ю. В. Продана, Б. С. Стогнія. – К. : ОЕП «ГРІФРЕ», 2008. – 400 с.
7. Суходоля О. М. Теоретико-методологічні засади забезпечення енергетичної безпеки України // Стратегічні пріоритети. – 2014. – № 2. – С. 129–139.
8. Прокіп А. В. Гарантування енергетичної безпеки: минуле, сьогодення, майбутнє. – Львів : ЗУКЦ, 2011. – 154 с.
9. Бобров Є. Енергетична безпека держави : монографія. – К. : Ун-т економіки та права «КРОК», 2013. – 308 с.
10. Рябцев Г. А. Проблеми нафтогазового комплексу України та шляхи їхнього вирішення : аналіт. записка [Електронний ресурс]. – К. : НІСД, 2017. – Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/nafta-4a5a4.pdf>
11. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» від 18 серпня 2017 р. № 605-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-%D1%80>
12. Суходоля О. М. Проблеми та пріоритетні напрями забезпечення стійкості роботи енергосистеми України : аналіт. записка [Електронний ресурс]. – К. : НІСД, 2017. – Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/energost-9c566.pdf>
13. Щодо створення державної системи захисту критичної інфраструктури : аналіт. записка [Електронний ресурс]. – К. : НІСД, 2017. – Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/infrastrukt-86de2.pdf>
14. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції створення державної системи захисту критичної інфраструктури» від 6 грудня 2017 р. № 1009-р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1009-2017-%D1%80>

## References

1. Horbulin, V. P. (Ed.). (2017). *Svitova hibrydna viina: Ukraïnskyi front* [The World Hybrid War: Ukrainian Forefront]. Kyiv: NISS [in Ukrainian].
2. Sukhodolia, O. M., & Smenkovskyi, A. Yu. (2013). Enerhetychnyi sektor Ukrainy: perspektyva reformuvannia chy stahnatsii [The energy sector of Ukraine: the prospect of reform or stagnation]. *Stratehichni priorytety – Strategic Priorities*, 2, 74–80 [in Ukrainian].
3. Riabtsev, G. (2018). Zahrozy u sferi enerhetychnoi bezpeky ta yikhonii vplyv na stan natsionalnoi bezpeky: monitorynh realizatsii Stratehii natsionalnoi bezpeky Ukrainy [Energy security threats and their impact on national security: monitoring of the implementation of the National Security Strategy of Ukraine]. *Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen – National Institute for Strategic Studies*. [www.niss.gov.ua](http://www.niss.gov.ua). Retrieved from [http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/1\\_Ryabtsev\\_2-an-63cb2.pdf](http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/1_Ryabtsev_2-an-63cb2.pdf) [in Ukrainian].
4. Shevtsov, A. I. (Ed.). (2002). *Enerhetychna bezpeka Ukrainy: stratehiia ta mekhanizmy zabezpechennia* [Ukraine's energy security strategy and mechanisms]. Dnipropetrovsk: Porohy [in Ukrainian].
5. Stohnii, B. S., Kyrylenko, O. V., & Denysiuk, S. P. (2006). *Enerhetychna bezpeka Ukrainy. Svitovi ta natsionalni vyklyky* [Energy security of Ukraine. World and national calls]. Kyiv: Ukraïnski entsyklopedychni znannia [in Ukrainian].
6. Prodan, Yu. V., & Stohnii, B. S. (Eds.). (2008). *Enerhetychna bezpeka Ukrainy: otsinka ta napriamky zabezpechennia* [Ukraine's energy security: assessment and guidelines for ensuring]. Kyiv: HRIFRE [in Ukrainian].
7. Sukhodolia, O. (2014). Teoretyko-metodolohichni zasady zabezpechenia enerhetychnoi bezpeky Ukrainy [Theoretical and methodological principles of energy security of Ukraine]. *Stratehichni priorytety – Strategic Priorities*, 2, 129–139 [in Ukrainian].
8. Prokip, A. V. (2011). *Harantuvannia enerhetychnoi bezpeky: mynule, sohodennia, maibutnie* [Ensuring Energy Security: Past, Present, Future]. Lviv: ZUKC [in Ukrainian].
9. Bobrov, E. A. (2013). *Enerhetychna bezpeka derzhavy* [Energy Security of the state]. Kyiv, University “KROK” [in Ukrainian].
10. Riabtsev, G. (2017). Problemy naftohazovoho kompleksu Ukrainy ta shliakhy yikhnoho vyrishennia [Problems of Ukrainian oil and gas complex and ways of their solution]. *Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen – National Institute for Strategic Studies*. [www.niss.gov.ua](http://www.niss.gov.ua). Retrieved from <http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/nafta-4a5a4.pdf> [in Ukrainian].
11. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy «Pro skhvalennia Enerhetychnoi stratehii Ukrainy na period do 2035 roku «Bezpeka, enerhoefektyvnist, konkurento-spromozhnist» vid 18 serpnia 2017 r. № 605-r [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine “On Approval of the Energy Strategy of Ukraine until 2035 “Safety, Energy Efficiency, Competitiveness” from 2017, Aug. 18, No. 605-r]. (n. d.). [zakon2.rada.gov.ua](http://zakon2.rada.gov.ua). Retrieved from <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-%D1%80> [in Ukrainian].
12. Sukhodolia, O. (2017). Problemy ta priorytetni napriamy zabezpechennia stiikosti roboty enerhosystemy Ukrainy [Problems and priority directions of ensuring the stability of Ukraine power system]. *Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen – National Institute for Strategic Studies*. [www.niss.gov.ua](http://www.niss.gov.ua). Retrieved from <http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/energo-syst-9c566.pdf> [in Ukrainian].
13. Shchodo stvorennia derzhavnoi systemy zakhystu krytychnoi infrastruktury [About the creation of the critical infrastructure protection system]. *Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen – National Institute for Strategic Studies*. (2017). [niss.gov.ua](http://www.niss.gov.ua). Retrieved from <http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/infra-strukt-86de2.pdf> [in Ukrainian].
14. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy «Pro skhvalennia Kontseptsii stvorennia derzhavnoi systemy zakhystu krytychnoi infrastruktury» vid 6 hrudnia 2017 r. № 1009-r [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine “On Approval of the Concept for building a state critical infrastructure protection system in Ukraine” from 2017, Dec. 6, No. 1009-r]. (n. d.). [zakon3.rada.gov.ua](http://zakon3.rada.gov.ua). Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1009-2017-%D1%80> [in Ukrainian].