

УДК 338.1: 355.1

Кириченко Ганна Володимирівна

*кандидат наук з державного управління,
доцент кафедри міжнародних відносин та політичного консалтингу
ЗВО «Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна»*

Kyrychenko Hanna

*PhD in Public Administration,
Associate Professor of the Department of International Relations and Political Consulting
“Ukraine” University*

ORCID: 0000-0003-1067-8758

DOI: 10.25313/2617-572X-2025-12-11733

ЕНЕРГЕТИЧНА БЕЗПЕКА УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННИХ ЗАГРОЗ: ТРАНСФОРМАЦІЯ ДЕРЖАВНОЇ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ІНСТИТУЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ РЕАГУВАННЯ

THE ENERGY SECURITY OF UKRAINE IN THE CONTEXT OF MILITARY THREATS: THE TRANSFORMATION OF STATE ENERGY POLICY AND INSTITUTIONAL RESPONSE MECHANISMS

Анотація. Вступ. Енергетична безпека є однією з базових складових національної безпеки держави, оскільки визначає стабільність функціонування економіки, стійкість критичної інфраструктури та рівень соціальної безпеки суспільства. В умовах зростання воєнних загроз та цілеспрямованого впливу на енергетичний сектор питання трансформації державної енергетичної політики набуває особливої стратегічної ваги для України. Актуальність дослідження зумовлена суттєвим загостренням воєнних загроз для енергетичного сектору України, що проявляється у системних ударах по об'єктах критичної енергетичної інфраструктури, порушенні стабільності енергопостачання та зростанні ризиків для функціонування національної економіки й життя населення. В умовах воєнного стану енергетична безпека набуває визначального значення як структурний елемент національної безпеки, що потребує перегляду підходів до формування та реалізації державної енергетичної політики, а також удосконалення інституційних механізмів реагування на кризові ситуації.

Мета. Метою статті є дослідження трансформації державної енергетичної політики України в умовах воєнних загроз та обґрунтування ролі й ефективності інституційних механізмів реагування на виклики енергетичної безпеки в системі забезпечення національної безпеки держави.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: нормативно-правові акти України у сфері енергетичної політики та національної безпеки, включно зі стратегіями, концепціями та програмами розвитку енергетики; аналітичні документи центральних органів виконавчої влади, спеціалізованих відомств і регуляторних органів, що визначають засади функціонування енергетичного сектору; наукові праці вітчизняних та зарубіжних дослідників, присвячені проблематиці трансформації державної енергетичної політики, інституційного забезпечення енергетичної безпеки та інтеграції національної політики з міжнародними зобов'язаннями й практиками ЄС.

В процесі проведення дослідження використано такі наукові методи: системного аналізу (для визначення місця та ролі інституційно-організаційного механізму у системі національної безпеки України); структурно-функціонального підходу (для розкриття функціональних зв'язків між органами державного управління, регуляторами та міжнародними партнерами у сфері енергетики); порівняльного аналізу (для вивчення досвіду європейських країн у сфері інституційного забезпечення енергетичної безпеки та виділення релевантних практик для України); теоретичного узагальнення (для формування висновків щодо вдосконалення механізму реалізації державної енергетичної політики).

Результати. У статті досліджено особливості трансформації державної енергетичної політики України під впливом воєнних викликів, зокрема зміну її пріоритетів у напрямі забезпечення стійкості енергосистеми, безперервності

енергопостачання та захисту об'єктів критичної інфраструктури. Проаналізовано інституційні механізми реагування держави на загрози енергетичній безпеці, включно з діяльністю органів публічної влади, системою кризового управління, нормативно-правовим забезпеченням та координацією з міжнародними партнерами. Розглянуто ключові проблеми функціонування енергетичного сектору в умовах воєнних дій і визначено напрями подальшого вдосконалення державної політики у сфері енергетичної безпеки з урахуванням безпекового та відновлювального вимірів.

Перспективи. У подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на розробці механізмів удосконалення інституційного та організаційного реагування держави на загрози енергетичній безпеці, зокрема шляхом підвищення ефективності координації між центральними і регіональними органами влади, регуляторними структурами та міжнародними партнерами. Окрім цього, доцільно досліджувати методології оцінки ефективності реалізації державних стратегій і програм у сфері енергетичної безпеки, а також розробляти індикатори стійкості енергетичного сектору та механізми адаптивного управління кризовими ситуаціями. Такий підхід дозволить науково обґрунтувати шляхи вдосконалення державної енергетичної політики з урахуванням безпекового та відновлювального вимірів, підвищуючи здатність України протистояти сучасним воєнним і технологічним викликам.

Ключові слова: енергетична безпека, воєнні загрози, трансформація, енергетична політика, механізм, критична інфраструктура, державне управління.

Summary. Introduction. Energy security is one of the basic components of national security, as it determines the stability of the economy, the resilience of critical infrastructure, and the level of social security in society. In the context of growing military threats and targeted attacks on the energy sector, the issue of transforming state energy policy is of particular strategic importance for Ukraine. The relevance of the study is due to the significant escalation of military threats to Ukraine's energy sector, manifested in systematic attacks on critical energy infrastructure facilities, disruption of energy supply stability, and increased risks to the functioning of the national economy and the livelihoods of the population. In the context of martial law, energy security is becoming crucial as a structural element of national security, requiring a review of approaches to the formation and implementation of state energy policy, as well as the improvement of institutional mechanisms for responding to crisis situations.

Purpose. The purpose of this article is to study the transformation of Ukraine's state energy policy in the context of military threats and to justify the role and effectiveness of institutional mechanisms for responding to energy security challenges in the state's national security system.

Materials and methods. The research materials include: regulatory and legal acts of Ukraine in the field of energy policy and national security, including strategies, concepts, and programs for energy development; analytical documents of central executive bodies, specialized agencies, and regulatory bodies that determine the principles of the energy sector's functioning; scientific works by domestic and foreign researchers devoted to the issues of transformation of state energy policy, institutional support for energy security, and integration of national policy with international obligations and EU practices.

The following scientific methods were used in the research: system analysis (to determine the place and role of the institutional and organizational mechanism in Ukraine's national security system); a structural-functional approach (to reveal the functional links between government bodies, regulators, and international partners in the energy sector); comparative analysis (to study the experience of European countries in the field of institutional support for energy security and identify relevant practices for Ukraine); theoretical generalization (to form conclusions on improving the mechanism for implementing state energy policy).

Results. The article examines the peculiarities of the transformation of Ukraine's state energy policy under the influence of military challenges, in particular, the change in its priorities towards ensuring the stability of the energy system, continuity of energy supply, and protection of critical infrastructure facilities. It analyzes the institutional mechanisms of the state's response to threats to energy security, including the activities of public authorities, the crisis management system, regulatory and legal support, and coordination with international partners. The key problems of the energy sector's functioning in the context of military operations are considered, and directions for further improvement of state policy in the field of energy security are identified, taking into account security and recovery dimensions.

Discussion. Further research should focus on developing mechanisms to improve the institutional and organizational response of the state to threats to energy security, in particular by improving coordination between central and regional authorities, regulatory bodies, and international partners. In addition, it is advisable to study methodologies for assessing the effectiveness of state strategies and programs in the field of energy security, as well as to develop indicators of energy sector resilience and mechanisms for adaptive crisis management. This approach will provide a scientific basis for improving state energy policy, taking into account security and recovery dimensions, thereby increasing Ukraine's ability to withstand contemporary military and technological challenges.

Key words: energy security, military threats, transformation, energy policy, mechanism, critical infrastructure, public administration.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку України характеризується безпрецедентним посиленням воєнних загроз, що безпосередньо впливають на функціонування енергетичного сектору

як ключового елемента критичної інфраструктури держави. Цілеспрямовані атаки на об'єкти паливно-енергетичного комплексу, порушення логістичних ланцюгів постачання енергоресурсів, зростання

техногенних ризиків та обмеженість резервних потужностей виявили структурні вразливості чинної моделі забезпечення енергетичної безпеки України. За цих умов традиційні підходи до формування та реалізації державної енергетичної політики, орієнтовані переважно на економічну ефективність та ринкову стабільність, виявляються недостатніми для адекватного реагування на воєнні виклики.

Проблема полягає у відсутності цілісної та адаптивної системи інституційних механізмів, здатних забезпечити своєчасне кризове управління, ефективну координацію між органами публічної влади та належний рівень захисту енергетичної інфраструктури в умовах воєнного стану. Це зумовлює необхідність наукового осмислення трансформації державної енергетичної політики України з урахуванням безпекового виміру, а також обґрунтування напрямів удосконалення інституційних механізмів реагування на загрози енергетичній безпеці в сучасних умовах.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Енергетична безпека держави як об'єкт наукового пізнання отримала ґрунтовне практичне осмислення та стала предметом активного академічного дискурсу у численних працях вітчизняних науковців. У межах зазначених досліджень значна увага приділяється формуванню та уточненню понятійного апарату енергетичної безпеки, ідентифікації її ключових системних компонентів, а також аналізу інструментів і механізмів реалізації ефективної державної регуляторної політики у цій сфері.

Боков В.Д. [1] зазначає, що енергетична безпека держави є багатовимірною категорією, яка поєднує економічні, політичні та безпекові складові та безпосередньо впливає на рівень національної безпеки. Автор акцентує увагу на необхідності системного підходу до формування державної енергетичної політики, підкреслюючи роль державних інституцій у забезпеченні стабільності функціонування паливно-енергетичного комплексу та мінімізації зовнішніх і внутрішніх загроз.

На думку, Коваленко Ю. та Лазаренко Д., Марченко О. [2] ефективна енергетична політика повинна базуватися на поєднанні стратегічного планування, диверсифікації джерел енергопостачання та розвитку інституційних механізмів регулювання. У своїх дослідженнях автори приділяють увагу взаємозв'язку між енергетичною безпекою та економічною стійкістю держави, а також наголошують на важливості адаптації національної енергетичної політики до європейських стандартів і практик.

Науковці такі як, Кононова О.Є., Шпатакова О.Л., Іваненко Р.О. [3] зазначають, що сучасні виклики енергетичній безпеці потребують переосмислення ролі держави як координатора та гаранта стабільності енергетичного сектору. Автори аналізують інституційні та нормативно-правові аспекти забезпечення енергетичної безпеки, звертаючи увагу на необхідність удосконалення механізмів державного управління,

підвищення рівня захисту критичної інфраструктури та розвитку системи кризового реагування.

Кубатко О., Ковальов Б., Яременко А., Півень В. [4] зазначають, що енергетична безпека в умовах глобальних і регіональних загроз має розглядатися у тісному взаємозв'язку з процесами сталого розвитку та екологічної трансформації. У наукових працях авторів обґрунтовується доцільність впровадження інноваційних та відновлюваних джерел енергії як інструменту зниження енергетичної залежності та підвищення стійкості енергетичних систем, а також наголошується на важливості міжнародної співпраці у сфері енергетичної безпеки.

Разом з тим, енергетична безпека України в умовах воєнних загроз характеризується наявністю низки невирішених проблемних питань, що стосуються ефективності трансформації державної енергетичної політики, узгодженості інституційних механізмів реагування, рівня захисту об'єктів критичної інфраструктури та адаптації національної системи енергетичної безпеки до сучасних воєнних і гібридних викликів.

Метою статті є дослідження трансформації державної енергетичної політики України в умовах воєнних загроз та обґрунтування ролі й ефективності інституційних механізмів реагування на виклики енергетичній безпеці в системі забезпечення національної безпеки держави.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: нормативно-правові акти України у сфері енергетичної політики та національної безпеки, включно зі стратегіями, концепціями та програмами розвитку енергетики; аналітичні документи центральних органів виконавчої влади, спеціалізованих відомств і регуляторних органів, що визначають засади функціонування енергетичного сектору; наукові праці вітчизняних та зарубіжних дослідників, присвячені проблематиці трансформації державної енергетичної політики, інституційного забезпечення енергетичної безпеки та інтеграції національної політики з міжнародними зобов'язаннями й практиками ЄС.

В процесі проведення дослідження використано такі наукові методи: системного аналізу (для визначення місця та ролі інституційно-організаційного механізму у системі національної безпеки України); структурно-функціонального підходу (для розкриття функціональних зв'язків між органами державного управління, регуляторами та міжнародними партнерами у сфері енергетики); порівняльного аналізу (для вивчення досвіду європейських країн у сфері інституційного забезпечення енергетичної безпеки та виділення релевантних практик для України); теоретичного узагальнення (для формування висновків щодо вдосконалення механізму реалізації державної енергетичної політики).

Виклад основного матеріалу. Енергетичний сектор відіграє системоутворюючу роль у забезпеченні стійкості держави, оскільки від його стабільного

функціонування залежить безперервність економічних процесів, обороноздатність, ефективність діяльності органів публічної влади та життєдіяльність населення. В умовах воєнних дій енергетика перетворюється не лише на об'єкт економічної політики, а й на один із ключових елементів стратегічного протистояння, що використовується як інструмент тиску та дестабілізації. Цілеспрямовані атаки на об'єкти енергетичної інфраструктури, порушення виробничих і логістичних ланцюгів, а також зростання ризиків аварій і технологічних збоїв суттєво ускладнюють забезпечення надійності енергопостачання. За таких умов питання трансформації державної енергетичної політики набуває особливої актуальності, оскільки потребує інтеграції безпекових пріоритетів, підвищення стійкості енергосистеми та формування ефективних інституційних механізмів реагування на воєнні загрози.

Особливості трансформації державної енергетичної політики України під впливом воєнних викликів відображають глибокі зміни у стратегічних пріоритетах, методах державного управління та структурі енергетичного сектору. В умовах безперервних атак на енергетичну інфраструктуру та зростання загроз для критичних об'єктів держава змушена переорієнтовувати політику з акценту на економічну ефективність на пріоритети стійкості, безперервності та безпеки енергопостачання [5].

Забезпечення стійкості енергосистеми передбачає не лише технічну модернізацію генерації, розподільчих і транспортних мереж, а й впровадження комплексних систем моніторингу, прогнозування та управління ризиками. Сюди входить розвиток

резервних потужностей, інтеграція альтернативних джерел енергії, децентралізованих систем електропостачання та активна координація з міжнародними енергомережами, що дозволяє швидко реагувати на локальні або масштабні аварії. Такий підхід мінімізує ризики від зовнішніх і внутрішніх загроз, гарантує стабільну роботу промисловості, комунальних та оборонних структур, а також підтримує життєдіяльність населення навіть у кризових умовах. Захист об'єктів критичної інфраструктури включає комплекс інституційних та технологічних заходів: удосконалення нормативно-правової бази, розвиток систем раннього попередження та протидії загрозам, підвищення рівня кібербезпеки, фізичний захист стратегічних об'єктів і координацію дій між центральними і регіональними органами влади. Особливе значення має інтеграція кризового управління у повсякденну діяльність енергетичного сектору, що дозволяє оперативно реагувати на пошкодження мереж або спроби саботажу [6].

Крім того, трансформація політики включає перегляд інституційних та організаційних моделей управління, впровадження адаптивних стратегій планування та формування резервних структур, здатних швидко відновлювати роботу енергосистеми. Це дозволяє поєднати довгострокові стратегічні цілі зі здатністю до негайного реагування на кризові ситуації, що є критично важливим у воєнних умовах.

Доцільно у вигляді таблиці узагальнити ключові пріоритети трансформації державної енергетичної політики України в умовах воєнних загроз із зазначенням основних заходів та очікуваного впливу на енергетичну безпеку (табл. 1).

Таблиця 1

**Ключові пріоритети трансформації державної енергетичної політики України
в умовах воєнних загроз**

№	Напрямок трансформації	Основні зміни та заходи	Очікуваний ефект для енергетичної безпеки
1.	Стійкість енергосистеми	Модернізація енергетичної інфраструктури; розвиток резервних і мобільних потужностей; інтеграція децентралізованих та альтернативних джерел енергії; інтеграція з європейськими мережами	Підвищення адаптивності системи до кризових ситуацій; зменшення ризику масштабних відключень; забезпечення надійності роботи енергетики
2.	Безперервність енергопостачання	Диверсифікація джерел і маршрутів постачання; створення стратегічних запасів; розвиток відновлюваних джерел енергії; автономне живлення для критичних об'єктів	Забезпечення стабільної роботи промисловості та соціальної інфраструктури; мінімізація ризиків від зовнішніх і внутрішніх загроз
3.	Захист об'єктів критичної інфраструктури	Удосконалення нормативно-правової бази; впровадження систем моніторингу та раннього попередження; підвищення кібер- і фізичної безпеки; координація центральних та регіональних органів	Зменшення вразливості стратегічних об'єктів; ефективне кризове управління; швидке реагування на загрози і пошкодження
4.	Інституційна та організаційна трансформація	Впровадження адаптивних стратегій планування; створення резервних управлінських структур; інтеграція кризового управління в щоденну діяльність	Підвищення ефективності управління енергетичним сектором; поєднання стратегічного планування та оперативного реагування

Джерело: сформовано автором на основі даних [7]

Таким чином, сучасна державна енергетична політика України демонструє комплексну трансформацію, у центрі якої — поєднання безпекових, технологічних та управлінських підходів. Вона спрямована на забезпечення стійкої, надійної та захищеної енергосистеми, здатної функціонувати навіть у найскладніших умовах воєнного часу, що робить енергетичну безпеку одним із ключових елементів національної безпеки держави. Крім того, в сучасних умовах воєнних загроз енергетична безпека України забезпечується через комплекс інституційних механізмів, що поєднують державне управління, нормативно-правове регулювання, кризове реагування та міжнародну координацію. Основними інституційними механізмами є:

1. Органи публічної влади — централізовані та регуляторні інституції, що формують стратегічні напрями енергетичної політики, здійснюють контроль і нагляд за функціонуванням паливно-енергетичного комплексу, координують дії державних і регіональних органів для забезпечення оперативного реагування на кризові ситуації та мобілізації ресурсів.

2. Система кризового управління — сукупність організаційних структур, процедур та регламентів, спрямованих на оперативне відновлення енергопостачання, мобілізацію резервних потужностей, моніторинг стану енергетичної інфраструктури та прогнозування загроз. Ця система інтегрує стратегічне планування та оперативне реагування, що є критично важливим для безперервності енергопостачання в умовах воєнних або техногенних криз.

3. Нормативно-правове забезпечення — комплекс законів, підзаконних актів і стандартів, що регламентують функціонування енергетичного сектору та захист критичної інфраструктури. Воно встановлює вимоги до резервування ресурсів, правила вза-

ємодії державних органів і підприємств, механізми контролю та відповідальності за порушення стандартів енергетичної безпеки.

4. Координація з міжнародними партнерами — інституційні механізми, що забезпечують взаємодію з іншими державами та міжнародними організаціями, включно з обміном інформацією про загрози, доступом до стратегічних ресурсів і технологій, участю у спільних енергетичних проєктах ЄС, НАТО та інших міжнародних структур. Вона підвищує оперативність реагування, ефективність відновлення інфраструктури та інтеграцію України у міжнародні енергетичні мережі [8].

Враховуючи зазначене, для наочного уявлення структури та функцій основних інституційних механізмів, що забезпечують енергетичну безпеку України, наведено їх характеристику у вигляді узагальнюючої таблиці, що відображає короткий опис кожного механізму та його роль у процесі забезпечення стійкості енергетичного сектору (табл. 2).

Таким чином, аналіз інституційних механізмів забезпечення енергетичної безпеки України демонструє комплексний характер державного реагування на воєнні загрози. Органи публічної влади, система кризового управління, нормативно-правове забезпечення та координація з міжнародними партнерами формують взаємопов'язану систему, яка забезпечує стратегічне планування, оперативне реагування, контроль за функціонуванням енергетичного сектору та адаптацію до зовнішніх і внутрішніх загроз. Таблиця наочно відображає, що кожен механізм виконує специфічні функції, але разом вони забезпечують безперервність енергопостачання, стійкість енергосистеми та захист об'єктів критичної інфраструктури. Така системність інституційного реагування підкреслює важливість інтеграції безпекових, управлінських і міжнародних інструментів у державну енергетичну

Таблиця 2

Інституційні механізми реагування держави на загрози енергетичній безпеці України

№	Інституційний механізм	Загальна характеристика	Участь у забезпеченні енергетичної безпеки
1.	Органи публічної влади	Централізовані та регуляторні органи, що визначають стратегічні напрями політики та здійснюють контроль	Планування та регулювання сектору, координація центральних і регіональних органів, мобілізація ресурсів, контроль за діяльністю підприємств
2.	Система кризового управління	Організаційні структури, процедури та регламенти для реагування на надзвичайні ситуації	Моніторинг стану інфраструктури, прогнозування загроз, мобілізація резервів, відновлення енергопостачання, інтеграція стратегічного та оперативного управління
3.	Нормативно-правове забезпечення	Закони, підзаконні акти та стандарти, що регламентують функціонування енергетики та захист критичної інфраструктури	Встановлення стандартів безпеки, правила резервування ресурсів, регламентація взаємодії органів влади та підприємств, контроль і відповідальність за порушення
4.	Координація з міжнародними партнерами	Взаємодія з іншими державами та міжнародними організаціями для обміну інформацією, ресурсами та технологіями	Доступ до стратегічних ресурсів і технологій, участь у міжнародних проєктах, підвищення оперативності реагування, інтеграція у міжнародні енергетичні мережі

Джерело: сформовано автором на основі даних [9]

політику, що є критично необхідним для підвищення надійності та стійкості енергетичної системи України в умовах сучасних воєнних викликів.

Однак навіть за наявності розвинених інституційних механізмів реагування енергетичний сектор України стикається з численними проблемами, що обумовлені специфікою воєнних дій та високою вразливістю критичної інфраструктури. Адже, сучасний енергетичний сектор України зазнає значного тиску через повномасштабні воєнні дії, що створюють комплекс структурних, технологічних та управлінських проблем. Серед ключових проблем можна виділити:

- фізичне пошкодження об'єктів критичної інфраструктури — регулярні удари по електростанціях, підстанціях, газотранспортних і нафтопроводних мережах призводять до значних перебоїв у енергопостачанні та підвищують ризики технологічних аварій;
- порушення логістичних і постачальних ланцюгів — обмеження або руйнування транспортних маршрутів постачання енергоресурсів ускладнює доставку палива та матеріалів для відновлення енергетичної інфраструктури;
- залежність від окремих джерел енергопостачання — централізована структура енергосистеми і концентрація ресурсів у окремих регіонах робить сектор вразливим до локальних атак та блокувань.
- недостатній рівень резервування та мобільності систем — обмежені резервні потужності, відсутність достатньої кількості автономних та альтернативних джерел енергії знижують здатність швидко відновлювати роботу енергосистеми;
- інституційні та нормативні виклики — не завжди ефективна координація між центральними та регіональними органами влади, недосконала нормативно-правова база щодо кризового реагування, а також обмежена інтеграція міжнародного досвіду у сфері енергетичної безпеки;
- кібер- та інформаційні загрози — зростає ризик кібератак на енергетичні мережі, що може призвести до системних збоїв та ускладнює управління сектором у кризових умовах [10].

Виходячи з цих проблем, необхідно визначити наступні напрями вдосконалення державної політики у сфері енергетичної безпеки:

1. Підвищення стійкості енергосистеми — модернізація та децентралізація енергетичної інфраструктури, розвиток мобільних та резервних потужностей, інтеграція з європейськими енергомережами.

2. Забезпечення безперервності енергопостачання — диверсифікація джерел та маршрутів постачання, розширення стратегічних запасів енергоресурсів, активне впровадження відновлюваних джерел енергії, автономне живлення критичних об'єктів.

3. Удосконалення інституційних механізмів — розвиток системи кризового управління, чітке роз-

межування компетенцій між центральними та регіональними органами, створення адаптивних планів реагування на надзвичайні ситуації.

4. Нормативно-правове вдосконалення — оновлення законодавства та стандартів безпеки, впровадження чітких правил резервування та захисту критичних об'єктів, механізмів контролю та відповідальності.

5. Поглиблення міжнародної співпраці — участь у міжнародних енергетичних проєктах, обмін досвідом і технологіями, спільне планування заходів з протидії загрозам, інтеграція України в європейські та глобальні енергетичні системи.

6. Підвищення кібер- та інформаційної безпеки — впровадження сучасних систем моніторингу та захисту енергетичних мереж, навчання персоналу і розробка протоколів реагування на кібератаки.

Таким чином, вдосконалення державної політики у сфері енергетичної безпеки має ґрунтуватися на комплексному підході, що поєднує безпековий, технологічний і відновлювальний виміри, забезпечуючи стійкість енергетичної системи України навіть у складних умовах воєнних загроз.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, дослідження показує, що енергетична безпека України є критично важливим елементом національної безпеки, особливо в умовах воєнних загроз. Сучасні виклики, включно з системними ударами по енергетичній інфраструктурі, порушенням логістичних ланцюгів та кіберзагрозами, виявили структурні вразливості енергетичного сектору та продемонстрували необхідність трансформації державної енергетичної політики.

Трансформація політики проявляється у зміщенні пріоритетів з економічної ефективності на стійкість системи, безперервність енергопостачання та захист об'єктів критичної інфраструктури. Серед основних напрямів змін — модернізація та децентралізація енергетичної інфраструктури, диверсифікація джерел і маршрутів постачання, розвиток відновлюваних джерел енергії, створення резервних потужностей та автономних систем живлення для критично важливих об'єктів.

Інституційні механізми державного реагування, що включають органи публічної влади, систему кризового управління, нормативно-правове забезпечення та координацію з міжнародними партнерами, формують взаємопов'язану систему, яка забезпечує стратегічне планування, оперативне реагування та інтеграцію міжнародного досвіду. Таблиці, наведені у статті, наочно демонструють їхню роль у підтриманні стійкості енергетичної системи та забезпеченні безперервності енергопостачання.

Ключові проблеми енергетичного сектору України в умовах воєнних дій — фізичне пошкодження об'єктів критичної інфраструктури, порушення логістичних ланцюгів, обмежена мобільність і резервування систем, інституційні та нормативні

прогалини, а також кібер- та інформаційні загрози. Для подолання цих проблем пропонується комплексне вдосконалення державної політики, що передбачає інтеграцію безпекового, технологічного та відновлювального вимірів, розвиток кризового управління, посилення нормативної бази та активну міжнародну координацію.

Таким чином, сучасна державна енергетична політика України повинна бути адаптивною, комплексною та стратегічно орієнтованою на підвищення стійкості, надійності та захищеності енергетичної системи, що забезпечує здатність держави ефективно протистояти сучасним воєнним та технологічним викликам.

Література

1. Боков В.Д. Забезпечення енергетичної безпеки в умовах війни в Україні. *Науково-освітній інноваційний центр суспільних трансформацій*. 2023. С. 99–101. URL: <https://reicst.com.ua/asp/article/view/2023-12-03> (дата звернення 10.12.2025).
2. Коваленко Ю., Лазаренко Д., Марченко О. Енергетична безпека країни під час війни: Бар'єри та перспективи подолання. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2024. № 1. С. 262–266. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-41>.
3. Кононова О.Є., Шпатакова О.Л., Іваненко Р.О. Енергетична стратегія України в умовах війни. *Економіка на наука*. 2022. № 11. С. 5–11. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/view/20> (дата звернення 10.12.2025).
4. Кубатко О., Ковальов Б., Яременко А., Півень В. Економічна та енергетична безпека України в умовах війни. *Bulletin of Sumy National Agrarian Universit.* 2023. Вип. 4 (96). С. 39–47. URL: <https://snaujournal.com.ua/index.php/journal/article/view/312> (дата звернення 10.12.2025).
5. Харазішвілі Ю.М. Ідентифікація рівня енергетичної безпеки України з позицій сталого розвитку. *Економіка промисловості*. 2019. № 4(88). С. 5–27. DOI: <http://doi.org/10.15407/econindustry2019.03.005>.
6. Тульчинська С.О., Солосіч О.С. Концептуальні засади забезпечення економічної безпеки підприємництва в умовах воєнного стану. *Економіка та управління підприємством. Науковий погляд: економіка та управління*. 2022. № 3 (79). С. 97–102.
7. Суходоля О.М. Системний підхід в оцінюванні стану та цілепокладанні у сфері енергетичної безпеки. *Стратегічна панорама*. 2019. № 1–2. С. 58–72.
8. Енергетична система України: стан на кінець 2024 року та сценарії на 2025 рік. *Oil & Gas Ukraine*. 2024. URL: https://oil-gas.com.ua/statsti/enerhetychna_systema_ukrainy_stan_na_kinets_2024_roku_ta_stsenarii_na_2025 (дата звернення 10.12.2025).
9. Суходоля О.М., Харазішвілі Ю.М., Бобро Д.Г. Методологічні засади ідентифікації та стратегування рівня енергетичної безпеки України. *Економіка України*. 2020. № 6(703). С. 20–42. DOI: <https://doi.org/10.15407/economyukr.2020.06.020>.
10. Енергетика України 2024–2025 років: у тумані невизначеності. *Центр Разумкова*. 2024. URL: <https://razumkov.org.ua/statsti/energetykaukrainy-20242025-rokiv-u-tumani-nevyznachenosti>.

References

1. Bokov, V. D. (2023). Zabezpechennia enerhetychnoi bezpeky v umovakh viiny v Ukraini [Ensuring energy security in the conditions of war in Ukraine]. *Naukovo-osvitnii innovatsiyni tsentr suspilnykh transformatsii*. Pp. 99–101. Retrieved from <https://reicst.com.ua/asp/article/view/2023-12-03> [in Ukrainian].
2. Kovalenko, Yu., Lazarenko, D., & Marchenko, O. (2024). Enerhetychna bezpeka krainy pid chas viiny: Bariery ta perspektvyv podolannia [Energy security of the country during the war: Barriers and prospects for overcoming]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*. № 1, Pp. 262–266. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-41> [in Ukrainian].
3. Kononova, O. Ye., Shpatakova, O. L., & Ivanenko, R. O. (2022). Enerhetychna stratehiia Ukrainy v umovakh viiny [Energy strategy of Ukraine in the conditions of war]. *Ekonomichna nauka*. № 11, Pp. 5–11. Retrieved from <https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/view/20> [in Ukrainian].
4. Kubatko, O., Kovalov, B., Yaremenko, A., & Piven, V. (2023). Ekonomichna ta enerhetychna bezpeka Ukrainy v umovakh viiny [Economic and energy security of Ukraine in the conditions of war]. *Bulletin of Sumy National Agrarian University*. Issue 4(96), Pp. 39–47. Retrieved from <https://snaujournal.com.ua/index.php/journal/article/view/312> [in Ukrainian].
5. Kharazishvili, Yu. M. (2019). Identyfikatsiia rivnia enerhetychnoi bezpeky Ukrainy z pozytsii staloho rozvytku [Identification of the level of energy security of Ukraine from the standpoint of sustainable development]. *Ekonomika promyslovosti*. № 4(88), Pp. 5–27. <https://doi.org/10.15407/econindustry2019.03.005> [in Ukrainian].
6. Tulchynska, S. O., & Solosich, O. S. (2022). Kontseptualni zasady zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky pidpriemnytstva v umovakh voiennoho stanu [Conceptual principles of ensuring economic security of entrepreneurship under martial law]. *Naukovyi pohliad: ekonomika ta upravlinnia*. № 3(79), Pp. 97–102 [in Ukrainian].

7. Sukhodolia, O.M. (2019). Systemnyi pidkhid v otsiniuvanni stanu ta tsilepokladanni u sferi enerhetychnoi bezpeky [A system approach to assessing the state and goal-setting in the field of energy security]. *Stratehichna panorama*. № 1–2, Pp. 58–72 [in Ukrainian].

8. Enerhetychna systema Ukrainy: stan na kinets 2024 roku ta stsenarii na 2025 rik [Energy system of Ukraine: State at the end of 2024 and scenarios for 2025]. (2024). *Oil & Gas Ukraine*. Retrieved from https://oil-gas.com.ua/statti/enerhetychna_systema_ukrainy_stan_na_kinets_2024_roku_ta_stsenarii_na_2025 [in Ukrainian].

9. Sukhodolia, O.M., Kharazishvili, Yu.M., & Bobro, D.H. (2020). Metodolohichni zasady identyfikatsii ta stratehuвання rивnia enerhetychnoi bezpeky Ukrainy [Methodological principles of identification and strategizing the level of energy security of Ukraine]. *Ekonomika Ukrainy*. № 6(703), Pp. 20–42. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2020.06.020> [in Ukrainian].

10. Enerhetyka Ukrainy 2024–2025 rokiv: u tumani nevyznachenosti [Energy sector of Ukraine in 2024–2025: In the fog of uncertainty]. (2024). *Tsentrazumkova*. Retrieved from <https://razumkov.org.ua/statti/energetykaukrainy-20242025-rokiv-u-tumani-nevyznachenosti> [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 18.12.2025