

ЕНЕРГЕТИЧНА БЕЗПЕКА ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ ПРІОРИТЕТ НАТО

Бараннік В'ячеслав Олексійович,

кандидат економічних наук, старший науковий співробітник

Брежньова Тетяна Вікторівна,

кандидат історичних наук, старший науковий співробітник

У статті досліджуються роль та сфера інтересів НАТО щодо забезпечення енергетичної безпеки в політичному та військовому вимірах. Проаналізовано принципи, що визначають комплексний системний підхід Альянсу до енергетичної безпеки. Розглянуто основні напрями їх імплементації в практичну діяльність у світлі нового, мінливого й важко передбачуваного середовища безпеки, а саме: підвищення стратегічного рівня обізнаності, зміцнення захисту критичної енергетичної інфраструктури, покращення енергоефективності збройних сил. Зроблено висновки, що демонструють трансформацію важливості для НАТО енергетичної сфери: від визначення власної ролі до віднесення її до категорії загроз і перетворення в один із пріоритетних напрямів реагування НАТО на виклики безпеці.

Ключові слова: НАТО, енергетична безпека, гібридна війна, критична енергетична інфраструктура, енергоефективність збройних сил, «розумна енергетика», «зелена оборона».

Barannik Vyacheslav, Brezhnyeva Tetyana

ENERGY SECURITY AS A STRATEGIC PRIORITY OF NATO

The article examines NATO's role and sphere of interests on energy security in the political and military dimensions. There were analyzed the principles defining a comprehensive and system approach of the Alliance to the energy security. The basic ways of implementation in practical activities in the most rapid negative change and unpredictable security environment: enhance strategic awareness, strengthening protect of critical energy infrastructure, improvement of energy efficiency of military forces were determined. The conclusions about transformation of importance energy sector for NATO from definition its role to representation as a threat and transform into one of the priority direction of the NATO's response to emerging security challenges were made.

Keywords: NATO, energy security, hybrid war critical energy infrastructure, energy efficiency of military forces, «smart energy», «green defence».

Одна із найбільш характерних рис сучасного безпекового середовища пов'язана з багатоаспектністю наявних впливів і загроз, необхідністю комплексного аналізу їхньої дії та прийняття відповідних адекватних кроків, спрямованих на забезпечення безпеки. Сучасні глобальні та регіональні питання енергетики стоять на порядку денному НАТО: енергетична безпека (ЕНБ) стає по-справжньому стратегічним пріоритетом НАТО з численними наслідками для безпеки Альянсу.

Серед основних проблем можна назвати як традиційні – енергозабезпечення збройних сил, військових операцій (у т. ч. експедиційних), так і нові сучасні енергетичні виклики та загрози, як-от: проблеми енергопостачання нафти й газу з нестабільних країн-постачальників і транзитерів; загальне зростання залежності від імпортованих енергоносіїв (особливо для країн Європи); територіальні суперечки за доступ до енергоресурсів і маршрутів їхнього постачання

(у т. ч. шельфові та глибоководні райони з невизначеною територіальною ознакою); терористичні та кібератаки на об'єкти енергетичної інфраструктури (нафтопереробні заводи, трубопроводи, електростанції, лінії електропередач); піратство на деяких важливих транзитних шляхах постачання нафти.

На жаль, більшість із названих вище викликів повною мірою стосуються й України – країни, яка є безпосереднім об'єктом гібридної війни з боку Росії, що включає застосування гібридних тактик для враження енергетичної сфери. Україна не є членом НАТО й не бере участь у прийнятті рішень із формування ролі НАТО в забезпеченні ЕнБ, але в межах партнерства, в яких розглядаються питання ЕнБ, через консультації може впливати та застосовувати досвід як країни – членів НАТО, так і Організації в цілому.

Сучасна ситуація у сфері безпеки вимагає від НАТО значно інтенсифікувати власну роль у забезпеченні ЕнБ, що визначально не є сферою її компетенції. Безпекове середовище стає настільки жорстким, що примушує Альянс розглядати певні події в енергетичній сфері як виклики/загрози безпеці й розробляти варіанти реагування. Отже, новизна обраної теми полягає у з'ясуванні та визначенні ступеня пріоритетності для НАТО як організації колективної оборони забезпечення ЕнБ.

Джерельна база дослідження складається з офіційних документів НАТО: Стратегічних концепцій (1991, 1999, 2010 рр.), декларацій самітів і міністерських сесій Альянсу, виступів високопосадовців Альянсу. Також використано матеріали тематичної енциклопедії НАТО, прес-релізи важливих подій і новин із офіційного сайту Альянсу.

Вивчення й аналіз науково-дослідницьких робіт та аналітичних оцінок щодо досліджуваної тематики в межах НАТО свідчить про наявність певних періодів, за яких експерти намагались: обґрунтувати передумови та причини необхідності для Альянсу брати участь у забезпеченні енергетичної безпеки (Д. Ші) [28]; визначити межі та характер цієї участі як обмеженої та допоміжної (А. Монахан) [12]; проаналізувати вплив зовнішніх чинників на енергетичну сферу та наслідки для трансатлантичного співтовариства (Г. Боршерт, К. Форстер) [3], активізувати діяльність країн-членів через спільні дії в межах НАТО (Т. Лантос) [10].

Зміни стратегічного середовища безпеки й остаточне усвідомлення Альянсом важливості відігравати не тільки політичну, але й практичну роль у забезпеченні ЕнБ зумовили нагальність інтегрувати її у практику, пристосовану до конкретних можливостей НАТО (М. Рюле) [24; 25]; визначити пріоритетні для НАТО напрями забезпечення ЕнБ (Д. Мілстін) [11]. Процес такого переходу для НАТО супроводжувався прийняттям та затвердженням рішень на офіційному рівні. Віднесення енергетичної сфери до загроз безпеці та низка інституційно-організаційних кроків зробили підхід НАТО систематизованим і цілісним. Істотна трансформація НАТО 2014 р. суттєво змінила зміст досліджень щодо аналізу основних проблем трансатлантичної ЕнБ у контексті кризи (Д. Кораній) [9], практичних можливостей НАТО щодо подолання енергетичної незахищеності (М. Робінсон) [23], практичних напрямів порядку денного НАТО в сфері ЕнБ (Ю. Грубіаускас) [8], зокрема захисту критичної енергетичної інфраструктури та забезпечення енергоефективності збройних сил (Д. Біту) [2]. Особливого значення набувають дослідження щодо використання енергетики як інструменту гібридної війни (М. Рюле, Ю. Грубіаускас) [26].

У рамках партнерства співробітництво НАТО з Україною у сфері забезпечення ЕнБ визначається Стратегією національної безпеки України [34], Річними національними програмами Україна – НАТО, Комплексним пакетом допомоги (КПД) [6], а також доповідями в межах консультацій та обміну досвідом, матеріалами наукових заходів, звітами відповідальних органів.

Метою дослідження є визначення й аналіз тенденції зміни ролі НАТО у забезпеченні ЕнБ з допоміжної та консультативної ролі на розгляд подій у цій сфері як загрозу та впровадження засобів реагування. Відповідно до мети визначається такий комплекс завдань:

- аналіз процесу формування ролі НАТО в забезпеченні ЕнБ;
- з'ясування сукупності чинників, які зумовили необхідність упровадження Альянсом практичних інструментів і механізмів із забезпечення ЕнБ;
- визначення передумов і причин, завдяки яким ЕнБ віднесено до основних загроз безпеці НАТО;
- дослідження взаємопов'язаності та взаємозалежності ЕнБ з іншими загрозами, а також методів реагування та стратегічних напрямів протистояння;

- оцінювання стану пріоритетності забезпечення Альянсом енергетичної безпеки в контексті нового безпекового середовища та засобів протистояння використанню ЕнБ як інструменту гібридної війни;
- розгляд ЕнБ у контексті трансформаційних процесів НАТО, необхідність і специфіка співпраці з партнерами;
- аналіз підходів, механізмів і досвіду забезпечення енергетичної безпеки НАТО.

Становлення ролі НАТО в забезпеченні ЕнБ

Первісно НАТО як організація колективної оборони приділяла увагу питанням забезпечення ЕнБ виключно у безпековому вимірі, оскільки вона включала безпеку постачання життєво важливих ресурсів і захист елементів критичної енергетичної інфраструктури. За часів холодної війни для країн – членів НАТО ЕнБ означала: на період воєнного часу – безпечно постачання палива силам Альянсу, у мирний час – формування та захист необхідної інфраструктури. З цією метою була створена Система трубопроводів НАТО (СТН), що складається з десяти окремих систем військових сховищ та розподільників паливно-мастильних матеріалів і працює для забезпечення потреб Альянсу в нафтопродуктах та їхнього розподілу. До СТН НАТО входять 8 національних систем трубопроводів та 2 багатонаціональні. Розподіл здійснюється з використанням коштів, наданих спільним фондом Програми НАТО інвестицій у безпеку [31, с. 122]. Система перебуває під контролем Комітету НАТО з нафтопродуктів (*Petroleum Committee*) – консультативного органу, що підпорядкований та звітує Комітету НАТО з логістики (*Logistics Committee*) [17].

Адаптація Альянсу до безпекового середовища після закінчення холодної війни через широкомасштабну трансформацію, що розпочалася 2002 р. та передбачала вдосконалення потенціалів і кризовий менеджмент через проектування стабільності (операції та місії), зумовила актуальність визначення ролі НАТО в забезпеченні ЕнБ. Трансформація змінила призначення СТН: акцент змістився від статичної інфраструктури трубопроводів до підтримки швидкого розгортання сил під час експедиційних операцій та місій під проводом НАТО. Альянсом була роз-

роблена модульна концепція, відповідно до якої всі потреби в паливі мали забезпечуватися через поєднання 14 окремих (самостійних, але сумісних модулів), які зможуть отримувати, зберігати й розподіляти паливо на будь-якому театрі операцій (ТО). Концепція дозволяла НАТО й країнам-партнерам об'єднати свої можливості для виконання багатонаціональних рішень щодо паливного забезпечення [17].

Існуюча статична СТН, залишаючись важливим активом Альянсу, використовувалася для підтримки операцій поза зоною відповідальності, з європейського театру операцій або для задіяння аеродромів НАТО як проміжного пункту. Різке збільшення попиту на паливо в основному для повітряних перевезень і дозаправлення в повітрі могла задовольнити тільки СТН, яка залишається найбільш економічно ефективною, надійною та використовує екологічно безпечний спосіб зберігання й розподілення палива для сил Альянсу. Ефективне використання нафтових об'єктів НАТО в мирний час має важливе значення для утримання СТН у належному стані та необхідної підготовки персоналу. Країни-члени використовують об'єкти з максимальною вигодою у військових цілях, а резервні потужності – для комерційних перевезень за умови, що це не зменшує першочергове військове використання системи.

Формування ролі НАТО в енергетичній безпеці з військової точки зору передбачало: забезпечення оперативного потенціалу Альянсу енергоресурсами на період воєнного часу або під час операцій та місій; попередження військової загрози енергетичним об'єктам, лініям постачання та маршрутам; запобігання наслідкам незабезпеченості ресурсами майбутніх операцій та місій. Недопущення виникнення військової загрози для об'єктів енергетики, ліній постачання та маршрутів передбачає проведення практичного й матеріально-технічного планування з метою захисту поставок енергоносіїв заради підтримки стабільності й безпеки країн-членів та оперативного потенціалу НАТО [31, с. 122].

Політичний аспект визначення ролі Альянсу в забезпеченні ЕнБ стосувався розв'язання проблем національної безпеки країн-членів, що виникали в енергетичній сфері та впливали на загальну безпеку Союзу. Основними з них були питання залежності держав-споживачів від потенційно ненадійної держави-виробника та можливості застосування останньою відмови від

постачання як чинника політичного впливу. Напруженість ринку енергоносіїв та високий рівень залежності від них створювали ситуацію, за якої загрози енергетичній безпеці надходили з різних джерел. Це означало, що питання, пов'язані з безпекою енергопостачання, дедалі більше визначатимуть зовнішню політику та пріоритети членів НАТО.

На офіційному рівні НАТО постійно декларувала свою стурбованість питаннями забезпечення ЕнБ, але залишала поза увагою конкретизацію своєї ролі та заходів її практичного втілення. Нездатність Альянсу вирішувати цю проблему була зумовлена традиційним небажанням союзників розширювати коло обов'язків організації та їхніми намаганнями уникати втягування в роз'язання суперечок між третіми країнами, особливо якщо певні з них використовують енергоносії як засоби політичного впливу [31, с. 123].

Обидві причини, особливо політична, спонукали до обговорення ролі НАТО в забезпеченні ЕнБ. Дебати переросли в низку заходів у межах саміту НАТО в Ризі у 2006 р. Декларація Ризького саміту НАТО 2006 р. містила зобов'язання союзників підтримувати узгоджені міжнародні зусилля щодо оцінки ризиків енергетичної інфраструктури та підвищення рівня її безпеки. Північноатлантичній раді (ПАР) було доручено провести консультації у постійному складі стосовно «найбільш вірогідних ризиків у сфері ЕнБ з метою визначення тих галузей, в яких НАТО могла бути корисною в плані підвищення рівня захисту й убезпечення інтересів країн Альянсу, а також (за відповідним зверненням) підтримання національних й міжнародних зусиль» [21; § 45].

Цей пункт є значущим для аналізу ролі НАТО в забезпеченні ЕнБ, оскільки відображає досягнення консенсусу в Альянсі. По-перше, НАТО повинна була чітко визначити характер загрози (оцінити тип, ступінь і пріоритетність). По-друге, посилення на «міжнародні зусилля» свідчило, що Альянс, не прагнучи відігравати провідну роль в ЕнБ, сприймав її як комплексну проблему. По-третє, уточнювались існуючі параметри обговорення для Альянсу, а саме: обмежений характер його ролі. Крім того, Стратегічні концепції 1991 та 1999 рр. визначали основним «ризик переривання постачання життєво необхідних ресурсів». Термін «переривання» ілюстрував недоробки в процесі досягнення консенсусу щодо визначення загрози. Таким чином, прийняті

в Ризі рішення конкретизували інтереси Альянсу, зосередивши увагу на безпеці саме енергетичної інфраструктури [31, с. 123].

Протягом двох років, що минули після Ризького саміту, позиція НАТО залишалася незмінною. Бухарестський саміт (2008 р.) офіційно вважається відправною точкою визнання, що НАТО повинна брати участь у забезпеченні ЕнБ. Доповідь «Роль НАТО в енергетичній безпеці» [18] визначала ключові галузі, в яких НАТО може принести конкретну практичну користь: збирання, узагальнення інформації й розвіданих та обмін ними; гарантування стабільності; розвиток міжнародного й регіонального співробітництва; допомога в ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій; підтримка захисту критичної інфраструктури. Згідно із затвердженими принципами НАТО й узяла на себе такі зобов'язання [4; § 48].

Таким чином, ураховуючи безпосередній зв'язок між енергозабезпеченням та безпекою країн НАТО, а також прямий характер певних загроз, енергетична безпека була включена до порядку денного НАТО, в основному в межах консультацій. Однак наголошувалося, що консультації не означали обов'язкове залучення НАТО до практичних дій або претензії Альянсу на провідну роль в ЕнБ. Захист стратегічно важливих елементів інфраструктури та заходи реагування на кризи шляхом застосування військової сили були лише частиною загального пакета ініціатив, необхідних для гарантування ЕнБ. Потенціал дозволяв НАТО зробити внесок у міжнародні зусилля щодо зміцнення ЕнБ у т. зв. «нішових» галузях та в реагуванні на особливо специфічні ситуації надзвичайного характеру [31, с. 123].

Значення ЕнБ в кризовому менеджменті НАТО

У контексті тодішнього безпекового середовища та спрямування НАТО в основному на кризовий менеджмент через проектування стабільності передбачалось, що НАТО може сприяти забезпеченню ЕнБ через скоординовані військові активи й досвід в областях, де Альянс має особливі знання й потенційні можливості: моніторинг та оцінка ситуації, сприяння безпеці країн Альянсу, спостереження за морським простором і реагування на загрози; проведення операцій інтер-

дикції [28] з метою забезпечення дотримання заборони переміщення морем зазначених осіб або матеріалів у межах певної географічної області [16, с. 2-М-3]. Це також могли бути військові операції, призначені для гарантування безпеки постачання нафти та газу в умовах кризи або конфліктної ситуації. Підхід до їх виконання мав визначатися з урахуванням характеру конкретних загроз на основі розвідданих й вимагав здатності до швидкої передислокації сил спеціального призначення.

Прикладом є залучення морського компонента Сил реагування НАТО (СРН) до операції «Активні зусилля» (*Active Endeavour*) для забезпечення безпеки основних маршрутів ресурсів у Середземному морі. Кораблі Постійних військово-морських груп НАТО здійснювали патрулювання та моніторинг судноплавства у Східному Середземномор'ї для виявлення та припинення терористичної діяльності, забезпечення супроводу невійськового судноплавства та проведення обстеження підозрілих суден, попередні огляди маршрутів у геостратегічних точках, важливих протоках і гаванях усього Середземномор'я [31]. Отже, Альянс має військовий досвід і знання щодо планування, управління та контролю потужностей у конкретних екстремальних випадках, активи захисту інфраструктури для більш широких зусиль із енергетичної безпеки.

Швидкість процесу залучення НАТО й активізація діяльності щодо забезпечення ЕнБ свідчили про зростаючу важливість для Альянсу подолання загроз у цій сфері. У «Доповіді щодо досягнутого прогресу в сфері енергетичної безпеки» наголошувалося, що переривання постачання газу в січні 2009 р. серйозно вплинуло на деякі країни-члени та партнерів. Питання стабільного та надійного постачання енергетичних ресурсів, диверсифікація їхніх шляхів, постачальників та енергетичних джерел, а також об'єднання енергосистем ставали все більш критичними.

Віднесення викликів в енергетиці до нових загроз безпеці Альянсу

У стратегічній концепції НАТО «Активне залучення, сучасна оборона» (2010) констатувалося, що зростаюча залежність країн від життєво

важливих комунікацій, транспорту й транзитних маршрутів, від яких, відповідно, залежать міжнародна торгівля, енергетична безпека й процвітання, вимагає активізації міжнародних зусиль щодо забезпечення стійкості цих чинників від атак або руйнування [1, § 13]. До спектру можливостей, необхідних для стримування й оборони від будь-якої загрози безпеці Альянсу, увійшла здатність робити внесок у забезпечення ЕнБ, включаючи захист життєво важливої енергетичної інфраструктури, транзитних зон і ліній постачання, співробітництво з партнерами, консультації між союзниками по НАТО на основі стратегічних оцінок, планування розгортання [1, § 19, п. 10]. Альянс інституційно підвищив значущість ЕнБ, створивши в 2010 р. Відділ нових викликів безпеці при Міжнародному Секретаріаті (*Emerging Security Challenges Division, ESCD*) та сектор енергетичної безпеки в його складі.

Віднесення подій в енергетичній сфері до «загроз», попередження яких вимагає залучення НАТО, дало змогу розглядати забезпечення ЕнБ як одне з найактуальніших на той час (у світлі економічної кризи 2008–2009 рр.) для Альянсу питань. НАТО вдалося розробити узгоджені правила щодо її діяльності у сфері забезпечення ЕнБ, пристосовані до конкретних можливостей Альянсу, які ґрунтувались на трьох позиціях: 1) діалог і обмін розвідданими (безпека критично важливих елементів енергетичної інфраструктури, транспортних маршрутів, аналіз терористичної загрози); 2) проектування стабільності (постачання енергії для сил, що беруть участь в операціях та місіях під проводом НАТО, співпраця з країнами-партнерами; 3) захист енергетичної інфраструктури (сприяння Альянсу національним зусиллям країн-членів). Також за запитом країни-члена НАТО може взяти участь у спостереженні за судноплавними лініями й територіальними водами за допомогою цивільних фахівців чи військових засобів. Більше того, сили й засоби НАТО з планування на випадок надзвичайних ситуацій цивільного характеру можуть бути залучені в разі техногенної катастрофи [24].

У 2011 р. НАТО започаткувала Програму «Розумна енергетика» (*Smart Energy*), спрямовану на підвищення енергоефективності своїх збройних сил через широкий набір засобів, таких як: розширення використання поновлюваних джерел енергії; покращення управління енергоспоживанням; упровадження нових технологій для збереження енергії й адаптації до змін, зокрема поведінкової технології. На виконання рішень була

створена група фахівців – «Команда розумної енергетики» («*Smart Energy Team*», *SENT*) у складі 8 експертів із країн – членів НАТО та партнерів. Вона співпрацює з іншими зацікавленими учасниками від НАТО, наприклад, військовими інженерами та фахівцями з питань пального [29]. Основне завдання проекту *SENT* – зменшення вартості пального, мінімізація ризику для особового складу та демонстрація турботи про довкілля в інтересах країн-членів та партнерів Альянсу. Програма НАТО «Наука заради миру і безпеки» діє як платформа для співпраці з університетами та науковими установами, де зароджуються найбільш інноваційні технології [8].

Незважаючи на велику кількість проблем з боку 29 держав-членів, НАТО поступово переходила до більш активної участі у вирішенні питань ЕнБ. Черговим завданням Альянсу став перехід від філософського визначення сенсу енергетичної безпеки до імплементації прийнятих рішень і розробки практичного порядку денного у сфері ЕнБ, який би використовував сильні сторони НАТО без надмірної милітаризації питання й дублювання зусиль [25].

Таким чином, системний підхід НАТО включав: визначення ролі ЕнБ в контексті викликів безпеці; взаємопов'язаність енергетичної безпеки з іншими аспектами безпекової тематики (кіберзагрози, розповсюдження зброї масового ураження тощо); зміни в організаційній структурі НАТО; розширення співробітництва в енергетичній сфері з міжнародними організаціями та приватним сектором; включення питань ЕнБ до порядку денного НАТО через злиття з військово-оперативними планами, а також з екологічною та ширшою ресурсною тематикою [25].

Чиказький саміт НАТО 2012 р. затвердив напрями щодо практичних дій, які мали на меті забезпечити: істотне зменшення енергозалежності сил Альянсу; розвиток спроможності до захисту критичної інфраструктури енергопостачання; контакти й консультації з країнами – не членами та партнерами НАТО¹. У Литві був створений акредитований при НАТО Центр передового досвіду в галузі енергетичної безпеки

(*NATO Energy Security Centre of Excellence, ENSEC COE*) [5, § 52] (далі – Центр).

Експерти визначали проблеми енергетичної безпеки, вирішення яких покладалося на новий Центр з метою привернення більшої уваги Альянсу до викликів і можливості реагування на них. Зокрема, йшлося про: енергоресурси для оперативних цілей, кіберзахист енергетичного сектору, екстремальну космічну погоду. Національні збройні сили (у складі сил Альянсу) характеризувалися стратегічною слабкістю ланцюгів постачання та використання енергії. Наприклад, конвої НАТО в Афганістані² регулярно потрапляли під атаки, забезпечуючи при цьому паливом³ роботу неефективних транспортних засобів і дизельних генераторів, що використовувалися для живлення неефективних пристроїв⁴. Отже, НАТО повинна була активізувати внутрішню співпрацю з виявлення й реалізації засобів для підвищення енергоефективності сил та зменшення залежності від довгих ланцюгів поставок палива [11].

Однією з найбільш серйозних загроз у сфері ЕнБ, з якою країни – члени НАТО стикаються сьогодні, є загроза кібератак, унаслідок яких критична енергетична інфраструктура може бути виведена з ладу на відстані. Запобігання таким нападам є предметом систематичної роботи (обмін досвідом та поширення кращих практик) Відділу нових викликів безпеці, центрів передового досвіду з енергетичної безпеки й кіберзахисту (Естонія).

Тривають дослідження й розробка планів захисту на випадок малоймовірних катастрофічних подій та впливу несприятливих космічних погодних умов на енергетичну інфраструктуру. Екстремальні космічні погодні явища, котрі вже спостерігалися⁵, можуть повторитися й спричинити серйозні наслідки в залежному від електроніки сучасному світі. Вивчення впливу таких подій на безпеку має здійснюватися для захисту збройних сил, а також для впровадження превентив-

¹ *Енергоресурси для оперативних цілей (operational energy)* – це енергоресурси, необхідні для підготовки, руху, передислокації та підтримки збройних сил, бойових платформ, військових операцій, включаючи енергоресурси, що використовуються на суднах, літальних апаратах, бойових машинах, тактичних енергетичних генераторах [21, с. 3].

² За період 2003–2007 рр. 3 тис. американських солдат були вбиті/поранені під час атак на паливні конвої [29].

³ Щоб доставити 1 галон палива до Афганістану, потрібно було витратити 4 галони для його транспортування [29].

⁴ У типовому військовому таборі 60–70 % палива йде на виробництво електроенергії для підігріву/охолодження води чи повітря [29].

⁵ Згідно з висновками НАСА, якщо знову трапиться супер-спалах на сонці (Каррінгтонська подія 1859 р.), то на величезній території протягом року може бути відсутня електрика [11].

них заходів і розробки планів дій за особливих обставин та на випадок рідкісних екстремальних космічних погодних явищ [11].

Енергетика як інструмент гібридної війни та реагування НАТО

Новим етапом для безпеки НАТО в цілому та її ролі в ЕнБ став 2014 р. – енергетична безпека стає по-справжньому стратегічним питанням з численними наслідками для безпеки Альянсу. Використання енергетичних ресурсів як елемента тиску та шантажу, що стало основою російської енергетичної політики, торкнулося не тільки України, але й країн ЄС, та має дуже серйозні наслідки для національної безпеки держав [9]. Застосування силових методів свідчить про необхідність додаткових заходів зі зменшення залежності від Росії шляхом диверсифікації джерел постачання енергоресурсів, насамперед природного газу, підвищення енергоефективності та оптимізації паливно-енергетичних балансів за рахунок більш прийнятних енергоносіїв – зокрема поновлюваних джерел енергії.

У країнах – членах НАТО відбуваються фундаментальні зміни щодо переоцінки енергетичних відносин з Росією, переосмислення енергетичних стратегій та ролі енергії в забезпеченні безпеки. Головний висновок стосовно цих подій – необхідність рішучої протидії російській агресії, мобілізація політичної волі та ресурсів для посилення трансатлантичного Альянсу [9], у якому, на думку авторів роботи, повинна бути й Україна.

У цей період підхід НАТО до енергетичної безпеки, що враховував кризові ситуації, стає дедалі більш систематичним і цілісним, зосереджуючись на трьох основних питаннях: підвищення стратегічної обізнаності щодо ЕнБ; захист критично важливої енергетичної інфраструктури; посилення енергоефективності у військовій сфері.

Енергетична безпека є невід’ємною частиною стратегічної обізнаності НАТО. Стратегічне усвідомлення глобальних і регіональних питань енергетики, тенденцій та змін у її царині є складником порядку денного НАТО, що реалізується через політичні консультації, обмін розвідданими, аналіз та оцінювання ситуацій.

Власні аналітичні можливості НАТО дають змогу глибше проаналізувати можливий вплив енергетичних чинників на політику й операції НАТО. Поліпшення обізнаності відпрацьовується під час щорічних семінарів Північно-атлантичної Ради з глобальних подій в енергетичній сфері (*North Atlantic Council’s annual seminars on global energy developments*), консультацій з партнерами, упровадження для країн-партнерів освітніх і тренувальних програм НАТО. Перший Курс стратегічної обізнаності в енергетичній сфері (*Energy Security Strategic Awareness Course*) відбувся у Школі НАТО в Обераммергау (Німеччина) восени 2015 р. [8]. Вне-ском НАТО в захист критично важливої енергетичної інфраструктури є обмін передовим досвідом, проведення операцій (в основному морських), тренувань, навчань, освітніх курсів, співробітництво з партнерами.

Більшість країн – членів НАТО залежать від імпорту енергоносіїв з регіонів поза межами Альянсу, тому вони зацікавлені в безпеці енергетичної інфраструктури в країнах їхнього видобування та транзиту. НАТО, яка має досвід у сфері кризового менеджменту, ліквідації наслідків криз та конфліктів, планування на випадок надзвичайних ситуацій цивільного характеру, залучення приватного сектора, забезпечує діяльність у цій сфері. Альянс удосконалює свою здатність надавати підтримку в захисті енергетичної інфраструктури завдяки операціям, спрямованим на боротьбу проти піратів, забезпечення свободи судноплавства та безпеки морських транспортних маршрутів. Використовуючи сценарії, пов’язані з питаннями енергетики під час відповідних навчань, НАТО забезпечує їх відповідність вимогам комплексного врегулювання криз. Так, у 2015 р. на бойовому тренувальному полігоні Баконі (Угорщина) відбулися навчання “*Capable Logistician 2015*”, присвячені випробуванню енергозберігаючих рішень, запропонованих Альянсом з метою зменшення витрат та одночасного посилення оперативної сумісності й військової ефективності. У навчаннях брали участь 30 експертів з оборонних відомств і дослідницьких установ [15]. Той факт, що в деяких із цих навчань беруть участь країни-партнери та міжнародні організації, підтверджує взаємозв’язаний характер цих викликів, а також готовність НАТО до командної гри. Партнери можуть підсилити діяльність НАТО щодо розвитку здатності захищати критично важливу енергетичну інфраструктуру, запропонувавши для цього власні можливості [8].

Удосконалення енергоефективності збройних сил спрямоване на скорочення споживання енергії військовими транспортними засобами, базами, тренувальними центрами, полігонами, а також мінімізацію впливу на навколишнє середовище військової діяльності. Рамковий механізм НАТО «Зелена оборона» (*Green Defence*, 2014) передбачає підвищення оперативної ефективності Альянсу шляхом зміни підходу до використання енергії, з одночасним ресурсозбереженням та поліпшенням сталого розвитку середовища. Робота з удосконалення енергоефективності сил НАТО також зосереджена на: залученні експертів для вивчення існуючих національних зусиль, обміну передовим досвідом; започаткуванні багатонаціональних проєктів, вивченні поведінкових аспектів економії енергії під час навчань та операцій; розробці спільних стандартів і процедур енергоефективності. У межах НАТО відбувається об'єднання національних зусиль для поширення знань щодо перспективних технологій, узгодження спільних стандартів з метою посилення оперативної взаємосумісності, демонстрації кращих зразків енергозберігаючого обладнання. Для усвідомлення важливості енергозбереження у військовій галузі Альянс включає ці питання в програми НАТО з підготовки та освіти [8].

У рамках «стратегічного перегрупування» НАТО під час Варшавського саміту було зроблено висновки про те, що «події в енергетичному секторі можуть мати значні політичні та безпекові наслідки для окремих країн-членів та Альянсу. Вирішальне значення для здатності протистояти політичному та економічному тиску будуть мати стабільні та надійні постачання енергоносіїв, диверсифікація маршрутів імпорту, а також сумісність енергетичних мереж... НАТО пильно стежить за безпековими наслідками відповідних подій в енергетиці та приділяє особливу увагу диверсифікації поставок енергоносіїв до євроатлантичного регіону» [30, § 135].

У майбутньому визначені пріоритети не змінюються, проте діяльність за напрямками має бути істотно інтенсифікована. Підвищення стратегічного рівня обізнаності у сфері ЕнБ відбуватиметься шляхом обміну оперативною інформацією та розширення зв'язків з міжнародними організаціями, консультацій. Мета такої діяльності — створити комплексне бачення енергетичного ландшафту, який постійно еволюціонує, зосереджуючись на тих ділянках, де НАТО має можливість забезпечити додану вар-

тість. Передбачається зміцнення спроможності НАТО надавати підтримку державним органам країн щодо захисту критичної інфраструктури та підвищення захисту від збоїв у постачанні енергоресурсів, що є загрозою колективній обороні, включно з гібридними та кібернетичними загрозами. У цьому контексті враховуватимуться аспекти ЕнБ в процесах підготовки, навчань та завчасного планування. Поліпшення енергоефективності військових сил відбуватиметься шляхом розробки спільних стандартів, зменшення залежності від викопного палива та використання енергоефективних рішень для армії [30, § 135].

Для виконання Плану дій щодо готовності (*Readiness Action Plan*) енергозабезпечення сил має ґрунтуватися на чотирьох засадах: підтримка приймаючої країни з використанням її паливних можливостей; застосування наявної СТН; використання попередньо укладених контрактів для забезпечення доступу до пального з комерційних джерел; використання мобільних засобів НАТО, завдяки яким здійснюється забезпечення паливом, а також його прийом, зберігання та розподіл [7].

Незважаючи на зміну пріоритетів кризового менеджменту, питання забезпечення ЕнБ актуальні й вирішуються практично. Зокрема, режим операції «Активні зусилля» [19] був змінений із морської операції за статтею 5 на режим операції із забезпечення безпеки на морі «Морський вартовий» (*Sea Guardian*). На сьогодні визначені 7 оперативних завдань: забезпечення ситуаційної обізнаності на морі, свобода судноплавства, операції інтердикції, протидія розповсюдженню ЗМУ, захист критичної інфраструктури, боротьба з тероризмом на морі, зміцнення безпекового потенціалу на морі. На запит країни-члена, партнера (або третіх країн) і відповідно до рішення ПАР силами, залученими до операції, буде здійснюватися захист критичної інфраструктури в морському середовищі, включаючи контроль геостратегічних точок [20].

Російсько-український конфлікт є безпрецедентним прикладом ведення гібридної війни. Для того щоб дестабілізувати Україну, Росія застосовує поєднання всіх можливих військових, напіввійськових, економічних, політичних та інформаційних засобів, що, в свою чергу, дозволило їй інтегрувати енергетику в загальну стратегію агресії. Експерти з енергетичних питань визначають 6 напрямів, за якими НАТО

має зробити висновки в умовах триваючої кризи й розробити оптимальні засоби протидії: 1) обмін розвідданими та стратегічний аналіз, включаючи подальший розвиток прийняття рішень НАТО в невизначених ситуаціях шляхом адаптації політичних процесів та постійної оцінки кореляції політичного процесу з інформацією, подолання ймовірних розривів між ними; 2) інтенсифікація політичного діалогу щодо розвитку енергетики для підвищення оперативності прогнозування, запобігання несподіванкам і забезпечення стійкості. Хибні уявлення про те, що будь-які дебати можуть розглядатися як привід до військового втручання, не повинні мати вплив і зводити зусилля НАТО до суто реагуючих заходів; 3) ЕнБ має стати постійним елементом навчальних програм НАТО; 4) стратегічні комунікації. Як союз 29 суверенних демократій, НАТО не долучається до пропагандистських кампаній, і не може швидко реагувати на російську пропаганду. Альянс має формувати стратегічні комунікації на основі точного викладення фактів і цифр; 5) поглиблення взаємодії з міжнародними енергетичними інституціями та приватним сектором за допомогою регулярного діалогу та спільної участі в цільових навчаннях; 6) більш тісні відносини між НАТО та ЄС.

Криза в Україні продемонструвала зростаючу ефективність Європейського Союзу як енергетичного актора. Посередницька роль ЄС в укладанні угод щодо ціни російського газу для України, а також його успіх в організації резерву російського газу в Україну через Польщу і Словаччину – вражаючі приклади формування європейської енергетичної солідарності. Згідно з висновками експертів Альянсу криза продемонструвала ефективність гібридної війни, у т. ч. в енергетичному вимірі. НАТО постійно вивчає набутий досвід і розробляє механізми протидії, оскільки після впровадження певних кроків події мають тенденцію розвиватися непередбачуваним чином. У той час як Росія (одна держава) контролює весь спектр доступних інструментів для досягнення своїх цілей, НАТО має вести переговори для вироблення спільної позиції не тільки серед власних членів, але й між різними установами. Ця асиметрія має братися до уваги, як і розроблені засоби протидії в короткостроковому періоді, і засоби запобігання у стратегічному сенсі [26, с. 5–8].

Таким чином, сфера ЕнБ є важливою частиною сучасного набору інструментів Альянсу,

оскільки питання енергетики нині настільки взаємозв'язані з іншими питаннями безпеки, що НАТО не може дозволити собі їх ігнорувати.

Співробітництво України та НАТО в забезпеченні ЕнБ

Посилення співробітництва України з НАТО із забезпечення ЕнБ є органічним наслідком упровадження інструментів і механізмів реагування на застосування Росією гібридних тактик у конфлікті з Україною та спільних заходів протистояння сучасним загрозам безпеці. Взаємодія України з НАТО у сфері енергетичної безпеки визначається Стратегією національної безпеки України як один з пріоритетних напрямків, «виходячи з довгострокової цілі приєднання до загальноєвропейської системи безпеки, основу якої складає НАТО... й досягнення критеріїв, необхідних для набуття членства у цій організації» [34, § 3.5].

У Річній Національній програмі співробітництва Україна – НАТО на 2016 р. (РНП 2016) приділено значно більшу увагу спільним заходам з Альянсом та двосторонньому співробітництву з країнами-членами порівняно з попереднім роком. Це свідчить про нагальну необхідність інтенсифікації діалогу, консультацій та готовності в контексті швидких і важкопередбачуваних змін безпекового середовища. Діалог і консультації між Україною та НАТО з актуальних питань забезпечення ЕнБ відбувається в межах засідань комісії Україна – НАТО. Активно обговорюються: досягнутий Україною прогрес у реформуванні, створення умов для залучення інвестицій у видобування газу та енергозбереження в країні, заходи щодо диверсифікації джерел постачання газу. Консультації між Україною та НАТО, визначені РНП 2016, включають: вивчення методики визначення вразливості об'єктів паливно-енергетичного комплексу до терористичних загроз та складання на цій основі «паспортів терористичної вразливості» зазначених об'єктів; реалізації навчальних і тренінгових програм для підготовки персоналу з питань захисту критичної інфраструктури; оцінювання організаційної та ресурсної готовності НАТО та України до запобігання й реагування на кризові ситуації у сфері ЕнБ [33, § 1.3.1].

У другому кварталі 2016 р. відповідальні державні органи⁶ спільно з НАТО розпочали опрацювання порядку денного першого засідання Спільної робочої групи Україна – НАТО з питань економічної безпеки й алгоритму її роботи.

Триває підготовка до проведення в Україні у 2017 р. із залученням фахівців НАТО командно-штабних/командно-польових навчань з питань захисту критичної електроенергетичної інфраструктури та реагування на загрози порушення стійкості її функціонування на загальнодержавному рівні [32].

Відбувається інтенсивна взаємодія з Центром передового досвіду НАТО з ЕнБ НАТО (м. Вільнюс, Литва) на рівні експертів з обміну досвідом, розробки спільних заходів та проведення наукових конференцій, забезпечення енергоефективності збройних сил: використання технологій зменшення потреб в енергії та, відповідно, забезпечення більшої автономності сил Альянсу під час операцій. Отже, відбувається інтенсивне опрацювання питання щодо можливості участі України у проектах і програмах у сфері підвищення енергоефективності використання збройними силами енергетичних ресурсів, що реалізується в межах НАТО.

Під час саміту НАТО у Варшаві в липні 2016 р. був схвалений Комплексний пакет допомоги для України (*Comprehensive Assistance Package for Ukraine*), метою якого є консолідація та збільшення допомоги НАТО для України, що дозволить нашій країні стати більш стійкою, краще забезпечувати власну безпеку та проводити необхідні реформи, зокрема в секторах безпеки та оборони. Комплексний пакет допомоги (КПД) містить понад 40 цілеспрямованих заходів з підтримки в ключових сферах, що є взаємодоповнювальними компонентами спільної роботи на стратегічному рівні. З огляду на важливість ЕнБ для стратегії національної безпеки України, у КПД враховуватиметься це питання з акцентом на підтримці захисту критичної інфраструктури шляхом обміну передовим досвідом, проведення тренувань і навчань. Центр передового досвіду НАТО з енергетичної безпеки очолює реалізацію відповідних проєктів у цій галузі [6].

⁶ Згідно з РНП 2016 відповідальність за створення групи покладено на Міністерство енергетики та вугільної промисловості України, Міністерство закордонних справ України, Національний інститут стратегічних досліджень [33].

Проведений аналіз свідчить, що зміни безпечового середовища трансформують для НАТО значення енергетичної сфери – від визначення власної ролі в забезпеченні ЕнБ до віднесення її до категорії загроз і перетворення на один із пріоритетних напрямів реагування НАТО на виклики безпеці. Актуальність визначення ролі безпосередньо НАТО в забезпеченні ЕнБ зростала, однак наголошення на національній відповідальності країн-членів та співробітництві з енергетичними й міжнародними організаціями обмежувало участь Альянсу в питаннях ЕнБ, визначаючи його роль як допоміжну.

Взаємозалежність військових та політичних аспектів проблем, що виникали, а також пріоритетність кризового менеджменту через проєктування стабільності уможливило визнання, що ЕнБ є колективною проблемою та НАТО повинна залучитись до її вирішення за тими напрямками, де може принести конкретну практичну користь, як-от: збирання й узагальнення інформації та розвідданих (безпека транспортних маршрутів, аналіз терористичної загрози) та обмін ними; проєктування стабільності (аналіз постачання енергоресурсів силами НАТО в операціях); розвиток міжнародного й регіонального співробітництва; допомога в ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій; підтримка захисту критичної інфраструктури. Стратегічна концепція НАТО 2010 р. не тільки затвердила ці ключові напрямки, але й відносить певні події в енергетичній сфері до загроз, попередження яких вимагає залучення НАТО.

НАТО поступово бере більш активну практичну участь у вирішенні проблем ЕнБ, особливо для виконання завдань з кризового менеджменту. Програма «Розумна оборона» (2011) упроваджувала підвищення енергоефективності сил НАТО через широкий набір засобів, таких як розширення використання поновлюваних джерел енергії, покращення управління енергоспоживанням, упровадження нових технологій для зберігання енергії й адаптації до змін. Відбувається перехід від формування концепцій до імплементації прийнятих рішень. Системний підхід ґрунтується на визначенні ролі ЕнБ в контексті викликів безпеці; взаємопов'язаності її з іншими аспектами цієї тематики (кіберзагрози, розповсюдження ЗМУ тощо); розширенні співробітництва з енергетичними, міжнародними організаціями та приватним

сектором; включенні питань ЕнБ до порядку денного НАТО через злиття з військово-оперативними питаннями, а також з екологічною та більш широкою ресурсною тематикою. Він позначився й на організаційній структурі Альянсу.

Конкретна практика використання енергоресурсів як інструменту гібридної війни стала підтвердженням особливої уваги НАТО до проблематики ЕнБ. Країни – споживачі енергоресурсів (особливо європейські країни – члени НАТО) на практиці стикнулися з життєво важливою необхідністю здійснення активних кроків щодо диверсифікації джерел та маршрутів постачання енергоресурсів, прийняття дієвих заходів з підвищення енергоефективності та оптимізації паливно-енергетичних балансів у бік зменшення ваги традиційних викопних видів палива і, відповідно, збільшення частки відновлюваних джерел енергії.

Нині підхід НАТО до енергетичної безпеки зосереджується на трьох основних напрямках: необхідність підвищення стратегічної обізнаності щодо питань енергетики; захист критично важливої енергетичної інфраструктури; підвищення енергоефективності збройних сил. Забезпечення ЕнБ стає невід’ємною частиною забезпечення стійкості (*resilience*) Альянсу, серед базових вимог до якої енергетична безпека є ключовою, що

свідчить про її особливе місце в стратегії стримування НАТО.

Забезпечення ЕнБ НАТО є значущим для виконання третього фундаментального завдання – кооперативної безпеки, що здійснюється через оптимальне партнерство шляхом консультацій, діалогу та практичної діяльності. Щодо нашої країни, то в цілому підходить до розуміння завдань у відповідних структурах НАТО й України є ідентичними, оскільки базуються на комплексному багатоаспектному врахуванні загроз та, відповідно, системному аналізі їхнього впливу. Одночасно багатий практичний досвід НАТО у вирішенні багатьох аспектів забезпечення ЕнБ та високі вимоги щодо ефективності реалізації поставлених завдань вимагає від України не тільки вивчення цих питань, але й певних спільних дій, скерованих на забезпечення національної ЕнБ.

Посилення співробітництва України та НАТО в забезпеченні ЕнБ не тільки на рівні консультацій, а особливо щодо планування й реалізації конкретних заходів і дій, є органічним наслідком трансформації підходів НАТО до ЕнБ, упровадження інструментів і механізмів реагування на застосування Росією інструментів гібридної зброї, насамперед енергоресурсів як її виду, спільного протистояння сучасним безпековим загрозам.

Список використаних джерел

1. Active Engagement, Modern Defence. Strategic Concept for the Defence and Security of the Members of the North Atlantic Treaty Organisation [Електронний ресурс]. – Lisbon, 2010. – Режим доступу : http://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_68580.htm
2. Bitoun J. Operational Green. Enhancing NATO's Energy Supply Security [Електронний ресурс] // NATO Defense College Research Paper. – 2014. – № 106. – Режим доступу : <http://www.ndc.nato.int/download/downloads.php?icode=429>
3. Borchert H. Energy and the crisis – more or less secure role? [Електронний ресурс] // NATO Review. – 2009. – # 4. – Режим доступу : <http://www.nato.int/docu/review/2009/FinancialCrisis/Energy-Security-Cooperation/EN/index.htm>
4. Bucharest Summit Declaration. Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council [Електронний ресурс]. – Bucharest, April 2008. – Режим доступу : http://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_8443.htm
5. Chicago Summit Declaration. Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council [Електронний ресурс]. – Chicago, May 2012. – Режим доступу : http://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_87593.htm?mode=pressrelease
6. Comprehensive Assistance Package for Ukraine [Електронний ресурс]. – Warsaw, July 2016. – Режим доступу : http://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2016_09/20160920_160920-compreh-ass-package-ukraine-en.pdf
7. Energy security: what's at stake? [Електронний ресурс] // NATO Review. – July 2016. – Режим доступу : <http://www.nato.int/docu/review/2016/Also-in-2016/nato-energy-security-baltic/EN/index.htm>
8. Grubliauskas J. NATO's energy security agenda [Електронний ресурс] // NATO Review. – 2014. – Режим доступу : <http://www.nato.int/docu/review/2014/NATO-Energy-security-running-on-empty/NATO-energy-security-agenda/EN/index.htm>

9. Koranyi D. Transatlantic energy security and the Ukraine-crisis: A blessing in disguise? [Електронний ресурс] // NATO Review. – 2014. – Режим доступу : <http://www.nato.int/docu/review/2014/NATO-Energy-security-running-on-empty/Transatlantic-energy-security-Ukraine-crisis/EN/index.htm>
10. Lantos T. Energy security: A state side view [Електронний ресурс] // NATO Review. – 2007. – # 4. – Режим доступу : http://www.nato.int/docu/review/2007/Growing_Dangers/Energy_security_state_view/EN/index.htm
11. Milstein D. Energy security and NATO: a view from Washington [Електронний ресурс] // NATO Review. – 2012. – Режим доступу : <http://www.nato.int/docu/review/2012/Food-Water-Energy/Energy-Security-NATO/EN/index.htm>
12. Monaghan A. Energy Security: NATO's Limited, Complementary Role [Електронний ресурс] // NATO Defense College Research Paper. – 2008. – № 36. – Режим доступу : <http://www.ndc.nato.int/download/downloads.php?icode=12>
13. Moran D., Russell J. A. The Militarisation of Energy Security [Електронний ресурс] // Strategic Insights. – 2008. – Vol. 7. – # 1. – Режим доступу : <http://handle.dtic.mil/100.2/ADA484679>
14. NATO Energy Security Centre of Excellence [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.enseccoe.org/en/about-us/centre-of-excellence.html>
15. NATO “Smart Energy” exercise gets underway in Hungary [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nato.int/cps/en/natohq/news_120481.htm
16. NATO Glossary of Term and Definitions. AAP-6 Edition 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://nso.nato.int/nso/zPublic/ap/aap6/AAP-6.pdf>
17. NATO Pipeline System [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_56600.htm?selectedLocale=en
18. NATO's Role in Energy Security [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49208.htm
19. Operation Active Endeavour [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_7932.htm
20. Operation Sea Guardian [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_136233.htm?selectedLocale=en
21. Operational Energy Strategy 2016 [Електронний ресурс] / U. S. Department of Defense, 2016. – Режим доступу : <http://www.acq.osd.mil/eie/Downloads/OE/2016%20DoD%20Operational%20Energy%20Strategy%20WEBc.pdf>
22. Riga Summit Declaration. Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council [Електронний ресурс]. – Riga, Nov. 2006. – Режим доступу : <http://www.nato.int/docu/pr/2006/p06-150e.htm>
23. Robinson M. Energy insecurity: what can NATO do? [Електронний ресурс] // NATO Review. – 2014. – Режим доступу : <http://www.nato.int/docu/review/2014/NATO-Energy-security-running-on-empty/Energy-insecurity-nato/EN/index.htm>
24. Rühle M. NATO and Energy security [Електронний ресурс] // NATO Review. – February 2011. – Режим доступу : http://www.nato.int/docu/review/2011/Climate-Action/Energy_Security/EN/index.htm
25. Rühle M. NATO and energy security: from philosophy to implementation [Електронний ресурс] // Journal of Transatlantic Studies. – Dec. 2012. – Режим доступу : https://www.researchgate.net/publication/271671770_NATO_and_energy_security_From_philosophy_to_implementation
26. Rühle M., Grubliauskas J. Energy as a Tool of Hybrid Warfare [Електронний ресурс] // NATO Defense College Research Paper. – 2015. – # 113. – Режим доступу : <http://www.ndc.nato.int/download/downloads.php?icode=451>
27. Security of Energy Supplies the Role of NATO and Other International Organisations: Seminar Report [Електронний ресурс]. – Brussels, 2008. – Режим доступу : http://www.hcss.nl/event/security_of_energy_supplies_the_role_of_nato_and_other_international_organisations
28. Shea J. Energy security: NATO's potential role [Електронний ресурс] // NATO Review. – 2006. – # 3. – Режим доступу : <http://www.nato.int/docu/review/2006/issue3/english/special1.html>
29. Smart Energy [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.natolibguides.info/smartenergy>
30. Warsaw Summit Communiqué. Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council [Електронний ресурс]. – Warsaw, July 2016. – Режим доступу : http://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_133169.htm?selectedLocale=en
31. Брежнева Т. В. Роль НАТО в забезпеченні енергетичної безпеки [Електронний ресурс] // Грані. – 2010. – № 3 (71). – С. 121–125. – Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua/old_jrn/Soc_Gum/Grani/2010_3/P-5.pdf
32. Інформація щодо участі Міненерговугілля України у виконанні Річної національної програми співробітництва Україна – НАТО на III квартал 2016 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://mre.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/publish/article?art_id=245149258&cat_id=162068

33. Річна національна програма співробітництва України з НАТО на 2016 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.president.gov.ua/storage/j-files-storage/00/19/46/14ef5e3929d64d178061b12d73e39fff_1455291632.pdf
34. Стратегія Національної безпеки України, затверджена Указом Президента України від 26 травня 2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/287/2015>

References

1. Active Engagement, Modern Defence. Strategic Concept for the Defence and Security of the Members of the North Atlantic Treaty Organisation. (2010). *nato.int*. Retrieved from http://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_68580.htm [in English].
2. Bitoun, J. (2014). Operational Green. Enhancing NATO's Energy Supply Security. *NATO Defense College Research Paper, 106*. *ndc.nato.int*. Retrieved from <http://www.ndc.nato.int/download/downloads.php?icode=429> [in English].
3. Borchert, H. (2009). Energy and the crisis – more or less secure role? *NATO Review, 4*. *nato.int*. Retrieved from <http://www.nato.int/docu/review/2009/FinancialCrisis/Energy-Security-Cooperation/EN/index.htm> [in English].
4. Bucharest Summit Declaration. Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Bucharest. (2008, Apr. 3). *nato.int*. Retrieved from http://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_8443.htm [in English].
5. Chicago Summit Declaration. Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Chicago. (2012, May 20). *nato.int*. Retrieved from http://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_87593.htm?mode=pressrelease [in English].
6. Comprehensive Assistance Package for Ukraine. (2016, July 9). *nato.int*. Retrieved from http://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2016_09/20160920_160920-compreh-ass-package-ukraine-en.pdf [in English].
7. Energy security: what's at stake? *NATO Review*. (2016, July). *nato.int*. Retrieved from <http://www.nato.int/docu/review/2016/Also-in-2016/nato-energy-security-baltic/EN/index.htm> [in English].
8. Grubliauskas, J. (2014). NATO's energy security agenda. *NATO Review*. (n.d.). *nato.int*. Retrieved from <http://www.nato.int/docu/review/2014/NATO-Energy-security-running-on-empty/NATO-energy-security-agenda/EN/index.htm> [in English].
9. Koranyi, D. (2014). Transatlantic energy security and the Ukraine-crisis: A blessing in disguise? *NATO Review*. (n.d.). *nato.int*. Retrieved from <http://www.nato.int/docu/review/2014/NATO-Energy-security-running-on-empty/Transatlantic-energy-security-Ukraine-crisis/EN/index.htm> [in English].
10. Lantos, T. (2007). Energy security: A state side view. *NATO Review, 4*. *nato.int*. Retrieved from http://www.nato.int/docu/review/2007/Growing_Dangers/Energy_security_state_view/EN/index.htm [in English].
11. Milstein, D. (2012). Energy security and NATO: a view from Washington. *NATO Review*. (n.d.). *nato.int*. Retrieved from <http://www.nato.int/docu/review/2012/Food-Water-Energy/Energy-Security-NATO/EN/index.htm> [in English].
12. Monaghan, A. (2008). Energy Security: NATO's Limited, Complementary Role. *NATO Defense College Research Paper, 36*. *ndc.nato.int*. Retrieved from <http://www.ndc.nato.int/download/downloads.php?icode=12> [in English].
13. Moran, D. (2008). The Militarisation of Energy Security. *Strategic Insights, Vol. 7, 1*. *handle.dtic.mil*. Retrieved from <http://handle.dtic.mil/100.2/ADA484679> [in English].
14. NATO Energy Security Centre of Excellence. (n.d.). *enseccoe.org*. Retrieved from <https://www.enseccoe.org/en/about-us/centre-of-excellence.html> [in English].
15. NATO "Smart Energy" exercise gets underway in Hungary. (2015, Jun. 8). *nato.int*. Retrieved from http://www.nato.int/cps/en/natohq/news_120481.htm [in English].
16. NATO Glossary of Term and Definitions. AAP-6. Edition 2015. (2015). *nso.nato.int*. Retrieved from <http://nso.nato.int/nso/zPublic/ap/aap6/AAP-6.pdf> [in English].
17. NATO Pipeline System. (n.d.). *nato.int*. Retrieved from http://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_56600.htm?selectedLocale=en [in English].
18. NATO's Role in Energy Security. (n.d.). *nato.int*. Retrieved from http://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49208.htm [in English].
19. Operation Active Endeavour. (n.d.). *nato.int*. Retrieved from http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_7932.htm [in English].
20. Operation Sea Guardian. (n.d.). *nato.int*. Retrieved from http://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_136233.htm?selectedLocale=en [in English].
21. Operational Energy Strategy. (2016). *U. S. Department of Defense, 2016*. *acq.osd.mil*. Retrieved from <http://www.acq.osd.mil/eic/Downloads/OE/2016%20DoD%20Operational%20Energy%20Strategy%20WEBc.pdf> [in English].

22. Riga Summit Declaration. Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Riga. (2006, Nov. 29). *nato.int*. Retrieved from <http://www.nato.int/docu/pr/2006/p06-150e.htm> [in English].
23. Robinson, M. (2014). Energy insecurity: what can NATO do? *NATO Review*. (n.d.). *nato.int*. Retrieved from <http://www.nato.int/docu/review/2014/NATO-Energy-security-running-on-empty/Energy-insecurity-nato/EN/index.htm> [in English].
24. Rühle, M. (2011). NATO and Energy security. *NATO Review*. (2011, Feb.). *nato.int*. Retrieved from http://www.nato.int/docu/review/2011/Climate-Action/Energy_Security/EN/index.htm [in English].
25. Rühle, M. (2012). NATO and energy security: from philosophy to implementation. *Journal of Transatlantic Studies*. (2012, Dec.). *researchgate.net*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/271671770_NATO_and_energy_security_From_philosophy_to_implementation [in English].
26. Rühle, M., Grubliauskas, J. (2015). Energy as a Tool of Hybrid Warfare. *NATO Defense College Research Paper, 113*. *ndc.nato.int*. Retrieved from <http://www.ndc.nato.int/download/downloads.php?icode=451> [in English].
27. Seminar Report “Security of Energy Supplies the Role of NATO and Other International Organisations” *The Hague Centre for Strategic Studies*. (2008). *hcss.nl*. Retrieved from http://www.hcss.nl/event/security_of_energy_supplies_the_role_of_nato_and_other_international_organisations [in English].
28. Shea, J. (2006). Energy security: NATO’s potential role. *NATO Review*, 3. *nato.int*. Retrieved from <http://www.nato.int/docu/review/2006/issue3/english/special1.html> [in English].
29. Smart Energy. (n.d.). *natolibguides.Info*. Retrieved from <http://www.natolibguides.Info/smartenergy> [in English].
30. Warsaw Summit Communiqué. Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Warsaw. (2016). *nato.int*. Retrieved from http://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_133169.htm?Selected+Locale=en [in English].
31. Brezhnyeva, T.V. (2010). Rol NATO v zabezpechenni enerhetychnoi bezpeky [NATO’s Role in Energy Security]. *Grani – Grani 3 (71)*, 121–125 [in Ukrainian].
32. Informatsiia shchodo uchasti Minenerhovuhillia Ukrainy u vykonanni Richnoi natsionalnoi prohramy spivrobitnytstva Ukraina – NATO na III kvartal 2016 r. [Information on participation Ministry of Energy and Coal Industry of Ukraine in the implementation of the Annual National Programme of NATO – Ukraine cooperation in III quarter 2016]. (n.d.). *mpe.kmu.gov.ua*. Retrieved from http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/publish/article?art_id=245149258&cat_id=162068 [in Ukrainian].
33. Richna natsionalna prohrama spivrobitnytstva Ukrainy z NATO na 2016 r. [Annual National Programme of NATO – Ukraine cooperation for 2016]. (n.d.). *president.gov.ua*. Retrieved from http://www.president.gov.ua/storage/j-files-storage/00/19/46/14ef5e3929d64d178061b12d73e39fff_1455291632.pdf [in Ukrainian].
34. Stratehii Natsionalnoi bezpeky Ukrainy, zatverdzhena Ukazom Prezidenta Ukrainy vid 26 travnia 2015 r. [Strategy of National Security of Ukraine from 2015, 26 May]. (n.d.). *zakon3.rada.gov.ua*. Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/287/2015> [in Ukrainian].