



НАУКА І ТЕХНІКА ПОВІТРЯНИХ СИЛ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

**Щоквартальний
науково-технічний журнал**

3 (36) 2019

**Заснований
у липні 2009 року**

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Журнал відображає новітні знання та результати фундаментальних, пошукових та прикладних наукових досліджень з проблематики розвитку, застосування та забезпечення Повітряних Сил Збройних Сил України, удосконалення їх системи управління, розвитку бойового застосування та озброєння авіації, зенітних ракетних військ, радіотехнічних військ, радіотехнічного забезпечення і зв'язку Повітряних Сил Збройних Сил України.

В області військових та оборонних технологій, озброєння і військової техніки та безпеки журнал відображає прогрес в дослідженнях і розробках, досвід проведення військових місій та операцій з врегулювання кризових ситуацій та підтримує впровадження новітніх знань в оборонну промисловість та військову практику.

Засновник і видавець:

Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

61023, м. Харків-23, а/с 11800

Телефон: +38 (057) 704-91-97
+38 (067) 998-02-70

E-mail: red@hups.mil.gov.ua
red.hnups@gmail.com

Інформаційний сайт:
www.hups.mil.gov.ua

Головний редактор:

Певцов Геннадій Володимирович, доктор технічних наук професор, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Україна.

Заступник головного редактора:

Павленко Максим Анатолійович, доктор технічних наук професор, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Україна.

Члени редакційної колегії:

- Василець Віталій Олексійович, доктор технічних наук старший науковий співробітник, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Україна;
- Євсєєв Сергій Петрович, доктор технічних наук старший науковий співробітник, Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця, Україна;
- Загорка Олексій Миколайович, доктор військових наук професор, Національний університет оборони України ім. І. Черняхівського, Україна;
- Залевський Геннадій Станіславович, доктор технічних наук старший науковий співробітник, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Україна;
- Коваль Володимир Валерійович, кандидат військових наук старший науковий співробітник, Генеральний штаб ЗС України, Україна;
- Кульпа Христоф, доктор технічних наук професор, Варшавський політехнічний університет, Польща;
- Оваїд Сальман Рашід, кандидат технічних наук, коледж університету Аль Мареф, Рамаді, Ірак;
- Пацек Богуслав, доктор військових наук професор, Ягеллонський університет в Кракові, Польща;
- Романченко Ігор Сергійович, доктор військових наук професор, Центральний науково-дослідний інститут Збройних Сил України, Україна;
- Сідченко Сергій Олександрович, кандидат технічних наук старший науковий співробітник, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Україна;
- Сова Олег Ярославович, доктор технічних наук старший науковий співробітник, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації, Україна;
- Сухаревський Олег Ілліч, доктор технічних наук професор, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Україна;
- Тишка Андрій, кандидат політичних наук, Балтійський оборонний коледж, Естонія;
- Фаркас Тибор, кандидат технічних наук, Національний університет державної служби, Угорщина;
- Худов Геннадій Володимирович, доктор технічних наук професор, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Україна;
- Чепков Ігор Борисович, доктор технічних наук професор, Центральний науково-дослідний інститут ОВТ Збройних Сил України, Україна;
- Ярош Сергій Петрович, доктор військових наук професор, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Україна.

Відповідальний секретар:

Ряполов Іван Євгенович, кандидат технічних наук, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Україна.

Харків • 2019

КООРДИНАЦІЙНА РАДА

Загальне керівництво діяльністю Координаційної ради науково-технічного журналу "Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України" здійснює командувач Повітряних Сил Збройних Сил України кандидат військових наук генерал-полковник **Дроздов С.С.**

Голова Координаційної ради:

начальник штабу – перший заступник командувача Повітряних Сил Збройних Сил України генерал-лейтенант **Шамко В.Є.**

Заступник голови Координаційної ради:

заступник командувача Повітряних Сил Збройних Сил України з бойової підготовки – начальник управління бойової підготовки Командування Повітряних Сил Збройних Сил України кандидат технічних наук генерал-лейтенант **Зуєв П.П.**

Члени Координаційної ради:

начальник Головного управління морально-психологічного забезпечення Збройних Сил України генерал-майор **Грунтковський О.Л.**

ТВО заступника командувача з авіації – начальника авіації Командування Повітряних Сил Збройних Сил України

генерал-майор **Черепенько І.В.**

начальник зенітних ракетних військ Командування Повітряних Сил Збройних Сил України генерал-майор **Ставський Ю.М.**

начальник радіотехнічних військ Командування Повітряних Сил Збройних Сил України генерал-майор **Вишневський С.Д.**

начальник управління оборонного планування – заступник начальника штабу Командування Повітряних Сил Збройних Сил України генерал-майор **Плесний В.М.**

головний інженер авіації Повітряних Сил – начальник управління головного інженера авіації авіації Командування Повітряних Сил Збройних Сил України генерал-майор **Скоренький П.Є.**

заступник начальника Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба з наукової роботи

Заслужений діяч науки і техніки України доктор технічних наук професор полковник **Пєвцов Г.В.**

Секретар Координаційної ради:

Начальник науково-організаційного відділу планування наукової роботи та розробки нормативних документів – заступник начальника Воєнно-наукового управління ГШ ЗС України кандидат військових наук старший науковий співробітник полковник **Коваль В.В.**

Затверджений до друку вченою радою Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (протокол від 27 серпня 2019 року № 10)

Занесений до "Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук" (технічні та військові науки), затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 29.12.2014 № 1528 (із змінами від 22.12.2016 № 1604)

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації КВ № 22358 – 12258ПР від 24.10.2016 р.

Англійська мова журналу – Навчально-науковий центр мовної підготовки Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

Усі статті, що публікуються у журналі, проходять обов'язкове рецензування, яке здійснюється за анонімною формою як для авторів, так і для рецензентів (подвійне сліпе рецензування).

Унікальність текстів публікацій перевіряється за допомогою системи пошуку ознак плагіату Unichек.

За достовірність викладених фактів, цитат та інших відомостей відповідальність несе автор.



Інформаційний сайт видання: www.hups.mil.gov.ua.

Публічність та доступ: Журнал зберігається у загальнодержавній базі даних Державної бібліотеки ім. Вернадського „Україніка наукова” та включено у довідник періодичних видань *Ulrich's Periodicals Directory (USA)*.

Авторські права: За авторами зберігаються усі авторські права та права на видання без обмежень. Журнал дозволяє користувачам: читати, завантажувати, копіювати, поширювати, друкувати та посилатися на повні тексти статей за умови зазначення авторства. Дозволяється повторне використання змісту журналу у відповідності з ліцензією *Creative Commons CC-BY*.

Наукометричні показники:

ICV (Index Copernicus Value) = 85.65

General Impact Factor = 2.2761



MINISTRY OF DEFENCE OF UKRAINE



SCIENCE AND TECHNOLOGY OF THE AIR FORCE OF UKRAINE

**Trimential
scientific and technical journal**

3 (36) 2019

Founded in July, 2009

EDITORIAL STAFF

The journal reflects modern knowledge and results of fundamental, pre-conceptual, applied studies concerned with development, appliance, and support of Air Force of Armed Forces of Ukraine, improvement of command and control system, tactics and armaments of aviation, anti-aircraft missile troops, radar troops, electronic support measures and signals of Air Force of Armed Forces of Ukraine.

In the field of military and defence technologies, armament and military equipment and safety, the journal reflects the current progress in researches and developments, experience gained while conducting international combat missions and settlement of crisis situations and support implementation of modern knowledge into defence industry and military practices.

Founder and publisher:

Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University

61023, Kharkiv, a/c 11800

Phone: +38 (057) 704-91-97
+38 (067) 998-02-70

E-mail: red@hups.mil.gov.ua
red.hnups@gmail.com

Website: www.hups.mil.gov.ua

Editor-in-Chief:

Hennadii Pievtsov, Doctor of Technical Sciences Professor,
Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, Ukraine.

Deputy Editor-in-Chief:

Maksym Pavlenko, Doctor of Technical Sciences Professor,
Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, Ukraine.

Editorial Board:

- Vitalii Vasylets, Doctor of Technical Sciences Senior Research,
Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, Ukraine;
- Serhii Yevsieiev, Doctor of Technical Sciences Senior Research,
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Ukraine;
- Oleksii Zahorka, Doctor of Military Sciences Professor,
National Defense University of Ukraine, Ukraine;
- Hennadii Zalevskyi, Doctor of Technical Sciences Senior Research,
Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, Ukraine;
- Volodymyr Koval, Candidate of Military Sciences (PhD) Senior Research,
General Staff of Armed Forces of Ukraine, Ukraine;
- Krzysztof Kulpa, Doctor of Sciences Professor,
Warsaw University of Technology, Poland;
- Salman Rashid Owaid, Candidate of Technical Sciences (PhD),
Al Maaref University College, Iraq;
- Bogusław Pacek, Doctor of Sciences Professor,
Jagiellonian University, Poland;
- Ihor Romanchenko, Doctor of Military Sciences Professor,
Central Research Institute of Armed Forces of Ukraine, Ukraine;
- Serhii Sidchenko, Candidate of Technical Sciences (PhD) Senior Research,
Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, Ukraine;
- Oleh Sova, Doctor of Technical Sciences Senior Research,
Military Institute of Telecommunications and Information Technologies, Ukraine;
- Oleh Sukharevsky, Doctor of Technical Sciences Professor,
Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, Ukraine;
- Andrii Tyushka, Candidate of Political Sciences (PhD),
Baltic Defence College, Estonia;
- Tybor Farkas, Candidate of Technical Sciences (PhD),
National University of Public Service, Hungary;
- Hennadii Khudov, Doctor of Technical Sciences Professor,
Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, Ukraine;
- Ihor Chepkov, Doctor of Technical Sciences Professor,
Central Research Institute of Armament and Military Equipment of Armed Forces of Ukraine;
- Serhii Yarosh, Doctor of Military Sciences Professor,
Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, Ukraine.

Executive Secretary:

Ivan Ryapolov, Candidate of Technical Sciences (PhD),
Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, Ukraine.

Kharkiv • 2019

COORDINATING COUNCIL

Overall leadership coordinating Council activities of scientific and technical journal "Science and Technology of Air Force of Armed Forces of Ukraine" accomplished by Air Force Commander of Armed Forces of Ukraine Ph.D. (Military Science) Colonel General **Serhii Drozdov**.

Chief of Coordinating Council:

Chief of Staff – First Deputy Air Force Commander of Armed Forces of Ukraine
Lieutenant General **Viacheslav Shamko**.

Deputy Chief of Coordinating Council:

Deputy Air Force Commander of Armed Forces of Ukraine in charge of combat training
– Chief of combat training Department of Air Force Commander of Armed Forces of Ukraine
Ph.D. (Technical Science) Lieutenant General **Pavlo Zuiev**.

Members of Coordinating Council:

Chief of General Department of Armed Forces of Ukraine in charge of psychological and moral support
Major General **Oleh Hruntkovskiy**

Deputy aviation Commander – Chief of Aviation of Air Force Command of Armed Forces of Ukraine
Major General **Ihor Cherepenko**

Chief of anti-aircraft missile troops of Air Force Command of Armed Forces of Ukraine
Major General **Yurii Stavskiy**

Chief of radio-engineering troops of Air Forces Command of Armed Forces of Ukraine
Major General **Serhii Vyshnevskiy**

Chief of Defence Planning Department– Deputy Chief of Staff of Air Force Command of
Armed Forces of Ukraine
Major General **Viktor Plesnyi**

Leading of Air Force – Leading Engineering Management Department of Air Force Command of
Armed Forces of Ukraine
Major General **Petro Skorenkyi**

Deputy Chief of Ivan Kozhedub Kharkiv national Air Force University in charge of scientific work
Honoured master of sciences and engineering of Ukraine, Doctor of Technical Science Professor
Colonel **Hennadii Pievtsov**.

Secretary of Coordinating Council:

Head of Scientific-Organizational Department of Planning Scientific Work and Development of Normative Documents
- Deputy Chief of Military Science Division of General Staff of the Armed Forces of Ukraine
Ph.D. (Military Science) Senior Scientific Research,
Colonel **Volodymyr Koval**.

*Academic Council of Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University
confirmed for printing (record № 10 dated August, 27, 2019)*

*Inscribed to the "List of Scientific Professional Publications of Ukraine, where results of final papers for the Doctor of
Science degree and Doctor of Philosophy can be published" (Technical and Military Sciences),
maintained by order of Ministry of Education and Science of Ukraine
№ 1528 dated December, 29, 2014 (as amended № 1604 dated December, 22, 2016)*

*The State Registration Certificate of printed mass media
KB № 22358 – 12258ПР dated October, 24, 2016*

*English-language journal – Research and Training Linguistic Center of
Ivan Kozhedud Kharkiv National Air Force University*

*All the articles that are published in the journal must be peer reviewed.
It is conducted anonymous both for authors and reviewers (double blind peer review).*

The uniqueness of the texts of publications is checked with using the Unicheck plagiarism signs search system.

The authors take responsibilities for the reliability of stated facts, quotations and other statements.



Website: www.hups.mil.gov.ua.

Publicity and access: The journal is stored in federal abstract database of Vernadsky National Library „Ukrayinika naukova” and included with periodical reference book Ulrich’s Periodicals Directory (USA).

Author’s rights: The authors retained all copyrights and publishing rights with no limited publications. The journal allows users: to read, download, copy, distribute, type and refer to the whole articles upon conditions of affiliation. Repeated recycling of journal contents is allowed according to Creative Commons CC-BY licence.

Scientometrical indexes:

ICV (Index Copernicus Value) = 85.65

General Impact Factor = 2.2761

З М І С Т

РОЗВИТОК ТА ЗАСТОСУВАННЯ ПОВІТРЯНИХ СИЛ, ІНШИХ ВИДІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ, УДОСКОНАЛЕННЯ ЇХ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ

<i>Алєйников І.В.</i> Методика нечіткого оцінювання інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності службових осіб основного командного пункту оперативного тактичного групування військ в оборонній операції.....	7
<i>Богданович В.Ю., Дублян О.В., Дейнега О.В., Прима А.М.</i> Методика обґрунтування рішення щодо асиметричного реагування збройних сил України на загрози у воєнній сфері.....	19
<i>Гузченко С.В., Телюков С.М., Ткаченко М.Д.</i> Рекомендації щодо створення міжвидових тактичних груп.....	27
<i>Дідіченко В.П.</i> Загальний зміст та основні положення концепції обґрунтування складу військ (сил), необхідного для виконання визначених завдань, за критерієм “достатності спроможностей”.....	33
<i>Певцов Г.В., Залкін С.В., Сідченко С.О., Хударковський К.І.</i> Особливості формування сценарію проведення інформаційно-психологічного впливу в ході реалізації стратегічних комунікацій.....	40
<i>Слюсар В.І., Кулагін К.К.</i> Особливості процесу оборонного планування НАТО.....	47
<i>Турінський О.В., Гриб Д.А., Демідов Б.О., Кучеренко Ю.Ф., Ткачов А.М., Хмелевська О.О.</i> Науково-методичні основи і засоби дослідження процесів управління структурною динамікою складних багатоструктурних систем військового призначення у їх змістовному висвітленні.....	60

РОЗВИТОК, БОЙОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ОЗБРОЄННЯ АВІАЦІЇ

<i>Кравчук І.С., Тараненко В.В.</i> Реалізація пропорційного самонаведення коректованої авіаційної бомби за інформацією супутникової системи навігації.....	73
<i>Ярош С.П.</i> Аналіз можливостей російського гіперзвукового авіаційного ракетного комплексу Х-47М2 “Кинжал”.....	79

C O N T E N T S

DEVELOPMENT AND APPLICATION OF THE AIR FORCE AND OTHER BRANCHES OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE, IMPROVEMENT OF THEIR CONTROL SYSTEM

<i>Aliyinykov I.</i> Method of fuzzy evaluation of information and analytical provision of activity of the officials of the main command point of operative tactical structure of the war in a defense operation.....	7
<i>Bohdanovytsch V., Dublayn O., De'negha O., Prima A.</i> Decision grounding methodology on asymmetric reaction by the armed forces of Ukraine to the threats in military sphere.....	19
<i>Guzchenko S., Telyukov S., Tkachenko M.</i> Recommendations for the creation of interspecific tactical groups.....	27
<i>Didichenko V.</i> General content and main regulations of the concept of substantiation of the troops (forces), staff required for performance of the certain tasks, according to the criteria of “sufficiency of capabilities”.....	33
<i>Pievtsov H., Zalkin S., Sidchenko S., Khudarkovskij K.</i> Features of formation of the scenario of informational and psychological influence in the realization of strategic communications.....	40
<i>Slyusar V., Kulahin K.</i> Specifics of NATO defence planning process.....	47
<i>Turinskyi O., Grib D., Demidov B., Kucherenko Y., Tkachov A., Khmelevska O.</i> Scientific-methodical bases and measures of study of structural dynamics management processes of composed multiple structural military systems in their continuous lighting.....	60

DEVELOPMENT, COMBAT APPLICATION AND ARMAMENT OF AVIATION

<i>Kravchuk I., Taranenko V.</i> Realization of proportional self-homing of the corrected aerial bomb according to the information of the satellite navigation system.....	73
<i>Yarosh S.</i> The analysis of possibilities of the Russian hypersonic aviation rocket complex X-47M2 "Dagger".....	79

В.І. Слюсар¹, К.К. Кулагін²

¹Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки, Київ

²Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ ОБОРОННОГО ПЛАНУВАННЯ НАТО

В статті розглянуто зміст процесу оборонного планування НАТО (NATO Defence Planning Process, NDPP) та його основні етапи. При цьому докладно описано відповідні процедури та механізми, а також суб'єкти, що задіяні на різних етапах у структурах НАТО. Наведено приклади мінімальних вимог до спроможностей на рівні підрозділів та проаналізовано їхні прогалини, зокрема обмеженість батальйонним рівнем, відсутність розгляду спроможностей на рівні рот, взводу, відділення та окремого солдату. Запропоновано також переглянути місце і роль промисловості у визначенні довготермінових аспектів спроможностей на основі прогнозу розвитку технологій у взаємодії з Організацією НАТО з науки і технологій (СТО).

Ключові слова: стандартизація, взаємосумісність, оборонний потенціал, технології оборонного планування, процес оборонного планування НАТО, потреби в силах та засобах, оборонні спроможності, мінімальні вимоги до спроможностей.

Вступ

Постановка проблеми. Прагнення досягти у найкоротший термін оперативної та матеріальної взаємосумісності з Організацією Північноатлантичного договору (далі – НАТО) та перехід на функціонування сектору безпеки і оборони України за стандартами НАТО вимагають чіткого розуміння усіх основних процесів життєдіяльності Північноатлантичного Альянсу. Особливо це стосується оборонного планування в державах-членах НАТО. Його науково обґрунтована адаптація до українських реалій, в першу чергу, відповідних адміністративних та оперативних процедур, потребує досконалого вивчення існуючої методології з урахуванням наявних недоліків та прогалин.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Адаптація НАТО як унікального міждержавного утворення до вимог сучасності спирається на постійне ефективне планування розвитку спроможностей та координації відповідних зусиль держав-членів НАТО. Єдиним у своєму роді процесом планування військового потенціалу Північноатлантичного Альянсу, що має відповідати рівню сучасних викликів і загроз безпеці та амбітним цілям НАТО, є процес оборонного планування, що отримав назву NATO Defence Planning Process (NDPP) [1–3].

Діючи на даний момент концепція та модель NDPP були прийняті у жовтні 2016 року (документ РО(2016)0655 “The NDPP”) [3] на заміну попередньої моделі 2009 року (РО(2009)0042 “Outline Model for NDPP”), докладно розглянутій в [1–2], й були уточнені в кінці 2018 року. Нова модель NDPP містить фундаментальні зміни у підході до розподілу цілей планування. Зокрема, в минулому NDPP був зосереджений на короткотерміновій перспективі, однак потенціал впливу на інвестиційні рішення в інтересах національної оборони у такий спосіб виявився

досить малим. Тому модель NDPP зразка 2016 року передбачає планування оборони в середньотерміновій перспективі (6–19 років), яка в майбутньому буде віддалена на інтервал понад 20 років. Це є більш ефективним способом впливати на розвиток національних спроможностей.

Глобальна мета реалізації NDPP полягає у визначенні того, які сили і засоби (скільки і яких дивізій, авіаційних крил та кораблів) необхідно мати для досягнення узгодженого рівня устремлень (амбіцій) НАТО (NATO’s Level of Ambition). На даний момент такий рівень передбачає спроможність Альянсу одночасно проводити дві великомасштабні об'єднані операції та шість менш масштабних.

Мета статті – поглиблений аналіз ключових положень процесу оборонного планування НАТО, ідентифікація відповідних прогалин та обмежень, обґрунтування пропозицій щодо його удосконалення в інтересах подальшого розвитку на його основі системи оборонного планування Збройних Сил України.

Виклад основного матеріалу

NDPP є механізмом гармонізації процесів оборонного планування в НАТО і спрямований на те, щоб справедливо розподілити потреби між державами-членами НАТО, виявити сили і засоби, яких нестачає, і, нарешті, організувати роботу на національній, багатонаціональній і сумісній основі з метою усунення прогалин.

NDPP як процес включає сукупність послідовних і скоординованих робочих процедур узгодження національних оборонних програм з коаліційними цілями для забезпечення безпеки на користь задоволення військових потреб Альянсу. Основним змістом даного процесу є визначення кількісних і якісних параметрів військових спроможностей, необхідних для проведен-

ня усіх можливих операцій кризового реагування, а також забезпечення своєчасного і повного виділення державами-членами НАТО ресурсів для формування відповідних військових можливостей Альянсу.

При визначенні розмірів і характеру національних внесків в колективну оборону країни НАТО декларують збереження повного суверенітету і незалежність своїх дій. Тим не менш, система забезпечення безпеки Альянсу, що склалася, вимагає урахування його членами загальних інтересів Північноатлантичного союзу при ухваленні індивідуальних рішень. Тому вони слідують затвердженим процедурам військового планування, що забезпечують єдину методіку визначення сил та засобів, необхідних для забезпечення військово-політичного курсу Північноатлантичного союзу. Система робочих методів і механізмів NDPP сприяє ефективному використанню оборонних ресурсів для забезпечення колективної безпеки і дозволяє усунути дублювання зусиль у сфері формування сумісного військового потенціалу Альянсу.

Загальне керівництво процесом військового планування здійснює Північноатлантична Рада НАТО (North Atlantic Council, NAC).

Безпосередня відповідальність за керівництво оборонним плануванням НАТО покладена на Комітет оборонної політики та планування (Defence Policy and Planning Committee, DPPC). Він був утворений у 2010 р. в результаті реформування на основі виконавчої робочої групи (Executive Working Group, EWG), яка координувала роботу усіх органів НАТО, що займалися питаннями військового будівництва Альянсу, та Комітету з оборонного огляду (Defence Review Committee, DRC). Особливе значення має організаційна і консультативна діяльність цього комітету, яка направлена на забезпечення чіткості і узгодженості колективних і національних зусиль. При виконанні своїх функцій DPPC спирається на рекомендації Північноатлантичної Ради НАТО, Групи ядерного планування (Nuclear Planning Group, NPG). Головою DPPC є помічник генерального секретаря НАТО з оборонної політики та планування (Assistant Secretary General for Defence Policy and Planning), який підпорядкований заступнику генерального секретаря НАТО (Deputy Secretary General (DSG) of NATO).

Особливість чинної моделі NDPP полягає у функціональному об'єднанні цивільного і військового підходів до планування. Як і в попередній моделі, що діяла з 2009 року (Outline Model for a NATO Defence Planning Process – PO (2009)0042), актуальний її варіант охоплює 14 пріоритетних доменів оборонного планування. Суттєво, що до 2009 р. таких сфер реалізації NDPP було лише 7. Поточний перелік пріоритетів охоплює таку їх послідовність:

air and missile defence – розвиток системи протиповітряної та протиракетної оборони;

aviation planning – планування застосування авіації;

armaments – розвиток озброєння та військової техніки;

civil emergency planning – надзвичайне цивільне планування застосування антикризових сил в ході операцій НАТО;

consultation, command and control – нарощування спроможностей системи взаємних консультацій, управління і зв'язку;

cyber defence – кібернетичний захист військових та урядових комп'ютерних мереж, автоматизованих систем управління оборонного призначення та критичних інфраструктур;

force planning – планування сил для формування угруповань;

intelligence – розвиток спроможностей розвідки;

logistics – підвищення ефективності логістичного забезпечення військ (сил) у ході операцій;

medical – оптимізація медичного забезпечення та виведення його на якісно новий рівень;

nuclear deterrence – планування застосування ядерних сил в рамках колективної оборони;

resources – управління оборонними ресурсами;

science and technology – сприяння науковим та науково-технічним дослідженням в оборонній сфері та впровадженню інноваційних технологій;

standardization and interoperability – удосконалення системи стандартизації для забезпечення взаємосумісності сил та засобів.

Процес NDPP має циклічний характер з періодом у 4 роки. Протягом одного цілого циклу зі встановленою послідовністю і допустимою варіативністю виконується 5 основних етапів (кроків) [1–4] (рис. 1):

Етап 1: розробка політичних керівних вказівок (Political Guidance).

Етап 2: Визначення потреб (Determine Requirements).

Етап 3: Розподіл (Apportion Requirements Set Targets).

Етап 4: Сприяння впровадженню (Facilitate Implementation).

Етап 5: Аналіз результатів (Review Results).

Деякі етапи можуть реалізовуватися одночасно. Так, наприклад, етап 4 є не тільки відносно самостійним, але виконує також функції паралельної підтримки інших етапів й фактично триває безперервно. Реалізацією 4-го етапу опікується особисто помічник Генерального секретаря НАТО з оборонних інвестицій (Assistant Secretary General for Defence Investment, ASG/DI).

ASG/DI як головний координатор 4-го етапу NDPP “Сприяння імплементації” (“Facilitating Implementation”) має чотири основних зобов'язання:

– сприяння досягненню національних цільових завдань оборонного планування;

– сприяння та підтримання послідовної багатонаціональної реалізації оборонних спроможностей;

– поширення передового досвіду та сучасних технологій оборонного планування серед країн НАТО;

– просування передових інноваційних проектів, багатонаціональних ініціатив, сприяння у реалізації відповідних процедур, необхідних для реалізації колективних цілей Альянсу, що мають перспективу спільного фінансування (інвестицій).

Кожен цикл NDPP починається з розробки політичних керівних вказівок (Establish Political Guidance), які охоплюють усі сфери планування і встановлюють рівень устремлень альянсу. Цей документ оновлюється кожні чотири роки й відображає політичні, військові, економічні, юридичні, соціальні та технічні чинники, що впливають на формування необхідних оборонних спроможностей Альянсу. Важливою складовою частиною документа є так званий “Рівень амбіцій НАТО в сфері безпеки і оборони” (далі – Рівень амбіцій НАТО), що визначає кількість, масштаби і характер операцій, які альянс повинен бути здатний одночасно проводити для нейтралізації існуючих загроз та таких, що зароджуються. При цьому директива містить загальні кількісні і якісні параметри військового потенціалу Північноатлантичного союзу, необхідного для проведення усіх видів операцій по забезпеченню колективної оборони і врегулюванню кризових ситуацій. Крім того, указуються пріоритетні напрями удосконалення військових сил і засобів, а також терміни реалізації планованих заходів в рамках відповідних сфер військового будівництва.

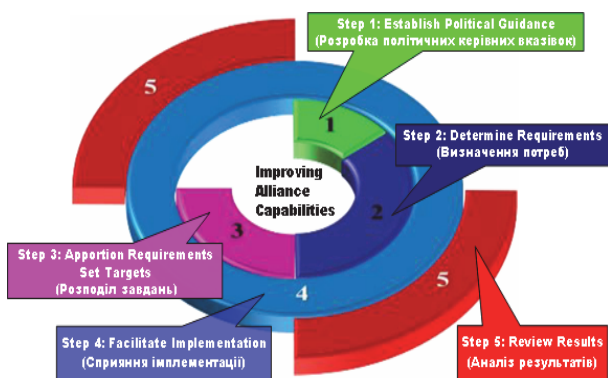


Рис. 1. Етапи NDPP-процесу

Початкові дані для всебічного опрацювання основних положень Political Guidance в плановому порядку представляються різними органами Альянсу, відповідальними за ті чи інші напрями військового планування. Після узгодження проекту зі всіма державами-членами НАТО і внесення необхідних змін і доповнень підсумковий варіант документу прямує для схвалення міністрами оборони і затвердження головами держав і урядів. Директивні вимоги у всіх сферах NDPP виконуються на основі комплексу керівних документів, розроблених Військовим комітетом (МК) спільно із стратегічними командуваннями НАТО (NATO Strategic Commands).

Оскільки після 2014 року процес оборонного планування НАТО став більш закритим порівняно з

попередніми його циклами, доцільно в якості прикладу зупинитись на процедурах першого етапу NDPP, що були реалізовані для моделі NDPP 2009 року. Хоча відповідні події вже стали історією, їх послідовність в основному була витримана і для діючої моделі процесу оборонного планування в інших часових рамках.

Отже, повертаючись до моделі 2009 р., слід вказати, що на Лісабонському Саміті 2010 р. голови держав і урядів держав-членів НАТО доручили Північноатлантичній Раді НАТО підготувати черговий політичний керівний документ Political Guidance для реалізації нової Стратегічної концепції оборони та забезпечення безпеки членів організації Північноатлантичного договору “Активна участь, сучасна оборона” (Strategic Concepts for the Defence and Security of the Members of the North Atlantic Treaty Organization @ Active Engagement, Modern Defence) (далі – Стратегічна концепція). Відповідний документ “Політичне керівництво щодо шляхів розширення та поглиблення участі НАТО у стабілізації та реконструкції” (Political Guidance on ways to improve NATO's involvement in Stabilisation and Reconstruction) (далі – Політичне керівництво) був затверджений у березні 2011 року, а в грудні того ж року були узгоджені Мінімальні вимоги до сил та засобів (Minimum Military Requirements, MMR).

Згідно з вказівками Військового комітету НАТО другий етап NDPP – визначення потреб (Determine Requirements), передбачає детальний аналіз потреб Північноатлантичного союзу в силах і засобах для досягнення поставлених цілей, а також виявлення дефіцитних ресурсів, необхідних для розвитку військового потенціалу блоку і країн-учасниць.

З метою визначення кількісних і якісних характеристик об’єднаних збройних сил (ОЗС) НАТО, здатних виконувати вимоги Рівня амбіцій НАТО, стратегічні командування, на основі результатів експертного аналізу вимог за номенклатурою потенціалів, розробляють і розсилають державам-членам Альянсу Мінімальні вимоги. У цьому документі міститься повний перелік необхідних військових сил і засобів, які повинні бути виділені з національних ресурсів в розпорядження коаліційного командування. При цьому особливо підкреслюються вимоги до сил, що виділяються, і засобів, що забезпечують їх повну укомплектованість, оперативну сумісність, навченість особового складу, оснащеність і забезпеченість необхідними матеріально-технічними запасами.

Одночасно військове планування передбачає використання можливостей деяких цивільних сил і засобів, які не входять до складу військових формувань. Залучення цивільного антикризового потенціалу є доповненням до військових зусиль НАТО на завершальних етапах операцій з метою вирішення задач стабілізації обстановки і відновлення постраждалих територій. Ці невоєнні ресурси можуть бути надані державами-членами Альянсу і країнами-партнерами НАТО

понад заплановані для виділення національних військових сил і засобів та матеріально-технічних запасів. Крім того, можливе укладання оборонних контрактів з цивільними фірмами для компенсації тимчасового дефіциту військових спроможностей (наприклад, в області стратегічних перевезень).

Для проведення аналізу потреб військового потенціалу Альянсу в процесі військового планування використовуються інформаційно-аналітичні методики, що діють в НАТО, і відповідні експертні оцінки, висновки попередніх документів NDPP, а також інформація, що поступила від розвідувальних органів і керівництв збройних сил держав-членів НАТО. Крім того, в ході даної роботи враховуються положення концептуальних документів і результати наукових досліджень, а також уроки проведених операцій і багатонаціональних навчань.

У подальшому стратегічні командування зіставляють оцінки і висновки, що містяться в Мінімальних потребах, з наявними і необхідними національними і коаліційними оборонними спроможностями для проведення всіх ймовірних операцій і визначають дефіцитні ресурси, які перешкоджають реалізації Рівня амбіцій НАТО. На основі даного переліку формується докладніший список сил і засобів, який враховується стратегічними командуваннями при розробці пропозицій по заповненню дефіцитних ресурсів Альянсу.

В процесі зіставлення виявляються також надмірні військові ресурси, які можуть бути задіяні країнами блоку для виконання своїх зобов'язань перед союзниками в області оборони. Зокрема, вказані ресурси можуть використовуватися для компенсації військових витрат тими країнами, які мають фінансові труднощі із виконанням зобов'язань щодо своїх внесків у формування коаліційного військового потенціалу.

З метою забезпечення прозорості результатів роботи Мінімальні вимоги, Висновки щодо пріоритетних областей дефіцитних сил і засобів, а також Пропозиції стратегічних командувань з удосконалення військових можливостей НАТО і підвищення ефективності проведення операцій представляються експертам для сумісного доопрацювання підготовленого проекту.

Для інформування союзних держав про зміст відповідних проектів на всіх етапах їх підготовки стратегічні командування проводять для них і партнерів брифінги з питань удосконалення методики військового планування.

Керує роботою на даному етапі Командування з трансформації НАТО (Allied Command Transformation, АСТ), яке координує роботу з відповідними спеціалізованими структурами і Агентством НАТО зі зв'язку та інформації (NATO Communications and Information Agency, NCIA), що має досвід проведення досліджень, пов'язаних з операціями.

Особливість другого етапу також полягає у розробці Командуванням з трансформації НАТО сумісно

з Конференцією національних директорів озброєнь (CNAD) та іншими зацікавленими структурами мінімальних вимог до спроможностей (Minimum Capability Requirements, MCR) типових частин та підрозділів різних видів і родів військ.

Наразі в НАТО під спроможністю (Capability) розуміють здатність (Ability) виконати дії для досягнення мети (ефекту) згідно з спеціальними стандартами та умовами. Це поняття є базовим в NDPP й визначає основний підхід до планування, який базується на врахуванні спроможностей сил (Capability-based Planning, CBP) в умовах невизначеності. Ключовим інструментом CBP є аналіз спроможностей, який має ідентифікувати необхідні сили і засоби для досягнення цілей місії і визначених завдань, сформулювати їх кількісні та якісні показники.

Усі спроможності військ умовно об'єднані у групи, кожній з яких присвоєно унікальний код – Capability Code (CC). Для характеристик кожної з таких груп вводять їх формалізований опис (Capability Statements, CS), який дозволяє категоризувати сили та засоби, спираючись на доктринальні, організаційні вимоги, вимоги до взаємосумісності тощо. Зокрема, розподіл спроможностей сухопутних сил здійснюється за 3 основними показниками: вогнева могутність (Firepower), захищеність (Protection) та мобільність (Mobility). Сукупність зазначених показників визначає 3 категорії сухопутних сил: важкі, середні та легкі, які вживаються замість застарілих категорій механізованих та моторизованих (механізованим вважався підрозділ, бойові машини якого мають вагу понад 10 т, а моторизованим – до 10 т). Загальне уявлення про зміст документу, що описує усі CC та CS, дає сформований на його основі Єдиний перелік (каталог) спроможностей Міністерства оборони України та Збройних Силах України [5].

Експертами АСТ визначено критерії, які пропонується застосовувати для категоризації піхотних батальйонів. Наприклад, вогнева могутність важкого піхотного батальйону (INF-HEAVY-BN) має забезпечувати як мінімум ураження прямим артилерійським вогнем броньованих транспортних засобів противника, захищених до рівня K4 включно (STANAG 4569 [6]), нейтралізацію піхоти у пішому порядку на відстанях понад 500 м (Capability Code 2.10). Бойові машини такого батальйону мають бути оснащені керованими ракетами, здатними зруйнувати основні бойові танки противника (MBT) на відстанях більше 2 км (Capability Code 2.11).

До вогневої могутності середнього піхотного батальйону (INF-MEDIUM-BN) висуваються вимоги руйнації за допомогою керованих ракет лише озброєння танків противника (MBT) та ураження легкоброньованої техніки, захищеної до рівня K3 включно (STANAG 4569 [6]), на відстанях більше 2 км, а також нейтралізацію піхоти у пішому порядку на відстанях понад 200 м.

Захищеність (Capability Code 2.12) танків та бойових машин важкого піхотного батальйону повинна забезпечувати захист екіпажів від ураження автоматичними гарматами калібру 25 мм, від розривів 155-мм снарядів на відстанях більше 25 м від корпусу та при підриві 8-кг протитанкових мін (STANG 4569 [6], рівні K5 та M3b).

Захищеність бойових машин середнього піхотного батальйону має бути такою, щоб захистити екіпаж від ураження легкими кулеметами, від розривів 155-мм снарядів на відстанях більше 60 м від корпусу та при підриві 6-кг протитанкових мін (STANAG 4569 [6], рівні K3 та M2b).

Захищеність техніки легкого піхотного батальйону обмежується рівнями K1 та M1 (STANAG 4569) та вимогою протистояти вибухам 155-мм снарядів на відстанях більше 100 м. Аналогічні вимоги щодо спроможностей визначені для інших типів батальйонів (аеромобільних, гірських, морської піхоти тощо), а також бригад. На бригадному рівні можуть комбінуватися танкові та піхотні батальйони.

При цьому слід зазначити, що наведені вимоги до спроможностей є мінімальними (Minimum Capability Requirements), а чисельні показники взяті з відповідних стандартів НАТО (STANAG 4569 [6], STANAG 4686 [7] та ін.).

Механізм формування мінімальних вимог до спроможностей (MCR) в рамках процесу оборонного планування НАТО (NDPP) дозволив НАТО прийняти 16 квітня 2016 р. конфіденційний документ MCR2016, який встановив кількісні та якісні вимоги для Альянсу на період до 2032 р. Цей документ був схвалений міністрами оборони у червні 2016 р. Суттєво, що кількісні параметри MCR за категоріями мобільність, летальність та захист визначаються на середньострокову перспективу тільки для батальйонного рівня, при цьому не опускаються нижче роти, а якісні – для бригади. Так само, на довгострокову перспективу формулюються лише якісні вимоги.

Визначити кількісні MCR для кожного солдата залежно від місії – це завдання, що не може бути зараз реалізоване, однак, можливо, в подальшому це буде під силу. Загальні вимоги до мінімальних спроможностей систем військовослужбовця на довгострокову перспективу описані в документах LCGDSS Overarching Definition Document (Revised Oct. 2016) та “Вимоги НАТО до зброї та сенсорів після 2025 року” (NATO requirements for Weapons and Sensors post 2025).

Інша група існуючих прогалин у спроможностях стосується необхідності визначення комплексами протиповітряної оборони (ППО) місцезнаходження позицій ракетних установок, гармат та мінометів (RAM). Відповідні вимоги наведені в кодах спроможностей для систем наземної ППО “GBAD Capability Codes & Capability Statements” (Документ AAC/225(GBAD)N(2018)0009, 2 October 2018), а саме:

“DEFENCE - Air Threats (P. 2.2).

Capability Code: CRAM.

Capability Name: Countering Rockets Artillery and Mortars.

Reference Docs: STUDY 2618, STANAG 2288, 2484, 2627, 2934, 3700; AJP-3.14; ACO directive(AD) 80-25; CM(2006)0028; NATO AD Policy NADC-D(2004)0018-FINAL.

Linkage with CRR12: CRAM

...

PRINCIPAL CAPABILITY STATEMENTS

2.06 Capable of locating opposing force launch positions in near real-time.”

Однак у MCR артилерійських підрозділів зовсім відсутня можливість використати для цілевказування артилерії наявні спроможності комплексів ППО щодо визначення місцезнаходження ворожих вогневих позицій. З метою усунення такої прогалини необхідно розпочинати з внесення змін у доктринальні документи. Наприклад, в якості початкового кроку доцільно розширити тлумачення терміну “Weapons Locating Radars (WLR)” на багатоцільові РЛС ППО у доктрині AArtyP-2(A) “NATO Counter Battery Fires Doctrine” [8], а також в розділі (chapter) 13 настанови AAtryP-1(C) “NATO Land-Based Fire Support Procedures” [9] тощо.

Не менш важливою проблемою є той факт, що на зміну застарілій концепції спроможностей бойових машин та танків, яка розглядає лише три характеристики: вогнева міць, захищеність та мобільність, – сучасні підходи беруть до уваги ще й спроможності бортових засобів комунікацій та сенсорів. Саме у такий спосіб описано модель бойової машини у доповіді представника Великої Британії Кріса Ніколса (Chris Nicholls), зроблену ним на засіданні підгрупи C4ISA групи LCG DSS у жовтні 2018 р. (м. Прага). Схожий підхід відображено у доповіді представника TARDEC (США) Е. Нарткера на засіданні LCG LE весною 2018 р. у м. Гаага щодо ідентифікації критичних вимог до основного бойового танку НАТО [10]. На основі методології функціонального моделювання IDEF-0 у відповідну модель основного бойового танку (MBT) включено об’єднану функцію танка щодо спроможностей у сфері комунікацій та ситуаційного уявлення [10].

Між тим, даний тренд не враховано у переліку вимог до мінімальних спроможностей важкого піхотного батальйону, які визначені у процесі оборонного планування НАТО (NDPP) у вигляді кодів спроможностей (Bi-SCs-CC Capability Codes and Capability Statements, Ed. 2016). Хоча на відміну від цього, для кавалерійського важкого батальйону (Cavalry Heavy Battalion) вимоги до сенсорів та комунікацій у кодах спроможностей конкретизовані. Зокрема, у п. 2.09 відповідного розділу Bi-SCs-CC Capability Codes and Capability Statements зазначено:

“Capable of detecting targets at 24 km from current position, and identifying targets at 18 km from current position through vehicle mounted sensors by day/night, with direct line of sight.”

Тобто в якості вимоги вказано спроможність виявлення цілей на дальності 24 км від поточної позиції та ідентифікації цілі на відстані до 18 км.

З огляду на це виникає необхідність гармонізувати опис MCR усіх типів підрозділів і включити дві додаткові сфери вимог до мінімальних спроможностей бойових машини та танків – це сенсори і обробка сигналів, а також комунікації. Необхідно визначити, яка має бути максимальна відстань для виявлення та ідентифікації цілей від поточної позиції за допомогою бортових сенсорів, вдень та вночі. Крім того, слід ідентифікувати вимоги до комунікації між бойовими машинами (у тому числі БПЛА та наземними роботизованими платформами), між бойовими машинами та командним пунктом, між бойовими машинами і пішими солдатами (максимальна дистанція, швидкість передачі даних, захист від завад, кіберзахист, взаємосумісність та ін.).

Вирішенням зазначених та аналогічних проблем має займатися Capability Aerial Group (CAG, входить до АСТ), однак необхідність представлення нової редакції CC&CS у січні 2019 р. відтермінувала внесення відповідних змін до кодів спроможностей на подальшу перспективу.

Слід також зауважити, що результатом серії проведених навчань стало формування перших в історії вимог Міжнародного військового штабу НАТО (IMS) та Союзницького командування з трансформації (Allied Command Transformation, АСТ) щодо нелетальних спроможностей військ.

Спираючись на описану методологію NDPP, на засіданні Групи НАТО з озброєнь сухопутних військ (AC/225, NAAG) Конференції національних директорів з озброєння 21-22 червня 2016 року (штаб-квартира НАТО, м. Брюссель, Королівство Бельгія) представник Союзницького командування з трансформації (Allied Command Transformation, АСТ) Маріо Ді Лева (Mario Di Leva) презентував вимоги НАТО до нелетальних спроможностей (NLC). Він навів відповідні вимоги на короткострокову (до 6 років), середньострокову (7–15 років) та довгострокову перспективи [11]. Поки що їх опис є лише якісним і більше нагадує за своїм змістом довготермінові аспекти спроможностей (Long Term Aspects).

Зокрема, стосовно короткострокового періоду визначено, що NLC мають забезпечити контроль персоналу (позбавлення його рухомості (імобілізація), арешт, відштовхування, осліплення тощо), відповідного обладнання та доступу на територію [11]. При цьому нелетальні засоби повинні надати спроможність знешкодити або відштовхнути персонал з низькою ймовірністю травмування чи загибелі, а також

відключення обладнання з мінімальними пошкодженнями та впливом на оточуюче середовище [11].

У середньостроковій перспективі вимагається реалізувати NLC з нейтралізації або порушення функціонування зброї, вибухових речовин, сенсорів, засобів зв'язку та інших об'єктів інфраструктури, унеможливлення злету літаків з землі, здійснення перенаправлення польоту літаків у повітрі, заборону входження літака у призначену зону повітряного простору [11]. Спроможність керування доступом має бути реалізовано не тільки стосовно необслуговуваних районів (зон) або границь, а й до призначеного персоналу або обладнання. Контроль доступу у призначений район може здійснюватися за допомогою нелетальних мінних полів, електронної загрози, випромінювання, спрямованого акустичного впливу тощо [11]. Відповідним чином слід формувати нові сценарії підготовки військ та ведення бойових дій, оперативно прогнозувати загрози та наслідки від ураження у бою, у тому числі психологічний ефект застосування вибіркового високоточного ударів у міських умовах.

При цьому необхідно врахувати появу багатофункціональних матеріалів, які, наприклад, комбінували б функції бронезахисту та захисту від вражаючих факторів зброї масового ураження (хімічної, біологічної, радіаційної).

Разом з тим, конкретні кількісні вимоги до мінімальних спроможностей, наприклад, по дальності ураження особового складу на рівні батальйону, тощо ще не розроблені, оскільки проблема полягає у необхідності оптимального суміщення летальних і нелетальних спроможностей. Серед експертів НАТО існує думка, що відмінність нелетальної зброї від звичайної зосереджується лише на рівні ефекторів, а система командування та управління (C2) і сенсори лишаються тими ж самими. Однак слід заперечити, що для зброї з регульованим ефектом летальності можуть бути відмінності і в реалізації функцій C2, наприклад, для централізованої передачі команд на встановлення рівня летальності в межах підрозділу [11]. В цілому серед експертів НАТО існує згода щодо важливості NLC (NLW) на початкових етапах гібридної війни, й зараз ведуться роботи щодо врахування відповідних уроків для внесення змін до сценаріїв при розробці мінімальних вимог до нелетальних спроможностей.

Спроможність до здійснення нелетальних заходів включена як одна з обов'язкових вимог до переліку кодів спроможностей важкої та піхотної бригад, піхотного батальйону та інших сухопутних і морських підрозділів у документі НАТО “Bi-SC Capability Codes and Capability Statements” [2]. Аналогічні вимоги там же передбачені для артилерійських підрозділів, призначених для ведення вогню з закритих позицій, батарей протиповітряної оборони тощо. Зокрема, для броньованої важкої бригади

(Armoured Heavy Brigade) в позиції Principal Capability Statements 2.06 описано відповідну спроможність у вигляді: “Capable of implementing non-lethal measures”.

Така ж сама фраза зазначена у вимогах до Armoured Heavy Battalion, Infantry Battalion, Amphibious Infantry Brigades, Amphibious Infantry Battalions в позиціях Principal Capability Statements 2.04.

У вимогах до батальйону військової поліції (Military Police Battalion) спроможність до застосування нелетальної зброї скоординована в Principal Capability Statements 2.12 з національними процедурами і правилами: “Capable of using non-lethal weapons and less than lethal in accordance with national procedures and Rules of Engagement”. Аналогічна фраза вказана і для роти військової поліції в Principal Capability Statements 2.14.

Взагалі, категорія “Non-Lethal Capabilities” визначена як цільова спроможність сухопутних сил (LAND Targets) за номером 8L3205N і застосовується відповідно до таких кодів спроможностей (CCs): INF-H-AMPH-BDE; INF-H-AMPH-BN; INF-H-BDE; INF-H-BN; INF-H-BNG; INF-M-BDE; INF-M-BN; INF-M-BNG; INF-L-BDE; INF-L-BN; INF-L-BNG; INF-L-AMPH-BDE; INF-L-AMPH-BN; INF-L-ABN-BDE; INF-L-ABN-BN; INF-L-AMB-BDE; INF-L-AMB-BN; MP-BN-HQ; MP-BN; MP-COY.

Розглянуті різнобічні аспекти другого етапу NDPP свідчать про його ключову роль у загальному процесі. Він потребує значної аналітичної роботи й залучення великої кількості висококваліфікованих експертів. Окрім формулювання вимог до мінімальних спроможностей (MCR) та з’ясування прогалини в них, на другому етапі аналізуються також недоліки попередніх циклів оборонного планування. Остаточо другий етап NDPP вважається завершеним лише тоді, коли затверджені Мінімальні вимоги та MCR у вигляді документу під назвою Capability Codes & Capability Statements і підготовлений документ, що визначає сили і засоби, яких недостатньо у порядку пріоритетності.

На третьому етапі NDPP – етапі розподілу (Apportion Requirements Set Targets), узгоджуються параметри участі союзників у вирішенні задач коаліційного військового будівництва на основі пропорційного розподілу оборонних витрат. Ці цілі можуть бути досягнуті шляхом реалізації національних військових програм або участі в міжнародних проектах. Крім того, деякі задачі можуть бути вирішені за рахунок сумісного фінансування (із загального бюджету НАТО).

Метою даного, найбільш трудомісткого етапу планування, є доведення до країн-учасниць переліку Мінімальних потреб у формі цільових пакетів необхідних сил і засобів та ресурсів, яких бракує, для формування оборонних спроможностей Альянсу, дотримуючись при цьому принципу справедливого розподілу витрат.

При цьому група персоналу з питань оборонного планування розробляє плани, визначає національні, багатонаціональні та колективні цілі, веде перемови з державами НАТО про їхній внесок у необхідні спроможності. Окрім вказаного принципу “справедливої дольової участі” (Fair Share), керівним при цьому є також принцип “розумного виклику” (Reasonable Challenge). Під “справедливою дольовою участю” розуміється справедливий розподіл ролей, ризиків і обов’язків в рамках Альянсу. Кожному союзнику пропонується так чи інакше взяти участь у забезпеченні бойових спроможностей. Початковий розподіл союзників враховує “відносне багатство” (relative wealth, співвідношення між національним ВВП і загальним ВВП всіх союзників) й інші чинники, такі як “еквівалентність тягаря” (Burden equivalency, визначається на основі еталонних систем для кожної спроможності). Принцип “розумного виклику” передбачає визначення для окремого союзника відповідної амбіції з точки зору його економічних та фінансових можливостей, людських ресурсів, і з точки зору часу. На саміті в Уельсі у 2014 році було визначено рівень мінімальних витрат на оборону на рівні 2% ВВП, з яких 20% має витратитися на розвиток спроможностей. З точки зору часу, період із трьох циклів NDPP розглядається як засіб вирішення проблеми визначення розумного виклику.

При цьому плануючі органи виходять з того, що окремі країни можуть досягти необхідних військових спроможностей лише за сприяння розвиненіших союзників. Отже, процес розподілу завдань покликаний сприяти активізації міжнародної військово-технічної співпраці і розширенню практики реалізації багатонаціональних проектів. Одночасно система розподілу завдань між союзниками в умовах їх колективного виконання повинна враховувати національні підходи до здійснення даного процесу, що склалися, і економічну ефективність запропонованих проектів.

Взагалі третій етап розрахований на чотирирічний період реалізації, хоча не виключена можливість позапланового коригування оборонних потреб Альянсу і його окремих членів. Одночасно можливий повний перегляд узгодженого переліку Мінімальних потреб як оперативне реагування на загострення ситуації у сфері безпеки або на зміну вимог Політичного керівництва.

Як приклад такого коригування слід вказати розгортання посиленних сил передової присутності (enhanced Forward Presence, eFP) в країнах Прибалтики та Польщі.

DPPC, в першу чергу, зставляє існуючі і перспективні військові можливості Альянсу з положеннями Мінімальних потреб і відображає отримані результати в цільових пакетах необхідних сил і засобів, а також готує пропозиції щодо розвитку пріоритетних напрямів військового будівництва і обґрунтовує терміни їх реалізації. Розроблені цільові пакети по-

треб і завдань по їх реалізації містять перелік конкретних військових спроможностей, якими повинні володіти ОЗС НАТО для проведення всіх ймовірних операцій, а також передбачають створення відповідних умов для формування коаліційного військового потенціалу в рамках національних планів або міжнародних проектів.

Предметом розгляду NDPP є 15 основних типів операцій, які вважаються найбільш вірогідними в сучасних умовах: колективна оборона (стаття 5 Угоди НАТО); антитерористичні та контртерористичні операції; попередження конфліктів; підтримка миру; примушення до миру; установлення миру; стабілізація миру; надання гуманітарної допомоги; ліквідація наслідків застосування зброї масового ураження; надання допомоги при ліквідації наслідків стихійних лих та катастроф; евакуаційні операції; пошук і рятування; надання військової допомоги/підтримка цивільних органів влади; забезпечення санкцій та ембарго.

При підготовці підсумкових положень документу щодо MCR комітет DPPC спільно з іншими плануючими структурами розробляє пропозиції щодо різних варіантів дій на користь реалізації висновків даного документу (попередні роздуми про можливі рішення по заповненню дефіцитних сил і засобів з використанням національних і міжнародних механізмів військового будівництва). З метою узгодження даних пропозицій із зацікавленими державами проект прямує у виконавчу робочу групу, яка організовує інформування членів Альянсу і узагальнює їх пропозиції по коригуванню документа. Грунтуючись на узгоджених позиціях країн-учасниць з питань розвитку оборонного потенціалу НАТО, DPPC перетворює перелік сил і засобів, яких бракує, в конкретні завдання всім союзникам по виділенню відповідних ресурсів в розпорядження керівництва НАТО.

Всі розроблені проекти цільових пакетів необхідних сил і засобів, що враховують національні і багатонаціональні аспекти військового будівництва, надають союзникам з метою з'ясування їх можливостей щодо участі в реалізації коаліційних планів (Burden Sharing). Потім з представниками кожної країни організуються робочі зустрічі для обговорення виниклих питань за змістом завдань, які пропонується включити в національні плани розвитку оборонних спроможностей.

У випадку необхідності залучення ресурсів багатьох країн для вирішення проблем військового будівництва DPPC може рекомендувати їм участь в багатонаціональних програмах розвитку військових спроможностей. Підходи керівництва НАТО до підвищення ефективності витрат національних бюджетних асигнувань знайшли своє віддзеркалення в ініціативі "Розумна оборона" (Smart Defence), яка була представлена міністрам оборони НАТО генеральним секретарем альянсу А. Расмуссеном у 2011 році

і затверджена на саміті в Чикаго. Дана концепція передбачає оптимізацію процесу управління оборонними ресурсами шляхом поглиблення міждержавної військово-промислової кооперації і концентрації засобів на пріоритетних напрямках військового будівництва.

В ході подальшої роботи з країнами-учасниками допрацьовуються проекти індивідуальних цільових пакетів і вносяться пропозиції про найбільш раціональні варіанти вирішення проблемних питань. Для забезпечення прозорості NDPP і демонстрації коаліційної солідарності індивідуальні цільові пакети прямують союзникам з рекомендаціями про зміну раніше підготовлених завдань.

Держави-члени Альянсу розглядають і аналізують ці цільові пакети. У разі незгоди з внесеними змінами в проект національного цільового пакету кожна з них має можливість оспорити запропоновані йому завдання. В ході консультацій з представниками керівництва НАТО союзники обговорюють конкретні положення свого пакету і з позицій дотримання принципу справедливого розподілу витрат спільно усувають виниклі розбіжності. Рішення під час багатобічних консультацій ухвалюються простою більшістю голосів.

Виходячи з пропозицій DPPC про основні напрями розвитку військового потенціалу НАТО і про розподіл відповідальності за вирішення деталізованих задач військового будівництва, розробляється перелік оборонних спроможностей Альянсу, які повинні формуватися за рахунок використання власних ресурсів організації. Пропозиції з колективних завдань прямують на узгодження Головному комітету з ресурсів, що дає свій висновок за змістом представленого проекту.

Узгоджені цільові пакети необхідних сил і засобів (національні цільові пакети і цільові пакети завдань, які повинні бути здійснені при використанні загальних фондів) разом з підсумковою доповіддю "Про завдання військового будівництва" прямують в Північноатлантичну Раду НАТО, DPPC і Групу ядерного планування з метою підготовки завершальних документів для затвердження міністрами оборони.

Підсумкова доповідь містить оцінку можливих наслідків виключення деяких пріоритетних завдань з первинних проектів цільових пакетів необхідних сил і засобів, потрібних для досягнення Рівня амбіцій НАТО. За підготовку цієї доповіді відповідає виконавча робоча група. Вона узагальнює матеріали за оцінкою сучасних загроз і про шляхи їх нейтралізації, розроблені комітетами і робочими органами Північноатлантичного альянсу, а також національними структурами військового керівництва.

Четвертий етап NDPP "Сприяння імплементації" ("Facilitating Implementation") покликаний створити необхідні умови для реалізації та підтримки національних, багатонаціональних і колективних

зусиль, спрямованих на досягнення визначених пріоритетів. Метою його є послідовне і своєчасне надання спроможностей, яких вимагають узгоджені цільові пакети. Ключова увага у 2017–2018 роках приділялася 21 пріоритету в області планування оборони, що сформовані на основі визначених прогалін. Одним з таких пріоритетів, зокрема, було визначено розвиток нелетальних спроможностей.

При цьому особлива увага зосереджується на забезпеченні безперервності NDPP, адаптації його під нові виклики та загрози сучасності, уточнені пріоритети, вимоги, передові системи озброєння і технології. Досягається це впорядкуванням оборонних спроможностей узгоджено за усіма напрямками розвитку оборонних потенціалів (Doctrine, Organisation, Training, Materiel, Leadership, Personnel, Facilities, Interoperability – DOTMLPFI).

На даний час, під егідою Командування НАТО з трансформації (Allied Command Transformation, ACT) удосконалюється Система управління оборонним плануванням (Defence Planning Management System), організуються стійкі співтовариства зацікавлених сторін, об'єднані навколо довготривалих NDPP-спроможностей, що очолюються куратором в певній галузі спроможностей (Capability Area Facilitator, CAF). Крім того, впроваджується (на четвертому етапі NDPP) механізм Дорожніх карт за усіма довготривалими проектами оборонних спроможностей НАТО (Capability Roadmaps) для постійного моніторингу за ходом реалізації як вже існуючих проектів (наприклад, проект протичовнового корабля (Anti-Submarine Warfare), проект системи одночасного високоточного ураження (Joint Precision Strike), проект модульних госпіталів бойової підтримки (DEPLOYable MEDical Systems, DEPMEDS), проект системи дозаправлення літаків у повітрі (Air-to-Air Refueling) тощо), так і тих, що тільки створюються. Наприклад, мова йде про проект із захисту портів (Harbour Protection), проект бортової авіаційної системи радіоелектронної боротьби (Airborne Electronic Attack) для усіх типів літальних апаратів, проект авіаційних комплексів для Сил спеціальних операцій (Special Operations Forces Aviation), проект комплексної системи придушення ППО противника (Suppression of Enemy Air Defences) тощо.

З метою формалізації процесу розподілу цілей і завдань для досягнення кількісних та якісних показників оборонних спроможностей НАТО по структурах з визначенням ступеня відповідальності застосовуються електронні Дорожні карти з досягнення оборонних спроможностей – Capability Roadmap.

Дорожні карти з досягнення оборонних спроможностей (Capability Roadmap) призначені для надання допомоги країнам та організаціям в реалізації узгодженого підходу до розвитку оборонних спроможностей через різні напрями роботи в рамках 4-го етапу

NDPP. Вони будуть сприяти розвитку оборонних спроможностей НАТО, вилученню несуттєвих і слабо обґрунтованих оборонних завдань і пріоритетів та концентрації уваги на критичних довготривалих оборонних спроможностях Альянсу. Вони дозволяють виявляти недоліки, дублювання та невідповідності в поточних та майбутніх планах розвитку оборонних спроможностей, акцентують увагу на можливостях з багатонаціональної співпраці та спільного взаємоузгодженого фінансування проектів. Крім того, Дорожні карти сприяють більш легкій ідентифікації, зв'язку та моніторингу вимог з стандартизації, таких як впровадження Угод зі стандартизації (STANAG).

Дорожні карти підтримуються в режимі “on-line”, розміщені на сайті в захищеній комп'ютерній мережі НАТО. Вони є форумом для узгодження позицій та джерелом об'єктивної інформації про хід виконання оборонних програм (проектів) НАТО. Ряд штабних офіцерів НАТО призначено в якості кураторів в певних сферах оборонних спроможностей (Capability Area Facilitators, CAF), щоб координувати питання взаємодії між зацікавленими сторонами (stakeholders) та забезпечувати авторизований доступ до Дорожніх карт.

Capability Roadmap реалізують принцип планування “вертикального ізольованого каналу передачі інформації без контексту” (“stovepipes”) і по суті представляють собою матрицю, де по горизонталі ведеться відлік часу, а по вертикалі розміщені три основні блоки:

– Requirements (вимоги) – потреби в оборонних спроможностях НАТО в кількісній та якісній формі, зафіксовані в термінах ключових точок “milestones” уповдовж напрямків прикладання основних зусиль “Lines of Effort, LoE”. Кількісні показники беруться з так званих “Force Tables”, якісні (функціональна сумісність “Interoperability”, період приведення у готовність до застосування за призначенням “Performance Improvements”, безпека та живучість сил “Safety/Survivability of Forces”) беруться з “Capability Codes & Statements”, “Long-Term Aspects of MCR” та/або з “Qualitative Targets”. Кольором позначається ступінь розподілення відповідальності: зелений – 90%, жовтий 70-90%, червоний – менше 70%, сірий – “нерозподілено”;

– Objectives (цілі) – цілі визначені на основі аналізу вимог, зафіксованих уповдовж лінії розвитку спроможностей “DOTMLPFI Lines of Capability Development”;

– Activities (заходи) – конкретна діяльність (зусилля), що реалізується окремими країнами, групою країн, або Альянсом в цілому для задоволення цих оборонних вимог (потреб).

Результати роботи за кожним видом діяльності наносяться на карту та з'єднуються із DOTMLPFI-цілями, що дозволяє відтворити повну картину. З цієї інформації виявляються прогаліни (недоліки) у спроможностях та надмірності окремих спроможностей

стей, які доводяться на розгляд до країн Альянсу для вироблення рішення з їх усунення або компенсації.

Слід зазначити, що механізм дорожніх карт не є еквівалентом Плану (програми) реалізації практичних заходів, хоча і виглядає як узгоджена послідовність дій. Це інструмент для забезпечення інформованості якомога більшої частини персоналу НАТО, Стратегічних командувань, Агенцій НАТО, Центрів передового досвіду (Centres of Excellence, CoEs), держав-членів та країн-партнерів про поточну діяльність в рамках набуття різних спроможностей та відповідну діяльність органів НАТО. Крім того, це інструмент для підтримки прийняття рішення, що дозволяє союзникам ефективно вирішувати пріоритети національного оборонного планування узгодженого з NDPP, а також механізм для однозначного розуміння прогресу в розвитку потенціалу НАТО протягом часу, із можливістю своєчасного втручання та коригування на основі залучення відповідних електронних ресурсів, процедур та правил.

Крім того, є можливість отримання вигоди із включення до Дорожніх карт тих цілей розвитку, які побічно роблять внесок у бойовий потенціал НАТО і які неможливо напряму пов'язати із NDPP (наприклад, вартість життєвого циклу, тривалість закупівель, тривалість експлуатації, безпечність ланцюгів постачань тощо).

В цьому процесі, провідну роль має відігравати Група з управління життєвим циклом озброєнь (AC/327, Life Cycle Management Group, LCMG) CNAD. Її фахівці мають надавати допомогу у визначенні тих напрямків діяльності, в яких НАТО більше за все отримає вигоду від впровадження технологій управління життєвим циклом, інтегрованої логістичної підтримки, простежуваності оборонної продукції тощо. Нові напрями зусиль мають бути описані таким чином, щоб контрольні точки (milestones) були ідентифіковані та зафіксовані (наприклад, зменшення вартості для протитанкової зброї на 10%). Після цього контрольні точки мають бути проаналізовані з урахуванням DOTMLPFI-цілей (наприклад, може бути зроблений висновок створити групу з управління програмою (Program Management Group)). Це дозволить ідентифікувати та відстежувати заходи, що відповідають цим цілям. Особлива увага приділяється політикам, процедурам, правилам та іншим керівним документам, які вже схвалені країнами-членами НАТО.

Завершальний 5 етап – аналіз результатів (Review Results). В ході NDPP проводиться аналіз національних і колективних планів країн-союзників по НАТО, щоб з'ясувати, наскільки сили і засоби Північноатлантичного союзу здатні виконати вимоги, що містяться в Політичних керівних вказівках. Спочатку держави відповідають на “Опитування щодо потенціалів” в рамках оборонного планування, потім їх відповіді перевіряються на подальших дво-

сторонніх і багатосторонніх засіданнях. Після отримання від держав відповідей на “Опитування щодо потенціалів” НАТО проводить Оборонний огляд.

Стратегічні командування разом з Міжнародним секретаріатом готують документ з оцінкою збройних сил НАТО, в якому розглядається, які військові контингенти виділені країнами, і наскільки вони відповідають цільовим показникам за чисельністю. У цьому документі також дається аналіз прогресу країни на шляху трансформації і представлені висновки стратегічних командувань про те, до яких ефектів це призведе. До остаточної редакції документу з оцінкою збройних сил НАТО додаються відповідні таблиці по військах (силах) “Force Tables”, фінансові і економічні таблиці, а також загальний огляд.

Цей загальний огляд узгоджується Комітетом з оборонної політики і планування на його засіданні у розширеному складі, перш ніж він буде узгоджений на міністерському рівні і включений у вигляді додатку в Загальний звіт Генерального секретаря. Командування НАТО з трансформації керує роботою щодо військових аспектів, а Стратегічне командування НАТО – надає сприяння в даному процесі, додаючи йому оперативну спрямованість.

Після закінчення цієї роботи Стратегічні командування складають звіт під назвою “Відповідність вимогам і аналіз ризиків”, в якому відображається ступінь браку тих або інших сил і засобів і те, як це відіб'ється на проведенні операцій Альянсу. Звіт направляється до штаб-квартири НАТО в Брюсселі, де розглядаються питання про участь країн, не підключених до офіційного процесу оборонного планування, перш за все – країн-партнерів, при обговоренні проблеми браку сил і засобів. Щодо решти прогалин у потенціалах ухвалюються політичні рішення про внесення змін до рівня устремлень, збільшення сил і засобів, що надаються Альянсом та/або державами, або прийняття ризиків у зв'язку з браком необхідних потенціалів. Крім цього, огляд є ключовим механізмом, що дозволяє отримати зворотну реакцію для підготовки чергового циклу планування.

Взагалі процедури 5-го етапу проводяться кожні 2 роки, а огляд досягнутих спроможностей здійснюється одночасно з розробкою нової редакції MCR. Черговий такий етап завершено у червні 2018 р.

В цілому слід вказати, що розглянута методологія NDPP постійно удосконалюється і адаптується під вимоги часу. Нові політичні вказівки (Political Guidance) щодо чергового циклу NDPP затверджені на засіданні міністрів оборони держав-членів НАТО 13–14 лютого 2019 р. Влітку 2019 р. була підготовлена нова версія документу стосовно кодів та стану спроможностей (CC&CS), у 2020 р. настане черга затвердження нових вимог до мінімальних спроможностей (MCR) разом з їх довготерміновими аспекта-

ми (Long Term Aspects, LTA), а в 2021 р. – має бути реалізовано третю фазу 4-річного циклу NDPP стосовно визначення цілей планування (Target Packages).

Заслугують на увагу зміни в NDPP стосовно довготермінових аспектів (LTA), кількість яких у 2019 р. скорочена з 35 до 29. Зокрема, призупинено формулювання вимог щодо нелетальної зброї та автономних систем, частину аспектів об'єднано повністю або частково. Заявлено про вимогу набуття спроможностей протидії зброї спрямованої енергії (Counter Direct Energy Weapons), забезпечення переваги у кіберпросторі. Для артилерійських систем лишаються вимоги щодо спроможностей нанесення високоточних ударів та участі у виконанні місій C-RAM (п. 20), реалізації автономності артилерійських систем, маніпуляції кінетичним ефектом в реальному часі у відповідності до динамічної ситуації.

Разом з тим, механізм розробки LTA спроможностей на перспективу у 20 і більше років потребує подальшого удосконалення, оскільки відповідний прогноз багато в чому здійснюється у відриві від всебічної оцінки необхідних технологій. Так, на думку представників АСТ, довготерміновими аспектами розвитку технологій має займатися Організація НАТО з науки і технологій (STO), тоді як Промислово-дорадча група (NIAG) CNAD розглядає у своїх дослідженнях як максимум середньострокову перспективу. На думку авторів, необхідне коригування розподілу участі між STO та NIAG, оскільки існуюча схема не дозволяє повністю використати дослідницький потенціал промисловості, накладаючи штучні обмеження. Між тим, представники індустрії мають свої погляди на довготермінові аспекти розвитку технологій, які можуть бути більш реалістичними і відрізняються від уявлень науковців. Через це думку промисловості у контексті довгострокового планування теж необхідно враховувати, щоб мінімізувати ризики прогнозування.

В цілому, роль і місце промисловості в NDPP не є рівномірними на усіх його етапах. Зокрема, в рамках першого з них її участь є непрямою, а опосе-

редкована через бази знань з технологій та можливостей промисловості, які враховуються при підготовці політичних вказівок. На другому етапі, при визначенні мінімальних вимог до спроможностей, внесок промисловості стає досить цінним. При цьому вона надає допомогу у врахуванні ризиків, уроків з отриманого досвіду, хоча конкретні механізми щодо цього потребують розвитку. Зовсім не визначено роль промисловості на третьому етапі NDPP, й досить мало вона залучена до перегляду результатів NDPP на його 5-му етапі. Лише в рамках 4-го етапу промисловість безпосередньо впливає на реалізацію спроможностей на національному рівні, й тут її роль є одною з визначальних.

Висновки

Проведений аналіз динаміки адаптації NDPP під поточні та перспективні загрози свідчить, що для України єдиною можливістю оперативного відстеження відповідних змін є систематична участь національних представників у роботі експертних спільнот Конференції національних директорів озброєнь, в рамках яких відповідна інформація частково стає доступною. Однак повне оволодіння усіма аспектами оборонного планування можливе лише при отриманні усіх відповідних документів НАТО з обмеженим доступом.

Зазначені особливості діючої моделі NDDP потребують внесення змін до законодавчої бази України в частині подовження термінів середньострокового планування до 19 років, а також зміни відповідних відомчих нормативних документів [12]. Крім того, необхідно розпочати роботу щодо визначення мінімальних вимог до спроможностей на рівні від роти та нижче за категоріями мобільність, летальність та захист, врахувавши при цьому загальні вимоги до мінімальних спроможностей систем військовослужбовця. Це дозволить не тільки удосконалити існуючу в Україні систему оборонного планування [12], а й дозволить надати методичну допомогу експертам НАТО.

Список літератури

1. Fleischer Pawel. NATO Defence Planning Process. Implications for defence posture [Electronic resource] / Pawel Fleischer // *Securitologia*. – 2015. No. 1(21). – P. 103-114. <https://doi.org/10.5604/18984509.1184236>.
2. Biziewski Jerzy. Building Up Defense Capabilities [Electronic resource] / Jerzy Biziewski. – Sofia, Sofia Security Forum. – 2014. – Available at: <https://slideplayer.com/slide/4262795/>.
3. Слюсар В.І. Нова модель процесу оборонного планування НАТО (NATO Defence Planning Process, NDPP) [Електронний ресурс] / В.І. Слюсар, Н.В. Гамалій // Зб. матеріалів V міжнародної науково-практичної конференції “Проблеми координації воєнно-технічної та оборонно-промислової політики в Україні. Перспективи розвитку озброєння та військової техніки”. – Київ, 11-12 жовтня 2017 р. – С. 86-88. – Режим доступу: http://slyusar.kiev.ua/V_conf-2017_UKR_3.pdf.
4. Денсжкін М.М. Особливості оборонного планування у державах-членах НАТО, на основі спроможностей / М.М. Денсжкін, А.Д. Наливайко, А.І. Поляєв // Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України ім. І. Черняхівського. – 2017. – № 2. – С. 34-38. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpcvds_2017_2_8.
5. Єдиний перелік (каталог) спроможностей Міністерства оборони України та Збройних Силах України. Затверджено Міністром оборони України 28.11.2017 р. – Київ: МОУ, 2017. – 356 с.
6. STANAG 4569 Ed. 3/AEP-55 Ed. C “Protection Levels for Occupants of Armoured Vehicles”.

7. STANAG 4686 Ed. 2/ AEP-62, Ed. B “Procedures for the assessment of defensive aid suites (DAS) for land vehicles”.
8. AArtyP-2(A) “NATO Counter Battery Fires Doctrine”.
9. AArtyP-1(C) “NATO Land-Based Fire Support Procedures”.
10. Слюсар В.І. Методологія ідентифікації критичних вимог до ОВТ / В.І. Слюсар // 36. матеріалів VI міжнародної науково-практичної конференції “Проблеми координації воєнно-технічної та оборонно-промислової політики в Україні. Перспективи розвитку озброєння та військової техніки”. – Київ. – 2018. – С. 53-56. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.36335.69281>.
11. Слюсар В.І. Система досліджень НАТО по розвитку нелетального озброєння / В.І. Слюсар // 36. матеріалів VI міжнародної науково-практичної конференції “Проблеми координації воєнно-технічної та оборонно-промислової політики в Україні. Перспективи розвитку озброєння та військової техніки”. – Київ. – 2018. – С. 306-309.
12. Рекомендації з оборонного планування на основі спроможностей в Міністерстві оборони України та Збройних Силах України. Затверджено Міністром оборони України від 12.06.2017 р. – Київ: МОУ, 2017. – 49 с.

References

1. Fleischer, Pawel (2015), NATO Defence Planning Process. Implications for defence posture, *Securitologia*, No. 1(21), pp. 103-114. <https://doi.org/10.5604/18984509.1184236>.
2. Biziewski, Jerzy (2014), *Building Up Defense Capabilities*, Sofia Security Forum, Sofia, available at: <https://slideplayer.com/slide/4262795/>.
3. Slyusar, V.I. and Hamaliy, N.V. (2017), New Model of Nato Defence Planning Process, NDPP, *Vth International Scientific and Practical Conference “Coordination problems of military technical and deensive industrial policy in Ukraine. Weapons and military equipment development perspectives”*, 11-12 October, Kyiv, Ukraine, pp. 86-88, available at: www.slyusar.kiev.ua/V_conf-2017_UKR_3.pdf.
4. Denezhkin, M.M., Nalivayko, A.D. and Polyayev, A.I. (2017), “Osoblyvosti oboronnoho planuvannja u derzhavakh-chlenakh NATO, na osnovi spromozhnostej” [Features of defense planning in NATO-member states, on the basis of capabilities], *Proceedings of the Center for Military and Strategic Studies, National University of Defense of Ukraine, Ivan Chernyakhovsky National University of Defense of Ukraine, Center for Military and Strategic Studies, Kyiv, No. 2*, pp. 34-38, available at: www.nbuv.gov.ua/UJRN/Znpcvsd_2017_2_8.
5. Ministry of Defense of Ukraine (2017), “*Jedynyj perelik (katalogh) spromozhnostej Ministerstva oborony Ukrainy ta Zbrojnykh Sylakh Ukrainy*” [Joint capabilities catalogue of Ministry of Defense of Ukraine and Armed Forces of Ukraine], Kyiv, 356 p.
6. NATO STANDARDIZATION AGENCY, STANAG 4569 Ed. 3/AEP-55 Ed. C *Protection Levels for Occupants of Armoured Vehicles*.
7. NATO STANDARDIZATION AGENCY, STANAG 4686 Ed. 2/ AEP-62, Ed. B *Procedures for the assessment of defensive aid suites (DAS) for land vehicles*,
8. NATO STANDARD AArtyP-2(A) *NATO Counter Battery Fires Doctrine*.
9. NATO STANDARD AArtyP-1(C) *NATO Land-Based Fire Support Procedures*.
10. Slyusar, V.I. (2018), “Metodologhija identyfikaciji krytychnykh vymogh do OVT” [Methodology of identification of the critical requirements for armaments and military equipment], *Vth International Scientific and Practical Conference “Coordination problems of military technical and deensive industrial policy in Ukraine. Weapons and military equipment development perspectives”*, 11-12 October, Kyiv, Ukraine, pp. 53-56. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.36335.69281>.
11. Slyusar, V.I. (2018), “Systema yssledovanyj NATO po razvytyju neletaljnogho oruzhyja” [NATO's research system on the development of non-lethal weapons], *Vth International Scientific and Practical Conference “Coordination problems of military technical and deensive industrial policy in Ukraine. Weapons and military equipment development perspectives”*, 11-12 October, Kyiv, Ukraine, pp. 306-309, available at: www.slyusar.kiev.ua/conf2018_ukr3.pdf.
12. The Minister of Defense of Ukraine (2017), “*Rekomendaciji z oboronnoho planuvannja na osnovi spromozhnostej v Ministerstvi oborony Ukrainy ta Zbrojnykh Sylakh Ukrainy*” [Recommendations regarding capability-based defense planning in Ministry of Defense of Ukraine and Armed Forces of Ukraine], Kyiv, 49 p.

Надійшла до редколегії 3.06.2019

Схвалена до друку 20.08.2019

Відомості про авторів:

Слюсар Вадим Іванович

доктор технічних наук професор
головний науковий співробітник – начальник групи
Центрального науково-дослідного інституту
озброєння та військової техніки збройних Сил України,
Київ, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-2912-3149>

Кулагін Костянтин Костянтинович

кандидат технічних наук старший науковий співробітник
начальник науково-дослідного відділу
Харківського національного університету
Повітряних Сил ім. І. Кожедуба,
Харків, Україна
<https://orcid.org/0000-0003-1189-5623>

Information about the authors:

Vadym Slyusar

Doctor of Technical Sciences Professor
Principal Research Associate – Chief of Group
of Central Scientific Research Institute of Weapons
and Military Equipment of the Armed Forces of Ukraine,
Kyiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-2912-3149>

Kostiantyn Kulahin

Candidate of Technical Sciences Senior Research
Head of Scientific Research Department
of Ivan Kozhedub Kharkiv
National Air Force University,
Kharkiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0003-1189-5623>

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ОБОРОННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НАТО

В.И. Слюсар, К.К. Кулагин

В статье рассмотрены содержание и основные этапы процесса оборонного планирования НАТО (NDPP) на основе оборонных возможностей, которые соответствуют уровню как существующих, так и будущих вызовов и угроз безопасности, а также уровню амбиций Североатлантического Альянса. При этом подробно описаны и проанализированы соответствующие процедуры и механизмы, а также субъекты, которые задействованы в реализации NDPP-процесса на различных его этапах в соответствующих структурах НАТО. Особое внимание уделено четвертому этапу оборонного планирования “Содействие имплементации”, который охватывает весь четырехлетний цикл оборонного планирования. Его эффективная реализация содействует достижению целевых оборонных задач как на национальном уровне, так и на уровне НАТО в целом, обеспечивает поддержку последовательной многонациональной реализации оборонных возможностей, расширяет передовой опыт использования современных технологий оборонного планирования среди стран НАТО и стран-партнеров, продвигает передовые инновационные проекты, многонациональные инициативы, которые имеют перспективу общего финансирования и последующего использования.

Основной акцент в статье сделан на обеспечение непрерывности NDPP-процесса, на его адаптации под новые вызовы и угрозы безопасности. Кроме того были уточнены соответствующие приоритеты, требования и технологии. Рассмотрен механизм достижения упорядоченных оборонных возможностей, согласованный по всем основным типовым направлениям развития оборонных потенциалов (доктрина, организация, обучение, материальное обеспечение, лидерство, управление персоналом, производственный потенциал оборонно-промышленного комплекса, функциональная совместимость сил и средств).

Приведены примеры минимальных требований к возможностям на уровне различных воинских подразделений и проанализированы их недостатки, в частности ограниченность батальонным уровнем, без рассмотрения возможностей на уровне роты, взвода, отделения и отдельного солдата. Предложено также пересмотреть место и роль промышленности в определении долгосрочных аспектов оборонных возможностей на основе прогноза развития технологий во взаимодействии с Организацией НАТО по науке и технологиям (СТО).

Ключевые слова: *стандартизация, совместимость, оборонный потенциал, технологии оборонного планирования, процесс оборонного планирования НАТО, потребности в силах и средствах, оборонные возможности, минимальные требования к возможностям.*

SPECIFICS OF NATO DEFENCE PLANNING PROCESS

V. Slyusar, K. Kulahin

The NATO Defense Planning Process (NDPP) based on defense capabilities which correspond to the level of current and future security challenges and the ambitious goals of the North Atlantic Alliance has been reviewed by the authors of the article. In addition, the relevant procedures and mechanisms, as well as entities that are involved at various stages in NATO structures, have been analyzed and described in detail. Particular attention was given to the fourth stage of defense planning “Promoting implementation”, which covers the entire four-year defense planning cycle. Its effective implementation contributes to the achievement of defense objectives at the national level, and at the level of NATO as a whole, provides support for consistent multinational implementation of defense capabilities, expands advanced experience in the use of modern defense planning technologies among NATO and partner countries, promotes innovative projects and multinational initiatives that have the prospect of total funding and subsequent use.

The focus of the article is on ensuring the continuity of the NDPP process and its adaptation to new security challenges and threats today. In addition, the relevant priorities, requirements and technologies were clarified. The mechanism for achieving orderly defense capabilities, coordinated in all major types of development of defense capabilities (doctrine, organization, training, material support, leadership, personnel management, production potential of the defense-industrial complex, functional compatibility of forces and means), was also considered in the article.

Examples of minimum capability requirements at the level of various military units were given and gaps in capabilities were analyzed in the article. Such gaps, in particular, include the following: limited review by battalion level, lack of consideration of opportunities at the company, platoon, squad and individual soldiers. In addition, the place and role of industry in determining the long-term aspects of capabilities based on the forecast of technology development in cooperation with the NATO Science and Technology Organization (STO) is invited to review.

Keywords: *standardization, interoperability, defense potential, defense planning technologies, the NATO defense planning process, needs in forces and means, defense capabilities, minimum capability requirements.*

Алфавітний покажчик

Алейников І.В.	7	Корнєєв К.Г.	86	Сальник С.В.	122
Арасланов М.Р.	105	Кравчук І.С.	73	Сідченко С.О.	40
Атаманський Д.В.	93	Кулагін К.К.	47	Скорик А.Б.	86
Богданович В.Ю.	19	Курніков В.В.	132	Слюсар В.І.	47
Гриб Д.А.	60	Кучеренко Ю.Ф.	60	Сторчак А.С.	122
Гузченко С.В.	27	Кучук Н.Г.	114	Тараненко В.В.	73
Дейнега О.В.	19	Малишев О.А.	105	Телюков С.М.	27
Демідов Б.О.	60	Микитюк А.В.	122	Ткаченко М.Д.	27
Дівіцький А.С.	122	Орлов Д.В.	105	Ткачов А.М.	60
Дідіченко В.П.	33	Осієвський С.В.	86	Турінський О.В.	60
Дублян О.В.	19	Павленко М.А.	86	Хмелевська О.О.	60
Залкін С.В.	40	Певцов Г.В.	40	Хударковський К.І.	40
Ковтун А.В.	105	Прима А.М.	19	Ярош С.П.	79

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**НАУКА І ТЕХНІКА ПОВІТРЯНИХ СИЛ
ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ**

Науково-технічний журнал

№ 3 (36)

Відповідальний за випуск *І.Є. Ряполов*

Комп'ютерна верстка *В.В. Кірвас*

Комп'ютерний дизайн обкладинки *О.О. Сухаревський*

Техн. редактор *В.В. Кірвас* Коректор *І.Є. Ряполов*

Формат 60×84/8 Ум.-друк. арк. – 16,6

Підписано до друку 29.08.2019



Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації

КВ № 22358 – 12258ПР від 24.10.2016 р.

Ціна договірна Тираж 150 пр. Зам. 0829-19

Адреса редакції: 61023, Харків-23, а/с 11800

тел. (057) 704-91-97 (067) 998-02-70 e-mail: red@hups.mil.gov.ua red.hnups@gmail.com

Видавництво Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 5370 від 30.06.2017 р.

Адреса видавництва: 61023, Харків-23, вул. Сумська, 77/79

Віддруковано з готових оригінал-макетів у друкарні ФОП Петров В.В.
Єдиний державний реєстр юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців.

Запис № 2480000000106167 від 08.01.2009 р.

61144, Харків, вул. Гв. Широнінців, 79в, к. 137

тел. (057) 778-60-34 e-mail: bookfabrik@mail.ua