

№ 2'2017

НАУКА і ОБОРОНА

Щоквартальний
науково-теоретичний
та науково-практичний журнал
Міністерства оборони України

Видається з 1994 р.

Редакційна колегія:

Володимир Вагапов, *професор;*

Володимир Горбулін, *доктор технічних наук, професор,
академік НАН України;*

Юрій Гусак, *доктор військових наук;*

Олексій Загорка, *доктор військових наук, професор;*

Валерій Зубарев, *доктор технічних наук, професор;*

В'ячеслав Косевцов, *доктор військових наук, професор;*

Борис Олексієнко, *доктор військових наук, професор;*

Геннадій Певцов, *доктор технічних наук, професор;*

Григорій Перепелиця, *доктор політичних наук,
професор;*

Ігор Романченко, *доктор військових наук, професор;*

Іван Руснак, *доктор військових наук, професор;*

Андрій Семенченко, *доктор наук з державного
управління, професор;*

Василь Телелим, *доктор військових наук, професор;*

Юрій Терещенко, *доктор технічних наук, професор;*

Олександр Харченко, *доктор технічних наук,
професор;*

Ігор Чепков, *доктор технічних наук, професор*

Зміст

Реформування та розвиток Збройних Сил України

Руснак І. С., Петренко А. Г., Яковенко А. В., Романюк І. М., Кохно В. Д. Оборонне планування на основі спроможностей: особливості та перспективи впровадження3

Національна і глобальна безпека

Левченко О. В. Еволюція гібридної війни Російської Федерації проти України11

Тимошенко Р. І., Бистряков І. К., Клиновий Д. В., Рогов П. Д. Стратегічний механізм сталого фінансування потреб національної економіки, безпеки та оборони України17

Фролов В. С., Саганюк Ф. В., Пушняков А. С. Погляд на розвиток стратегічного керівництва сектором безпеки та оборони України в умовах гібридної війни27

Цевельов О. Є. Аналіз механізмів державного реагування на сучасні загрози у сфері безпеки державного кордону: етапи їх формування й реалізації31

Проблеми військової освіти

Щипанський П. В., Тимошенко Р. І., Салкуцян С. М. Формування нової парадигми військової освіти37

Військово-технічні проблеми

Павловський І. В., Чепков І. Б., Борохвостов В. К., Борохвостов І. В., Рябець О. М. Науково-методичні підходи до аналізу воєнно-технічних і техніко-економічних аспектів життєвого циклу зразків озброєння та військової техніки43

Хижняк В. В., Литовченко А. О. Контент метрологічного забезпечення в сучасній системі полігонних випробувань авіаційної техніки державної авіації України52

Резюме58

Contents

Transformation and development of the Armed Forces of Ukraine

I. S. Rusnak, A. H. Petrenko, A. V. Yakovenko, I. M. Romaniuk, V. D. Kokhno. Capability-based defense planning: Peculiarities and prospects for implementation3

National and global security

O. V. Levchenko. Evolution of the hybrid war of the Russian Federation against Ukraine11

R. I. Tymoshenko, I. K. Bystryakov, D. V. Klynovyi, P. D. Rohov. A strategic mechanism of sustainable financing of the needs of the national economy, security and defense of Ukraine17

V. S. Frolov, F. V. Saganyuk, A. S. Pushnyakov. A view on the development of the strategic leadership of the Ukrainian security and defense sector in the hybrid war27

O. E. Tsevelev. Analysis of mechanisms of state response to current threats to the state border security: stages of their formation and implementation31

Military education

P. V. Shchypanskyi, R. I. Tymoshenko, S. M. Salkutsan. Formation of a new paradigm of military education37

Military and technical issues

I. V. Pavlovskyi, I. B. Chepkov, V. K. Borokhvostov, I. V. Borokhvostov, O. M. Ryabets. Scientific and methodological approaches to the analysis of military-technical and technical and economic aspects of the life cycle of armament and military equipment armament43

V. V. Khyzhnyak, A. O. Lytovchenko. The content of metrological support in the modern system of aircraft field tests for the state aviation of Ukraine52

Summaries58

УДК 355.02

І. С. Руснак,

доктор військових наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України, перший заступник Міністра оборони України,

А. Г. Петренко,

директор Департаменту воєнної політики, стратегічного планування та міжнародного співробітництва Міністерства оборони України, генерал-майор,

А. В. Яковенко,

заступник начальника управління – начальник відділу стратегічного планування розвитку об'єднаних спроможностей управління стратегічного планування розвитку спроможностей Департаменту воєнної політики, стратегічного планування та міжнародного співробітництва Міністерства оборони України, полковник,

І. М. Романюк,

кандидат педагогічних наук, доцент, головний спеціаліст відділу стратегічного планування розвитку спроможностей видів Збройних Сил управління стратегічного планування розвитку спроможностей Департаменту воєнної політики, стратегічного планування та міжнародного співробітництва Міністерства оборони України,

В. Д. Кохно,

кандидат військових наук, доцент

Оборонне планування на основі спроможностей: особливості та перспективи впровадження

За результатами аналізу вітчизняного й зарубіжного досвіду оборонного планування та з урахуванням потреб реформування сектору безпеки і оборони України наведено погляди на особливості оборонного планування на основі спроможностей та перспективи його впровадження у процес розвитку сил оборони держави.

Ключові слова: спроможність, сили оборони, оперативні (бойові, спеціальні) спроможності, оборонне планування на основі спроможностей, інтегрована система управління ризиками, гармонізація оборонного та бюджетного планування.

© І. С. Руснак, А. Г. Петренко, А. В. Яковенко, І. М. Романюк, В. Д. Кохно, 2017

Актуальність проблеми та її зв'язок з практичними й науковими завданнями. У перші роки існування незалежної України оборонне планування здійснювалося за інерцією на основі застарілих радянських поглядів, які не відповідали новим політичним та економічним реаліям. Основним орієнтиром було стрімке зростання воєнного потенціалу держави з метою скорочення необхідних для його підтримання витрат.

Затвердження в 1997 р. Державної програми будівництва та розвитку Збройних Сил України на період до 2005 р. стало першою спробою втілення системного підходу до військового будівництва як одного із центральних питань підготовки оборони. Але невизначеність орієнтирів розвитку Збройних Сил, недосяжність окремих показників, невідповідність змісту програми зовнішнім і внутрішнім політичним реаліям та економічним умовам змусили керівництво оборонним відомством обмежити виконання Державної програми зусиллями, спрямованими на «виживання» армії. Тож у 2000 р. була затверджена Державна програма реформування та розвитку Збройних Сил України на період до 2005 р., яка спиралася на програмно-цільовий метод оборонного планування – досить дієвий інструмент управління ефективним використанням коштів оборонного бюджету. Проте через низку несприятливих зовнішніх і внутрішніх факторів, насамперед через хронічне недофінансування, цю Державну програму також було виконано лише частково.

У 2005 р. нове політичне керівництво держави надало оборонній політиці України акценти, пов'язані з орієнтацією на вступ до НАТО. У грудні 2005 р. було ухвалено Державну програму розвитку Збройних Сил України на 2006–2011 рр., яка стала спробою наблизити систему оборонного планування України до євроатлантичних стандартів. Програма враховувала прогнози фінансового й матеріального забезпечення потреб оборони та передбачала можливі ситуації застосування Збройних Сил. Однак через політичну нестабільність реалізація програми здійснювалася виключно в «ручному режимі» за умов украї обмеженого фінансування й не дала бажаних результатів [1, с. 25–27].

Проголошення у 2011 р. позаблокового статусу України не сприяло розвитку вітчизняної системи оборонного планування. Тривали скорочення бойових спроможностей Збройних Сил і занепад оборонно-промислового комплексу.

Нині, коли Україна перебуває в стані фактичної війни з Російською Федерацією, оборонна реформа стала ключовим завданням, одним з головних напрямів вирішення якого є вдосконалення оборонного планування. На цьому шляху великий науковий і практичний інтерес становить широко апробоване країнами НАТО оборонне планування на основі спроможностей.

Аналіз літератури за темою дослідження. Проблеми стратегічного планування в секторі безпеки і оборони України під різними кутами зору розглядалися в минулі

роки в публікаціях В. Ю. Богдановича [2–5], А. Я. Маначинського [3], А. І. Семенченка [4–6], О. О. Бортника, В. А. Мухи, Ю. В. Єгорова [5], В. П. Горбуліна [7; 8], А. Б. Качинського [7] та ін. Практично всі автори вказували на відсутність в Україні єдиної системи органів, здатних забезпечити формування й розвиток сектору безпеки і оборони в контексті існуючих викликів та загроз.

Досвід НАТО показує, що запроваджені в країнах Альянсу підходи до планування на основі спроможностей дали змогу перейти до концепції розвитку сил оборони країн-партнерів за принципом «ефективність на протизвагу кількості» та здійснити функціональну інтеграцію процесів оборонного і бюджетного планування. Кінцевою метою такого планування є формування на підставі прогнозованих економічних умов комплексних спроможностей сил оборони, достатніх для гарантованого виконання визначених завдань.

На користь концепції оборонного планування на основі спроможностей свідчать наведені нижче положення офіційних документів НАТО і твердження досвідчених фахівців із країн-партнерів.

«Цей метод [метод оборонного планування на основі спроможностей. – *Авт.*] включає функціональний аналіз усіх вимог до існуючих та необхідних спроможностей. Спроможності визначаються на основі задач, що потребують вирішення... Після визначення необхідної кількості спроможностей вибираються найбільш ефективні з точки зору витрат варіанти задоволення вимог для виконання необхідних задач» [9].

«Концепція планування на основі спроможностей визнає взаємозалежність сил і засобів, доктрин, організації та підтримки в забезпеченні обороноздатності, а також необхідність вивчення варіантів і компромісів між існуючими та необхідними спроможностями, з огляду на ефективність, ціну та ризики, з тим щоб визначити оптимальні інвестиції в розвиток сил» [10].

«Планування на основі спроможностей – це системний процес розвитку сил, метою якого є вибір найбільш прийнятних рішень щодо виконання державних пріоритетних задач. Відпрацьовані варіанти застосування сил мають відповідати стратегічним цілям, мінімізувати витрати й ризики та відповідати іншим обмеженням» [11].

У статті І. С. Романченка, В. Ю. Богдановича, М. М. Денежкіна, П. М. Крикуна [12] проведено оцінювання стану й розвитку системи оборонного планування в Збройних Силах України. Автори роблять висновок про необхідність глибшої інтеграції оборонного планування в систему державного прогнозування і стратегічного планування (включно з бюджетним плануванням).

Широкий спектр поглядів на стан і перспективи розвитку оборонного планування в Україні продемонстровано на Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми проведення оборонної реформи в Україні», яка відбулася в Національному університеті

оборони України імені Івана Черняхівського в березні 2017 р. [13].

Так, Ю. В. Пунда [13, с. 10] звернув увагу на існуючі проблеми функціонування сил оборони, окресливши як одну з головних серед них недосконалість процесу та процедур оборонного планування.

П. М. Крикун, В. І. Павленко [13, с. 62] роблять наголос на доцільності використання методу «перехресного» планування при визначенні сил та засобів за сценаріями застосування сил оборони. Сутність методу полягає в тому, що кожний суб'єкт сил оборони може одночасно виступати і як реципієнт, котрий отримує від інших суб'єктів певні сили й засоби для виконання функцій, у яких він є головним, і як донор, який надає свої сили і засоби в інтересах інших суб'єктів,

А. М. Іващенко, А. К. Павліковський, І. М. Сівоха [13, с. 76] наголошують на необхідності прискорення підготовки фахівців відповідного профілю з метою подолання проблем удосконалення системи оборонного планування в Україні.

М. М. Денежкін [13, с. 88] показав, що перехід на принципи та правила планування, які використовуються у країнах – членах НАТО, є засобом підвищення дієвості оборонного планування, проте їх не слід сліпо копіювати.

Представники Генерального штабу Збройних Сил України Д. В. Михайлюк, В. М. Гринь [13, с. 22] окреслили проблематику впровадження процесу оборонного планування на основі спроможностей відповідно до євроатлантичних принципів та підходів у діяльність Головного управління оборонного та мобілізаційного планування Генерального штабу.

Фахівцями Департаменту воєнної політики, стратегічного планування та міжнародного співробітництва Міністерства оборони України О. В. Буняком, Р. Г. Бондарем, І. М. Романюком, В. І. Троцьким на основі службового досвіду та з використанням консультативно-дорадчої допомоги іноземних радників при Міністерстві оборони та Генеральному штабі Збройних Сил України проаналізовані наявні досягнення у сфері запровадження оборонного планування на основі спроможностей у контексті загального процесу реформ в оборонному відомстві [1; 13–16].

Вивчення цих та інших поглядів, а також думок іноземних фахівців дає змогу зробити висновок, що система оборонного планування на основі спроможностей здатна забезпечити ефективне реагування на зміни в безпековому середовищі за наявності органів державного управління, які існують в Україні. Але це потребує якісно нової державної політики, спрямованої на комплексне реформування системи забезпечення національної безпеки з урахуванням вітчизняного й зарубіжного досвіду.

8 червня 2017 р. Верховна Рада України підтримала законопроект, що закріплює зовнішньополітичний курс України, пріоритетом якого названо вступ до НАТО [17]. Тому зарубіжний досвід стратегічного планування

набуває нині ще більшого значення для розвитку сектору безпеки і оборони України. Одним з найважливіших надбань такого досвіду є система оборонного планування на основі спроможностей.

З огляду на викладене вище, *метою* статті є розгляд особливостей і перспектив упровадження оборонного планування на основі спроможностей як найбільш прийнятого на сучасному етапі реформування й розвитку в секторі безпеки і оборони України.

Виклад основного матеріалу. Відповідно до визначених Стратегічним оборонним бюлетенем України завдань Міністерство оборони України приступило до нового етапу вдосконалення системи оборонного планування (в рамках виконання Стратегічної цілі № 2), а саме до впровадження планування розвитку спроможностей Збройних Сил; створення інтегрованої системи управління ризиками як складової системи оборонного планування; впровадження в бюджетну політику у сфері оборони євроатлантичних принципів та підходів щодо бюджетного планування [18, с. 21–23].

На сьогодні в НАТО розрізняють дев'ять окремих методів (видів) оборонного планування: планування за принципом «зверху – вниз»; планування на основі ресурсів; планування на основі технологій; планування, основане на уникненні ризиків; послідовне планування; планування на основі історичного досвіду; планування на основі сценаріїв; планування на основі загроз; планування на основі спроможностей [19, с. 3–4]. Слід зазначити, що метод планування на основі спроможностей є найбільш універсальним, оскільки оперує більшістю факторів, які враховуються при проведенні оборонного планування за іншими методами.

Переходячи до детальнішого розгляду процесу оборонного планування на основі спроможностей, виокремимо найважливіші терміни й поняття, насамперед такі, як «спроможність (оперативна, бойова, спеціальна)»; «базові компоненти (складові) спроможностей»; «планування на основі спроможностей».

Спроможність (оперативна, бойова, спеціальна) – це здатність структурної одиниці (елемента) збройних сил (сил оборони) або сукупності сил і засобів виконувати певні завдання (забезпечувати реалізацію визначених військових цілей) за певних умов обстановки, ресурсного забезпечення та відповідно до встановлених стандартів [20, с. 5].

Базові компоненти (складові) спроможностей:

- доктринальна база – наявність концепцій, настанов, засад застосування, стандартних операційних процедур та інших керівних документів;
- організація – наявність організаційної структури відповідних сил і засобів, які створюють відповідну спроможність;
- підготовка – наявність системи підготовки відповідних сил і засобів, що створюють певну спроможність, індивідуальна та колективна підготовка особового складу, підготовка штабів і військових формувань;

- ресурсне забезпечення – забезпеченість необхідним озброєнням і військовою технікою, обладнанням, запасами матеріально-технічних засобів і витратних матеріалів, а також фінансовими ресурсами;

- якість управління та освіта – наявність належного рівня професійної підготовки керівного складу всіх ланок, системи військової освіти і науки, яка забезпечує обґрунтований розвиток і застосування військ (сил);

- персонал – наявність кваліфікованого та мотивованого особового складу;

- військова інфраструктура – наявність об'єктів та окремих споруд, призначених для забезпечення виконання військами (силами) завдань збройної боротьби, а також для розміщення й забезпечення їхньої життєдіяльності;

- сумісність – доктринальна, оперативна й технічна сумісність сил і засобів для спільних дій у складі сил оборони, а також багатонаціональних формувань.

Базові компоненти (складові) спроможностей є визначальними для їх створення, розвитку та оцінювання [20, с. 2–3].

Згідно з Каталогом спроможностей НАТО [21], носіями спроможностей у Збройних Силах України слід вважати:

- з'єднання, військові частини (військові організаційні структури) і підрозділи військових частин;

- органи (пункти) управління – Генеральний штаб, Об'єднаний оперативний штаб, командування видів Збройних Сил, Сил спеціальних операцій, Високомобільних десантних військ, управління оперативного командування, повітряного командування, морського командування, елементи органів (пунктів) управління оперативних (оперативно-тактичних) угруповань військ (сил);

- окремі засоби – літаки, вертольоти, кораблі, судна, ракетні комплекси, засоби протиповітряної оборони тощо;

- системи – автоматизованого управління військами (силами), обміну даними розвідки та обстановки, оповіщення, менеджменту оборонних ресурсів, захисту інформації тощо, які включають відповідне обладнання та програмне забезпечення [20, с. 3–4].

Планування на основі спроможностей – один з методів оборонного планування, особливістю якого є розвиток спроможностей збройних сил (сил оборони) для ефективною протидії загрозам і ризикам як військового, так і невійськового характеру з урахуванням імовірних сценаріїв розвитку кризових ситуацій на довгострокову перспективу (зазвичай на 10–15 років) (рис. 1).

Більшість країн – членів НАТО впровадила або впроваджує цей метод оборонного планування [20, с. 1].

Оборонне планування на основі спроможностей передбачає здійснення функціонального аналізу самого предмета планування. Функції та завдання, які мають виконуватися під час очікуваних (вірогідних) майбутніх операцій, трансформуються у вимоги до спроможностей, на підставі чого планується їх створення, утримання й розвиток.

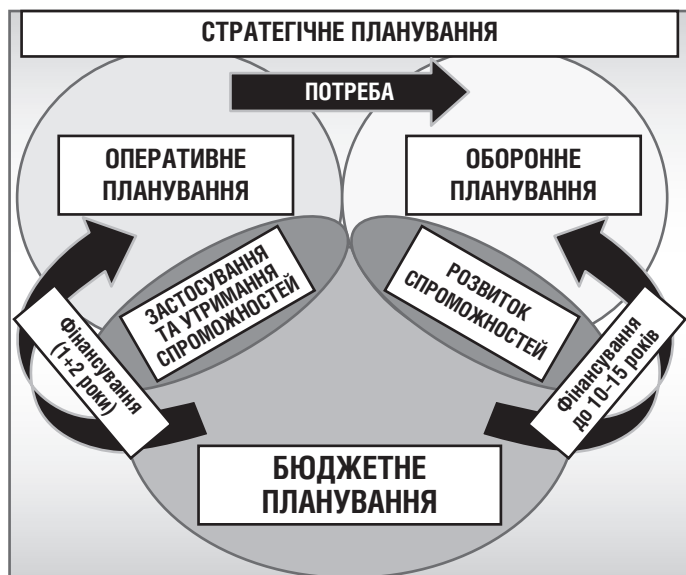


Рис. 1. Планування на основі спроможностей

Варто відмітити кілька досить важливих особливостей цього методу:

по-перше, оборонне планування на основі спроможностей не базується тільки на наявних ресурсах (як планування на основі бюджету), але враховує обсяг ресурсів, який може бути виділений для того, щоб сформувати оптимальний набір спроможностей у майбутньому;

по-друге, на відміну від планування на основі загроз, планування на основі спроможностей зосереджується не на створенні нових військових організаційних структур на протипагу відповідному бойовому потенціалу противника, а на розвитку спроможностей військ (сил) для ефективного виконання визначених завдань;

по-третє, оборонне планування на основі спроможностей не базується на конкретних сценаріях реалізації загроз військовій безпеці, але використовує сценарії для того, щоб визначити необхідні спроможності.

З урахуванням зазначеного та на виконання вимог Стратегічного оборонного бюлетеня України [18] та Державної програми розвитку Збройних Сил України на період до 2020 р. [22] у Міністерстві оборони України та Збройних Силах України запроваджується система оборонного планування на основі спроможностей як комплекс заходів планування, що здійснюються за єдиними принципами і стандартами з метою своєчасного формування, підготовки та застосування в операціях належним чином оснащених, навчених і забезпечених комплектів військ (сил). Це досягається шляхом ідентифікації та пріоритетного розвитку необхідних спроможностей як військового (оперативні, бойові та спеціальні), так і невійськового характеру (стратегічні комунікації, лікування та реабілітація, інформаційне забезпечення тощо).

Відповідно до практики країн Європейського Союзу й НАТО, оборонне планування включає планування сил,

планування логістики, планування системи управління, планування ресурсів і планування розвитку озброєння.

Таким чином, планування на основі спроможностей є структурованим, прозорим та гнучким процесом здійснення цілеспрямованих інвестицій в оборону держави з метою досягнення визначених стратегічних пріоритетів на основі цільових показників, витрат і ризиків.

Загальний процес оборонного планування на основі спроможностей складається з п'яти основних етапів, які мають послідовний та циклічний характер (рис. 2).

У разі потреби будь-який з етапів оборонного планування може бути проведений окремо, в період між повними циклами.

Зазначимо, що процес оборонного планування на основі спроможностей застосовується в країнах НАТО в інтересах планування розвитку спроможностей збройних сил, сил оборони на середньострокову і довгострокову перспективу [23, с. 106].

Розглянемо детальніше зміст і призначення етапів оборонного планування на основі спроможностей.

Перший етап – визначення засад державної політики у сфері безпеки та оборони. Здійснюється кожні чотири роки з метою формування єдиної для всіх складових сектору безпеки і оборони політичної платформи. Передбачає розробку (уточнення положень) основоположних документів у сфері національної безпеки і оборони. В умовах України це – Стратегія національної безпеки, Воєнна доктрина (Стратегія військової безпеки), які визначають державну політику в цій сфері.

На цьому етапі, зокрема, визначається рівень амбіцій на наступні чотири роки, що передбачає кількість і масштаб операцій, до ведення яких треба бути готовими. У подальшому на основі засад державної політики у сфері безпеки і оборони розробляються керівні принципи та припущення для визначення мінімально необхідних спроможностей.

Другий етап – визначення потреб (спроможностей). На цьому етапі з метою досягнення визначених політичних цілей та на підставі аналізу ризиків і загроз здійснюється розробка ймовірних сценаріїв застосування збройних сил (операцій) та формування Єдиного переліку мінімально необхідних спроможностей для забезпечення визначеного рівня амбіцій.

Під час розробки Єдиного переліку спроможностей розподіляються на окремі сфери, розробляється їхня структура, здійснюється їх опис та визначаються вимоги до кожної з них. Єдиний перелік є невід'ємною частиною національних програм розвитку Збройних Сил України на середньострокову перспективу.

На підставі порівняння бажаних та наявних спроможностей опрацьовуються Переліки надлишкових і дефіцитних спроможностей. Дефіцитні спроможності оцінюються за допомогою різноманітних сценаріїв з погляду їх можливого впливу на досягнення запланованого рівня амбіцій та на виконання поточних операцій. Розробляються Перелік пріоритетів та Перелік основних

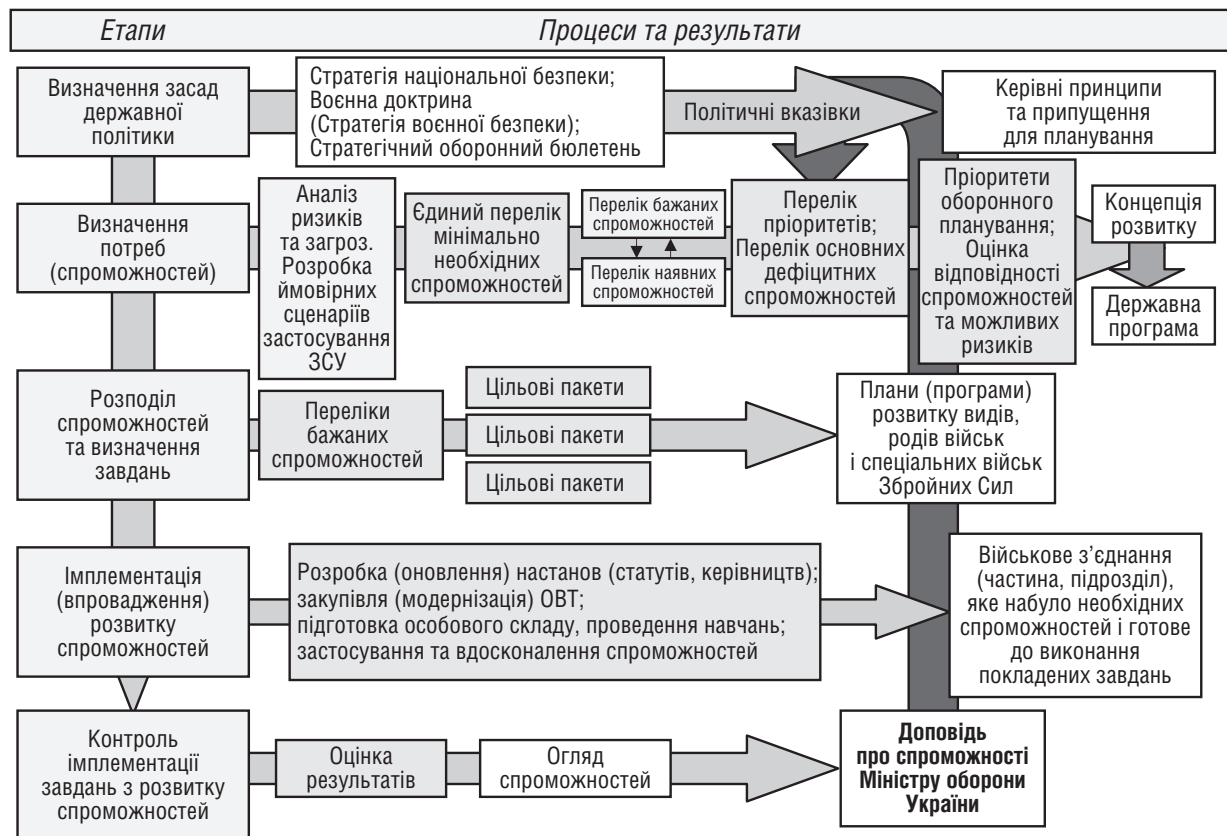


Рис. 2. Етапи оборонного планування

дефіцитних спроможностей (перший документ стосується оборонного планування, другий – оперативного). Крім того, на підставі Переліку пріоритетів визначаються Пріоритети оборонного планування, на яких рекомендується зосередити наявні ресурси.

Третій етап – розподіл спроможностей та визначення завдань. На підставі переліку мінімально необхідних спроможностей здійснюється розподіл цих спроможностей між Збройними Силами та іншими складовими сил оборони. Формуються Переліки бажаних спроможностей, котрі мають бути досягнуті (виділені) кожною складовою сил оборони та окремо для колективних спроможностей. З урахуванням потреби в узгодженні зі складовими сил оборони України цей процес може тривати близько року (це відповідає також практиці країн Альянсу).

Переліки бажаних спроможностей можуть бути розділені на цільові пакети. Передбачається, що зазначені цільові пакети стануть частиною комплексного документа розвитку спроможностей Збройних Сил та інших складових сил оборони на середньострокову перспективу.

Четвертий етап – імплементация. Основним змістом етапу є виконання завдань, визначених комплексним документом розвитку спроможностей Збройних Сил та інших складових сил оборони. Етап охоплює розробку (оновлення) настанов (статутів, керівництв), закупівлю (модернізацію) озброєння та військової техніки, необхідні організаційні заходи, підготовку особового складу,

проведення навчань, застосування (тестування) й удосконалення спроможностей.

Виконання завдань щодо розвитку спроможностей здійснюється відповідно до вимог чинних нормативних документів, адаптованих до стандартів НАТО, з урахуванням усіх базових компонентів (складових) спроможностей.

П'ятий етап – оцінювання результатів. Оцінювання результатів здійснюється кожні два-три роки шляхом проведення огляду спроможностей. За результатами оцінювання готується та подається на розгляд керівництва оборонного відомства доповідь про спроможності, на основі якої здійснюється уточнення завдань і коригування планів щодо розвитку (досягнення) спроможностей.

Упровадження методології оборонного планування на основі спроможностей у практику стало важливим завданням реформування оборонного відомства України. Основні зусилля при цьому зосереджені на таких напрямках:

- упровадження категорійно-понятійного апарату для забезпечення єдиного розуміння термінології та аббревіатур, які застосовуватимуться в процесах оборонного, оперативного, бюджетного планування, планування підготовки військ, розвитку озброєння та військової техніки та є сумісними з відповідними формалізованими документами НАТО;

- створення відповідної нормативно-правової бази з питань стратегічного та оборонного планування на основі спроможностей;

- визначення базового переліку військових стандартів Альянсу, які містять загальні вимоги до бойових (оперативних, спеціальних) спроможностей військ (сил), системи управління, підготовки, критеріїв оцінювання, попереднього огляду наявних спроможностей;
- практичні заходи, які мають закласти основу оборонного планування на основі спроможностей.

Навесні 2017 р. розроблені й установленим порядком затверджені військові стандарти «Воєнна політика, безпека та стратегічне планування. Стратегічне планування розвитку спроможностей Збройних Сил України. Абревіатури» [24] та «Воєнна політика, безпека та стратегічне планування. Стратегічне планування розвитку спроможностей Збройних Сил України. Терміни та визначення» [25].

У червні 2017 р. Міністр оборони України затвердив Рекомендації з оборонного планування на основі спроможностей у Міністерстві оборони України та Збройних Силах України [20].

Надалі передбачається зміцнити основи розвитку спроможностей шляхом опрацювання законодавчих, нормативно-правових актів відповідно до стандартів і досвіду країн – членів Альянсу та забезпечити належне функціонування постійно діючих колегіальних органів (робочих груп), зокрема:

- внести на розгляд Верховної Ради України проект Закону України «Про національну безпеку України» [26];
- внести зміни до постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку організації та фінансування стратегічного планування у сфері оборони і військового будівництва» з урахуванням сучасних вимог;
- сформувати каталоги спроможностей видів та родів військ (сил) Збройних Сил України з описами вимог до кожної з наведених типових спроможностей;
- розробити Каталог спроможностей Збройних Сил України та сформувати Єдиний перелік (каталог) спроможностей Міністерства оборони України та Збройних Сил України;
- розробити Положення про організацію оборонного планування в Міністерстві оборони України, Збройних Силах та інших складових сил оборони.

Протягом 2017 р. з метою поліпшення умов упровадження нового процесу оборонного планування передбачається:

- продовжити профільну підготовку визначеного персоналу Міністерства оборони України, Генерального штабу Збройних Сил України, видів та окремих родів військ (сил) Збройних Сил України, а також вищих навчальних закладів та науково-дослідних установ Збройних Сил України із залученням викладачів іноземних військових навчальних закладів (Академії оборони Великої Британії), експертів Групи з розбудови оборонних інституцій (США) і радників з питань оборонного бюджету (США) на базі Національного університету оборони

України імені Івана Черняхівського та на відповідних курсах у закордонних військових навчальних закладах;

- з метою вдосконалення освітнього процесу в рамках Програми професійного розвитку цивільного персоналу сектору безпеки і оборони України створити на базі Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського Школу оборонного менеджменту за сприяння британської та грузинської сторін.

В інтересах наукового забезпечення впровадження оборонного планування на основі спроможностей передбачається завершити виконання (на базі Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського) науково-дослідних робіт:

«Розвиток основ стратегічного планування в секторі безпеки і оборони України»;

«Обґрунтування пропозицій щодо вдосконалення оборонного планування в силах оборони, ґрунтованого на спроможностях»;

«Раціональний розподіл фінансових оборонних ресурсів для ефективного розвитку спроможностей сил оборони».

Надалі передбачене виконання перспективних науково-дослідних робіт з питань методології та практики оборонного планування:

«Обґрунтування пропозицій (рекомендацій) щодо вдосконалення оборонного планування в Збройних Силах України (силах оборони) на основі спроможностей»;

«Розробка методичного апарату розподілу оборонних ресурсів для забезпечення і розвитку спроможностей Збройних Сил України (сил оборони)»;

«Розвиток основ стратегічного планування в секторі безпеки і оборони України», які мають стати підґрунтям до розробки документів усіх видів оборонного планування в Збройних Силах України (в перспективі – у силах оборони).

Починаючи з 2018 р. буде організоване оцінювання ефективності нового процесу оборонного планування, усунення виявлених недоліків його реалізації та поширення на інші складові сектору безпеки і оборони. На всіх етапах цієї роботи залучатиметься консультативно-дорадча допомога іноземних експертів.

Важливим результатом цієї роботи має стати розроблення Комплексного документа розвитку спроможностей Збройних Сил України на середньострокову перспективу, який буде основою для відпрацювання планів утримання та розвитку Збройних Сил, а також започаткування циклічного огляду (оцінювання) спроможностей та формування відповідних пропозицій керівництву Міністерства оборони України [14, с. 56].

Отже, здійснюється планомірний перехід до оборонного планування на основі спроможностей, яке, за визначених економічних умов, має забезпечити формування та підтримання комплексних оперативних (бойових, спеціальних) спроможностей сил оборони України для гарантованого виконання ними визначених завдань.

Висновки

1. Упровадження оборонного планування на основі спроможностей дасть змогу якісніше здійснювати планування розвитку сил оборони, гармонізувати оборонне та бюджетне планування, відійти від «ручного», ситуативного планування та як кінцевий результат – зміцнити обороноздатність держави. Застосування такого виду планування буде значно ефективнішим у разі, якщо проект оборонного бюджету надаватиметься законодавчому органу в супроводі адекватного опису оборонних програм разом зі звітом про стан їх виконання.

2. Перехід до планування на основі спроможностей потребує переосмислення всього процесу оборонного планування та вирішення низки окремих проблемних питань:

- формування відповідного термінологічного апарату, передусім пов'язаного з поняттям «спроможності»;
- запровадження нових, специфічних елементів циклу оборонного планування: оцінювання (огляду) спроможностей сил оборони та оцінювання ризиків, пов'язаних з вибором того чи іншого варіанта розвитку спроможностей залежно від наявного фінансового ресурсу;
- розробки методик переведення спроможностей у кількісно-якісні показники, передусім для формування відповідних організаційних структур;
- уточнення (перерозподілу) функцій і завдань, а також відповідальних за їх виконання в Міністерстві оборони та Генеральному штабі Збройних Сил України.

3. Запровадження в діяльність Міністерства оборони та Збройних Сил України оборонного планування на основі спроможностей дасть змогу значно покращити якість планування, підвищити здатність Збройних Сил України до виконання завдань за призначенням, поширити отриманий досвід на інші складові сектору безпеки і оборони. При цьому забезпечуватиметься активна участь України в реалізації Спільної безпекової та оборонної політики Європейського Союзу та співробітництві з НАТО з метою досягнення критеріїв, потрібних для набуття повноправного членства в Альянсі.

4. Результати процесу розвитку спроможностей стимулюватимуть розвиток військової науки та оборонних технологій, механізмів постачання й закупівель, програм підготовки сил оборони відповідно до практики євроатлантичних держав.

Перелік літератури

1. Романюк І. М. Стратегічне планування: від минулого до сьогодення / І. М. Романюк // Відродження Українського війська: сучасність та історична ретроспектива: Збірник матеріалів міжнародної наукової конференції (1–2 грудня 2016 р.). – К. : НУОУ, 2016. – С. 24–27.
2. Богданович В. Ю. Воєнна безпека України: методологія дослідження та шляхи забезпечення / В. Ю. Богданович. – К. : Тираж, 2003. – 322 с.
3. Богданович В. Ю. Методологические основы системных исследований проблем военной безопасности государства /

В. Ю. Богданович, А. Я. Маначинский. – К. : Церта-Арт, 2001. – 172 с.

4. Богданович В. Ю. Спосіб формалізації стратегічного планування у сфері державного управління забезпеченням національної безпеки держави / В. Ю. Богданович, А. І. Семенченко // Стратегічна панорама. – 2006. – № 3. – С. 42–53.

5. Богданович В. Ю. Теоретико-методологічні засади забезпечення національної безпеки держави у її визначальних сферах: монографія / В. Ю. Богданович, А. І. Семенченко, Ю. В. Єгоров, О. О. Бортник, В. А. Муха. – К. : Київ, 2007. – 370 с.

6. Семенченко А. І. Категорійно-понятійний апарат стратегічного планування забезпечення національної безпеки / А. І. Семенченко // Стратегічна панорама. – 2008. – № 2. – С. 20–31.

7. Горбулін В. П. Стратегічне планування: вирішення проблем національної безпеки : монографія / В. П. Горбулін, А. Б. Качинський. – К. : НІСД, 2010. – 288 с.

8. Горбулін В. П. Розвиток оборонного планування як складової національної системи планування у сфері безпеки і оборони за умов наближених до процедур та стандартів НАТО. Аналітична записка / В. П. Горбулін, П. М. Крикун. – К. : НІСД, 2017. – 17 с.

9. Рада з досліджень та технологій НАТО: група з досліджень, аналізу та моделювання (SAS) // Довідник з довгострокового оборонного планування, 2001 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a414193/pdf.

10. НАТО, використання сценаріїв довгострокового планування оборони [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.plausiblefutures.com/55074>.

11. Уокер Р. С. На шляху до управління оборонним потенціалом: дискусійний документ, 2002.

12. Романченко І. С. Стан і перспективи розвитку системи оборонного планування в Збройних Силах України / І. С. Романченко, В. Ю. Богданович, М. М. Денежкін, П. М. Крикун // Наука і оборона. – 2017 – № 1. – С. 25–30.

13. Актуальні проблеми проведення оборонної реформи в Україні: збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 24 березня 2017 р.). – К. : Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, 2017. – 132 с.

14. Бондарь Р. Г., Романюк І. М. Впровадження оборонного планування, заснованого на спроможностях // Проблеми впровадження стандартів НАТО у функціонування Збройних Сил України та шляхи їх вирішення: Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції (15 грудня 2016 р.). – К. : НУОУ, 2016. – С. 53–56.

15. Буняк О. В., Бондарь Р. Г., Романюк І. М. Проблеми розвитку спроможностей сил оборони // Проблеми формування ефективної політики, системи планування і управління ресурсами в секторі оборони з використанням сучасних євроатлантичних підходів: Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції (24 березня 2017 р.). – К. : НУОУ, 2017. – С. 16–19.

16. Романюк І. М., Троцький В. І. Оборонне планування в контексті сучасних євроатлантичних підходів // Збірник тез доповідей науково-практичної конференції «Актуальні проблеми підготовки, застосування ЗСУ, управління ними, їх тилового, технічного та оперативного забезпечення, математичного і програмного забезпечення підготовки ЗСУ» (м. Київ, 27–28 вересня 2016 р.) / ЦНДІ ЗС України – К. : ЦНДІ ЗСУ, 2016. – С. 49–53.

17. Рада проголосувала за пріоритетність вступу до НАТО / Агентство «Новинарня», 8 червня 2017 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://novynarnia.com/2017/06/08/rada-progolosovala-za-prioritetnist-vstupu-do-nato/>.

18. Стратегічний оборонний бюлетень України : Введена в дію Указом Президента України № 240/2016 від 6 червня 2016 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.president.gov.ua/documents/2402016-20137>.

19. Handbook on Long Term Defence Planning // North Atlantic Treaty Organization, RTO technical Report 69 (RTO-TR-069; AC/323(SAS-025)TP/41) – Published April 2003, Distribution and Availability on Back Cover.

20. Рекомендації з оборонного планування на основі спроможностей в Міністерстві оборони України та Збройних Силах України : Затверджено Міністром оборони України, 12 червня 2017 року / Міністерство оборони України (Департамент воєнної політики, стратегічного планування та міжнародного співробітництва Міністерства оборони України). – К. : МОУ, 2017. – 29 с.

21. TT-151451 Bi-SC Capability Codes and Capability Statements / Supreme Allied Commander, Europe B-7010 SHAPE, Belgium (SH/PLANS/JCAP/FCP/16-311533); Supreme Allied Commander, Transformation Norfolk, Virginia 23551-2490, United States of America (5000/FPR-0460/TTE-151451/Ser:

NU0083) / Releasable to EUMS, PfP, MD, ICI, Afghanistan, Australia, Iraq, Japan, The Republic of Korea, Mongolia, New Zealand and Pakistan. – NATO Unclassified, 26 January 2016.

22. Державна програма розвитку Збройних Сил України на період до 2020 року : Введена в дію Указом Президента України № 73/2017 від 27 березня 2017 року.

23. *Fleischer P.* NATO Defence Planning Process. Implications for defense posture // *Securitologia*, № 1/2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.cejsh.icm.edu.pl/cejsh/Pawel_Fleischer_OK.pdf.

24. Військовий стандарт ВСТ 01.004.005-2017 (01) «Воєнна політика, безпека та стратегічне планування. Стратегічне планування розвитку спроможностей Збройних Сил України. Абревіатури» / Управління стандартизації, кодифікації та каталогізації (від 28.04.2017 № 5). – К. : МОУ, 2017.

25. Військовий стандарт ВСТ 01.004.006-2017 (01) «Воєнна політика, безпека та стратегічне планування. Стратегічне планування розвитку спроможностей Збройних Сил України. Терміни та визначення» / Управління стандартизації, кодифікації та каталогізації (від 28.04.2017 № 5). – К. : МОУ, 2017.

26. Закон України «Про національну безпеку України». Розділ II : Планування в секторі національної безпеки і оборони : проект. – К., 2017. – 32 с.

УДК 354.42

О. В. Левченко,

кандидат військових наук, професор,
начальник Житомирського військового інституту
імені С. П. Корольова, заслужений діяч науки і техніки
України, генерал-майор

Еволюція гібридної війни Російської Федерації проти України

У статті на основі аналізу перебігу процесів анексії Російською Федерацією Автономної Республіки Крим та розв'язування нею війни на південному сході України, а також пов'язаних із цим заходів і рішень російського керівництва в попередні роки сформульовано зміст гібридної війни Росії проти України та виокремлено етапи і фази її ведення.

Ключові слова: гібридна війна, етапи гібридної війни, псевдодержавні утворення, заморожений військовий конфлікт, часткова окупація, соціальні заворушення, «м'яка сила».

© О. В. Левченко, 2017

Збройна агресія Російської Федерації проти Української держави, що розпочалася з окупації та анексії Криму в лютому 2014 р. і триває вже понад три роки, є лише видимою частиною наступальних дій Кремля проти України, які він проводить у всіх основних сферах міждержавних відносин у формі так званої «гібридної війни». Стосовно цієї форми війни останнім часом з'явилося чимало поглядів і теоретичних підходів. Проте аналіз послідовності розвитку гібридної війни Росії проти України у військових періодичних виданнях ще не достатньо висвітлений. Тому метою статті є дослідження складових етапів гібридної війни на прикладі агресивних дій Росії проти України.

Аналіз збройних конфліктів останніх років показує, що на перший план виходять невійськові методи досягнення стратегічних цілей у війні. Для перемоги над противником комплексно застосовуються дипломатичні, інформаційні, ідеологічні, економічні та частково військові засоби. Центр зусиль у гібридній війні нового покоління зміщується з фізичного знищення противника на несилкові дії проти нього. При цьому військова складова полягає у використанні комбінації звичайних, нерегулярних та асиметричних сил у сполученні з неоголошеними таємними військовими діями [1].

Основними об'єктами впливу в гібридній війні є населення країни-противника, органи державної влади, збройні сили та інші силові структури, економіка й фінансова система. Так, своїми гібридними діями Росія намагається ідеологічно й морально довести до розбрату українське суспільство, нав'язати йому свою волю, дезорганізувати роботу органів державної влади, деморалізувати Збройні Сили України та інші силові структури, підірвати економічний потенціал держави і змусити владу України піти на значні поступки, а фактично – капітулювати перед Кремлем. Кінцева мета Москви в гібридній війні – відновити цілковитий контроль над Україною та підпорядкувати всю її зовнішню і внутрішню політику своєму впливові [2].

Російське воєнно-політичне керівництво на чолі з В. Путіним, шукаючи шляхи відновлення свого впливу у світі й передусім на пострадянському просторі, наприкінці першого десятиліття XXI століття почало інтенсивно розробляти теорію гібридної війни та приховано готувати до неї спеціальні служби і визначені військові формування. На підтвердження завчасних агресивних планів Кремля доцільно згадати твердження начальника генерального штабу збройних сил РФ генерала армії В. Герасимова, зроблені ним за рік до початку анексії Криму в доповіді «Основні тенденції розвитку форм і способів застосування ЗС, актуальні завдання військової науки щодо їх удосконалення» на науковій конференції Академії військових наук Російської Федерації наприкінці 2012 р.: «У війнах XXI століття ... акцент змістився на використання політичних, економічних, інформаційних, гуманітарних та інших невійськових заходів

поряд з використанням протестного потенціалу місцевого населення. Усе це повинно супроводжуватися прихованими військовими операціями – наприклад, методами інформаційної війни і використанням спецназу...» [3].

Аналіз перебігу гібридної війни Росії проти України свідчить, що ця війна проводиться не спонтанно, не «зважаючи на обстановку, що склалася», як це намагався до-

вести російський президент В. Путін на прес-конференції після анексії Криму у квітні 2014 р., говорячи про «ситуативне» прийняття ним рішення на введення російських військ на півострів, а ведеться за певним планом, у якому простежується низка послідовних і взаємозалежних етапів. Умовно ці етапи можна розділити на три фази: першу – підготовчу, другу – активну і третю – закріплюючу (рис. 1).



Рис. 1. Етапи гібридної війни Росії проти України

Під час першої (підготовчої) фази гібридної війни, яка розпочалася за кілька років до агресії, Росія здійснювала всебічні заходи впливу на українське керівництво для того, щоб змусити його пристати на умови Кремля, змінити зовнішньополітичний курс країни на проросійський та надалі узгоджувати з Москвою національну зовнішню і внутрішню політику.

Підготовча фаза російської гібридної війни охоплює чотири етапи.

Перший етап. Завчасна підготовка умов для здійснення агресивних планів шляхом:

1) *використання всього арсеналу засобів «м'якої сили» проти України.*

Так звана «м'яка сила» – це техніка прихованого впливу на підсвідомому рівні на населення іноземної країни за допомогою просування власної культури, способу життя, переконань і політичних ідеалів з метою привернення симпатій до своєї країни і збільшення кількості своїх прихильників. А в ідеалі – створення такої критичної маси населення в іноземній державі, яка б могла провести легітимним шляхом зміни в керівництві цієї держави, а значить – і в її зовнішньополітичному курсі, на користь атакуючої держави.

Російська Федерація впродовж двох минулих десятиліть як «м'яку силу» проти України використовувала масову культуру, демонструючи в інформаційному полі нашої держави за допомогою кінематографа, телебачення, театру нібито «кращі умови» для життя населення в Росії, «велич досягнень» російської науки і техніки, «могутність» російських збройних сил, «правильність» політики керівництва російської держави, особливо президента В. Путіна, насаджувала в нашій свідомості образ «героїчних російських солдатів і офіцерів», які, «не шкодуючи життя свого», борються з «поганими» чеченцями, грузинами, українськими націоналістами та міжнародними терористами [4].

Інструментами «м'якої сили» виступають також російські політики, історики, діячі культури і мистецтва, а також священнослужителі Московського патріархату в Україні, які поряд з нібито «високими духовними ідеалами» несуть до нас ідеї «спільної історії», «єдиного народу», «єдиної території» в межах колишнього Радянського Союзу, при цьому применшуючи, а то й заперечуючи роль українців та України у формуванні тисячолітньої історії Київської Русі та перекинувши справжню українську історію на свій лад.

Таким чином, у результаті багаторічного системного використання Кремлем інструментів «м'якої сили» для впливу на Україну серед українського населення поступово зростала кількість симпатиків Росії та антипатиків своєї рідної держави. Саме цьому на сході і півдні України на початок 2014 р. ми отримали значну кількість прихильників «русского мира» серед співгромадян;

2) *завчасного (за декілька років) проведення тривалих потужних антиукраїнських інформаційних операцій з метою:*

- внесення розколу серед населення України і створення сприятливого підґрунтя для реалізації подальших планів Москви;

- об'єднання власного російського суспільства довкола ідей великодержавності та експансіонізму;

- виправдання своїх дій проти України перед світовою спільнотою, нав'язування їй кремлівського бачення подій як виключно правильного.

Для ведення антиукраїнської пропаганди керівництво Росії задіяло значні людські, матеріальні й фінансові ресурси, завдяки чому вдалося ефективно «промивати мізки» не лише більшості своїх громадян, а й частині наших співвітчизників. Це, на жаль, призвело до підтримки частиною українських громадян агресивної політики Кремля проти України. Багато українців на сході нашої країни під впливом російської пропаганди справді вважають, що в Києві до влади прийшли «фашисти» і «бандерівці», які «будують концентраційні табори і просто на вулицях убивають росіян». Тому нова українська влада, силові структури держави та українська армія є їхніми ворогами.

Задовго до початку силових дій розпочався і **другий етап гібридної війни – підлив, деморалізація, доведення до розладу й занепаду державних органів влади і силових структур України** за рахунок упровадження в них агентів російського впливу і прийняття через останніх потрібних для РФ рішень.

Так, наприклад, майже всі керівники силових структур України в період президентства В. Януковича були агентами Кремля: міністр оборони Д. Солomatін (громадянин Російської Федерації до 2005 р.), голова Служби безпеки України О. Якименко (громадянин Російської Федерації до 1998 р.), голова Міністерства внутрішніх справ В. Захарченко (після Революції Гідності втік до Росії).

Особливо показовою є постать очільника СБУ, посада якого передбачає доступ до державних таємниць, зокрема системи функціонування контррозвідки України, у тому числі її агентурної складової, а також можливість безпосереднього впливу на діяльність органів СБУ на місцях. О. Якименко 1986 р. закінчив Єйське вище авіаційне училище льотчиків, був кадровим військово-службовцем російських збройних сил. У 1991–1998 рр. служив в авіаційному полку у м. Гвардійське в Криму. У низці джерел наводиться інформація, що останні роки служби О. Якименка в російській армії проходили на контррозвідувальних посадах [5]. У 1997 р. закінчив Військово-повітряну академію ім. Ю. Гагаріна в Москві й несподівано наступного року звільнився з лав збройних сил РФ, щоб у 1999 р. знову піти на військову службу, але вже до Служби безпеки України. Обіймав різні оперативні та керівні посади, зокрема начальника Управління СБУ в Севастополі у 2010–2011 рр. і начальника Управління СБУ у Донецькій області у 2011–2012 рр.

Саме в часи керівництва Службою безпеки України О. Якименком здійснювалися найбільш деструктивні заходи щодо послаблення її можливостей, призначалися

на відповідальні посади непатріотично налаштовані співробітники, до лав СБУ потрапило чимало агентів російських спецслужб.

Така ситуація призвела до того, що силові структури України не змогли вчасно зреагувати на агресію Росії в Криму через зраду та масовий перехід на бік противника працівників міліції та СБУ в Автономній Республіці Крим, зокрема зраду щойно призначеного на посаду командувача Військово-Морських сил України контр-адмірала Д. Березовського та значної частини офіцерів і матросів, які були деморалізовані та піддалися на кремлівську пропаганду.

Третій етап. Створення на території України так званої «п'ятої колони» у складі різних проросійських політичних сил, громадських організацій, рухів тощо.

Так, за інформацією журналістських розслідувань, Комуністична партія, Блок Вітренко, русинський рух у Закарпатті та деякі інші політичні сили в Україні фінансувалися й керувалися з Москви та активно пропагували ідеї «русского мира» і проводили антиукраїнські заходи.

За останні декілька років Росія розгорнула масштабні проросійські організації в Автономній Республіці Крим, у східних і південних областях України, налагодила їхню взаємодію з відповідними керівними органами РФ, командуванням Чорноморського флоту й російськими політичними організаціями.

Безпосередньо напередодні вторгнення до Криму російські спецслужби забезпечили організацію та підтримку в Україні сепаратистських утворень, так званих «загонів самооборони» із числа російських громадян, працівників спецслужб, військовослужбовців сил спеціального призначення, членів «казачих» та інших напіввійськових формувань.

Саме ця «п'ята колона» і стала основою для розгортання Росією війни на території України та створення сепаратистсько-терористичних угруповань.

Четвертий етап. Здійснення тиску на Україну в політичній, дипломатичній, економічній, військовій та інших сферах. Російська Федерація у своїх відносинах з незалежною Україною, як правило, намагалася діяти з позиції сили, здійснюючи передусім економічний тиск. Але з 2013 р., у зв'язку з конкретними кроками Української держави щодо вступу до Європейського Союзу, Росія розпочала безпрецедентний тиск на Україну в усіх сферах життєдіяльності. Москва всіляко блокувала європейську інтеграцію нашої держави та одночасно схилила її приєднатися до Євразійського союзу; шантажувала вартістю природного газу, заборонила експорт у Росію багатьох українських продовольчих товарів і промислової продукції тощо. Російська армія почала стрімко нарощувати свою присутність поблизу кордонів з Україною та показово проводити інтенсивну бойову підготовку військ. Усі ці заходи супроводжувалися надпотужним інформаційно-психологічним тиском на керівництво і населення України.

Однак зазначеними заходами Росії не вдалося досягти мети щодо повернення України під свій контроль. Тому російське керівництво з початку 2014 р. приступило до реалізації активної фази своєї гібридної війни проти України. Ця фаза включала такі чотири етапи.

П'ятий етап. Організація масових соціальних заворушень у країні, у тому числі мітингів і демонстрацій з вимогами відставки чинної влади, коригування зовнішнього курсу держави, проведення політичних та інших реформ.

Такі масові антиурядові заворушення були інспіровані російськими спецслужбами навесні 2014 р. у Києві, Львові, Івано-Франківську, Харкові, Одесі, Донецьку, Луганську, Севастополі та деяких інших обласних центрах. На це виділялися гроші, наймалися люди і навіть під виглядом нібито туристів привозилися цілими автобусами із прикордонних з Україною російських міст мітингарі, які вимагали від української влади «захистити» російськомовне населення, російську мову і культуру від якихось «фашистів» і «бандерівців».

Ці антиурядові заходи мали на меті створити ситуацію хаосу, ускладнити керування державою, дезорганізувати роботу органів влади та створити умови для їх подальшого захоплення.

Шостий етап. Переведення мирних акцій протесту в «гарячу» фазу з метою повної дестабілізації обстановки в Автономній Республіці Крим та східних і південних областях України шляхом нарощування масових антиурядових акцій протесту, організації зіткнень демонстрантів із правоохоронними органами, блокування і захоплення урядових та адміністративних будівель.

Навесні 2014 р. такі силові дії були організовані спецслужбами Росії та здійснені проросійськими силами в Севастополі, Сімферополі, Харкові, Одесі, Донецьку, Луганську.

Сьомий етап. Захоплення влади в окремих регіонах України незаконними збройними формуваннями за допомогою російських спецслужб. Наприкінці лютого 2014 р. розвідувальні підрозділи головного розвідувального управління генерального штабу збройних сил Російської Федерації під виглядом «невідомих» бійців захопили урядові будівлі в Сімферополі та організували зміну керівництва органів влади Автономної Республіки Крим.

У квітні – травні 2014 р. силами російських спецслужб та очолюваних ними груп проросійських бойовиків було взято під контроль значну територію в межах Луганської і Донецької областей. Початок цим діям поклав рейд групи бойовиків на чолі з офіцером Федеральної служби безпеки Росії полковником І. Гіркіним (псевдонім – Стрелков), які захопили спочатку Слов'янськ, потім Краматорськ, далі ще низку населених пунктів і встановили контроль над цілим регіоном.

Важливою особливістю гібридної війни Росії є те, що остання підступно застосовує підрозділи регулярних збройних сил без розпізнавальних знаків – так званих

«зелених чоловічків», належність яких до збройних сил РФ цілковито заперечує. Так, президент В. Путін неодноразово заявляв, що це не російські війська: «...це місцеві жителі, які купили одяг і зброю в магазинах військторгу». Особливістю такої ситуації є те, що статус військ без розпізнавальних знаків чітко не визначений у положеннях Женевської конвенції, що, у свою чергу, надзвичайно ускладнило реагування особового складу Збройних Сил України на відсіч агресорові відповідним чином у рамках міжнародного права [6].

Восьмий етап. Часткова окупація України за рахунок прихованого введення на її територію підрозділів російської армії.

Так, під прикриттям повернення до Криму підрозділів Чорноморського флоту після забезпечення ними безпеки зимових олімпійських ігор у Сочі в лютому 2014 р. на півострів було приховано додатково перекинута велику кількість підрозділів морської піхоти, повітрянодесантних військ і сил спеціального призначення, які потім узяли під контроль стратегічні об'єкти в Криму і блокували бази Збройних Сил України [7].

Так само приховано в серпні 2014 р. було введено на територію Донецької та Луганської областей 12 батальйонних тактичних груп збройних сил Росії, а також декілька диверсійно-розвідувальних груп головного розвідувального управління генерального штабу збройних сил РФ, які не дали українським військам завершити оточення угруповання незаконних збройних формувань і повернути під контроль українсько-російський кордон у межах зазначених областей.

Таким чином, у результаті активних силових дій Російській Федерації навесні 2014 р. вдалося встановити контроль над Автономною Республікою Крим, а влітку того самого року – над частиною території Донецької та Луганської областей. Частково мета гібридної війни була досягнута. Але для легітимізації (з погляду російського керівництва) захоплення українських територій та закріплення досягнутого успіху необхідно було організувати ще низку важливих заходів, які стали основою наступної – закріплюючої фази російської гібридної війни проти України.

Дев'ятий етап. «Легітимізація» зміни влади на окупованих територіях України шляхом проведення під контролем Кремля «референдумів» і «виборів» із заздалегідь визначеними результатами.

За вказівками з Москви в Автономній Республіці Крим у терміновому порядку вже 16 березня 2014 р. було проведено «референдум» щодо приєднання до РФ. Він проходив в умовах фактичної окупації півострова, коли війська РФ, прибулі з Росії «казаки» та «кримська самооборона» блокували всі в'їзди до Криму, аеродроми, військові частини Збройних Сил України та контролювали виборчі дільниці, які обслуговувалися виключно прибічниками Росії та «руського мира». За таких умов результат голосування на референдумі був цілком передбачуваний.

11 травня 2014 р. поза межами будь-якої законності, зокрема за відсутності електронного списку виборців, роздрукування на принтері виборчих бюлетенів без жодного ступеня захисту, відсутності іноземних спостерігачів тощо, на непідконтрольних українській владі територіях Донецької та Луганської областей були поспіхом проведені псевдореферендуми, за результатами яких захоплені райони ватажками терористів були оголошені остаточно легітимними «Донецькою народною республікою» та «Луганською народною республікою».

Десятий етап. Забезпечення функціонування псевдодержавних утворень на території України. Зважаючи на те, що порушені економічні зв'язки окупованих територій з Україною вкрай обмежили їхні можливості щодо самостійного існування, Росія була змушена ресурсно забезпечувати функціонування псевдодержавних утворень, виділяючи значні кошти на підтримку основних статей місцевих бюджетів та надаючи певну матеріально-технічну допомогу. Водночас її основні зусилля зосереджуються на військових питаннях. Так, на сьогодні Кримський півострів, на якому повністю діє російська влада, перетворюється на суцільну військову базу. Триває інтенсивне будівництво нових військових об'єктів, із материкової частини передислоковуються частини й підрозділи російських збройних сил, створюється потужне оперативне угруповання військ. У межах так званих «ДНР» і «ЛНР» сформовані два армійські корпуси, які фактично входять до складу Південного військового округу ЗС РФ і укомплектовані кадровими російськими військовослужбовцями, російськими найманцями й місцевими мешканцями та повністю озброєні технікою, що поставляється з Росії. При цьому керують усіма військовими з'єднаннями і частинами кадрові російські офіцери.

Порівняльний аналіз дій військово-політичного керівництва Росії навесні й улітку 2014 р. та перебігу подій у нашій державі в цей період показує, що такий самий сценарій захоплення території та влади в Україні планувалося реалізувати також і в інших східних та південних регіонах (Харківській, Одеській, Запорізькій, Дніпропетровській, Миколаївській та Херсонській областях) із кінцевою метою створення нового псевдодержавного утворення – «Новоросії», повністю підконтрольного Кремлю, а згодом і включення його до складу Російської Федерації.

Проте офіційна Москва не змогла повною мірою реалізувати свої плани стосовно України. Спроби російських спецслужб спровокувати масові проросійські виступи в зазначених областях фактично не мали успіху через відсутність критичної маси своїх прихильників та завдяки більш рішучим діям як патріотично налаштованих українців, так і оновлених підрозділів Національної гвардії України та органів контррозвідки СБУ. Тому в другій половині 2014 р. керівництво Росії відмовилося від проекту «Новоросія», зосередившись на розширенні захоплених територій до адміністративних кордонів Донецької та Луганської областей для подальшої легітимізації квазідержавних утворень на міжнародному рівні.

Отже, підсумовуючи аналіз етапів, що проявилися в процесі ведення російської гібридної війни проти України, слід наголосити, що ми бачимо зовсім новий вид війни. Війни, яка до цього ніде у світі не проводилася з таким змістом і в таких масштабах. Росія використовує весь можливий арсенал військових і невійськових сил і засобів, застосовуючи їх як у традиційних, так і в нових формах і способах. Причому наступ у цій війні агресор веде не тільки і не стільки у воєнній сфері, а й у всіх інших сферах міждержавних відносин.

Стає зрозумілим також, що концепція ведення гібридної війни передбачає постійне реагування на зміни в обстановці та, залежно від цього, коригування подальших дій. Саме тому надалі слід очікувати нових, у тому числі нестандартних кроків Кремля для досягнення своєї мети в цій війні.

Сьогодні ми перебуваємо, найімовірніше, в новій дестабілізаційній фазі, на черговому етапі гібридної війни – **підтримання постійно напруженої обстановки** в підконтрольних Росії окупованих районах на південному сході України й одночасного **перенесення зусиль на дестабілізацію внутрішньої ситуації в нашій державі**, підтримку «п'ятої колони» та інспірування сепаратистських настроїв у різних регіонах і передусім у південно-східних областях України та створення умов для приведення до влади в Україні лояльних до Кремля політичних сил.

Водночас є всі ознаки того, що В. Путін продовжує розглядати військову силу як вирішальний інструмент досягнення цілей з повернення Української держави під свій контроль. Тому загроза повномасштабного вторгнення російських військ залишається цілком реальною і може прогнозуватися як один з можливих наступних етапів гібридної війни проти України.

Таким чином, на сьогодні агресія Російської Федерації проти України є найбільш повним і показовим прикладом війни нового покоління – гібридної війни. Глибокий і всебічний аналіз цієї війни, розуміння по-

ходження її форм, способів і методів ведення дасть змогу організувати більш ефективну протидію агресорові та пришвидшить нашу перемогу.

Тому організація вивчення досвіду ведення гібридної війни та впровадження його в оперативну і бойову підготовку військ, в освітню й наукову діяльність навчальних та наукових установ Збройних Сил України – обов'язкове і першочергове завдання командирів і начальників усіх ланок.

Перелік літератури

1. *Алімпієв А. М.* Особливості гібридної війни РФ проти України. Досвід, що отриманий Повітряними силами Збройних Сил України // Науково-практична конференція «Новітні технології – для захисту повітряного простору»: тези доповідей, 12–13 квітня 2017 року. – Х. : ХНУПС ім. І. Кожедуба, 2017. – С. 15–16.
2. *Радковець Ю. І.* Уроки гібридної війни Росії проти України – 2: геополітичний вимір / Ю. І. Радковець. – К. : Бінтел, 2017. – Вип. 1 (5). – С. 2–11.
3. *Герасимов В. В.* Ценность науки в предвидении / В. В. Герасимов // Военно-промышленный курьер. – 2013. – 28 лютого [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://vpk-news.ru/articles/14632>.
4. *Левченко О. В.* Реалізація «м'якої сили» для просування національних інтересів / О. В. Левченко // Збірник наукових праць ЦВСД НУОУ. – К. : НУОУ, 2014. – Вип. 3 (52). – С. 40–44.
5. *Семенец Г. В.* Новый председатель СБУ примитивен, малограмотен и большой патриот России / Г. В. Семенец [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.argumentua.com/stati/novyi-predsdatel-sbu-primitiven-malogramoten-i-bolshoi-patriot-rossii>.
6. *Радковець Ю. І.* Ознаки технологій «гібридної війни» в агресивних діях Росії проти України / Ю. І. Радковець // Наука і оборона. – 2014. – № 3. – С. 36–42.
7. *Клименко А. В.* Крым: анатомия аннексии / А. В. Клименко // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.blackseanews.net/read/91971>.

УДК 005.21:336.11:339.923

Р. І. Тимошенко,

доктор військових наук, старший науковий співробітник, начальник центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського, генерал-майор,

І. К. Бистряков,

доктор економічних наук, професор, заступник директора з наукової роботи – завідувач відділу комплексної оцінки та управління природними ресурсами Державної установи «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України»,

Д. В. Клиновий,

кандидат економічних наук, доцент, провідний науковий співробітник відділу комплексної оцінки та управління природними ресурсами Державної установи «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України»,

П. Д. Рогов,

кандидат технічних наук, старший науковий співробітник центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського

Стратегічний механізм сталого фінансування потреб національної економіки, безпеки та оборони України

Обґрунтовано принципи сталого фінансування потреб державного розвитку, включаючи національну економіку, безпеку та оборону, за рахунок формування правового інституту громадянської власності на природні ресурси. Запропоновано механізми створення фонду суверенного добробуту як надійне й сучасне джерело фінансування перспективних державних потреб.

Ключові слова: національна безпека, оборона, фінанси, суверенний добробут, громадянська власність, природні ресурси.

© Р. І. Тимошенко, І. К. Бистряков, Д. В. Клиновий, П. Д. Рогов, 2017

Актуальність теми. На початку XXI століття, попри тісне міжнародне співробітництво в галузі забезпечення безпеки і сталого розвитку глобальних регіонів, ухвалення відповідних безпекових і програмних документів, поглибилася системна криза світових політичної та економічної систем, пов'язана з переходом де-факто від глобального до менш масштабного, тобто глокального (глобально-локального) рівня управління безпекою у сфері міжнародних відносин. Ця тенденція особливо яскраво відобразилась у перебігу подій 2014–2017 рр. у Криму й на Донбасі, коли фактично основними учасниками переговорного процесу стали так звані країни «нормандського формату», тобто європейського глокального регіону. Без прямої участі в мирних переговорах основних гарантів Будапештського меморандуму, передусім Сполучених Штатів Америки та Великої Британії, наша держава, навіть урахувавши підтримку західноєвропейських партнерів, опинилася в умовах військової агресії практично «сам на сам» з протилежною стороною конфлікту, хоча США й надавали протягом цього періоду Україні певну фінансову допомогу. Наслідком такої ситуації на сьогодні стало не стратегічне вирішення, а локалізація (інкапсуляція) конфлікту зоною проведення АТО та анексованим Кримом.

На майбутнє більшість політологів стратегію забезпечення безпеки у світі бачить уже не глобальною, що реалізується наддержавою («Pax Britannica» або «Pax Americana»), а саме глокальною, яка забезпечуватиметься потужними власними збройними силами та кількома локалізованими стратегічними союзами в межах глобального світу, включаючи, зокрема, європейський, американський, тихоокеанський та азіатський театри економіко-політичної взаємодії основних світових гравців – країн «Великої сімки», «Двадцятки», неіндустріальних держав об'єднання БРІКС тощо.

Основними викликами, які впливають із цієї ситуації, стали, по-перше, заморожування пропозицій щодо надання США Україні летальної зброї та звужене фінансування потреб національної безпеки та оборони «ззовні» у вигляді допомоги (за три роки збройного конфлікту Україна отримала, за відкритими даними секретаріату Білого дому, близько 0,6 млрд дол. США [1]; включаючи потенційне фінансування на поточний 2017 р. обсягом 560 млн дол. США [2], іноземна допомога Україні, надана їй з 2014 р., дещо перевищить 1 млрд дол. США).

По-друге, обмеження фінансування оборонних програм в основному внутрішніми фінансовими джерелами, зокрема бюджетним фінансуванням, включаючи таке джерело державних доходів, як військовий збір.

По-третє, необхідність для України самофінансування оборонних видатків в умовах соціально-економічної кризи, скорочення виробництва та обмежених можливостей для зовнішніх запозичень.

Проте фінансові потреби для забезпечення національної безпеки та оборони є, без перебільшення,

колосальними, оскільки на сьогодні Україна володіє армією, чисельність якої перевищує відповідний показник для Німеччини (близько 180 тис. осіб, річні військові видатки близько 45 млрд дол. США) і стала практично співмірною із чисельністю збройних сил Франції, щорічні військові видатки якої, для порівняння, становлять приблизно 40 млрд дол. при чисельності близько 230 тис. осіб. При цьому річні видатки України на оборону в останні роки залишаються на рівні 5 млрд дол. США, включаючи іноземну допомогу, тобто де-факто вони є на порядок меншими на одного військовослужбовця, ніж у зазначених країнах ЄС [3].

Ще одним фактором ускладнення ситуації є те, що територія України стала зоною окупації та бойових дій, що потребує підвищеного фінансування оборонних видатків. Для нас сьогодні дуже показовим є порівняння з епохою «ленд-лізу»: під час Другої світової війни щорічна допомога СРСР з боку США становила приблизно 33 млрд дол. (у цінах 2008 р.) за кожний рік війни. Танків та самохідних артилерійських установок усього було поставлено 12,2 тис. одиниць, літаків – 22 тис. одиниць, автомобілів – понад 400 тис. одиниць, локомотивів – понад 1900 одиниць; це практично 10 танків, 20 літаків, 250 автомобілів та один локомотив на добу [4]. Головний і давній союзник США – Велика Британія – під час Другої світової війни щорічно одержувала від них приблизно по 50 млрд дол. у цінах 2008 р.

На сьогодні маємо для України від США військову допомогу на два порядки меншу. Для порівняння: на 2017 р. своїм союзникам по НАТО США виділили 3 млрд дол. На цьому тлі навіть планово виділені в бюджеті для надання допомоги Сполученими Штатами Україні на 2017 р. кошти обсягом 560 млн дол. виглядають краплею в морі, оскільки очевидно, що для утримування в теперішніх умовах потужних сучасних збройних сил і фінансування має бути відповідним. Зважаючи на поточну суспільно-політичну ситуацію у світі, розраховувати на зовнішню фінансову допомогу навіть на рівні фінансування сьогоднішнього дня є дуже проблематичним. Отже, постає актуальне питання про винайдення потужних і сталих джерел самостійного, суверенного фінансування зростаючих видатків нашої держави на безпеку та оборону. При цьому на сьогодні фіскальні механізми забезпечення бюджетного наповнення оборонних видатків у вигляді цільових податків на кшталт ввійськового збору є обмеженими.

Теперішня економічна ситуація в країні є такою, що підприємства та громадяни не в змозі підвищити виплати до бюджету для фінансування національної безпеки та оборони в достатніх обсягах. Отже, необхідно змінити систему фінансування видатків на національну економіку, безпеку та оборону, переклавши фіскальний тягар забезпечення фінансування оборонної сфери з підприємницьких прибутків і доходів громадян на інші альтернативні джерела доходу.

Мета статті – визначити стратегічний концепт організаційно-економічного механізму сталого суверенного

фінансування видатків у сфері національної економіки, безпеки та оборони з урахуванням воєнних викликів і перспективних потреб оборони країни.

Об'єктом дослідження є джерела отримання фінансових ресурсів сталого розвитку національного господарства, які можуть бути спрямовані на забезпечення потреб національної економіки, безпеки та оборони України.

Виклад основного матеріалу. Вихід із ситуації браку власних фінансових ресурсів на забезпечення потреб національної економіки, безпеки та оборони країни, на думку низки вітчизняних і зарубіжних учених, можливий завдяки розробці нової парадигми та відповідного їй стратегічного механізму використання джерел фінансування сталого розвитку національного господарства, яку можна охарактеризувати як загальний концепт суверенного добробуту нації. Теорії суверенного добробуту та інституціональним засадам його забезпечення присвячені роботи вчених Х. Балдінга, В. Башка, Д. Белова, І. Бреммера, В. Гейця, Г. Голуба, К. Гордона, С. Девідсона, К. Девентера, С. Джорі та М. Диби, С. Дробишевського, Н. Дрозд, А. Золотарьової, Х. Йермо, П. Клепки, Дж. Коттера, І. Краснової, Д. Лук'яненка, Ю. Макогон, П. Медас, В. Міраккі, Я. Міркіна, Е. Монка, В. Мороза, В. Намонюка, В. Новицького, М. Онопка, Т. Орехової, Г. Панової, Ю. Пахомова, Ю. Пілмана, Б. Пшика, Б. Рубцова, Дж. Хагета, М. Хвесика, У. Фазано, Г. Шмарловської та ін.

У загальному розумінні концепт суверенного добробуту і стратегічного механізму суверенного фінансування державних видатків зводиться до такого: **суверенний добробут** – це стійкий стан національного господарства, за якого основним джерелом видатків на забезпечення сталого розвитку національної економіки є власні державні заощадження, накопичені у фонді суверенного добробуту – створеному державою фінансовому інституті, покликаному на довгострокову перспективу акумулювати кошти для фінансування потреб сталого розвитку, включаючи забезпечення економічної, екологічної та інших складових національної безпеки, та соціальні потреби, зокрема видатки на освіту, виплату пенсій тощо. Суверенні фонди є насамперед інструментом довгострокової макроекономічної стабілізації національної економіки та накопичення активів і збереження національного багатства для майбутніх поколінь. На сьогодні перспективні суверенні фонди здійснюють інвестиції на умовах принципів соціальної та державної відповідальності й етики; інвестиції здійснюються в державних інтересах у національні й соціальні проекти, у проекти з охорони довкілля. Суб'єктом, що створює суверенний фонд, є державна або регіональна влада. Стратегічною метою його створення є сталий розвиток держави, тобто такий, коли сталим є економічне зростання.

На сьогодні у світі налічується близько 70 суверенних фондів, понад 30 із яких були створені після 2000 р. Потужні багатомільярдні суверенні фонди існують у Норвегії, Канаді, США, Китаї, Об'єднаних Арабських Еміратах,

Саудівській Аравії, Кувейті тощо [5]. Загальне багатство, накопичене в суверенних фондах світу, поступово наближається до 8 трлн дол. США [5]. Особливу роль суверенні фонди відіграли в умовах фінансової кризи 2008–2009 рр. як стабілізатори національної економіки країн; насамперед цей ефект стосувався Китаю.

Дуже показово, що в умовах збільшення видатків на військові потреби в Росії саме суверенний фонд, за обставин ведення цією державою неоголошених, так званих «гібридних» військових конфліктів (війн), зокрема в Сирії, Україні (анексія Криму, підтримка діяльності незаконних збройних формувань) та в умовах введення міжнародних санкцій, забезпечив видатки, що досі «тримають на плаву» національну економіку. Так, скорочення розміру накопичень у суверенному фонді Російської Федерації, наприклад, з березня 2016 р. по січень 2017 р. перевищило 1 трлн рублів [6].

Проте в Україні на сьогодні суверенний фонд і система забезпечення суверенного добробуту, як і її правова та економічна база, відсутні. Тому нині де-факто єдиним важелем стабілізації національної економіки у фінансовому секторі з використанням резервних активів є золотовалютний резерв НБУ, який, однак, не є достатньо потужним для стабілізації національної валюти в умовах особливого періоду. До цього призвела ситуація, що склалася після 1996 р., коли, не зважаючи на задеклароване в Конституції України (ст. 13) [7] право народу на природні ресурси, не було зроблено фактично жодних кроків для оформлення самого права народу України на природні об'єкти у вигляді, наприклад, громадянської власності на природні ресурси з правом присвоєння природної ренти. Хоча в цій статті Конституції прямо вказано, що «земля, її надра, атмосферне повітря, водні та інші природні ресурси, які знаходяться в межах території України, природні ресурси її континентального шельфу, виключної (морської) економічної зони є об'єктами права власності Українського народу. Від імені Українського народу права власника здійснюють органи державної влади та органи місцевого самоврядування в межах, визначених цією Конституцією. Кожен громадянин має право користуватися природними об'єктами права власності народу відповідно до закону». На сьогодні народ України де-факто (не де-юре) вимушено делегував ці повноваження певним органам влади за відсутності правового та господарського поля, яке надавало б йому право власності на природні об'єкти України як джерела доходу.

Тобто зараз економіко-правова колізія полягає в тому, що юридично право власності на природні ресурси за народом України конституційно закріплені, проте актом передачі у власність громадян не оформлені. Тому певні, причому достатньо широкі, права щодо використання й розпорядження природними ресурсами мають держава й територіальні громади, у тому числі надаючи їх у користування суб'єктам господарювання. Органи влади на державному й територіальному рівнях здійснюють

охорону природних ресурсів, моніторинг та охорону довкілля. Щодо природних ресурсів здійснюються також управлінські функції: облік, визначення напрямів використання, оцінювання тощо. Державна та місцева влада на сьогодні самостійно й у рамках публічно-приватного партнерства може здійснювати господарську діяльність з використанням природних ресурсів як активів з метою отримання прибутку, для вирішення соціальних, екологічних та інших завдань розвитку. При цьому ключовим питанням є реальне багатоаспектне право власності на природні ресурси, яке може бути реалізоване нормативним механізмом громадянської власності на природні ресурси та фінансовою системою суверенного добробуту. Одним з головних аспектів при цьому є оборонний, оскільки саме на Збройні Сили України стаття 17 Конституції України покладає обов'язок захисту недоторканності України, включаючи її національне й зокрема природне багатство [7].

Для аналізу цього питання звернімося до зростаючої ролі національної економіки, безпеки та оборони як факторів сталого розвитку. Так, донедавна в цілях сталого розвитку, які періодично формулюються світовою спільнотою, починаючи з 1992 р., практично не згадувався оборонний аспект. Проте в останніх задекларованих ООН Цілях сталого розвитку, які замінили собою попередні Цілі тисячоліття, одним з головних пунктів прямо вказано на важливість підтримання миру і правопорядку. Розгляньмо ці документи детальніше.

У вересні 2015 р. у рамках 70-ї сесії Генеральної Асамблеї ООН у Нью-Йорку відбувся Саміт ООН для прийняття Порядку денного в галузі розвитку на період після 2015 р. (далі – Саміт), який розглядається світовою спільнотою як подія історичного значення. Його проблематика охоплювала всі аспекти соціально-економічного розвитку, конкурентоспроможності країн, екологічної та енергетичної безпеки, глобального партнерства для розвитку, а обсяг ґрунтовної підготовчої роботи не мав прецедентів в історії. Після Саміту перед країнами – членами ООН постали нові завдання адаптації визначених на глобальному рівні цілей та їх моніторингу. В Україні також розпочалася робота зі встановлення цілей сталого розвитку на 2016–2030 рр., відповідних завдань та показників для моніторингу досягнення цілей [8].

При цьому шістнадцята із сімнадцяти проголошених цілей декларує метою досягнення до 2030 р. миру і верховенства закону. Так, ціль «16.а» ставить завдання: «Зміцнити відповідні національні установи, у тому числі завдяки міжнародній співпраці, з метою нарощування на всіх рівнях, зокрема в країнах, що розвиваються, потенціалу у справі запобігання насильству та боротьби з тероризмом і злочинністю» [8], при цьому активної протидії вимагає поява нових видів тероризму – інформаційного та зокрема кібернетичного.

Таким чином, ураховуючи високі рівні воєнної й терористичної загроз для України та її регіонів, зміцнення сил національної безпеки та оборони України входить

Таблиця 1

Безпекові аспекти Цілей сталого розвитку Саміту ООН для прийняття Порядку денного в галузі розвитку, вересень 2015 р., 70-та сесія Генеральної Асамблеї ООН, Нью-Йорк*

Цілі сталого розвитку на 2016–2030 рр., порядкові номери цілей в їх переліку у документах ООН	Основні групи цілей в аспектах забезпечення безпеки в межах Цілей сталого розвитку
Світ без бідності (1), Світ без голоду (2), Хороше здоров'я (3), Статева рівність (5)	Цілі соціально-гуманітарного забезпечення та захисту населення від негативних наслідків бойових дій і збройних конфліктів, насильства, забезпечення належного стану здоров'я і гідного соціального, у тому числі пенсійного забезпечення цивільного населення і військовослужбовців, розширення участі жінок у військовій службі
Якісна освіта (4)	Цілі в освіті, включаючи сучасну освіту у сфері безпеки та оборони, у тому числі початкову військову підготовку та військову підготовку офіцерів запасу
Чиста вода і санітарія (6), Відновлювана і недорога енергія (7), Екологічно чисті міста і спільноти (11), Відповідальне використання ресурсів (12), Протидія зміні клімату (13), Безпечне використання океанів (14), Безпечне використання землі (15)	Цілі в екологічній безпеці, енергобезпеці, ресурсозбереженні, недопущенні негативних впливів збройних конфліктів на довкілля, природні ресурси, на стан і системи життєзабезпечення населених пунктів, включаючи водо-, газо-, енергопостачання, безпечне поводження з відходами
Хороша робота й економіка (8), Інновації та хороша інфраструктура (9), Зменшити нерівність (10)	Цілі в національній економіці й державному розвитку, включаючи заходи з мінімізації наслідків соціально-економічних криз, збройних конфліктів, розвиток інфраструктури та запобігання терористичним актам на інфраструктурних об'єктах, стаке фінансування підприємств оборонного комплексу, збільшення заробітної плати військовослужбовцям, покращання умов їхньої служби, забезпечення збалансованого територіального розвитку через забезпечення сталої безпеки в усіх без винятку регіонах
Мир і верховенство закону (16)	Цілі в галузі національної безпеки та оборони, включаючи забезпечення миру, територіальної цілісності, суверенітету, економічної та інформаційної безпеки держави, реформа збройних сил, стаке фінансування оборонних структур і державних закладів із забезпечення правопорядку й законності
Співробітництво заради сталого розвитку (17)	Цілі в галузі міжнародного співробітництва, включаючи співробітництво щодо протидії тероризму, підтримання миру і безпеки в глобальних регіонах та в усьому світі

* Складено авторами на основі [8].

на сьогодні в коло питань сталого розвитку, для вирішення яких і створюються, як правило, суверенні фонди. Інші цілі сталого розвитку також опосередковано пов'язані з аспектом безпеки і напряду – з основними завданнями, для вирішення яких створюються суверенні фонди (табл. 1). Показово, що більшість розглянутих нами цілей тією чи іншою мірою відображені в таких стратегічних документах нашої країни, які мають оборонний характер, як Стратегічний оборонний бюлетень України, схвалений Указом Президента України № 240/2016 від 6 червня 2016 р. [9], Стратегія національної безпеки України, введена в дію Указом Президента України № 287/2015 від 26 травня 2015 р. [10] та Воєнна доктрина України, введена в дію Указом Президента України № 555/2015 від 24 вересня 2015 р. [11] тощо.

У всіх цих документах на одному з перших місць поставлено стратегічне вирішення питання довгострокового фінансування оборонних видатків, включаючи пріоритетне фінансування оборонних витрат в особливий період.

Що стосується потенційних загроз суверенним фондам, то на сьогодні однією з основних серед них може бути інформаційна. Інформаційний тиск на Україну та її громадян за допомогою інформаційної зброї – тобто

інформаційний тероризм – посилюється зі зростанням влади транснаціональних компаній над державами, націями, цілими регіонами сучасного суспільства. На інформаційному рівні він виявляється в інформаційній експансії в систему державного управління, що сприяє реалізації зовнішніх спочатку економічних, а потім політичних та інших цілей. Таким чином, послаблення позицій у сфері протидії інформаційному тероризму веде до безпосередніх втрат у національному суверенітеті взагалі, може спричинити великі перешкоди створенню та використанню фонду суверенного добробуту. Окремою небезпекою може бути експансія на національний ринок фінансового капіталу суверенних фондів інших держав за відсутності власного суверенного фонду. Навпаки, швидке створення й потужний багатоступеневий захист капіталів власних суверенних фондів будуть одними з основних чинників їх успішного функціонування.

Розгляньмо докладніше такі елементи стратегічного механізму суверенного добробуту і сталого фінансування потреб національної економіки, безпеки та оборони.

Джерела суверенного добробуту. У так званій системі сталих фінансів джерелом суверенного добробуту є насамперед природна рента (передусім гірнична, а також

лісова, земельна, водна, екологічна) та інші види ренти (непідприємницьких, тобто незароблених доходів). Природна рента – це дохід, який створюється роботою сил природи, а не людини, природними ресурсами та умовами, наприклад природною родючістю землі, корисними властивостями геологічних порід (руд, енергетичних копалин тощо), а отже, цей дохід має привласнюватися лише власником природних ресурсів, яким, за Конституцією, є народ. Проте природна рента в Україні наразі присвоюється переважно олігархічними структурами, тоді як вона має вилучатися на користь суспільства й розподілятися на користь майбутніх і теперішнього поколінь українців між усіма громадянами України рівною мірою шляхом запровадження правового інституту громадянської власності на природні ресурси.

Наступним кроком у цьому напрямі має стати створення фінансових механізмів суверенного добробуту. Побудована на основі правового інституту громадянської власності на природні ресурси система суверенного добробуту на перспективу може реалізовуватися шляхом відкриття в державній фінансовій установі (фонді громадянських дивідендів – ФГД) спеціальних персональних рахунків, на які рента рівною мірою нараховуватиметься щорічно всім без винятку громадянам України за правом громадянства, а також вилученням іншої частини ренти в суверенний фонд (власне фонд суверенного добробуту – ФСД) для потреб майбутніх поколінь з першочерговим урахуванням факторів стабілізації національної еконо-

міки в особливий період та потреб національної безпеки та оборони. У підприємств має залишатися лише зароблений ними підприємницький дохід – прибуток [12].

Запровадження інституту громадянської власності на природні ресурси позбавить олігархів основного джерела їхнього збагачення – прихованої від народу України та незаконно присвоєної ними природної ренти. З розвитком системи суверенного добробуту Україна, відповідно, поступово позбудеться посиленого впливу олігархічного капіталу на свою економіку (рис. 1).

Інституціональні засади запропонованого фінансово-економічного механізму передбачають інтенсивне залучення природних ресурсів у господарський обіг через розвиток державно-приватного партнерства у сфері використання на корпоративній основі природних ресурсів у проектах залучення природних активів у національне господарство. Проектна форма господарювання при цьому гарантуватиме високі доходи та соціальну й екологічну ефективність природокористування, а створення фінансових компаній зі спеціальними правами запозичення ефективно забезпечуватиме охорону (збереження) природних активів і перетворення їх на фінансовий капітал, тобто створюватиме основу для реінвестування в природно-ресурсну сферу та відповідне перспективне збільшення надходжень від природної ренти в державу. Проектний підхід передбачає формування управлінської (проектні компанії) та фінансової (корпоративні інституціональні інвестори) інфраструктури та відповідних схем



Рис. 1. Схема інституціональних засад фінансово-економічного механізму суверенного добробуту

проектного управління із забезпеченням корпоративної відповідальності.

Для створення повноцінної системи сталих фінансів, яка забезпечуватиме суверенний добробут нації, потрібен час, упродовж якого виросте одне покоління повнолітніх українців від моменту народження, тобто приблизно максимальний строк становить 21 рік. За цей період на персональних рахунках громадян за рахунок виплачуваної ренти та інвестиційних доходів має бути накопичена сума, достатня для того, щоб оплатити середню спеціальну або базову вищу освіту з бажаної спеціальності у платному виші, отримати платну військову освіту офіцера запасу або забезпечити фінансово можливість створити сім'ю, народити дитину й виховувати її протягом трьох-п'яти років з одним непрацюючим з батьків, або забезпечити початковий внесок у пенсійний фонд для отримання згодом мінімальної пенсії за віком. У випадку смерті громадянина України несплачена йому сума на персональному рахунку виплачується як допомога на поховання або переходить у спадок. За бажанням, суму коштів на персональному рахунку можна не використовувати на особисті потреби, а залишати на рахунку як джерело для отримання інвестиційного доходу.

Для сфери національної безпеки та оборони дуже важливим фактором може бути можливість використання коштів з особистого рахунку громадянських дивідендів для виплат мобілізаційної компенсації за відстрочку призову на військову службу під час мобілізації, за умов, якщо відповідні законодавчі акти будуть прийняті в нашій державі. Зокрема, на сьогодні подібний законопроект № 2251, за всієї його конституційної проблемності, все ж зареєстрований у Верховній Раді України [13].

Загалом система сталих фінансів у безпековому аспекті стабілізує національну економічну систему і створює основу для економічної безпеки країни, а в оборонному аспекті забезпечує стале фінансування перспективних оборонних потреб в умовах потенційної або реальної військової загрози майбутнім поколінням українців.

Організаційно-економічний механізм системи суверенного фінансування сталого розвитку держави. Підприємства України, які використовують джерела ренти (надра, землю, ліс, воду, транспортні комунікації, повітряний простір тощо), отримують як підприємницький дохід (нормальний прибуток), який слід залишити у підприємства, так і ренту, зокрема природну (надприбуток), яку нашій державі необхідно через податкові механізми вилучати та розподіляти на потреби сталого розвитку як майбутніх, так і теперішнього поколінь українців. З однієї частини вилученої ренти доцільно створити суверенний фонд для забезпечення потреб майбутніх поколінь нації, стабілізації економіки та мінімізації наслідків соціально-економічної та воєнної криз, включаючи перспективне фінансування оборонних потреб, а з іншої частини – створити фонд поточних виплат громадянських дивідендів на особисті рахунки громадян.

За умов введення окремим правовим актом у рамках положень статті 13 Конституції України [7] інституту громадянської власності на природні ресурси при народженні кожному громадянину відкриватиметься в Національному фонді громадянських дивідендів особистий рахунок, до якого він матиме доступ, починаючи з відповідального повноліття, тобто з 18 або з 21 року. За рахунок щорічно зараховуваної на персональний рахунок ренти та зараховуваного інвестиційного (процентного) доходу за 21 рік майбутня вартість ренти складе вагому суму, достатню для суверенного забезпечення витрат на освіту, охорону здоров'я, інші соціальні витрати. За цей самий час за умов подібного капіталовкладення в національний суверенний фонд майбутніх поколінь із розрахунку 4 дол. США на місяць на одного громадянина України на строк 21 рік у цій фінансовій установі може накопичитися сума як мінімум 95 млрд дол. США. Цього вистачить, наприклад, щоб повністю розрахуватись із сьогоднішніми боргами України або профінансувати необхідні оборонні видатки в особливий період (військова загроза або криза). Наведені розрахунки є тим більше реалістичними, оскільки за значно менший період практично таку саму суму активів накопичив казахський суверенний фонд «Самрук-Казина» [14]. Рентні нарахування зі зростанням національної економіки лише зростатимуться, а отже, суми виплат і державних заощаджень можуть бути значно більшими.

Фінансова інфраструктура системи сталих фінансів і суверенного добробуту. Фонд суверенного добробуту (майбутніх поколінь). Фонд суверенного добробуту належить до такого різновиду фінансових інститутів, як суверенний фонд. Сучасні суверенні фонди показують свою стабільність і спроможність вижити, більшу за банківську і навіть за страхові компанії, вони зберігають свої кошти в широкому спектрі активів: іноземній і національній валюті, цінних паперах – облігаціях та акціях, дорогоцінних металах тощо. Суверенні фонди можуть інвестувати в національні підприємства. Для України пріоритетною сферою для інвестування фондом суверенного добробуту має стати національний оборонний комплекс. За оцінками вчених, суверенні фонди на перспективу мають стати основним фінансовим гравцем ХХІ століття, подібно до того, як у ХІХ–ХХ століттях великими фінансовими гравцями стали спочатку банки, а потім – транснаціональні корпорації. На сьогодні в суверенних фондах накопичено: у Канаді (провінція Квебек) – понад 150 млрд дол., в Норвегії – понад 880 млрд, Ірані – понад 60 млрд, Кувейті та Саудівській Аравії – приблизно по півтрильона (500 млрд) дол. США. Навіть у Казахстані суверенний фонд накопичив близько 100 млрд дол. [14].

На сьогодні у структурі антикризових фінансових інститутів, подібних до суверенних фондів, виокремлюють, по-перше, повноцінні суверенні фонди як інструменти довгострокової макроекономічної стабілізації національної економіки та накопичення активів і збереження національного багатства для майбутніх поколінь,

і по-друге – фактично початкову, урізану за функціями «версію» суверенного фонду як стабілізаційного фонду поточної та частково – стратегічної макроекономічної стабілізації національної економіки. В Україні може бути започаткована спрощена, стабілізаційна схема суверенного фонду, спрямована на забезпечення поточних потреб економіки, а згодом – створений повноцінний його варіант, підпорядкований довгостроковим національним стратегічним інтересам – накопиченню активів і збереженню ресурсів для майбутніх поколінь. Обидва варіанти фонду суверенного добробуту можуть стати потужним джерелом інвестування в національні підприємства оборонного комплексу.

Потенційне використання коштів суверенних фондів на потреби національної безпеки та оборони у вигляді вже не прибуткових інвестицій, а оборонних видатків, теж можливе, з особливим акцентом на соціальній складовій (лікуванні воєнків, виплаті пенсій, допомозі сім'ям загиблих у військових діях, інших виплатах тощо), а для нашої країни – тим більше бажаним, особливо – на довгострокову перспективу, враховуючи достатньо стабільний рівень військової загрози для нашої країни та обмежену зовнішню допомогу навіть у разі загострення військової кризи. Наголошуємо, що основною функцією суверенного фонду є накопичувально-стабілізаційна, а отже, особливу цінність несе в собі така перспективна функція суверенного фонду, як забезпечення сталої безпеки майбутніх поколінь українців, включаючи й військову складову національної безпеки.

Фонд громадянських дивідендів (теперішнього покоління). У правовому та фінансовому аспектах фонд громадянських дивідендів – це аналог пенсійного фонду, за винятком джерела доходів, яким є природні ресурси та вилучена в суб'єктів господарювання, котрі їх використовують, природна рента. Детально функції фонду визначатимуться його статутом, який має затверджуватися відповідним законом, що встановлюватиме підконтрольність і підзвітність фонду. Фонд громадянських дивідендів визначатиме і здійснюватиме індивідуальні виплати (громадянські дивіденди) тільки на підставі громадянства України за народженням або за набуттям громадянства (з моменту його набуття) однакового розміру для кожного громадянина на особисті рахунки цивільної або, за іншим визначенням, громадянської ренти [15, 16]. Таким чином, будь-який громадянин України – від мільярдера до пересічного пенсіонера – отримуватиме виплати громадянських дивідендів щорічно незалежно від свого соціального статусу у вигляді однакової суми коштів, котра надходитиме на його персональний рахунок. Таким чином, фонд громадянських дивідендів забезпечуватиме справедливий розподіл ренти. Для неповнолітніх громадян України, а також для громадян, які прагнуть використовувати громадянські дивіденди як джерело додаткового доходу, у фонді громадянських дивідендів забезпечуватиметься відповідальне зберігання коштів з нарахуванням на них інвестиційного доходу

від фінансової діяльності фонду. Щорічний бюджет фонду повинен передбачати суми надходжень і виплат природної ренти, а також видатки на власне функціонування, що затверджуються Верховною Радою України.

Ураховуючи стратегічне спрямування фінансової системи суверенного добробуту та виключне значення суверенного фонду й усієї системи сталих фінансів для економічного, екологічного, військового та інших аспектів національної безпеки, дієву участь у створенні інститутів суверенного фінансування та запровадженні правового інституту громадянської власності на природні ресурси повинна брати Рада національної безпеки і оборони (РНБО) України, включаючи виконання наглядових та моніторингових функцій, а також питання забезпечення інформаційної та інших видів безпеки, пов'язаних з формуванням і відповідальним зберіганням особистих та державних заощаджень, сформованих у результаті запровадження фінансових механізмів суверенного добробуту в Україні в умовах дії загроз національній безпеці нашої держави, у тому числі такі нові види загроз, як інформаційний тероризм, кібернетичні загрози тощо у вигляді цілеспрямованої дезінформації, впливу на свідомість (підсвідомість), психіку людей, хакерських атак на державні установи, включаючи воєнну сферу та злочини у сфері електронного банкінгу.

Перенесення фіскального навантаження з податків на споживання на рентні платежі. Створення системи суверенного добробуту передбачає певні зміни в податкових механізмах і податковій системі загалом. На сьогодні в нашій країні податкова система є недосконалою. Українці платять значні податки на споживання, наприклад податок на додану вартість та акцизи (приховані в ціні товару податки на споживання бензину, алкоголю, тютюну та інших підакцизних товарів). Збільшення податкового навантаження за рахунок таких податків стримує споживання. Авторами пропонується натомість повноцінне залучення природного багатства та природної ренти як бази оподаткування. За найпоміркованішими оцінками, без урахування реальної ринкової ціни землі, на торгівлю якою на сьогодні діє мораторій, за своєю загальною вартістю природне багатство України перевищило 1 трлн грн у цінах 2012 р. за курсом 8,0 грн за 1 дол. США і станом на 1 січня 2013 р. склало орієнтовно 1,06 трлн грн [16, с. 193–194], або близько 133 млрд дол. США.

Нині ця сума фактично також складає еквівалент у гривнях 133 млрд дол. США, проте, за винятком приблизно 18% природного багатства, яке залишилося на територіях, що не контролюються на сьогодні Урядом України [17, 18]. Це багатство й отримана за рахунок залучення його в господарський обіг природна рента можуть бути потужним джерелом податкових надходжень як для держави, так і для регіону будь-якого рівня. На сьогодні природне багатство України порівняно незначною мірою капіталізоване й інтегроване в господарський обіг, не використане повноцінно як джерело податкових надходжень.

Розрахунки фахівців, зокрема Світового Банку [19], показують, що потенційна податкова база у вигляді отримуваної природної ренти від участі в економічній діяльності природного багатства, яку можна вилучити на суспільні потреби, становить не менше 4% (річна норма доходності для залученого в господарський обіг природного капіталу) від його теперішньої вартості, тобто орієнтовно це становить більше 100 млрд грн, або у валютному еквіваленті – близько 5 млрд дол. США щорічно. Нині на дуже низькому рівні використовується фіскальний потенціал водних, а особливо лісових ресурсів. Хоча й краще, але загалом неповноцінно (приблизно на чверть від мінімального рівня) використовується й фіскальний потенціал земельного капіталу. Недосконалим є оподаткування мінерального-сировинного капіталу країни, таким чином, що левову частку надходжень до бюджету становить саме рента від використання мінеральних ресурсів, яка вилучається натеper (2016) обсягом близько 40 млрд грн, тоді як мінімальна сума природної ренти, яку можна було б щорічно вилучати рентними платежами (передусім це стосується, крім мінеральних ресурсів, землі й лісу), становить, як ми сказали, не менш як 100 млрд грн, а за оптимістичними розрахунками – близько 150 млрд грн. На сьогодні, на жаль, левова частка ренти не вилучається в суспільну скарбницю, а присвоюється олігархічним капіталом, вивозиться з країни й не використовується для інвестування в національну економіку.

Наголосимо, що нами для наведених розрахунків бралися вартість природного багатства як економічної категорії, що являє собою лише актуальну, розраховану на сьогодні вартість природних ресурсів, які можуть бути безпосередньо залучені натеper у господарський обіг, а отже, не враховує тих природних об'єктів, які можуть бути залучені у виробництва в наступні періоди. За результатами деяких інших досліджень, висвітлених у ЗМІ [20], що посилаються на джерела інформації з Мінприроди України, вартість природного капіталу, оцінена на перспективу, як джерело національного багатства і податкових надходжень значно перевищує озвучені нами суми, наприклад, перспективна товарна вартість тільки корисних копалин України, які перебувають у її надрах, але можуть бути видобуті в майбутньому, за оцінками українських фахівців, оцінюється в 7,5 трлн дол. США. Деякі зарубіжні спеціалісти, зокрема державні геологічні служби Канади, США, Австралії тощо, оцінюють запаси корисних копалин України в 11,0–11,5 трлн дол. США [20].

Тому необхідно довести використання податкового потенціалу всіх природних ресурсів до порівнюваних між собою величин, що дасть можливість у перспективі збільшити надходження до бюджету від такої бази оподаткування, як природне багатство, щонайменше утричі і значно поліпшити ефективність використання природних активів. Це дасть змогу в перспективі зменшити податки на споживання, значною мірою замінивши їх саме на рентні платежі підприємств за використання ними природних ресурсів.

Висновки та пропозиції: алгоритм реалізації в Україні ідеї суверенного добробуту

Запропоновано стратегічний механізм сталого фінансування потреб державного розвитку, включаючи національну безпеку та оборону, за рахунок формування правового інституту громадянської власності на природні ресурси та механізмів суверенного фінансування видатків на національну безпеку та оборону надходженнями від природної ренти, який може бути реалізований за наведеним нижче алгоритмом.

Перший крок – запровадити за ініціативною участю РНБО України законодавчим актом, відповідно до статті 13 Конституції України, правовий інститут громадянської власності на природні ресурси, яка характеризуватиметься загальносуспільним володінням природними ресурсами однаковою мірою всіма громадянами, платним використанням цих ресурсів, суспільним розпорядженням ними та рівноправним приватним присвоєнням ренти в рівних частках між усіма громадянами – власниками природних багатств країни та вилученням її в національний фонд суверенного добробуту майбутніх поколінь.

Другий крок – створення за дієвої участі чи під наглядом РНБО України таких структур суверенного фінансування сталого розвитку держави: національного фонду громадянських дивідендів для їх накопичення та виплат теперішньому поколінню громадян України та забезпечення фіскального вилучення, зберігання й накопичення іншої частини ренти в національному суверенному фонді для майбутніх поколінь із відповідним забезпеченням безпеки державних та особистих заощаджень.

Третій крок – створення необхідної організаційно-правової бази, включаючи фіскальну податкову основу, для вилучення ренти як незаробленого доходу в суб'єктів господарювання. Ренті платежі, а також екологічні податки мають значною мірою замінити традиційні податки на споживання (податок на прибуток, податок на додану вартість тощо). Основними видами рентних платежів мають бути платежі за видобування корисних копалин, землекористування, використання водних, лісових, мисливсько-рибальських, повітряних та екологічних ресурсів. Також мають широко використовуватися частки екологічних податків, платежів та акцизів для наповнення суверенного фонду майбутніх поколінь.

Четвертий крок – запровадження правових та фінансових механізмів ефективного управління суверенними фондами керуючими компаніями за щільного державного й громадського контролю, включаючи контроль і нагляд з боку РНБО України, з метою гарантування безпеки функціонування фінансових механізмів суверенного добробуту. За світовою практикою, кошти в національних суверенних фондах зберігаються в надійній валюті, дорогоцінних металах та ліквідних цінних паперах, при цьому забезпечується професійне управління фінансовими активами суверенних фондів під міжнародним, державним та громадським наглядом.

Держава має брати безпосередню участь в процесах створення фонду суверенного добробуту та підтримання його безпеки, направляючи свої зусилля на розуміння процесів, що відбуваються; створення робочих законів (а не законів декларативного характеру); управління процесами сталого фінансування потреб національної економіки, безпеки та оборони, що припускають заходи координації, організації, розпорядництва, прогнозування, забезпечення і контролю без участі іноземних «помічників-консультантів». Підкреслимо, що національним фондом суверенного добробуту має управляти саме національна компанія з управління активами, а не запрошені зовні нерезиденти.

Відповідно, **основними очікуваними результатами від реалізації ідеї суверенного добробуту** будуть:

- створення незалежної від зовнішніх джерел системи фінансування розвитку національного господарства України, включаючи потреби національної безпеки та оборони, визначені в Стратегічному оборонному бюлетені України, Стратегії національної безпеки України, Воєнній доктрині України тощо;
- накопичення на перспективу достатніх фінансових ресурсів для термінового забезпечення потреб національної економіки, безпеки та оборони в умовах особливого періоду та загострення військової кризи;
- позбавлення залежності фінансування державних, у тому числі оборонних, витрат від зовнішніх фінансових інститутів, включаючи зовнішнє фінансування оборонних витрат у вигляді іноземної допомоги та кредитування МВФ;
- мінімізація зовнішнього та внутрішнього державного боргу України;
- забезпечення сталого фінансування розвитку національного оборонного комплексу;
- стабілізація національної економіки, зниження рівня інфляції, мінімізація наслідків економічних криз;
- створення системи суверенного фінансування видатків на середню спеціальну та вищу освіту громадянами України, включаючи військову підготовку офіцерів запасу;
- підвищення рівня добробуту громадян з перспективним досягненням соціальних стандартів провідних країн світу;
- забезпечення кожного громадянина України початковим внеском до пенсійного фонду, можливих виплат мобілізаційної компенсації за відстрочку призову на військову службу;
- суттєве збільшення соціальних видатків, включаючи виплати на лікування, реабілітацію постраждалих у результаті військових дій та пенсійні виплати;
- перехід до системи соціально-орієнтованих податків, які не стримують споживання;
- збільшення рівня соціальної захищеності населення на випадок безробіття, втрати працездатності, вимушеної міграції в результаті військової кризи тощо;

- створення системи суверенного фінансування державних витрат на охорону довкілля, технологічну модернізацію виробництв, національну економіку, безпеку та оборону;
- забезпечення фінансовими ресурсами потреб розвитку майбутніх поколінь українців на довгострокову перспективу, включаючи видатки на забезпечення національної безпеки та оборони.

Перелік літератури

1. Fact sheet: U.S. and NATO Efforts in Support of NATO Partners, including Georgia, Ukraine, and Moldova // The White House Office of the Press Secretary [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2016/07/09/fact-sheet-us-and-nato-efforts-support-nato-partners-including-georgia>.
2. Конгрес США затвердив держбюджет із \$560 мільйонами для України // Укрінформ. Мультимедійна платформа іновлення України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.ukrinform.ua/rubric-abroad/2222465-kongres-ssazatverdiv-derzbudzet-iz-560-miljonami-dla-ukraini.html>.
3. Bender J. The 35 Most Powerful Militaries In The World / J. Bender, S. Gould // Business Insider. Military & Defense Jul. 10, 2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.businessinsider.com/35-most-powerful-militaries-in-the-world-2014-7>.
4. Лебедев И. П. Еще раз о ленд-лизе / И. П. Лебедев // США: Экономика. Политика. Идеология. – 1990. – № 1. – С. 71–75.
5. Голуб Г. Г. Суверенні фонди добробуту: світовий досвід і проблеми функціонування в Україні / Г. Г. Голуб, Б. І. Пшик, Л. Р. Юрчишин // Вісник Університету банківської справи Національного банку України. – 2014. – № 1 (19). – С. 115–120.
6. Савинская К. А. Суверенные фонды: теоретические аспекты функционирования, опыт России // Гуманитарные научные исследования. – 2017. – № 3 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://human.snauka.ru/2017/03/22200>.
7. Конституція України [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>.
8. Цілі сталого розвитку 2016–2030. Організація Об'єднаних Націй в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholitia/tsilistaloho-rozvytku>.
9. Указ Президента України № 240/2016 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 20 травня 2016 року “Про Стратегічний оборонний бюлетень України” від 6 червня 2016 р.» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/240/2016>.
10. Указ Президента України № 287/2015 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 6 травня 2015 року “Про Стратегію національної безпеки України” від 26 травня 2015 р.» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/287/2015>.
11. Указ Президента України № 555/2015 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 2 вересня 2015 року “Про нову редакцію Воєнної доктрини України”» від 24 вересня 2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/555/2015>.
12. Фінансово-економічний механізм управління територіальними природно-господарськими комплексами / за заг. ред. акад. НААН України, д. е. н., проф. М. А. Хвесика. – К. : ДУ ІЕПСР НАН України, 2016. – С. 452.

13. Проект Закону про внесення змін до Закону України «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію» (щодо запровадження мобілізаційної компенсації за відстрочку призову на військову службу під час часткової мобілізації) № 2251 від 27 лютого 2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=54207.

14. Топ-10 крупнейших суверенных фондов мира // Institute of Social and Economic Development [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://isedworld.org/2016/10/24/top-10-крупнейших-суверенных-фондов-мир/>.

15. Оптимизация институциональных систем недропользования России и Украины / [Ю. В. Разовский, В. В. Матюха, Е. Н. Сухина, М. Т. Мовчан] // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. – 2011. – № 2. – С. 129–138.

16. Економічна оцінка природного багатства України: [монографія] / за заг. ред. акад. НАН України, д. е. н., проф.

С. І. Пирожкова, акад. НААН України, д. е. н., проф. М. А. Хвесика. – К. : ДУ ІСПСР НАНУ, 2015. – С. 369–372.

17. Клиновий Д. В. Що втратила Україна? / Д. В. Клиновий, П. Д. Рогов, В. О. Пугач, М. В. Рева // Оборонний вісник. – 2016. – № 4. – С. 24–32.

18. Клиновий Д. В. Втрата національного багатства / Д. В. Клиновий, П. Д. Рогов // Оборонний вісник. – 2016. – № 10. – С. 24–32.

19. Expanding the Measure of Wealth. Indicators of Environmentally Sustainable Development. Chapter 3 Measuring the Wealth of Nations: The World Bank Environment Department. – Washington, D.C., 1997. – P. 30–32.

20. В Украине сосредоточены запасы полезных ископаемых на 11 триллионов долларов, – Минприроды // Цензор.Нет [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://censor.net.ua/news/431541/v_ukraine_sosredotocheny_zapasy_poleznyh_iskopaemyh_na_11_trillionov_dollarov_minprirody.

УДК 355.02**В. С. Фролов,**

кандидат військових наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу проблем воєнної стратегії центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського,

Ф. В. Саганюк,

кандидат юридичних наук, доцент, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу проблем стратегічного планування розвитку Збройних Сил України центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського, полковник у відставці,

А. С. Пушняков,

провідний науковий співробітник науково-дослідного управління проблем воєнної політики та воєнної стратегії центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського, генерал-лейтенант запасу

Погляд на розвиток стратегічного керівництва сектором безпеки та оборони України в умовах гібридної війни

Стаття присвячена проблемі переходу сектору безпеки і оборони України та стратегічного керівництва силами оборони до формату функціонування й протидії в умовах гібридної російської агресії.

Ключові слова: національна безпека, національні інтереси, стратегічне керівництво обороною, сектор безпеки і оборони.

© В. С. Фролов, Ф. В. Саганюк, А. С. Пушняков, 2017

Постановка проблеми. Минув тривалий час відтоді, як Росія розв'язала безпрецедентну гібридну війну проти України, окупувавши Крим і частину Донбасу. Найактуальнішою проблемою сьогодення залишається активна оборона України з метою примушення російського агресора до припинення воєнних дій шляхом проведення спільних операцій сил оборони в поєднанні з організацією активного опору йому на всіх напрямках протидії [1, п. 20, 21].

Для цього в Україні нещодавно проголошено про необхідність переходу від антитерористичної операції (АТО) до нового формату протидії агресору. Розробляється законопроект, яким передбачається визначити комплекс силових і дипломатичних кроків, котрі, поряд з іншими активними заходами, мають унормувати підходи до формування стратегічного керівництва сектором безпеки і оборони України в нових умовах і визначити засади його функціонування та протидії агресору [2].

Із цією метою 8 червня цього року Верховна Рада України ухвалила закон, яким наближення до НАТО визнане пріоритетом зовнішньополітичного курсу України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема переходу до нового формату протидії агресору є новою. В сучасній літературі вона ще недостатньо досліджена і потребує детальнішого вивчення та обговорення.

Нерозв'язаними сучасними проблемами, визначеними Стратегічним оборонним бюлетенем України, введеним у дію Указом Президента України № 240/2016 від 6 червня 2016 р., залишаються відсутність єдиного стратегічного керівництва сектором безпеки та оборони України, яке має здійснюватися відповідно до принципів і стандартів, прийнятих державами – членами НАТО, а також чіткого розподілу відповідальності його складових за формування й застосування сил оборони, що негативно позначається на ефективності їхніх дій, тощо.

Метою статті є пошук та обґрунтування ефективних підходів до розв'язання цих проблем у секторі безпеки та оборони України, переходу його до ефективнішого стратегічного керівництва силами оборони та протидії агресору.

Викладення основного матеріалу. Гібридна війна, яку розв'язала й веде проти України Росія, на погляд фахівців, є довгостроковим фактором впливу на українські політичну, економічну, воєнну, інформаційну, соціальну та інші сфери життєдіяльності держави. Унаслідок гібридних дій РФ деформувала системи глобальної та регіональної безпеки й міжнародного права. Майже всі міжнародні гарантії безпеки України, передбачені Будапештським меморандумом, підписаним Росією, були знехтувані останньою. Натомість вона застосувала проти України методи, які зі структурно-функціонального погляду за формою є гібридними, а за змістом – асиметричними. Велике значення при цьому надається не чисельності збройних сил, а їхній спроможності здійснювати швидкі й ефективні операції на будь-якому театрі воєнних дій, спираючись на «комплексне застосування

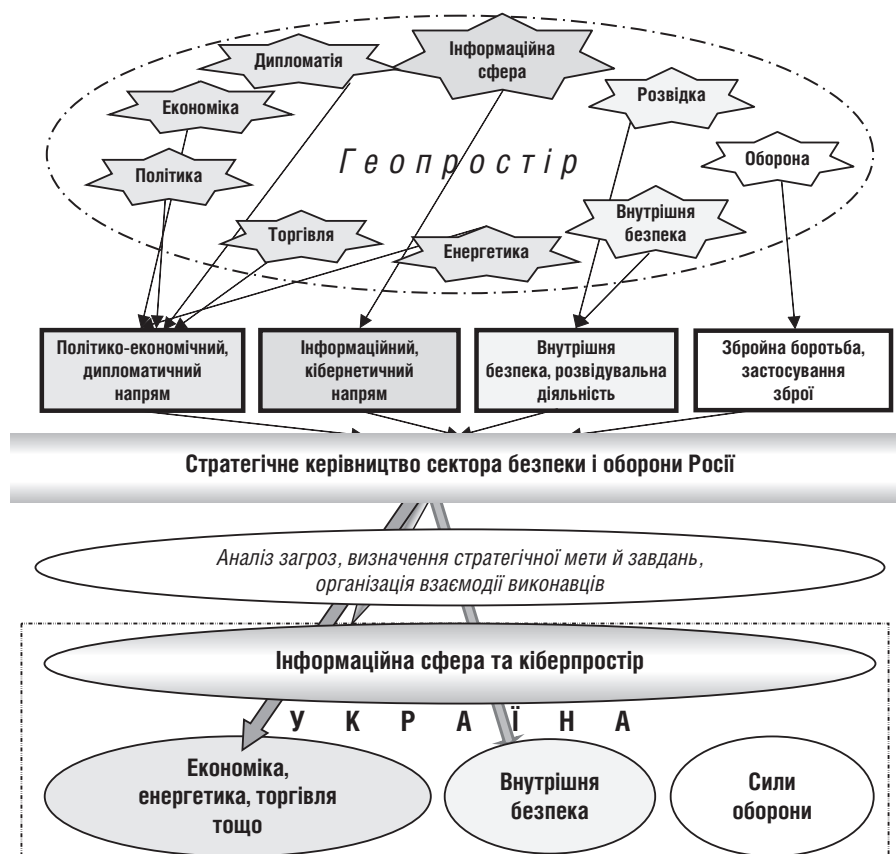


Рис. 1. Стратегічний замисел агресора

політичних, економічних, інформаційних та інших невоєнних заходів». Це підтвердив і начальник генерального штабу збройних сил Росії генерал армії В. Герасимов у своєму виступі в Академії військових наук РФ ще 27 лютого 2016 р. При цьому він наполягав на необхідності підвищення ролі невоєнних методів з боку Росії, передусім у політичній, економічній та гуманітарній сферах. Інформаційне протиборство та посилення інформаційного впливу визначені ним як пріоритет у діяльності збройних сил РФ на всіх зазначених напрямках [3].

Виходячи з аналізу характеру намірів та дій агресора, формат його стратегічного замислу в цій гібридній війні проти України можна окреслити таким чином (рис. 1).

З наведеного випливає, що сучасне протиборство України проти російського агресора доцільно згуртувати й вести адекватно саме на цих чотирьох напрямках. Вони обґрунтовується авторами у [4].

Концепція розвитку сектору безпеки та оборони України, затверджена Указом Президента України № 92/2016 від 14 березня 2016 р., основним шляхом відновлення територіальної цілісності держави визначає створення ефективної системи управління сектором безпеки та оборони як цілісну функціональну систему, а одним з основних напрямів розвитку сектору безпеки та оборони – централізацію управління ним у мирний час, у кризових ситуаціях, що загрожують національній безпеці, та в особливий період, підвищення рівня міжвідомчої координації та взаємодії.

Основним фактором, який впливає на реформування структури стратегічного керівництва сектором безпеки та оборони України, є комплекс загроз національним інтересам держави, що концентруються агресором на зазначених напрямках (див. рис. 2).

Система захисту національних інтересів України за цих обставин, особливо в умовах гібридних війн, потребує безперервного аналізу та прогнозування ескалації зазначених загроз і небезпек на всіх напрямках та сферах функціонування держави.

Демілітаризація вказаних загроз має базуватися на комплексному застосуванні політичних, економічних, інформаційних та інших невоєнних методів з метою примуслення агресора до прийняття політичного розв’язання кризових проблем ще до застосування воєнної сили. Однак намагання агресора підірвати оборонний та воєнний потенціал України шляхом застосування «м’якої сили» потребує єдиного підходу до розв’язання проблем воєнної безпеки держави та централізації стратегічного керівництва сектором безпеки та оборони.

Разом з тим, досвід ведення бойових дій в АТО підтверджує недостатню готовність складових сектору безпеки та оборони України, передусім його стратегічного керівництва, організувати адекватну протидію російській агресії.

Результати аналізу гібридної війни РФ проти України підтверджують, що успішна організація протидії загрозам національним інтересам України на перших трьох

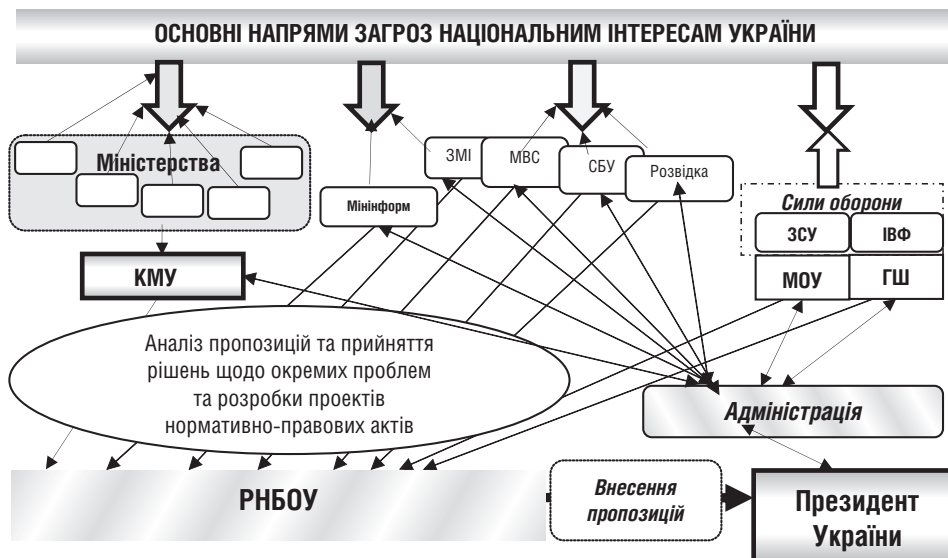


Рис. 2. Наявна система стратегічного керівництва сектором безпеки та оборони України

напрямах (див. *рис. 1*) може обмежувати або зупиняти застосування збройних сил агресора.

Однією з причин «відмови» Росії від проекту «Новоросія» на окупованих територіях став провал спланованих нею гібридних акцій у південно-східних областях України. Патріотично налаштована більшість місцевого населення цих областей і стихійна організація їхнього спротиву провокаційним діям проросійських сепаратистських рухів змусили керівництво РФ відмовитися від свого стратегічного «плану Б» – окупації Лівобережної України після анексії Криму.

Разом з тим, широкомасштабний інформаційний вплив РФ та активні дії проросійських прибічників на Донбасі сприяли агресору в організації збройного протистояння місцевим правоохоронним органам України та створені там за підтримки регулярних окупаційних військ Росії так званих «ДНР» і «ЛНР».

Характер загроз, тісно пов'язаних між собою в усіх сферах функціонування держави, новітні методи підготовки й ведення гібридних війн, а також досвід ведення бойових дій в АТО підтверджують необхідність інтеграції управлінських зусиль керівництва держави в усіх сферах безпеки та оборони України в єдину систему стратегічного керівництва сектором безпеки та оборони нового формату відповідно до сучасних умов ведення гібридної війни.

Такий підхід відповідатиме одному з основних принципів НАТО щодо чіткого розподілу та делегування відповідальності для формування й реалізації рішень у всій системі управління – від військово-політичного керівництва до окремого підрозділу.

Ураховуючи досвід держав – членів НАТО і відповідно до вимог статті 107 Конституції України, Законів України «Про оборону України», «Про основи національної безпеки України», основним консолідуючим базовим органом стратегічного керівництва сектором безпеки та оборони України може бути Рада національної безпеки

і оборони України (РНБОУ) за умови уточнення в законодавчому порядку її функцій та відповідного реформування організаційно-штатної структури.

На цьому наполягає й академік В. Горбулін, колишній виконавчач обов'язків секретаря РНБОУ, який переконує, що за нинішніх безпекових умов «слід терміново посилити спроможність і ефективність стратегічної ланки управління сектором безпеки». Оновлення РНБОУ, на його погляд, повинне стати центром перетворень у секторі безпеки. Для цього він запропонував розробити механізм «гнучких робочих груп у складі РНБОУ з розв'язання певних нагальних проблем» [5].

Відповідно до статті 107 Конституції України, основними функціями РНБОУ в цій сфері можуть бути:

- оцінювання військово-політичної, економічної, інформаційної, криміногенної та іншої обстановки та її впливу на безпеку та оборону держави;
- визначення загроз національній безпеці в усіх сферах життєдіяльності держави;
- обґрунтування стратегічних цілей, мети й основних напрямів і завдань в усіх сферах функціонування держави щодо протидії гібридній агресії противника;
- формування комплексних програм протидії агресору на кожному етапі підготовки та ведення гібридної агресії противника;
- розроблення проектів необхідних законодавчих та інших нормативно-правових актів щодо оборони держави та підготовка їх для подання встановленим порядком до Верховної Ради України;
- координація та контроль органів виконавчої влади, а в особливий період – і приватного бізнесу, у сфері національної безпеки та оборони тощо.

У цьому контексті доцільно сформувати й відповідну структуру ситуаційного центру РНБОУ, як варіант, у складі фінансово-економічної групи від Кабінету Міністрів України, інформаційної групи від Міністерства

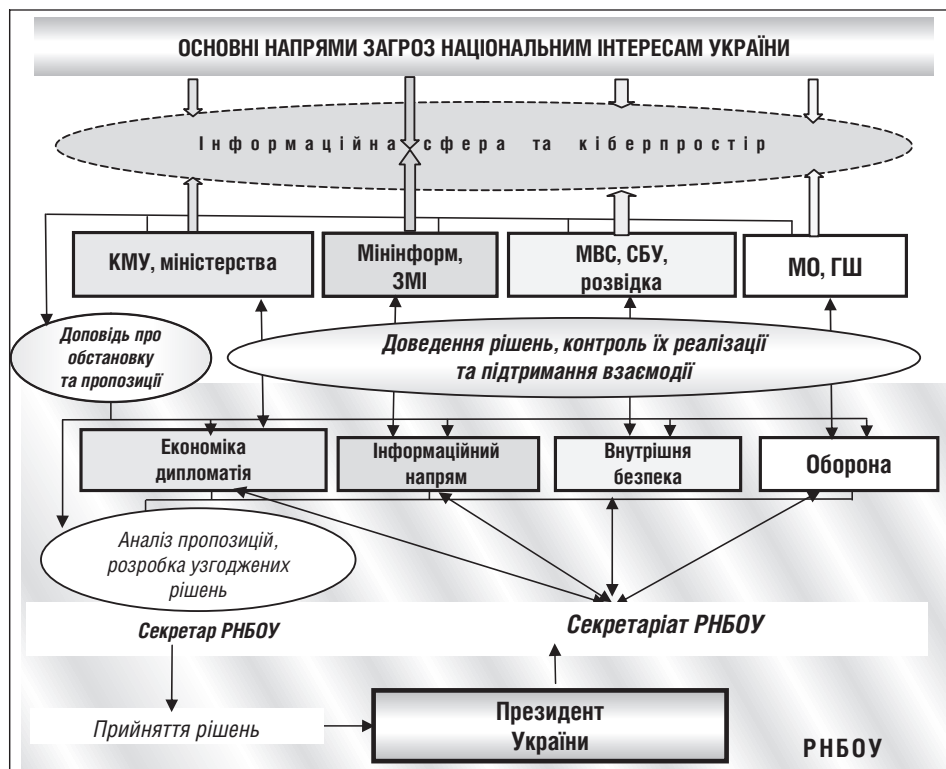


Рис. 3. Варіант формату стратегічного керівництва сектором безпеки та оборони України в умовах гібридної війни

інформації, групи внутрішньої безпеки від силових структур та правоохоронних органів і групи від Міністерства оборони та Збройних Сил України.

У загрозовий період (з початком агресії) для посилення складу ситуаційного центру доцільно формувати оперативні групи (на постійній основі) під керівництвом віце-прем'єра та заступників міністрів (відомств). Ситуаційний центр у посиленому складі під керівництвом секретаря РНБОУ повинен розробляти проекти рішень РНБОУ для розгляду їх на засіданні постійних членів РНБОУ під керівництвом Президента держави.

Тут зростатиме й роль секретаря РНБОУ, який має бути основним відповідальним організатором за функціонування стратегічного керівництва сектором безпеки та оборони України.

Результатами роботи РНБОУ в цій ланці можуть бути:

1. Рішення щодо зосередження зусиль керівництва всіх сфер держави на основних загрозах національним інтересам України.

2. Визначення завдань протидії агресору на чотирьох напрямках загроз національним інтересам України:

- зовнішньої політики, дипломатії, фінансово-економічної сфери тощо;
- інформаційної та контркібернетичної боротьби;
- внутрішньополітичної боротьби з формуваннями антидержавницьких партій та рухів, сепаратизмом, тероризмом, антидержавною підривною діяльністю тощо;

- стратегічних цілей, мети й методів виконання завдань силами оборони щодо захисту суверенітету й територіальної цілісності держави.

Порівняльний аналіз зазначених функцій дає підстави стверджувати, що стратегічне керівництво сектором безпеки та оборони України – це комплекс політичних, правових, економічних, воєнних, наукових, інформаційних та інших заходів держави щодо виявлення та визначення ефективних методів нейтралізації загроз національним інтересам держави на всіх зазначених вище чотирьох напрямках (рис. 3).

Перелік літератури

1. Воєнна доктрина України : Затверджена Указом Президента України № 555/2015 від 24 вересня 2015 р.
2. Замість АТО: деталі законопроекту РНБОУ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://news.liga.net/news/politics/14770888-smi-obyasnili-cho-toit-za-smenoy-nazvaniya-ato.htm>.
3. «Гибридная война» как ключевой инструмент российской геостратегии реванша [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.stopfake.org/gibridnaya-vojna-kak-kljuchevoj-instrument-rossijskoj-geostrategii-revansha/>.
4. Фролов В. С. Деякі підходи щодо стратегії протистояння та протидії агресору / В. С. Фролов, Ф. В. Саганюк, М. М. Лобко // Збірник наукових праць ЦВСД НУОУ. – 2017. – № 1. – С. 5–11.
5. Горбулін В. П. Сектор безпеки: стан і напрями реформування / В. П. Горбулін // День. – 2009. – 22 грудня.

УДК 351.86:355.457>(477)

О. Є. Цевельов,*начальник управління Адміністрації
Державної прикордонної служби України*

Аналіз механізмів державного реагування на сучасні загрози у сфері безпеки державного кордону: етапи їх формування й реалізації

У статті проаналізовано основні етапи становлення та реформування прикордонного відомства, визначені основні механізми державного реагування, які впливали на стан безпеки державного кордону, досліджено їхній вплив на різні аспекти оперативно-службової діяльності Державної прикордонної служби України та здійснено аналіз причин і помилок, що призвели до анексії Автономної Республіки Крим і виникнення конфлікту на сході України.

Ключові слова: національна безпека, державний кордон, воєнна агресія, прикордонна служба, державне реагування, загроза, конфлікт на державному кордоні.

© О. Є. Цевельов, 2017

Під час загострення відносин з Російською Федерацією система забезпечення національної безпеки України у сфері безпеки державного кордону, побудована за роки незалежності, виявила суттєві недоліки, які не дали змоги якісно й ефективно протистояти загрозам, що виникли на сучасному етапі. Не готовими до російської агресії виявились як суб'єкти забезпечення національної безпеки у сфері безпеки державного кордону, так і законодавча основа їхньої діяльності.

По-перше, це стосується безпосередньо Державної прикордонної служби України та інших силових і правоохоронних органів, які протягом усього часу незалежності держави недостатньо приділяли уваги захисту національних інтересів у сфері безпеки державного кордону, не докладали всіх необхідних зусиль для формування й розвитку системи забезпечення національної безпеки України на державному кордоні.

Виконання законодавства, Концепції та Стратегії з питань національної безпеки на державному кордоні організовувалось або проводилось формально; хронічне недофінансування програм розвитку Державної прикордонної служби України з кожним роком погіршувало стан захисту державного кордону і призводило до виникнення корупції та зниження ефективності його охорони. Так, Державна цільова правоохоронна програма «Облаштування та реконструкція державного кордону» на період 2007–2015 рр. була профінансована лише на 58%, більша частка фінансування припала на міжнародно-технічну допомогу (приблизно 860 млн дол. США, що становило 65,8% від усіх виділених коштів на реалізацію програми) [1].

По-друге, відсутність системи отримання завчасної та достовірної інформації, її аналізу та використання під час організації охорони кордону виявила неспроможність самої системи забезпечення національної безпеки України до аналізу безпекового середовища та своєчасного виявлення загроз у сфері безпеки державного кордону. Значний вплив на керівництво Державної прикордонної служби України з боку іноземних партнерів призводив до вироблення помилкових управлінських рішень з питань забезпечення національної безпеки у сфері безпеки державного кордону.

Постановка проблеми. Ураховуючи аналіз причин низької ефективності системи забезпечення національної безпеки України у сфері безпеки державного кордону, потрібно провести реформування системи законодавчих актів у цій сфері, починаючи зі створення моделі її функціонування та формування відповідної структури. Для того, щоб якісно виконати таку роботу, необхідно провести детальний аналіз стану державного реагування на сучасні загрози у сфері безпеки державного кордону, звернувши увагу передусім на її формування й реалізацію протягом найбільш гострого періоду – 2013–2015 рр.

З огляду на це дедалі більшої актуальності набуває питання підвищення ефективності механізмів державного реагування на загрози у сфері безпеки державного кордону.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розгляду основних науково-теоретичних та прикладних аспектів у сфері безпеки державного кордону України присвячені дослідження М. М. Литвина, А. В. Махнюка, О. Г. Мельникова, В. О. Назаренка, В. М. Серватюка, В. С. Никифорова та ін.

Водночас комплексне дослідження питань, у яких з позицій системного підходу розглядаються механізми державного реагування за період становлення і реформування прикордонного відомства та забезпечення безпеки державного кордону України в умовах воєнної агресії Російської Федерації проти України, практично відсутнє, що зумовлює потребу в проведенні подальших наукових досліджень із цієї проблематики.

Метою статті є аналіз та узагальнення умов і факторів механізмів державного реагування, що безпосередньо впливають на стан системи безпеки державного кордону в процесі оперативно-службової діяльності Державної прикордонної служби України. Визначено етапи розвитку й реформування прикордонного відомства, досліджено механізми державного реагування на загрози у сфері безпеки державного кордону на кожному з визначених етапів.

Вклад основного матеріалу. Для досягнення основних цілей політики національної безпеки у сфері безпеки державного кордону – захисту й недоторканності державного кордону, підвищення ефективності захисту й охорони кордону, якості пропускних операцій у пунктах пропуску, викорінення корупції – принципово важливим є виявлення, ідентифікація та моніторинг загроз у сфері безпеки державного кордону. Це дасть змогу приймати ефективні державно-управлінські рішення, спрямовані на запобігання та нейтралізацію загроз національним інтересам у сфері безпеки державного кордону.

Державне реагування – це метод державного управління, який охоплює систему цілеспрямованих заходів органів державної влади із забезпечення виконання основних функцій системи управління та недопущення її руйнації або знищення. Державне реагування у сфері безпеки державного кордону являє собою систему заходів, об'єднаних законодавчими, виконавчими та контрольними ініціативами стосовно розв'язання проблем, що виникають або можуть виникати на державному кордоні та в контрольованих прикордонних районах [2, с. 257–258].

Тобто державне реагування у сфері безпеки державного кордону – це реалізація державними органами управління та громадськими організаціями в межах їхньої компетенції заходів реагування на загрози й ризики, які виникають під час захисту та охорони державного кордону, територіальної цілісності держави, припинення збройних та інших провокацій на державному кордоні й мінімізації їхніх наслідків. На нашу думку, державне реагування у сфері безпеки державного кордону від дня становлення незалежної України й донині пройшло у своєму розвитку чотири етапи.

На першому етапі, починаючи від моменту здобуття незалежності, одним з першочергових завдань молодій

Української держави було забезпечення ефективного захисту й охорони державних кордонів. Упродовж 1991–1994 рр. тривав етап формування і становлення Прикордонних військ України та органу центральної виконавчої влади – Державного комітету у справах охорони державного кордону, на який, крім функції управління Прикордонними військами України, покладалася також реалізація державної політики з питань оформлення й охорони державного кордону України та виключної (морської) економічної зони, забезпечення ефективної протидії зовнішній небезпеці.

У цей період державне реагування спрямовувалося на створення законодавчої бази у сфері безпеки державного кордону, формування структури Прикордонних військ України, прийняття під охорону нових ділянок державного кордону з Російською Федерацією та Республікою Білорусь і протидію загрозам поширення воєнного конфлікту біля кордону з Україною, зокрема на придністровській ділянці кордону з Республікою Молдова.

Удалося зберегти основний склад Прикордонних військ і взяти під охорону державний кордон по всьому периметру держави. Були виставлені нові органи охорони кордону на українсько-російському, українсько-білоруському та українсько-молдовському державному кордоні. Створено Морську охорону та прикордонну авіацію, мотоманеврені групи для посилення прикордонних загонів на кордоні з Республікою Молдова. Розпочато процес комплектування підрозділів військовослужбовців на контрактній основі та переговорний процес із делімітації державного кордону на недемаркованих його ділянках.

Чисельність прикордонних військ України на початку 1992 р. становила 25 тис. військовослужбовців і цивільних працівників за трудовим договором, лише 12% військовослужбовців служили у прикордонних військах за контрактом, решта були солдатами строкової служби [3].

Водночас ситуація на кордоні змінилася, оскільки зросла його довжина. Якщо за часів СРСР прикордонні війська на території УРСР забезпечували охорону тільки західного (з Польщею, Чехословаччиною, Угорщиною та Румунією) та південного (морського) кордону, то зі здобуттям незалежності протяжність державного кордону зросла більш як учетверо.

Найбільш проблемною для України на той час була ділянка українсько-молдовського державного кордону (тривав воєнний конфлікт у Придністров'ї), але шляхом здійснення відповідних заходів державного реагування вдалось уникнути такої загрози, як поширення воєнного конфлікту на територію України з території суміжної Молдови.

Не менш напруженою залишалася західна ділянка державного кордону, де існували загрози налагодження каналів нелегальної міграції, переміщення зброї, наркотиків і контрабанди через державний кордон.

Головним здобутком цього етапу було створення навчальних центрів Прикордонних військ для підготовки до служби на державному кордоні молодших

спеціалістів рядового та сержантського складу, що, у свою чергу, надало змогу поповнювати органи охорони кордону підготовленим до служби особовим складом.

На другому етапі, з 1994 р. по 2003 р., державне реагування у сфері безпеки державного кордону зосереджувалося здебільшого на подальшій розбудові Прикордонних військ, розширенні мережі пунктів пропуску через державний кордон, здійсненні заходів демаркації та делімітації державного кордону з такими країнами, як Російська Федерація, Республіка Білорусь, Молдова, посиленні боротьби з організованою транскордонною злочинністю на державному кордоні, нелегальною міграцією, торгівлею людьми та контрабандою.

Формування нових органів охорони кордону на ділянках державного кордону, які не охоронялися, потребувало збільшення чисельності прикордонних військ. У 1999 р. Верховна Рада України встановила загальну чисельність Прикордонних військ 45 тис. осіб, з них – 42 тис. військовослужбовців, решта – цивільні працівники. Цим Законом було передбачене збільшення їхньої кількості до 2005 р. до 50 тис. осіб (з них 47 тис. військовослужбовців) [3].

Зміни соціально-політичної ситуації в суміжних з Україною державах змінили пріоритети в національній безпеці країни, загрози набули переважно невоєнного характеру, що призвело до покладання на Прикордонні війська завдань, притаманних правоохоронним органам. Основними з них стали протидія незаконній міграції й торгівлі людьми, боротьба з міжнародним тероризмом і контрабандою зброї та наркотиків.

Так, у 1996 р. органами охорони кордону були затримані 2640 нелегальних мігрантів, а вже в 1999 р., найрезультативнішому в цьому сенсі, – 9790 порушників прикордонних норм, основну частку з яких становили вихідці з країн Північної Азії, Індії, Близького Сходу та Південної Африки. У 2003 р. цей показник трохи знизився, але кількість 4870 затриманих нелегальних мігрантів за рік говорить сама за себе. Зберігалися також загрози в безпековій складовій – боротьба з незаконним переміщенням зброї, боєприпасів, товарів подвійного призначення та наркотиків [4].

Водночас залишалися загрози воєнного характеру, зокрема важко проходив переговорний процес із делімітації державного кордону на українсько-російській ділянці, особливо щодо його спірних ділянок, в акваторії Азовського моря та Керченській протоці, тривали воєнні конфлікти поблизу державного кордону з Україною (зокрема на Південному Кавказі Російської Федерації, а також конфлікти внаслідок розпаду Югославії та міжнародні конфлікти в щойно створених державах).

У цей період, коли політичним керівництвом держави було прийняте рішення про формування нового політичного курсу на зближення з країнами Європейського Союзу, та проголошено курс на входження до ЄС розпочався процес активної міжнародної співпраці й вивчення досвіду європейських та інших розвинених країн

з питань захисту національних інтересів у сфері безпеки державного кордону. Розпочато роботу над відновленням і формуванням нової законодавчої бази, яка має відповідати нормам Європейського Союзу.

У 2000 р. Президент України затвердив Програму дій, спрямованих на підтримання режиму державного кордону України, розвиток Прикордонних військ та митних органів України на період до 2005 р. Ця Програма передбачала створення на базі Прикордонних військ України в межах їх штатної чисельності та обсягів бюджетного фінансування правоохоронного органа спеціального призначення – Державної прикордонної служби України.

Третій етап становлення й реформування прикордонного відомства і водночас державного реагування на загрози у сфері безпеки державного кордону розпочався у 2003 р. з прийняттям Верховною Радою Закону України «Про Державну прикордонну службу України» [5], який докорінно реформував принципи охорони кордону та перетворив Прикордонні війська на правоохоронний орган спеціального призначення з відповідними завданнями протидіяти новим загрозам. Цей етап тривав до 2014 р.

Проблема реформування органів охорони державного кордону набула особливого значення з наближенням до кордонів України східного кордону Європейського Союзу та жорстких вимог останнього до здійснення контролю на зовнішніх рубежах відповідно до шенгенських домовленостей 1985 р. та 1990 р.

У цей період розпочалася активна співпраця з міжнародними організаціями, здебільшого європейськими, що зосереджували свою діяльність у сфері безпеки державних кордонів, зокрема FRONTEX, ОБСЄ, МОМ, УВКБ ООН та місією ЄС із надання допомоги в питаннях кордону з Республікою Молдова та Україною (EUBAM).

У рамках протидії новим загрозам заслуговує на увагу Закон України «Про участь громадян в охороні громадського порядку і державного кордону», згідно з яким громадяни України мають право створювати в установленому законом порядку громадські об'єднання для участі в охороні громадського порядку і державного кордону, надавати сприяння органам місцевого самоврядування, правоохоронним органам, Державній прикордонній службі України в запобіганні та припиненні адміністративних правопорушень і злочинів, захисті інтересів суспільства й держави від протиправних посягань. Передбачено, що формування з охорони громадського порядку і державного кордону проводять свою діяльність під контролем органів внутрішніх справ, прикордонних підрозділів шляхом спільного патрулювання в прикордонній смузі й виставлення постів у місцях можливої появи порушників кордону, проведення разом із прикордонниками огляду маршрутів можливого руху порушників кордону, місць їх можливого укриття, перевірки невстановлених транспортних засобів поблизу державного кордону з метою з'ясування причин та умов перебування їх у прикордонній місцевості.

У 2001 р. прикордонна служба започаткувала нові заходи з охорони державного кордону України, які

базувалися не на технічній інфраструктурі, а на використанні інституту прикордонних інспекторів, які виконують завдання з контролю над певною прикордонною ділянкою. Основна ідея створення інституту дільничних інспекторів полягала в тому, що вони мешкали в районах, прилеглих до кордону, знали місцевість і мешканців, відстежували появу нових осіб і транспортних засобів, створювали власні мережі отримання інформації, проводили заходи зі знешкодження порушників державного кордону тощо. Досвід показав, що запровадження такої форми охорони державного кордону є ефективним і перспективним.

Змінювалась і довжина патрулювання смуги кордону одним підрозділом. На початку 2000 р. прикордонний підрозділ обслуговував на західному кордоні України ділянку кордону завдовжки 15–25 км, а на східному кордоні – від 30 до 50 км. Упродовж 2000–2003 рр. на східному кордоні України були встановлені 120 додаткових підрозділів, що вдвічі збільшило щільність охорони цієї ділянки кордону. Але починаючи з 2006 р., з поступовим переходом від п'ятирівневої системи управління до чотирирівневої та створенням відділів прикордонної служби, перерозподіл сил і засобів знову став нерівномірним [6, с. 19–21]. Так, ділянки кордону, які охороняв відділ прикордонної служби, досягали 50 км, а в окремих випадках – і 70 км. Виняток становить кордон із так званою «Придністровською Молдавською Республікою», де один прикордонний підрозділ забезпечує охорону кордону до 20 км.

Діяльність прикордонного відомства України з адаптації системи національних інтересів у сфері безпеки державного кордону до європейських стандартів мала цілеспрямований і широкомасштабний характер. Чотирирічна робота з реформування показала необхідність комплексних підходів до подальшого розвитку відомства. У зв'язку із цим були опрацьовані Концепція [7] та Програма розвитку Державної прикордонної служби України на період до 2015 р. [1]. Головна мета концепції полягала у створенні правових засад для подальшого розвитку і становлення прикордонної служби як сучасного прикордонного відомства поліцейського типу, діяльність якого ґрунтуватиметься на базових стандартах передових прикордонних відомств європейських країн.

У цей період Європейський Союз і США стали найбільшими донорами України у сфері розвитку кордонів. Упродовж десяти років Україна отримала допомогу від ЄС і країн-донорів на загальну суму 1,069 млрд грн. Ця допомога охоплювала технічну допомогу через програму TACIS, а також макрофінансову й гуманітарну допомогу. До того ж Україні надавалася фінансова допомога в рамках окремих регіональних програм TACIS на суму понад 126 млн євро. У рамках програми TACIS були розроблені окремі Регіональна програма та Програми транскордонного співробітництва, які зосереджувалися на питаннях модернізації пунктів пропуску через державний кордон [8].

З 2008 р. Державна прикордонна служба України цілком відмовилася від військовослужбовців строкової

служби та комплектувалася лише військовослужбовцями за контрактом. В умовах економічної кризи та недофінансування це були позитивні кроки, але водночас відбулося зниження якості охорони кордону та бойової готовності прикордонних підрозділів.

Слід зазначити, що під час вивчення досвіду й норм законодавства Європейського Союзу у сфері безпеки державного кордону і впровадження їх у практичну площину не було враховано низку принципових факторів, зокрема:

- нормативно-правова база, особливо та, що стосувалася питань застосування Державної прикордонної служби України за планами відсічі збройної агресії, участі в локалізації збройних конфліктів, не відповідала призначенню та завданням;
- під час створення відділів прикордонної служби та переходу до комплектування підрозділів тільки військовослужбовцями за контрактом збільшилася управлінська ланка, до штату підрозділу включалися цивільні працівники, які не використовувалися в охороні державного кордону; велика протяжність ділянок підрозділів і недостатня кількість військовослужбовців, котрі залучалися до служби, призвели до зниження щільності охорони кордону;
- з переходом до правоохоронних і правозастосовних функцій зменшилася увага до військової складової, що знижувало боєготовність підрозділів та органів охорони кордону загалом. Так, події навколо острова Тузла в жовтні 2003 р. виявили загрози суто воєнного характеру, однак після зниження ескалації вжиті з нашого боку заходи мали характер девоєнізації;
- міжнародна технічна допомога була спрямована лише на забезпечення прикордонних підрозділів технічними засобами охорони кордону, застаріла бойова броньована техніка розпродавалась або підпадала під утилізацію, нові зразки на заміну їй не надходили;
- у службі не враховувався досвід прикордонних військ, який вважався застарілим і непотрібним у сучасних умовах;
- з'явилася корупція в лавах служби.

Аналіз заходів державного реагування керівництва Державної прикордонної служби України на забезпечення системи національної безпеки у сфері безпеки державного кордону на період до 2015 р. свідчить, що реформування системи безпеки на державному кордоні проводилося за п'ятьма основними позиціями:

- 1) зміна форм охорони державного кордону на різних ділянках (напрямах);
- 2) реформування та комплектування прикордонних органів військовослужбовцями за контрактом за територіальним принципом;
- 3) інженерно-технічне облаштування державного кордону;
- 4) централізація в забезпеченні оперативно-службової діяльності прикордонних органів;
- 5) потреба істотного додаткового фінансування проведених заходів з реформування прикордонної служби.

Практика свідчить, що форми та способи охорони державного кордону будь-якої держави, зокрема й України, завжди формулювалися її військово-політичним керівництвом, яким здебільшого й визначався потрібний склад сил і засобів прикордонного відомства. З огляду на це в сучасних умовах збройної агресії та існування на території країни воєнного конфлікту, коли модернізація системи охорони державного кордону України стає нагальною, ця функція повинна виконуватися загальнодержавним, а не відомчим керівництвом.

Разом з тим, саме на відомчому рівні вирішувалися докорінні питання забезпечення національних інтересів України у сфері безпеки державного кордону. Причому такі рішення ухвалювалися, виходячи з помилкового припущення, що загрози безпеці України у сфері безпеки державного кордону в сучасних умовах «мають переважно невоєнний характер». Такий висновок правомірно було зробити лише стосовно загроз безпеці України загалом, що ж стосується загроз у сфері безпеки державного кордону, то їхній характер став навіть більш воєнним, ніж це спостерігалось останніми роками. Особливо це почало виявлятися в позиції Російської Федерації.

Центр досліджень армії, конверсії і роззброєння (ЦДАКР) ще 2012 р. подав аналітичний огляд воєнних загроз для України, в якому зазначалося: «Ми констатуємо істотне погіршення геополітичної обстановки навколо України. Це виражається в інформаційних кампаніях проти нашої країни, наявності територіальних претензій – доки ще на неофіційному рівні. Усі держави нашого регіону озброюються – витрати зросли в цілому на 25–30%. Усе це відбувається на тлі падіння міжнародного авторитету України і зниження її військової потужності» [9].

Раніше, як відомо, порушники державного кордону діяли в основному поодиноко або невеликими групами та були озброєні лише особистою вогнепальною й холодною зброєю, та й то не завжди. Нинішня транскордонна злочинність, міжнародний тероризм, наркотрафік, нелегальна міграція та широкомасштабна контрабанда, котрі діють через державний кордон України, ретельно організовуються, всебічно забезпечуються, а в багатьох випадках і супроводжуються професійно підготовленими, «до зубів» озброєними всіма видами стрілецької зброї силами прикриття.

Слід чітко усвідомлювати, що забезпечення національної безпеки будь-якої країни починається саме з державного кордону, що чудово розуміють керівники багатьох країн, насамперед західних. Останній яскравий тому приклад – інженерне облаштування та посилення заходів безпеки державного кордону країн Балтії, реагування на дії авіації Російської Федерації біля кордонів з країнами НАТО. Велика Британія відстоювала свої кордони в тисячах кілометрів від Лондона й навіть воювала з Аргентиною за свою територіальну цілісність. США добре знають свої інтереси й давно вже жорстко охороняють їх.

Різке загострення ситуації в Україні та анексія Криму Російською Федерацією на початку 2014 р. (початок четвертого етапу) потребували негайного вжиття заходів

з реалізації безпекової політики й виконання функцій державного реагування суб'єктами забезпечення національної безпеки. На жаль, початковий період реагування на кризову ситуацію продемонстрував розгубленість і неспроможність державної влади й силових структур виконувати свої завдання.

Цей період виявив доволі багато недоліків в організації охорони державного кордону та системі реформування прикордонного відомства, особливо це стосувалося питань захисту територіальної цілісності та діючої нормативно-правової бази. Так, відповідно до Закону України «Про оборону України», участь в обороні держави разом зі Збройними Силами України в межах своїх повноважень беруть інші військові формування, утворені відповідно до законів України, Державна спеціальна служба транспорту, а також відповідні правоохоронні органи [10].

Досвід початку 2014 р. засвідчив, що нехтування загрозами та ризиками у воєнній сфері та несвоєчасне прийняття відповідних заходів державного реагування на загрози воєнного характеру на державному кордоні призводить до трагічних наслідків.

З початком блокування й нападу на прикордонні підрозділи в Автономній Республіці Крим та активізацією сепаратистських рухів на сході країни Збройні Сили не були виведені в райони, не було вжито заходів з прикриття державного кордону. У прикордонних районах, особливо на сході, не було розгорнуто військових підрозділів, тому в межах цієї зони сам на сам з незаконними військовими формуваннями залишилися прикордонники, на озброєнні яких тоді були лише стрілецька зброя та спеціальні засоби активної оборони.

Тому керівництвом Державної прикордонної служби України в умовах швидкої зміни обстановки вживалися заходи державного реагування на загрози, що виникли на державному кордоні та в контрольованих прикордонних районах саме у воєнній сфері. Створювалися позаштатні мотоманеврені групи, зведені загони для посилення прикордонних підрозділів на загрозованих ділянках, але, знову ж, без броньованої техніки та важкої зброї.

З прийняттям у 2015 р. Верховною Радою України Закону «Про зміни до Закону України “Про Державну прикордонну службу України”» [5] зростає чисельність прикордонної служби на 3000 осіб, що дало змогу на законодавчій основі створити прикордонні підрозділи швидкого реагування з важким озброєнням і на броньованій техніці для вирішення завдань прикриття державного кордону й припинення озброєних та інших провокацій як самостійно, так і у взаємодії з підрозділами Збройних Сил і Національної гвардії України. Розпочато роботу над змінами в нормативно-правовій базі, що регламентує діяльність Державної прикордонної служби.

Під впливом еволюції поглядів на засоби і способи забезпечення національної безпеки зростає розуміння потреби кардинального переосмислення підходів до формування системи забезпечення воєнної безпеки та у сфері безпеки державного кордону.

Секретар Ради національної безпеки і оборони України А. Турчинов зауважив: «Нам слід чітко усвідомити, що власні проблеми ми будемо змушені вирішувати самостійно. Ніхто, ні американці, ні європейці, не подолають нашу власну корупцію, прагнення підмінити копійку реформаторську працю піаром та красивими презентаціями. Ніхто, крім нас, українців, не збудує сучасну ефективну державу, потужну армію, дієві поліцію і спецслужби, стабільну та конкурентну економіку.

Критично важливим завданням, без вирішення якого не можна розраховувати не лише на розвиток, а й на виживання України як вільної демократичної країни, є прискорення реформи сектору безпеки і оборони, насамперед воєнної реформи, і повна відмова від окремих спроб її імітації» [11].

Висновки і перспективи подальших розвідок

Ураховуючи результати наукового дослідження оперативно-службової діяльності Державної прикордонної служби України та її практику участі в антитерористичній операції на території Донецької та Луганської областей у 2014–2016 рр., слід зробити висновок про те, що чинна нормативно-правова база України давала змогу прикордонному відомству доволі ефективно виконувати функції та обов'язки у сфері охорони державного кордону. Водночас у сферах захисту державного кордону та оборони України вона не відповідала умовам обстановки, загрозам на державному кордоні та заходам реформування й розвитку Державної прикордонної служби України.

Для досягнення мети підвищення воєнної складової потрібні розробка й послідовне проведення реалістичного військово-політичного курсу, підвищення рівня соціально-економічного розвитку, зміцнення Воєнної організації держави (сектору безпеки та оборони), виходячи з воєних загроз національним інтересам, визначення і використання найбільш ефективних можливих форм і способів їх нейтралізації.

Потребує доопрацювання законодавство у сфері національної безпеки та оборони, яке на сьогодні не повною мірою відповідає загрозам національній безпеці України. Реформування сектору безпеки та оборони України має проводитися системно зі створенням цілісної системи взаємопов'язаних нормативно-правових актів, програм розвитку, планів і відповідного фінансового й матеріально-технічного забезпечення.

Перелік літератури

1. Про затвердження Державної цільової правоохоронної програми «Облаштування та реконструкція державного кордону» на період до 2015 року: Постанова Кабінету Міністрів України № 831 від 13 червня 2007 р. // Офіційний вісник України. – 2007. – № 44. – С. 1804 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=831-2007-%EF>.
2. Ситник Г. П. Державне управління у сфері національної безпеки (концептуальні та організаційно-правові засади) : підручник / Г. П. Ситник. – К. : НАДУ, 2012. – 544 с.
3. Про Прикордонні війська України : Закон України № 1779-ХІІ від 4 листопада 1991 р. зі змінами : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1779-12>.
4. Стратегічний бюлетень. Біла книга – 2010 / А. В. Махнюк, Л. М. Баран, С. М. Косач; за ред. д. в. н. М. М. Литвина / Адміністрація Держприкордонслужби України. – К. : Арт Економі, 2010. – 224 с.
5. Про Державну прикордонну службу України : Закон України № 661-ІV від 28 травня 2003 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 15.
6. Литвин М. М. Шляхи реалізації правоохоронних функцій Державної прикордонної служби України / М. М. Литвин // Зб. наук. пр. Нац. акад. Держ. прикордон. служби України. – Хмельницький : Вид-во Нац. акад. ДПСУ, 2008. – № 43. – Ч. 2. – С. 19–21.
7. Про Концепцію розвитку Державної прикордонної служби України на період до 2015 року : Указ Президента України № 546/2006 від 19 червня 2006 року // Офіційний вісник України. – 2006. – № 25. – С. 1807 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=546%2F2006>.
8. Стратегічний бюлетень прикордонної безпеки України. Біла книга – 2015 / Л. М. Баран, С. М. Косач, А. В. Віхтюк, О. О. Морохов, О. М. Филь; за ред. д. в. н. В. О. Назаренка, д. в. н. В. М. Серватюка, к. т. н. О. В. Бляшенка; Адміністрація Державної прикордонної служби України. – К. : Арт Економі, 2016. – 240 с.
9. Центр досліджень армії, конверсії і роззброєння (ЦДАКР) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://cacds.org.ua/>.
10. Про оборону України : Закон України № 1932-ХІІ від 6 грудня 1991 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : zakon.rada.gov.ua/laws/show/1932-12.
11. А. Турчинов – Актуальні питання національної безпеки, РНБОУ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://rnbo.gov.ua/news/2712.htm>.

УДК 355.232

П. В. Щипанський,

кандидат військових наук, професор,
заступник начальника Національного університету
оборони України імені Івана Черняховського
з наукової роботи, генерал-майор,

Р. І. Тимошенко,

доктор військових наук, старший науковий співробітник,
начальник центру воєнно-стратегічних досліджень
Національного університету оборони України
імені Івана Черняховського, генерал-майор,

С. М. Салкуцан,

кандидат військових наук, доцент,
заступник начальника Національного університету
оборони України імені Івана Черняховського
з навчальної роботи, полковник

Формування нової парадигми військової освіти

У статті викладені погляди авторів на характерні риси формування нової парадигми військової освіти, яка відповідає потребам Збройних Сил України та міжнародним стандартам якості підготовки військовослужбовців, зумовлює реалізацію в контексті військової реформи таких з них, як забезпечення її правових основ, визначення та усунення сукупності чинників, що зумовлюють проблеми вдосконалення військової освіти, визначення цілей, принципів і завдань формування нової системи військової освіти, окреслення структури підготовки військових фахівців, системи підготовки офіцерських кадрів, її наукове та високотехнологічне забезпечення, побудова системи забезпечення якості військової освіти.

Ключові слова: парадигма військової освіти, якість підготовки військових фахівців, компетентнісний підхід.

© П. В. Щипанський, Р. І. Тимошенко, С. М. Салкуцан, 2017

Постановка проблеми. Реформування військової освіти є одним з пріоритетних завдань розбудови Збройних Сил України, а отже, й нашої держави загалом. Фундаментом, який визначає відповідні засади розвитку військової освіти, є її нова парадигма, котра нині широко обговорюється в колах фахівців у галузі військової освіти у зв'язку із зовнішніми та внутрішніми обставинами, що склалися в безпековому середовищі країни. Висловлюємо свій погляд на зміст нової парадигми військової освіти в державі.

Парадигма військової освіти в Україні є сукупністю філософських, загальнотеоретичних основ та поглядів на сучасний стан, внутрішні й зовнішні умови функціонування військової освіти, проблеми та причини їх виникнення, чинники, що стримують її розвиток, і перспективи подальшого вдосконалення.

У контексті реформування українського війська та вітчизняної вищої освіти вважаємо за доцільне визначити фундаментальною основою змін у військовій освіті парадигму цілісності умов підготовки військових фахівців, яка відповідає потребам Збройних Сил України та міжнародним стандартам якості підготовки військовослужбовців (далі – Парадигма).

Зазначимо, що ці умови утворюють певну систему, безпосередніми складовими якої є:

- правова основа реформи в галузі військової освіти;
- сукупність визначених чинників, які зумовлюють проблеми вдосконалення військової освіти, та шляхи їх розв'язання;
- цілі, принципи й завдання формування нової системи військової освіти;
- структура підготовки військових фахівців, що відповідає потребам комплектування Збройних Сил України кваліфікованими кадрами;
- система підготовки офіцерських кадрів, яка відповідає вимогам законодавства України в галузі освіти;
- виховання в системі військової освіти як умова формування особистості військовослужбовця, котрий є зразком моральності й патріотизму в українському суспільстві;
- наукове та високотехнологічне забезпечення військової освіти;
- система забезпечення якості військової освіти;
- наявність потрібної для проведення реформ у галузі військової освіти матеріально-технічної бази вищих військових навчальних закладів і військових навчальних підрозділів вищих навчальних закладів (далі – ВВНЗ) та достатнього фінансового забезпечення.

Розглянемо окремі умови реалізації зазначеної Парадигми в контексті реформування військової освіти.

Правовою основою реформ у галузі військової освіти є передусім Конституція України [1], Закон України «Про вищу освіту» [2], Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року [3], Національна

доктрина розвитку освіти [4], Стратегія національно-патріотичного виховання дітей та молоді на 2016–2020 роки [5], Національна рамка кваліфікацій [6], законодавчі акти України з питань оборони й національної безпеки, зокрема Воєнна доктрина України [7], Стратегія національної безпеки України [8], Указ Президента України «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 4 березня 2016 року “Про Концепцію розвитку сектору безпеки і оборони України”» [9], Указ Президента України «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 20 травня 2016 року “Про Стратегічний оборонний бюлетень України”» [10], інші нормативно-правові акти України.

Зауважимо, що останнім документом визначені безпосередні завдання реформування військової освіти в контексті загальної реформи Збройних Сил України. Зокрема в ньому йдеться про використання в практиці роботи ВВНЗ передових методик підготовки збройних сил держав – членів НАТО, використання технологій дистанційного навчання, приведення змісту освіти та якості підготовки (перепідготовки) і підвищення кваліфікації військових фахівців у відповідність до потреб сил оборони та з урахуванням досвіду антитерористичної операції. Цілком підтримуємо актуальність цих та інших питань, що становлять основу реформування військової освіти, та вважаємо, що ефективність виконання зазначених завдань зростатиме, якщо на базі кожного ВВНЗ будуть розроблені відповідні програми запровадження в навчальний процес зарубіжних методик підготовки військовослужбовців, технологій дистанційного навчання, оновленого змісту освіти тощо, що надасть системі нормативно-правового забезпечення реформ військової освіти більшої практичної конкретизації.

Військова освіта є складовою загальнодержавної системи освіти, в яку вона інтегрується на засадах єдиної законодавчої бази та відповідних нормативно-правових актів. Перебуваючи в правовому полі вищої освіти України, ВВНЗ використовують такі її системні елементи, як, зокрема, рівні та ступені (кваліфікації) освіти, галузі знань, напрями, спеціальності і спеціалізації, освітні та наукові програми, стандарти освітньої діяльності і стандарти освіти тощо. Однак, зважаючи на те, що професійна діяльність військовослужбовця вирізняється виключною відповідальністю за власне життя, життя інших військових та цивільних осіб, вважаємо, що до системи військової освіти має належати така норма, як «гарантування якості підготовки фахівців з боку ВВНЗ», а сама концепція гарантування цієї якості як документ, що визначає державну політику в галузі військової освіти, повинна в найближчому майбутньому стати предметом обговорення в широких колах військових освітян. Зауважимо, що ми розуміємо гарантування якості військової освіти як поруку (відповідальність) ВВНЗ за виконання державного замовлення (відповідно до прийнятих стандартів освіти) на підготовку військових фахівців

зі ступенем сформованості визначених компетентностей у кожного з них не нижче встановленого рівня.

Водночас слід урахувати, що без вивчення та усунення чинників, які зумовлюють проблеми вдосконалення військової освіти, неможливе створення програм реформування на будь-яких парадигмальних засадах. Більшість із цих чинників стали очевидними у зв'язку з подіями на сході країни, іншими докорінними змінами в зовнішньому та внутрішньому безпековому середовищі держави, які сталися останніми роками та виступили каталізаторами реформ у галузі військової освіти. Отже, на наше переконання, **основними чинниками та причинами, які стримують розвиток військової освіти, є:**

- незавершеність розроблення законодавчої бази щодо освіти в державі, зокрема нового Закону «Про освіту», затримка в імplementації окремих положень Закону України «Про вищу освіту»;
- несистемне проведення військово-професійної орієнтації молоді, національно-патріотичного виховання, початкової військової підготовки в загальноосвітніх навчальних закладах під час допризовної підготовки;
- низька ефективність реалізації політики внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості освіти та освітньої діяльності ВВНЗ;
- недостатнє впровадження в педагогічну практику основ професіографічного та компетентнісного підходів під час проектування освітньої діяльності щодо підготовки військових фахівців;
- повільне впровадження в освітній процес сучасних інформаційних, інформаційно-комунікаційних та особистісно орієнтованих педагогічних технологій;
- застарілість матеріально-технічної бази ВВНЗ, відсутність достатньої кількості сучасних зразків озброєння та військової техніки, навчально-тренувальних систем і комплексів, засобів моделювання;
- недостатнє ресурсне забезпечення та не завжди ефективне використання наявних ресурсів.

Частина зазначених чинників може бути усунута шляхом реалізації висвітлених вище заходів з поліпшення нормативного забезпечення реформ військової освіти, запровадження концепції гарантування її якості, подальшої інтеграції військової освіти в систему національної освіти України, вивчення та використання кращого досвіду підготовки військовослужбовців у країнах – членах НАТО тощо. Інші заходи можуть бути визначені в процесі обговорення подальших умов реалізації Парадигми.

Окреслимо безпосередні **цілі формування нової системи військової освіти в Україні** як необхідні умови проведення реформ у галузі підготовки військових фахівців. На нашу думку, до таких цілей слід віднести:

- нарощування інноваційного потенціалу системи військової освіти, забезпечення її інтеграції у вітчизняний освітній та європейський і світовий військово-освітні простори з урахуванням особливостей удосконалення основних складових сектору безпеки і оборони України,

сумісних з відповідними структурами країн – членів НАТО;

- усебічне забезпечення якості підготовки військових фахівців та якості освітньої діяльності ВВНЗ на засадах гарантування;

- приведення кількісних та якісних показників системи військової освіти у відповідність до завдань, що поставили перед Збройних Сил України у зв'язку з подіями на сході країни, іншими докорінними змінами в секторі безпеки та оборони держави.

При цьому, на наше переконання, **основними принципами формування нової системи військової освіти в Україні** є такі:

- забезпечення реалізації положень Воєнної доктрини України, Концепції розвитку сектору безпеки і оборони України, Стратегічного оборонного бюлетеня України та інших нормативних документів у контексті питань, котрі визначають цілі та зміст підготовки військово-службовців;

- відповідності нормативно-правової бази військової освіти державним та європейським освітнім стандартам та особливостям розвитку основних складових сектору безпеки і оборони України щодо їх сумісності зі структурами країн – членів НАТО;

- забезпечення інтеграції військової освіти в загальнодержавну систему освіти;

- забезпечення інтеграції системи військової освіти України в європейський військово-освітній простір за умови збереження та розвитку досягнень і прогресивних здобутків національної військової школи, органічний зв'язок військової освіти зі світовою та національною історією, культурою, традиціями;

- пріоритетності військово-професійної спрямованості та національно-патріотичного виховання військових фахівців у системі освітньої діяльності ВВНЗ;

- гнучкості й прогностичності системи військової освіти;

- ступеневості системи підготовки військових фахівців, безперервності освіти протягом усього терміну служби;

- випереджального характеру підготовки військових фахівців відносно потреб розвитку Збройних Сил України;

- забезпечення інтеграції освітнього процесу з науковою, науково-технічною та інноваційною діяльністю, розвитку наукових шкіл;

- гуманізації та гуманітаризації військової освіти, пріоритетності формування у військовослужбовців загальнолюдських цінностей;

- незалежності здобуття військової освіти від впливу політичних партій, громадських та релігійних організацій;

- органічного зв'язку функціонування військових навчальних закладів з діяльністю військ (сил);

- автономності ВВНЗ та їх відповідальності за якість підготовки військових фахівців.

Відповідно до визначеної мети та принципів формування нової Парадигми військової освіти **головними завданнями** її впровадження в систему військової освіти можуть бути:

- створення організаційно-правових, фінансово-економічних і матеріально-технічних умов для задоволення потреб Збройних Сил України в компетентних військових фахівцях з урахуванням європейських освітніх стандартів та особливостей розвитку основних складових сектору безпеки і оборони України щодо їх сумісності зі структурами країн – членів НАТО;

- удосконалення системи допризовної підготовки молоді, її військово-професійної орієнтації, національно-патріотичного виховання та відбору кандидатів на навчання у ВВНЗ;

- оптимізація та оновлення відповідно до чинних нормативних вимог усіх складових системи військової освіти (мережі ВВНЗ, стандартів освітньої діяльності тощо);

- удосконалення якості військової освіти та освітньої діяльності у ВВНЗ;

- приведення змісту й технологій підготовки військових фахівців у відповідність із сучасними вимогами до реформування Збройних Сил України з пріоритетами військово-професійної спрямованості та національно-патріотичного виховання;

- провадження наукової діяльності в галузі військової освіти, забезпечення підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації, а також органічного поєднання в освітньому процесі ВВНЗ освітньої, наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності;

- активізація міжнародного співробітництва у сфері військової освіти з провідними країнами світу та відповідними структурами країн – членів НАТО;

- приведення матеріально-технічної бази та рівня фінансування ВВНЗ до вимог забезпечення високої якості підготовки військових фахівців.

Як на сьогодні, так і в майбутньому визначаємо військову освіту як ступеневу систему безперервного навчання військових фахівців від допризовної військової підготовки молоді до навчання офіцерів оперативно-стратегічного рівня. Ця система визначається певною **структурою підготовки військових фахівців**, яка традиційно охоплює такі складники:

- допризовна підготовка громадян;

- підготовка призовників за військово-технічними спеціальностями;

- підготовка осіб рядового, сержантського (старшинського) складу строкової військової служби та військової служби за контрактом;

- вища освіта військових фахівців;

- підвищення кваліфікації, перепідготовка осіб офіцерського та сержантського (старшинського) складу військової служби за контрактом.

Зазначимо, що, на нашу думку, в умовах проведення антитерористичної операції така структура має певний

час зберігатися, адже вона забезпечує Збройні Сили України військовими кадрами визначеної кваліфікації. Але в майбутньому військовою діяльністю повинні займатися лише професіонали, які працюють за контрактом, тому до чинної структури підготовки військових фахівців мають бути внесені певні зміни.

Підготовка офіцерських кадрів є провідним завданням системи військової освіти. Оскільки вища військова школа належить до загальнонаціональної системи вищої освіти, це робить її конкурентоздатною порівняно з іншими галузями освіти нашої держави (медичною, педагогічною, юридичною тощо), адже випускник ВВНЗ отримує одночасно і державний диплом про присудження йому певного освітнього рівня, і рівень підготовки офіцера, який визнається в збройних силах інших країн. Вважаємо, що такий формат військової освіти має залишатися незмінним.

Водночас докорінних змін має набути навчальний процес у ВВНЗ. Неодноразово міністр оборони України та начальник Генерального штабу – Головнокомандувач Збройних Сил України наголошували на необхідності врахування в процесі підготовки курсантів і слухачів досвіду проведення антитерористичної операції. У зв'язку із цим зміни мають торкнутися не лише змісту, а й технологій навчання.

Провідною характеристикою навчального процесу у ВВНЗ стає й запровадження компетентнісного підходу в підготовці військових фахівців. Компетентність здобувача вищої військової освіти ми розуміємо як інтегральний показник його підготовленості до професійної діяльності у змінюваних умовах її здійснення в мирний і воєнний час за набутою спеціальністю (спеціалізацією) та до професійного самовдосконалення, як ступінь сформованості знань, умінь, навичок, особистісних якостей, якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти за освітньою програмою згідно з вимогами стандартів певного рівня вищої освіти.

Загальновідомо, що провідна роль у підготовці офіцерських кадрів належить науковим і науково-педагогічним працівникам. **Підготовка наукових і науково-педагогічних працівників вищої кваліфікації** здійснюється у ВВНЗ, провідних науково-дослідних установах через ад'юнктуру й докторантуру. Вищі військові навчальні заклади забезпечують підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників. Однак останнім часом до певної категорії викладачів ми висуваємо додаткову вимогу: педагоги, котрі викладають спеціальні дисципліни, повинні мати бойовий досвід, досвід участі у проведенні антитерористичної операції на сході України. Лише такий викладач може мати системне уявлення про знання та вміння, затребувані в бою, та, головне, користуватися справжньою повагою з боку курсантів і слухачів.

Післядипломна освіта, підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних пра-

цівників мають відбуватися з метою реалізації завдань освітньої реформи. За результатами курсового навчання такі працівники мають покращувати свої знання і вміння щодо застосування новітніх навчальних технологій. Отже, вважаємо, що зміст відповідних програм підвищення кваліфікації та стажування працівників ВВНЗ має в найближчому майбутньому переглядатися, що пришвидшить просування реформи військової освіти.

Крім того, на наше переконання, всі педагогічні та науково-педагогічні працівники повинні володіти іноземною мовою, адже це дасть їм змогу краще опанувати сучасні методики підготовки військовослужбовців, які використовуються за кордоном, обмінюватися досвідом із зарубіжними колегами тощо. Через це багато завдань покладатиметься не лише на центри мовної підготовки при ВВНЗ, а й на самих викладачів як суб'єктів самовдосконалення.

Виховання в системі військової освіти є органічною складовою національно-патріотичного виховання й одним з пріоритетів формування особистості військовослужбовця як найвищої соціальної цінності. Випускник ВВНЗ має бути гордістю своєї країни та прикладом для молоді. Через це ми висуваємо певні вимоги до виховної роботи з курсантами та слухачами, основними напрямками і пріоритетами якої є:

- формування у військовослужбовців високих військово-професійних та морально-бойових якостей, розуміння їх значущості та відповідальності за захист своєї Батьківщини;
- виховання особистості, яка усвідомлює свою належність до Українського народу, сучасної світової цивілізації, орієнтується в реаліях і перспективах соціокультурної динаміки, підготовлена до життя і праці у світі, що змінюється;
- виховання поважного ставлення до національних святинь, державної символіки, мови, а також до історії та культури всіх корінних народів і національних меншин, які проживають в Україні, формування культури міжетнічних і міжособистісних відносин;
- виховання людини демократичного світогляду, яка дотримується громадянських прав і свобод, з повагою ставиться до традицій культури, віросповідання та мови спілкування народів світу;
- розвиток у військовослужбовців творчих здібностей і навичок самостійного наукового пізнання, самоосвіти і самореалізації особистості.

Освітня та виховна діяльність у закладах військової освіти мають здійснюватися з урахуванням останніх досягнень науки і техніки – тільки в такому разі ми будемо здатні підготувати висококваліфікованих фахівців, котрі вміють працювати із сучасними технологіями. Тому **наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність**, що здійснюється у ВВНЗ, є невід'ємною складовою освітньої діяльності та проводиться з метою інтеграції наукової, освітньої та військової діяльності.

Одним з найактуальніших на сьогодні напрямів наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності є розроблення концептуальних підходів до забезпечення якості військової освіти ВВНЗ, що є передумовою гарантування якості підготовки фахівців. Вважаємо, що діяльність стосовно забезпечення якості освіти має бути впроваджена у ВВНЗ на рівні системи. А сама **система забезпечення якості** освітньої діяльності та якості військової освіти ВВНЗ повинна базуватися на здійсненні низки заходів:

- визначення принципів і процедур забезпечення якості військової освіти;
- здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних працівників ВВНЗ та регулярне оприлюднення відповідних рейтингів на офіційному веб-сайті ВВНЗ;
- забезпечення підвищення кваліфікації наукових і науково-педагогічних працівників;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи слухачів (курсантів), за кожною освітньою програмою;
- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях працівників ВВНЗ і здобувачів вищої освіти.

Належне місце в забезпеченні високої ефективності створюваної системи військової освіти посідає ресурсне забезпечення навчального процесу. Йдеться не лише про кадрове чи наукове забезпечення, про що ми згадували вище, а й про **матеріально-технічну базу ВВНЗ**, яка являє собою комплекс навчальних, матеріальних і технічних засобів, будівель, споруд, майнових комплексів, обладнання, іншого майна, призначених для забезпечення підготовки курсантів (слухачів) відповідно до навчальних планів, програм, сучасних технологій і методик навчання, а також для виконання наукових досліджень і підготовки науково-педагогічних кадрів. Відзначимо такі пріоритетні напрями вдосконалення матеріально-технічної бази ВВНЗ у контексті реалізації Парадигми, як забезпечення пріоритетної поставки до ВВНЗ нових і модернізованих зразків озброєння та військової техніки, імітаційно-тренувальних комплексів, сучасної комп'ютерної техніки та засобів зв'язку, створення комплексу сучасних засобів навчання, розроблення навчально-методичної літератури, зокрема електронних підручників і посібників, навчально-лабораторного обладнання для ВВНЗ, перетворення бібліотек ВВНЗ на інформаційні центри, постійне оновлення фонду навчальної та наукової літератури.

Фінансове забезпечення системи військової освіти здійснюється в межах асигнувань, передбачених для

Міністерства оборони України в бюджеті та за рахунок позабюджетних джерел. З урахуванням тенденцій розвитку системи військової освіти цілком слушно вважати пріоритетом бюджетної політики у сфері забезпечення її функціонування застосування програмно-цільового підходу до визначення обсягів фінансових і матеріально-технічних ресурсів відповідно до подібної практики держав – членів НАТО.

Зазначимо, що основними джерелами фінансування військової освіти, крім коштів державного бюджету, на сьогодні є кошти, отримані від надання військовими навчальними закладами додаткових освітніх та інших послуг, гранти, кошти, отримані від здійснення військовими навчальними закладами економічної діяльності, регламентованої державою, отримані за рахунок оплати виконаних науковцями ВВНЗ досліджень з договірних науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, оплати підготовки студентів за контрактом та підготовки офіцерів запасу, оплати підготовки іноземних військових фахівців. Зазначимо, що на сьогодні ВВНЗ мають достатні фінансові можливості для реалізації нової Парадигми військової освіти.

Висновки. Парадигма цілісності умов підготовки військових фахівців, яка відповідає потребам Збройних Сил України та міжнародним стандартам якості підготовки військовослужбовців, передбачає реалізацію в контексті військової реформи таких з них, як забезпечення її правових основ, визначення та усунення сукупності чинників, що зумовлюють проблеми вдосконалення військової освіти, визначення цілей, принципів і завдань формування нової системи військової освіти, окреслення структури підготовки військових фахівців, системи підготовки офіцерських кадрів, визначення пріоритетів післядипломної освіти військовослужбовців, реалізацію виховної складової в системі військової освіти, її наукове та високотехнологічне забезпечення, побудову системи забезпечення якості військової освіти, а також створення необхідної для проведення реформ у цій галузі матеріально-технічної бази вищих військових навчальних закладів та їх достатнє фінансування.

Перелік літератури

1. Конституція України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2254к/96-вр>.
2. Закон України № 1556-VII «Про вищу освіту» від 1 липня 2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/page2>.
3. Указ Президента України № 344/2013 «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» від 25 червня 2013 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>.
4. Указом Президента України № 347/2002 «Про Національну доктрину розвитку освіти» від 17 квітня 2002 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/347/2002>.

5. Указ Президента України № 580/2015 «Про Стратегію національно-патріотичного виховання дітей та молоді на 2016–2020 роки» від 13 жовтня 2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/580/2015>.

6. Постанова Кабінету Міністрів України № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23 листопада 2011 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.

7. Указ Президента України № 555/2015 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 2 вересня 2015 року “Про нову редакцію Воєнної доктрини України”» від 24 вересня 2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/555/2015>.

8. Указ Президента України № 5287/2015 «Про Стратегію національної безпеки України» від 24 вересня 2015 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/287/2015>.

9. Указ Президента України № 92/2016 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 4 березня 2016 року “Про Концепцію розвитку сектору безпеки і оборони України”» від 14 березня 2016 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/92/2016>.

10. Указ Президента України № 240/2016 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 20 травня 2016 року “Про Стратегічний оборонний бюлетень України”» від 6 червня 2016 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/240/2016>.

УДК 327:355.02

І. В. Павловський,*заступник Міністра оборони України, генерал-лейтенант,***І. Б. Чепков,***доктор технічних наук, професор, начальник Центрального науково-дослідного інституту озброєння та військової техніки Збройних Сил України, Заслужений діяч науки і техніки України, полковник,***В. К. Борохвостов,***кандидат технічних наук, доцент, провідний науковий співробітник науково-дослідного управління воєнно-технічної політики Центрального науково-дослідного інституту озброєння та військової техніки Збройних Сил України***І. В. Борохвостов,***кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, докторант Центрального науково-дослідного інституту озброєння та військової техніки Збройних Сил України, полковник,***О. М. Рябець,***кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник науково-дослідного управління воєнно-технічної політики Центрального науково-дослідного інституту озброєння та військової техніки Збройних Сил України*

Науково-методичні підходи до аналізу воєнно-технічних і техніко-економічних аспектів життєвого циклу зразків озброєння та військової техніки

Запропоновані науково-методичні підходи й науково-методичне забезпечення дослідження воєнно-технічних і техніко-економічних аспектів життєвого циклу зразків озброєння та військової техніки й формування ціни на них, які сприятимуть раціональнішому використанню коштів, котрі виділяються на виконання державних оборонних програм.

Ключові слова: воєнно-економічний аналіз; життєвий цикл; озброєння та військова техніка (ОВТ); розробка, серійне виробництво, модернізація, закупівля ОВТ; ціна (вартість) ОВТ

© І. В. Павловський, І. Б. Чепков, В. К. Борохвостов, І. В. Борохвостов, О. М. Рябець, 2017

Суттєві зміни в геостратегічному, воєнно-політичному, соціально-економічному й демографічному становищі України, які відбулися за роки незалежності, а також низка стратегічно-концептуальних нормативних документів, ухвалених упродовж останнього часу [1–4], викликали потребу в розробленні нових підходів до питань забезпечення її національної безпеки, зокрема визначення й уточнення:

- науково обґрунтованих цілей реформування Збройних Сил (ЗС) і сектору безпеки і оборони (СБО) України загалом;
- задач ЗС, їх ролі й місця у структурі СБО;
- складу і структури сил оборони СБО, які оптимально забезпечуватимуть збройний захист національних інтересів і територіальної цілісності України;
- вартісної оцінки витрат, потрібних для реалізації планів розвитку СБО та його підтримання на потрібному рівні бойової та мобілізаційної готовності;
- економічних можливостей держави щодо забезпечення потреб СБО, зумовлених необхідністю вирішення покладених на них завдань тощо.

Такий складний і масштабний характер питань, котрі потребують вирішення, зумовлює необхідність ретельного опрацювання й узгодження їхнього змісту, термінів реалізації та потрібних ресурсів як для комплексної розробки основних принципів та напрямів розвитку СБО, так і для його воєнно-економічного забезпечення.

Проблема розумного, науково обґрунтованого та ефективного використання вкрай обмежених фінансових і матеріальних ресурсів, які виділяються державою для потреб СБО, особливо для вдосконалення його технічного оснащення новими та модернізованими зразками озброєння та військової техніки (ОВТ), набула виключної актуальності, що й визначило необхідність і доцільність її ретельного аналізу, наукового обґрунтування можливих шляхів подолання негативних явищ.

При цьому актуальним стає завдання комплексного оцінювання фінансових витрат не лише на закупівлю нових і модернізованих ОВТ, а й на забезпечення всіх стадій життєвого циклу (ЖЦ) зразків ОВТ, починаючи з їх розроблення та закінчуючи утилізацією.

Вирішення цього завдання полягає в комплексному визначенні, відповідно до вимог системного підходу, обсягів фінансування заходів ЖЦ зразків ОВТ та їх ефективного використання. По-перше, таке визначення має починатися з точного обґрунтування конкретних цілей реалізації кожного заходу. По-друге, воно має враховувати можливі позитивні й негативні наслідки прийнятих рішень з фінансування. По-третє, потрібно мати відповідне науково-методичне забезпечення (НМЗ) обґрунтування ефективного використання фінансових ресурсів, розглядаючи при цьому можливі альтернативи та враховуючи вартісні й часові показники всіх заходів етапів ЖЦ зразків ОВТ.

Фінансові ресурси, котрі виділяються з державного бюджету на розвиток ОВТ і систему логістичного забезпечення СБО України, використовуються на реалізацію таких заходів: проведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР) зі створення нових і модернізації наявних зразків ОВТ; підготовку виробництва і серійне виробництво нових і модернізованих зразків ОВТ; створення інфраструктури, спеціальних об'єктів та споруд для монтажу й використання новостворених або модернізованих ОВТ; їх експлуатація (використання за призначенням) з проведенням обслуговування та ремонту; капітальний і регламентований ремонт ОВТ; утилізація ОВТ тощо.

Виходячи із цього, вирішення питань дослідження шляхів найбільш раціонального та ефективного використання державних фінансових ресурсів на всіх стадіях ЖЦ зразків ОВТ є одним з важливих напрямів діяльності Центрального науково-дослідного інституту (ЦНДІ) ОВТ ЗС України.

Під час розв'язання проблеми забезпечення ефективною воєнно-технічною політикою (ВТП) України слід ураховувати такі аспекти.

Організація власного виробництва того чи іншого ОВТ повинна проводитися з урахуванням його значення для забезпечення національної безпеки та оборони країни, можливостей експортної реалізації, фінансового забезпечення тощо.

Доцільність створення нових зразків (комплексів, систем) ОВТ або їх модернізації має визначатися критерієм «ефективність – вартість». При цьому потрібно враховувати витрати на створення й експлуатацію всієї інфраструктури, яка використовується при розробці, випробуванні, серійному виробництві, зберіганні, ремонті, обслуговуванні, експлуатації та утилізації ОВТ. Важливим є визначення оптимального співвідношення систем високої та низької вартості, тобто видів і типів зброї, які суттєво відрізняються фінансовими витратами, потрібними для забезпечення їх ЖЦ.

Вирішення цих питань є дуже складним завданням, вимагає наявності відповідного НМЗ для обґрунтування і прийняття адміністративних та управлінських рішень щодо можливих найефективніших з усіх поглядів шляхів забезпечення СБО України сучасними зразками ОВТ.

Світовий досвід свідчить, що вирішення питань технічного оснащення військових формувань є справою дуже коштовною. Особливо це стосується новітніх озброєнь, якими оснащуються армії провідних країн світу.

Практика технічного оснащення ЗС провідних країн світу, а також відповідні наукові дослідження [5, 6] показують, що основними пріоритетними джерелами надходження ОВТ до військових формувань України є:

- розробка та серійне виробництво нових зразків ОВТ у власній країні;
- модернізація наявних у національних ЗС зразків ОВТ (під час серійного виробництва, капітального ремонту або експлуатації);

- розробка та серійне виробництво нових зразків ОВТ, модернізація наявних зразків ОВТ тощо у співробітництві з іншими країнами світу, зацікавленими в придбанні даних зразків ОВТ для національних ЗС або для продажу третім країнам;

- закупівля (придбання в лізинг) зразків ОВТ за кордоном тощо.

Виходячи з можливих джерел надходження ОВТ, доцільно аналізувати воєнно-технічні, техніко-економічні та фінансові аспекти їхнього ЖЦ із погляду визначення їхнього впливу на вартість кожної стадії (етапу) ЖЦ та на ЖЦ зразка ОВТ загалом.

Узагальнена схема основних стадій ЖЦ за різними основними можливими варіантами надходження ОВТ наведена на *рисунку 1*.

За будь-якого варіанта можливого надходження ОВТ ЖЦ зразка ОВТ складається з таких стадій (*рис. 1*): розроблення концепції зразка ОВТ; розробка зразка ОВТ (проведення НДДКР зі створення нового зразка ОВТ в Україні або НДДКР з розробки варіанта модернізації наявного зразка ОВТ в Україні або опрацювання варіанта придбання потрібного зразка ОВТ за імпортом); серійне виробництво або модернізація зразка ОВТ та його закупівля в Україні або придбання зразка ОВТ за імпортом; експлуатація зразка ОВТ; капітальний ремонт зразка ОВТ; утилізація зразка ОВТ тощо.

У кожному варіанті ЖЦ зразка ОВТ є основна й найбільш витратна стадія – стадія експлуатації, під час якої зразок ОВТ має виконувати свої функції за призначенням. ЖЦ різних зразків ОВТ може охоплювати кілька стадій експлуатації, розділених між собою капітальними ремонтами, які іноді називають експлуатаційними циклами. Кількість стадій експлуатації, або експлуатаційних циклів, та, відповідно, капітальних ремонтів для зразків ОВТ різних типів і марок різна, навіть для різних зразків ОВТ однієї марки.

На нашу думку, при прийнятті рішення щодо можливого варіанта надходження зразка ОВТ з метою пошуку шляхів найбільш ефективного використання виділених державних коштів найважливішою є стадія обґрунтування концепції потрібного зразка ОВТ, під час якої замовникові необхідно:

- 1) установити необхідність створення (модернізації, придбання), призначення та перелік вирішуваних завдань (функцій) потрібним зразком ОВТ;
- 2) розробити оперативно-стратегічні (ОСВ), оперативно-тактичні (ОТВ) і тактико-технічні вимоги (ТТВ) до зразка ОВТ;
- 3) розрахувати можливу бойову й технічну ефективність зразка ОВТ;
- 4) порівняти тактико-технічні характеристики (ТТХ), бойову й технічну ефективність зразка ОВТ, який пропонується до розроблення (модернізації, придбання), з аналогічними показниками наявних вітчизняних, а також наявних і перспективних закордонних зразків ОВТ;

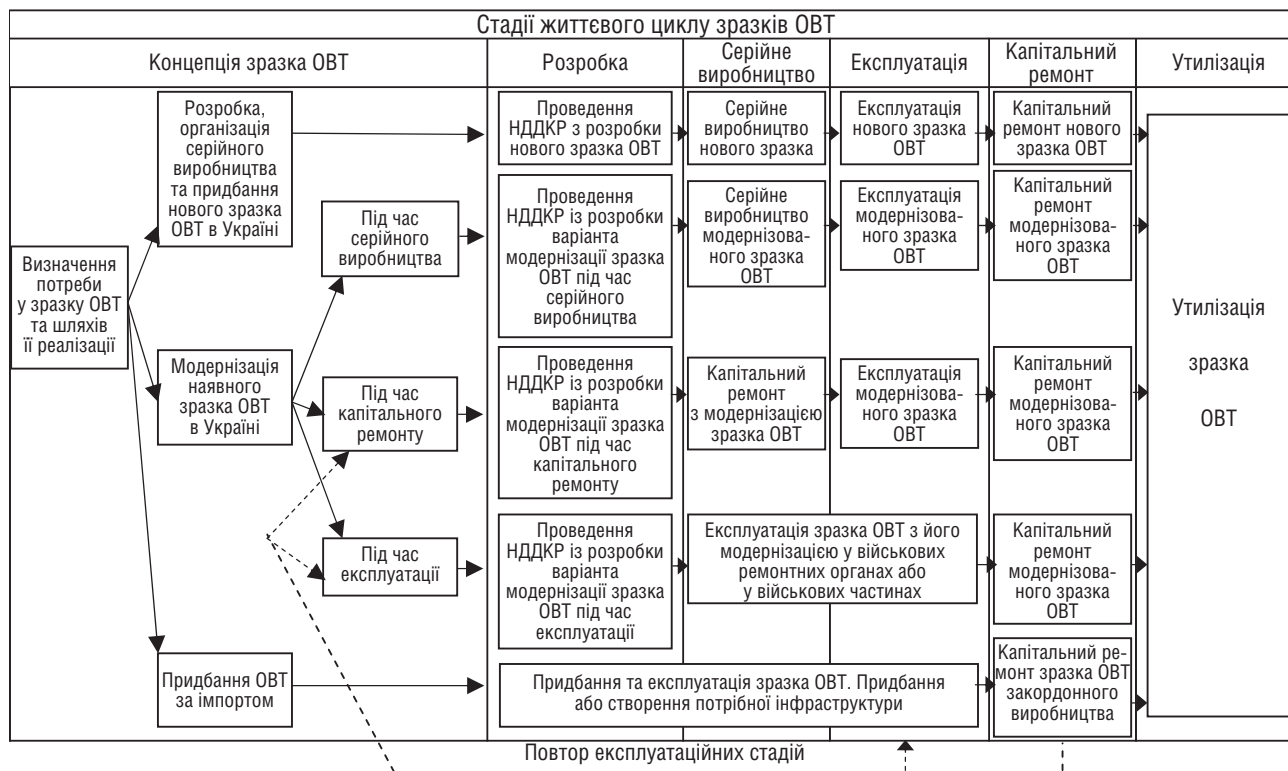


Рис. 1. Стадії життєвого циклу зразків ОВТ

5) оцінити можливість наукових установ та промислових підприємств України з погляду їхніх спроможностей зі створення, серійного виробництва нового зразка ОВТ (модернізації наявного) за замкненим циклом або за допомогою ВТС із окремими країнами світу;

6) провести розрахунок потрібної інфраструктури для повсякденної експлуатації та бойового застосування потрібного зразка ОВТ, можливість її створення в Україні або закупівлі за кордоном, її вартість;

7) розрахувати (спрогнозувати) вартість кожного етапу, кожної стадії ЖЦ зразка ОВТ і всього ЖЦ сумарно;

8) розрахувати воєнно-економічну ефективність потрібного зразка ОВТ за критерієм «ефективність – вартість»;

9) прийняти остаточне рішення про необхідність створення або модернізації та закупівлі нового зразка ОВТ в Україні або придбання його за імпортом, розробити й видати в установленому законодавством України порядку тактико-технічне завдання (ТТЗ) і пропозицію організаціям, установам та підприємствам оборонної промисловості й національної економіки на виконання НДДКР зі створення нового або модернізації наявного зразка ОВТ і закупівлі його в Україні або придбання його за імпортом;

10) порівняти ціну, запропоновану можливим виконавцем робіт, з попередньо прогнозованою та після проведення переговорів з ним і досягнення згоди щодо ціни, укласти з ним договір на проведення робіт.

За результатами виконання НДДКР замовник приймає рішення про прийняття зразка ОВТ на озброєння та організацію його серійного виробництва (модернізації), а також про створення інфраструктури, необхідної для забезпечення його експлуатації та бойового застосування. Для здійснення серійного виробництва створеного (модернізованого) зразка ОВТ укладається договір з можливим виконавцем робіт, під час переговорів щодо якого замовник і виконавець також мають дійти згоди стосовно його ціни.

Окремо доцільно сказати про можливість вирішення питання технічного оснащення СБО України закордонними зразками ОВТ. Не торкаючись окремих позитивних сторін цього джерела, доцільно зазначити, що, на думку переважної більшості досвідчених спеціалістів у сфері ВТП, негативних сторін такого шляху забезпечення зразками ОВТ (особливо для країн, які мають складнощі як із загальним державним бюджетом, так і з воєнним бюджетом зокрема, і до яких повною мірою належить Україна), досить багато. Основні серед них:

- фактична вартість придбання закордонних зразків ОВТ набагато більша, ніж вартість окремих зразків ОВТ, яку пропонують можливі продавці, оскільки до неї входять, крім ціни виробника, багато інших супутніх витрат, зумовлених особливостями проведення переговорних процедур та укладення контрактів із закупівлі цих зразків ОВТ і особливостями вимог податкового та митного законодавства України;

- відсутність досвіду експлуатації таких зразків ОВТ у національних ЗС;

- відсутність, як правило, повного комплексу документації, потрібної для вивчення будови, правил експлуатації та обслуговування, бойового застосування і ремонту таких зразків ОВТ, необхідність її закупівлі за кордоном, перекладу на національну мову та видання в потрібній кількості для забезпечення всіх підрозділів і частин СБО. При цьому проблематичною є можливість придбання конструкторської документації на зразок ОВТ, потрібної для організації його ремонту, якщо не придбана ліцензія на його виробництво за повним циклом;

- необхідність підготовки спеціалістів з експлуатації, бойового застосування, обслуговування та ремонту таких зразків ОВТ за кордоном (принаймні на період їх освоєння, а для деяких складних зразків ОВТ – постійно);

- відсутність в Україні відповідної інфраструктури для експлуатації, бойового застосування, обслуговування та ремонту таких зразків ОВТ і необхідність її створення або закупівлі за кордоном;

- відсутність боєприпасів, запасних частин і витратних матеріалів для експлуатації, бойового застосування, обслуговування та ремонту даних зразків ОВТ і необхідність закупівлі їх за кордоном. У деяких випадках – обслуговування та ремонт ОВТ із залученням іноземних фахівців, ремонт окремих складних зразків ОВТ за кордоном;

- необхідність зміни тактики дії підрозділів, частин СБО з метою організації експлуатації та бойового застосування закордонних зразків ОВТ спільно з вітчизняними, зміни системи матеріально-технічного забезпечення військ (сил) тощо.

Виходячи із цього, вважаємо, що дозволити собі комплектувати національні ЗС зразками ОВТ закордонного виробництва (повністю або частково) можуть:

- маленькі країни, які мають нечисленні ЗС та не мають власного оборонно-промислового комплексу (ОПК) і яким організувати виробництво потрібних ОВТ нерентабельно;

- багаті країни, які можуть дозволити собі купувати ОВТ потрібної номенклатури та в кількості, котра задовольняє їхні власні потреби й амбіції;

- країни, які мають багаторічні регулярні політичні й військово-технічні зв'язки з країнами – постачальниками зброї, мають відповідну інфраструктуру для її використання, обслуговування та ремонту, отримують усе необхідне для їх проведення і навіть іноді – ліцензії на виробництво або збирання окремих зразків ОВТ зі складових частин, що закуповуються в постачальника або частково виробляються на підприємствах вітчизняної промисловості;

- країни, які виробляють окремі складні зразки ОВТ у кооперації з іншими країнами, для комплектування ними національних ЗС країн-партнерів та, можливо, для продажу надлишків третім країнам.

Більшість із перелічених особливостей придбання зразків ОВТ за кордоном вимагає досить великих витрат,

особливо на стадіях їх експлуатації та ремонту. Тому, приймаючи рішення щодо застосування цього джерела забезпечення СБО зразками ОВТ, слід робити ретельні розрахунки всіх можливих витрат і користуватися цим джерелом лише в разі нагальної потреби у зразках ОВТ такого типу й марки та неможливості або економічної недоцільності їх створення та серійного виробництва в установах і на підприємствах національного ОПК.

Проведений спеціалістами ЦНДІ ОВТ ЗС України докладний аналіз структури та особливостей різних варіантів ЖЦ зразків ОВТ залежно від можливих джерел їх надходження (придбання) для ЗС України, нормативної бази України з питань цін та ціноутворення на продукцію оборонного призначення [7–16] довів, що для якісного проведення воєнно-економічного аналізу (ВЕА) під час вирішення питань оснащення СБО України зразками ОВТ, необхідне відповідне НМЗ, яке має надати загальний методичний підхід для двох сторін процесу забезпечення зразками ОВТ – для замовників та для виконавців (розробників, виробників і державних посередників із закупівлі ОВТ тощо) – щодо розрахунку цін на продукцію оборонного призначення.

Загальна схема призначення та напрямів можливого використання НМЗ ВЕА ЖЦ зразка ОВТ представлена на *рисунку 2*.

На думку спеціалістів ЦНДІ ОВТ ЗС України, **запропоноване НМЗ надає можливість виконання таких завдань:**
Для замовника ОВТ:

1. Обґрунтування та визначення необхідності, доцільності забезпечення СБО України даним зразком ОВТ за рахунок виділених коштів (розроблення ОСВ, ОТВ і ТТВ до зразків (комплексів, систем) ОВТ).

2. Визначення можливих джерел надходження зразка ОВТ, виходячи з його вартості, наявних і прогнозованих коштів, можливостей національного ОПК, стану ВТС із іншими країнами (власна розробка та виробництво, модернізація наявних зразків ОВТ, закупівля ОВТ за кордоном тощо).

3. Прогнозування вартості окремих стадій і всього ЖЦ зразка ОВТ за різними варіантами його надходження.

4. Перевірка обґрунтованості розрахунків ціни зразка ОВТ за стадіями його ЖЦ, представлених виконавцями робіт.

5. Розрахунок воєнної та воєнно-економічної ефективності забезпечення СБО України даним зразком ОВТ.

6. Коригування вартості стадій ЖЦ зразка ОВТ за результатами планування та виконання окремих етапів створення (модернізації, придбання), серійного виробництва, експлуатації, капітального ремонту й утилізації зразка ОВТ тощо.

Для виконавців розроблення, серійного виробництва та закупівлі ОВТ:

1. Можливість розрахунку (прогнозування) ціни зразка ОВТ за основними етапами та стадіями його ЖЦ за єдиною з держаним замовником ОВТ методикою.

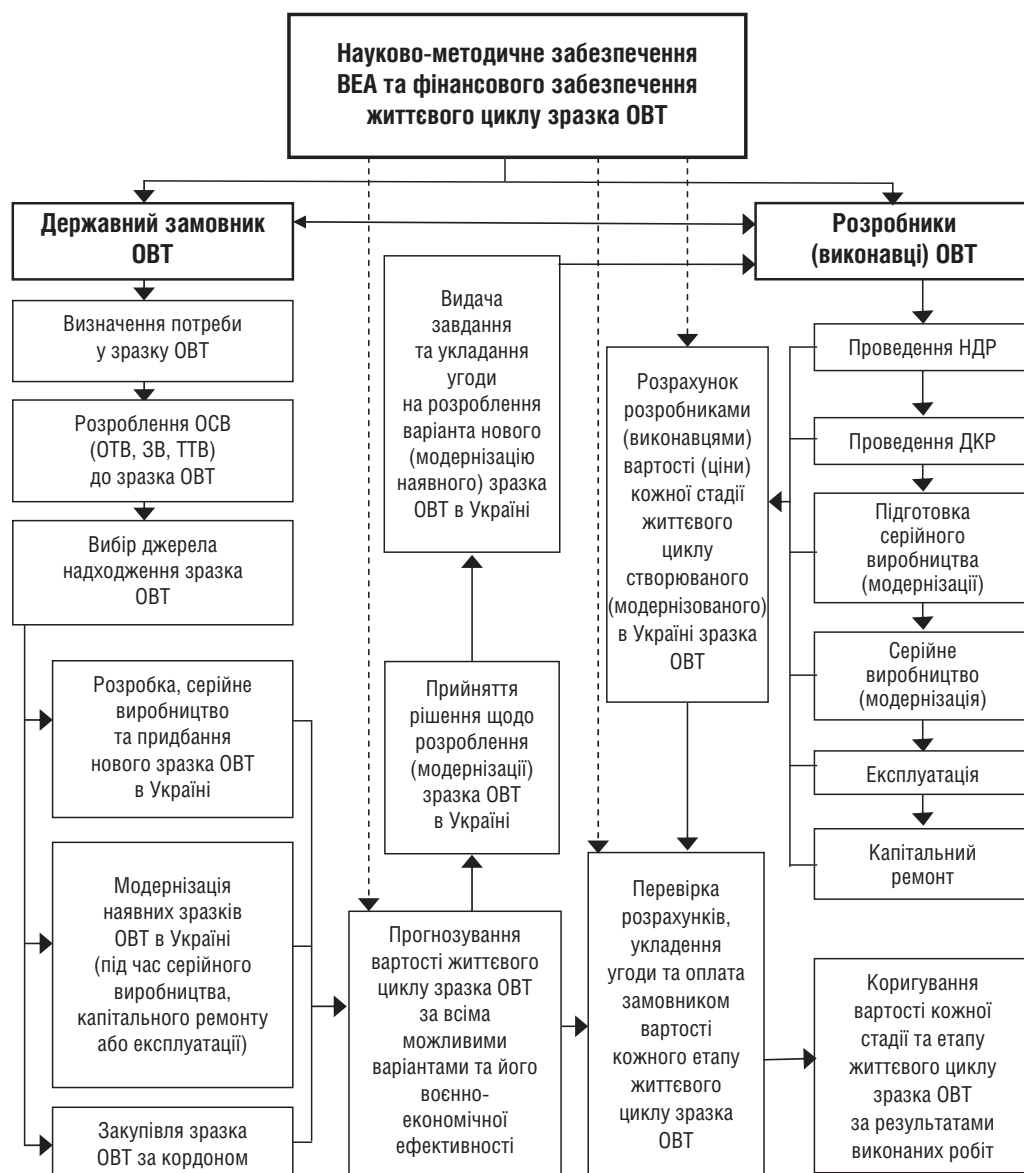


Рис. 2. Загальна схема призначення та використання НМЗ ВЕА ЖЦ зразка ОВТ

2. Можливість обґрунтованої перевірки розрахунків ціни на складові частини зразка ОВТ, що виконуються сторонніми організаціями тощо.

З наведеного випливає, що основним призначенням НМЗ, що пропонується, є встановлення науково обґрунтованої ціни на продукцію або послуги оборонного призначення.

Під час розроблення цього НМЗ фахівці ЦНДІ ОВТ ЗС України звернули увагу та спиралися на головні аспекти й особливості формування та виконання державного оборонного замовлення (ДОЗ), котрі безпосередньо впливають на фінансово-економічні показники та на формування ціни на товари військового призначення.

Зазвичай, **планування, розміщення та виконання ДОЗ здійснюється шляхом виконання низки заходів**, у процесі чого аналізуються деякі питання, зокрема ті, що безпо-

середньо стосуються встановлення доцільності проведення робіт із розроблення, серійного виробництва, модернізації або закупівлі зразків ОВТ у потрібній кількості, відбору можливих виконавців робіт і формування ціни на їхню продукцію. Серед таких питань варто виокремити [12]:

- маркетингові дослідження ринку продукції (робіт, послуг) оборонного призначення;
- розроблення та затвердження орієнтовних показників обсягів ДОЗ;
- формування та ведення реєстру виробників продукції, робіт і послуг оборонного призначення, закупівля яких становить державну таємницю;
- розроблення і затвердження основних показників ДОЗ;
- відбір виконавців ДОЗ;
- укладення державних контрактів;

• виконання, коригування та здійснення контролю за виконанням державних контрактів тощо.

Важливим етапом опрацювання концепції нового зразка ОВТ є проведення державними замовниками, а також науково-дослідними установами (НДУ) Міністерства оборони України (за їх функціональним призначенням) постійних маркетингових досліджень і формування й оновлення баз даних про: технічні та бойові характеристики, конструктивні особливості зразків ОВТ, їх зміни в процесі розвитку та модернізації; бойову й технічну ефективність зразків ОВТ під час бойового застосування, їхні позитивні й негативні риси; ціни на продукцію (роботи, послуги) оборонного призначення; суб'єктів господарювання (підприємства промисловості, НДУ, конструкторські бюро (КБ) тощо), які можуть залучатися до виконання ДОЗ; номенклатуру продукції (робіт, послуг) ДОЗ, котра може виготовлятися (виконуватися або надаватися) такими суб'єктами господарювання; стан і можливості ВТС України з іншими країнами світу тощо.

Саме ці відомості і були взяті за основу фахівцями ЦНДІ ОВТ ЗС України при розробці НМЗ ВЕА під час вирішення питань забезпечення СБО України новими (модернізованими) зразками ОВТ, загальна схема якого наведена на *рисунку 3*.

Зі схеми видно, що вирішення питання вибору найбільш доцільного, з воєнної та економічної точки зору, шляху забезпечення СБО України ОВТ розпочинається зі встановлення Генеральним штабом ЗС України потреби у визначеному перспективному зразку ОВТ. Виходячи із

цього, НДУ Міністерства оборони України та Генерального штабу ЗС України, а також інших складових сил оборони СБО в установленому порядку розробляють ОСВ, ОТВ і ТТВ до потрібного зразка ОВТ і формують його попередній обрис.

На підставі наявних статистичних даних розробляються нові або вдосконалюються існуючі (для вирішення конкретних реальних завдань) методики й економіко-математичні моделі (ЕММ) оцінювання зразків ОВТ за різними критеріями, зокрема за критерієм «ефективність – вартість», потрібні для прийняття науково обгрунтованого рішення щодо потрібного зразка ОВТ.

Під час ВЕА можливих варіантів забезпечення СБО України потрібним зразком ОВТ ураховується економічний стан України, стан і перспективи фінансування воєнних потреб, у тому числі на технічне оснащення. Водночас аналізуються стан і можливості КБ і підприємств ОПК України щодо їх спроможності до створення та серійного виробництва нового зразка ОВТ або варіанта модернізації наявного зразка ОВТ. До уваги береться також стан ВТС України з іншими країнами світу, які можуть або взяти участь у спільних роботах зі створення та серійного виробництва нового зразка ОВТ, або постачати окремі комплектуючі до зразка ОВТ, який створюється в Україні, або готові продавати (передавати) Україні потрібні зразки ОВТ із числа наявних у їхніх ЗС, або з тих, що в них серійно виробляються, тощо.

Розроблений НМЗ ВЕА містить три комплекси методик (*рис. 3*):

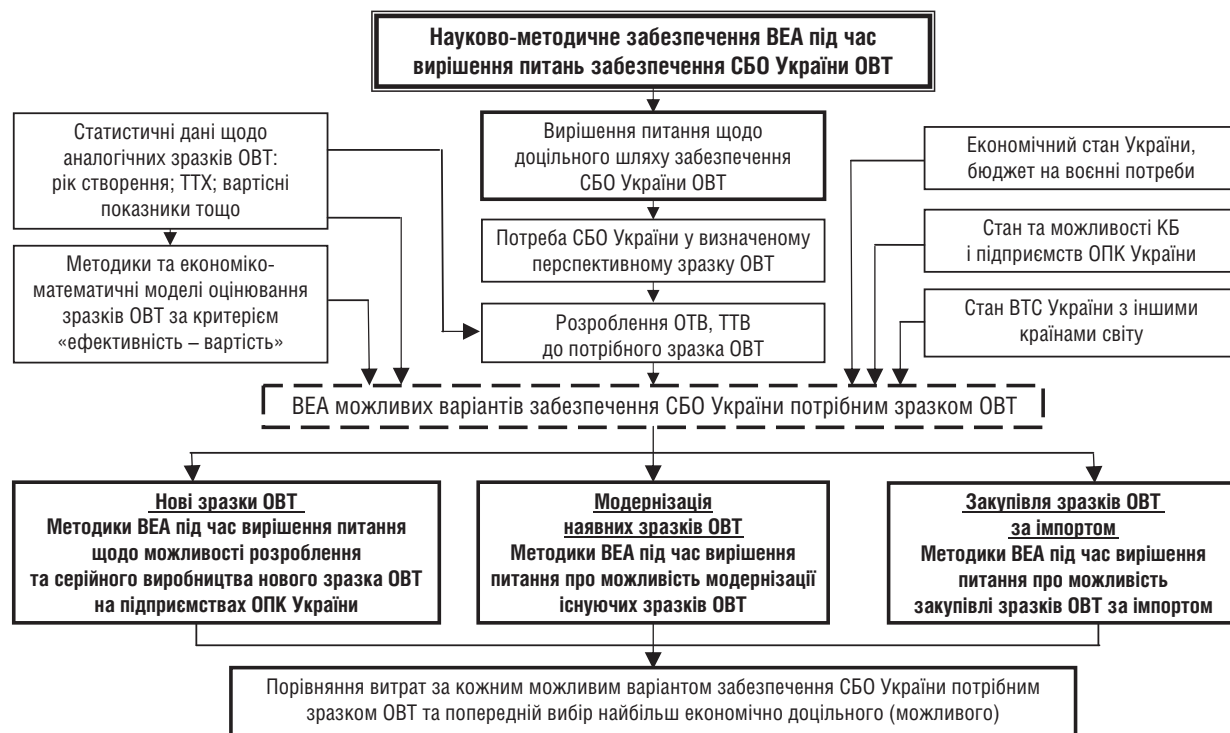


Рис. 3. Загальна схема науково-методичного забезпечення ВЕА під час вирішення питань забезпечення СБО України ОВТ

- методики БЕА під час вирішення питання щодо можливості розроблення та серійного виробництва нового зразка ОВТ на підприємствах ОПК України;
- методики БЕА під час вирішення питання щодо можливості модернізації існуючих зразків ОВТ;
- методики БЕА під час вирішення питання щодо можливості закупівлі зразків ОВТ за імпортом.

На підставі цих методик здійснюється розрахунок можливих витрат за кожним варіантом, їх можливими варіаціями та їх порівняння між собою, що створює передумови для попереднього вибору найбільш доцільного (можливого) з воєнного та економічного поглядів шляху забезпечення СБО потрібним зразком ОВТ уже на початкових стадіях ЖЦ. Водночас, на нашу думку, остаточне рішення з вибору доцільного (можливого) варіанта забезпечення потрібним зразком ОВТ повинно відбуватися за результатами БЕА стадії експлуатації та, в деяких випадках, стадій капітального ремонту й утилізації даного зразка.

Найважливішим питанням, яке вирішується під час БЕА з використанням розроблених методик, є питання встановлення (прогнозування, розрахунку) обґрунтова-

ної ціни на продукцію, роботи (послуги), яка задовольняла б як державного замовника, так і виконавця ДОЗ.

Проведений аналіз показав, що чинними нині нормативними документами України [7–16] визначено, що ціни на продукцію оборонного призначення під час її закупівлі можуть установлюватися двома можливими способами (з деякими особливостями в кожному з них) (рис. 4):

- 1) на підставі акцептованих пропозицій конкурсних торгів за результатами конкурсного відбору виконавців;
- 2) на підставі державного контракту, укладеного за результатами переговорів між суб'єктом господарювання і державним замовником – у разі визначення виконавця без застосування конкурентних процедур (закупівля в суб'єкта господарювання, який є єдиним в Україні виробником або зареєстрований як виробник товарів, робіт і послуг військового призначення, закупівлі яких становлять державну таємницю).

З наведеної схеми випливає, що за будь-якого варіанта формування та виконання ДОЗ (за наявності кількох можливих виконавців або тільки одного, з урахуванням при цьому, чи має продукція гриф секретності), основною проблемою є прогнозування (розрахунок) орієнтовної

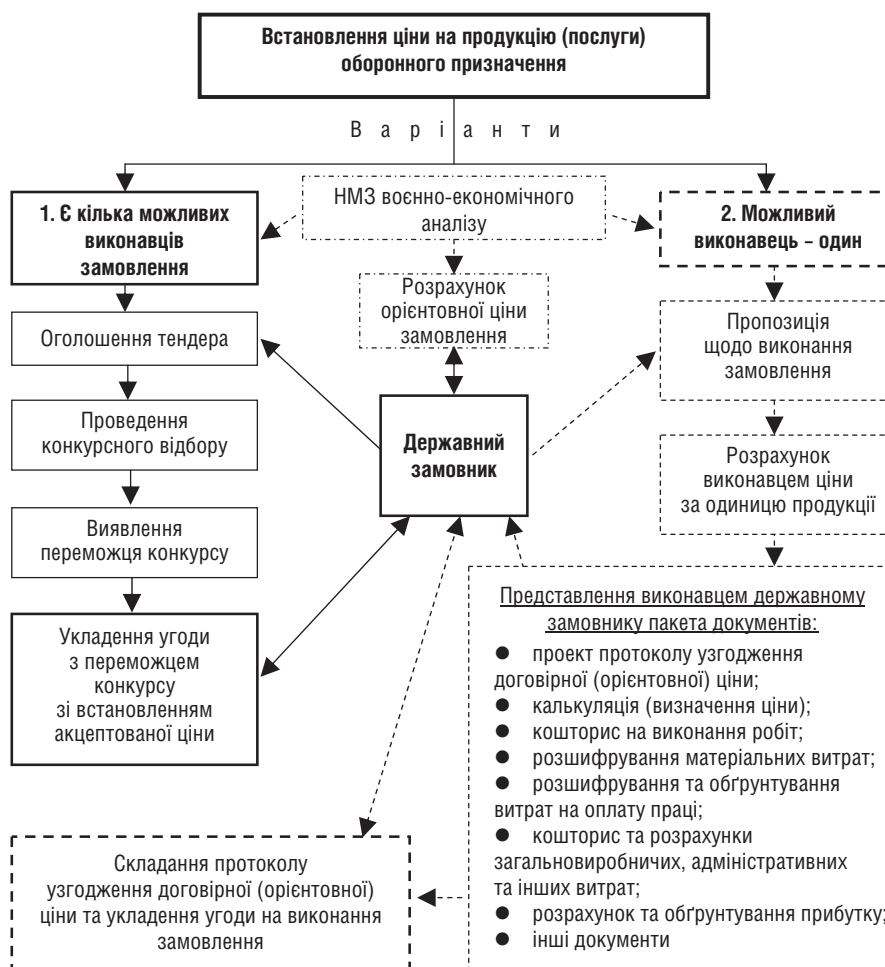


Рис. 4. Загальна схема порядку встановлення ціни на продукцію (послуги) оборонного призначення за різними варіантами визначення виконавців

ціни за одиницю або за всі потрібні товари (послуги). Для того, щоб попередні прогнози (розрахунки) ціни не відрізнялися суттєво від реальної ціни виконання замовлення, і потрібне запропоноване НМЗ.

Особливістю організації та функціонування установ і підприємств ОПК України, які займаються створенням і виробництвом продукції оборонного призначення, є те, що це, як правило, єдині виробники продукції такого типу в Україні, та, крім того, в більшості випадків створювана продукція оборонного призначення, зокрема зразки ОВТ, належать до товарів, закупівля яких становить державну таємницю [8, 12]. Тому під час складання замовлень на створення та виробництво зразків ОВТ застосовується здебільшого другий з наведених способів (права частина на *рисунок 4*). Розглянемо його дещо докладніше.

Відповідно до встановленої процедури й порядку, державні замовники повідомляють суб'єктам господарювання, визначеним виконавцями без застосування конкурентних процедур, про намір укласти з ними державний контракт та провести переговори стосовно його істотних умов. У повідомленні зазначається інформація про предмет державного контракту, зміст та обсяг ДОЗ (кількість і місце поставки продукції та/або виду робіт (послуг) і місця їх виконання (надання)), що планується розмістити на відповідному суб'єкті господарювання, а також запланований державним замовником обсяг фінансування такого замовлення, котрий ґрунтується на попередньому прогнозі ціни, здійсненому замовником з використанням запропонованого НМЗ.

Суб'єкт господарювання, який отримав від державного замовника пропозицію про укладення державного контракту, інформує державного замовника про свою згоду чи відмову в установлений термін. У разі згоди на укладення державного контракту такий суб'єкт господарювання здійснює свій розрахунок ціни за одиницю товару військового призначення та/або складає кошторис на виконання робіт (надання послуг) за ДОЗ із урахуванням економічно обґрунтованих витрат на виробництво (виконання робіт, надання послуг) та особливостей виробництва (виконання, надання) окремих видів такої продукції (робіт, послуг) і встановленого законодавством України розміру прибутку.

За результатами розрахунків ціни суб'єкт господарювання готує та подає на розгляд державному замовнику пакет розрахункових документів за встановленим постановою Кабінету Міністрів України [12] переліком (див. *рис. 4*).

Державний замовник протягом встановленого строку з моменту отримання зазначених документів, розглядає їх, у тому числі аналізує та перевіряє достовірність викладеної в них інформації. У разі потреби державний замовник може залучати для розгляду поданих суб'єктом господарювання документів свої представництва з оборонного замовлення на підприємствах, в установах і організаціях або відповідні представництва інших державних замовників.

Досягнута державним замовником і суб'єктом господарювання домовленість щодо ціни фіксується у протоколі узгодження договірної (орієнтовної) ціни на поставку (закупівлю) продукції, виконання робіт, надання послуг за ДОЗ.

Висновок. Урахування розглянутих у статті науково-методичних підходів до аналізу військово-технічних і техніко-економічних аспектів ЖЦ зразків ОВТ і формування ціни на них, а також використання розробленого НМЗ ВЕА під час вирішення питань забезпечення СБО України ОВТ сприятимуть раціональнішому використанню коштів, які виділяються на виконання державних оборонних програм та забезпечення військових формувань СБО України новими й модернізованими зразками ОВТ.

Перелік літератури

1. Стратегія національної безпеки України : Указ Президента України № 287/2015 від 26 травня 2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.zakon3.rada.gov.ua/laws/show/287/2015>.
2. Воєнна доктрина України : Указ Президента України № 555/2015 від 24 вересня 2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.zakon3.rada.gov.ua/laws/show/555/2015>.
3. Концепція розвитку сектора безпеки і оборони України : Указ Президента України № 92/2016 від 14 березня 2016 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.zakon3.rada.gov.ua/laws/show/92/2016>.
4. Стратегічний оборонний бюлетень України : Указ Президента України № 240/2016 від 6 червня 2016 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.president.gov.ua/documents/2402016-20137>.
5. *Борохвостов І. В.* Обґрунтування шляхів забезпечення збройних сил озброєнням та військовою технікою з урахуванням можливостей оборонно-промислового комплексу України (частина 1) / І. В. Борохвостов // *Озброєння та військова техніка*. – 2016. – № 1. – С. 9–15.
6. *Борохвостов І. В.* Обґрунтування шляхів забезпечення збройних сил озброєнням та військовою технікою з урахуванням можливостей оборонно-промислового комплексу України (частина 2) / І. В. Борохвостов // *Озброєння та військова техніка*. – 2016. – № 2. – С. 10–14.
7. Закон України «Про організацію оборонного планування» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/go/2198-15>.
8. Закон України «Про державне оборонне замовлення» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/go/464-14>.
9. Закон України «Про ціни і ціноутворення» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/go/laws/show/5007-17/paran65#n65>.
10. Закон України «Про публічні закупівлі» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/go/922-19>.
11. Закон України «Про особливості здійснення закупівель товарів, робіт і послуг для гарантованого забезпечення потреб оборони» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/go/1356-19>.
12. Постанова Кабінету Міністрів України № 464 «Питання державного оборонного замовлення» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/go/464-2011-p>.

13. Постанова Кабінету Міністрів України № 117 «Про здійснення попередньої оплати товарів, робіт і послуг, що закуповуються за бюджетні кошти» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/go/laws/show/117-2014-p/paran155#n155>.

14. Постанова Кабінету Міністрів України № 517 «Про затвердження Порядку формування ціни на продукцію, роботи, послуги оборонного призначення у разі, коли відбір виконавців з постачання (закупівлі) такої продукції, робіт, послуг здійснюється без застосування конкурентних процедур» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/go/517-2016-p>.

15. Постанова Кабінету Міністрів України № 830 «Про затвердження Типового положення з планування, обліку і калькулювання собівартості науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/go/830-96-p>.

16. Постанова Кабінету Міністрів України № 1107 «Про затвердження Положення про представництва державних замовників з оборонного замовлення на підприємствах, в установах і організаціях» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/go/1107-2009-p>.

УДК 006.91:21.03.519.95

В. В. Хижняк,*кандидат технічних наук, старший науковий співробітник,
начальник Науково-дослідного центру авіації
Українського науково-дослідного інституту
цивільного захисту,***А. О. Литовченко,***молодший науковий співробітник
Науково-дослідного центру авіації
Українського науково-дослідного інституту
цивільного захисту*

Контент метрологічного забезпечення в сучасній системі полігонних випробувань авіаційної техніки державної авіації України

Запропоновано нові підходи до організації та здійснення метрологічного забезпечення випробувань зразків авіаційної техніки в системі державної авіації України.

Ключові слова: державна авіація України, випробування авіаційної техніки, метрологічне забезпечення випробувань.

Повітряний кодекс України, яким встановлено правові основи діяльності в галузі авіації, затверджений Законом України № 3393-VI від 19 травня 2011 р. [1]. На Міністерство оборони України як центральний орган виконавчої влади покладене завдання регулювання діяльності державної авіації України, зокрема щодо реєстрації та допуску державних повітряних суден і літальних апаратів, підтримання їхньої льотної придатності, випробування та прийняття в експлуатацію нових типів повітряних суден, призначених для використання в державній авіації України [2].

На сьогодні в системі державної авіації України проводяться випробування більшості типів літальних апаратів (ЛА) в межах робіт з модернізації та розширення бойових можливостей після дообладнання спеціальними засобами. Важливе значення для забезпечення справності авіаційної техніки (АТ) мають випробування, що проводяться з метою збільшення ресурсних показників складових частин конструкції ЛА та систем бортового обладнання [3].

Абсолютно новою сферою діяльності нині є випробування безпілотних літальних апаратів (БпЛА), які сьогодні широко використовуються в збройному протистоянні на Донбасі. Загалом проведено випробування десятків зразків БпЛА як вітчизняного, так і закордонного виробництва. Триває завершальний етап визначальних відомчих випробувань вітчизняних зразків БпЛА різних класів. У перспективі – випробування БпЛА спільного українсько-польського виробництва, який за своїм технічним рівнем не поступається аналогам провідних країн світу.

Війна на Донбасі значно прискорює процес підготовки, організації та проведення випробувальних робіт, що, у свою чергу, вимагає реалізації адекватних заходів з підвищення (або хоча б не зниження) вимог до достовірності результатів, які визначаються вибором вимірювальних характеристик і параметрів, засобів вимірювань та контролю.

Вимірювання – основа випробувань; у процесі підготовки та проведення випробувань проводиться оцінювання параметрів і характеристик безпосередньо зразка АТ, який підлягає випробуванням, умов проведення випробувань, метрологічних характеристик засобів вимірювань і контролю, випробувального обладнання та устаткування.

Для достовірного оцінювання всіх цих параметрів і характеристик використовуються до десятків тисяч прецизійних засобів вимірювань та контролю, які також, безумовно, призначені і для технічного забезпечення спеціально обладнаних випробувальних полігонів та центрів [4].

Водночас, попри значні витрати на метрологічне забезпечення випробувальної діяльності, які становлять до 30–50% усіх витрат на випробування, кількість вимірювальних задач, не забезпечених засобами вимірювань, практично не скорочується. Це призводить до збільшення часу підготовки випробувань, кількості неатестованих випробувальних систем і комплексів.

В існуючій на сьогодні системі метрологічного забезпечення випробувань зразків АТ реалізована концепція, згідно з якою випробування розглядаються як один з етапів життєвого циклу об'єкта, а метрологічне забезпечення випробувань – як один з елементів метрологічного забезпечення об'єкта на одному з етапів його життєвого циклу [4, 5]. Звідси – обмеженість підходів до вирішення задач метрологічного забезпечення випробувань, що не дає можливості в повному обсязі врахувати всі аспекти вимірювальних задач, котрі виникають при випробуваннях, їх спільного впливу на ефективність вимірювань в умовах недостатності апріорних даних про параметри об'єктів випробувань та випробувального й вимірювального обладнання, що застосовується при випробуваннях.

Відповідно до прийнятої концепції випробувань будується система відповідальності різних служб випробувальних полігонів. Передусім це стосується служби вимірювань і метрологічної служби [6]. Значущість цього питання настільки очевидна, що без єдиного методичного підходу до визначення місця й ролі метрологічного забезпечення в загальній системі випробувань жодні метрологічні основи не будуть досить повно реалізовані.

З метою систематизації вимірювальних задач за їхнім місцем у випробувальному процесі потрібно розробити структурну модель взаємодії вимірювальних і випробувальних операцій під час випробувань. Основними труднощами при синтезі такої моделі є диференціація близьких за змістом задач на метрологічні і власне випробувальні.

Кожна з наук (метрологія, теорія випробувань) історично розвивалася незалежно. Тому при спробі дати визначення метрологічному забезпеченню випробувань маємо справу з протиріччями у визначенні близьких за змістом понять, таких як засіб випробувань, засіб вимірювань, вимірювальний комплекс, випробувальна система тощо. Для зняття цих протиріч потрібно інтегрувати перелічені часткові поняття в більш загальні [7].

Методично це зводиться до переходу від галузевої диференціації наукових задач до проблемно-орієнтованої композиції на основі формування з елементарних більш загальних понять. Ключовими поняттями в проблемі, що розглядається, є «вимірювання параметрів (фізичних величин)» і «випробування об'єктів».

Загальноприйнято, що вимірювання фізичних величин – це знаходження значення фізичних величин дослідним шляхом за допомогою спеціальних технічних засобів. Випробування – експериментальне визначення кількісних та/або якісних характеристик об'єкта як результату заданого впливу при функціонуванні та/або при моделюванні об'єкта випробувань чи впливів [8].

Маючи на увазі особливості вимірювань параметрів і випробувань зразків АТ, розглянемо ці поняття детальніше з погляду практики метрологічної та випробувальної діяльності. Характеристикою інформації, яка визначається при фізичних вимірюваннях, у тому числі при випробуваннях, є фізична величина. Значення, яке

цікавить споживача, може бути отримане безпосередньо чи опосередковано за результатами обробки вимірювань. В обох випадках застосовується прийнята шкала фізичної величини, що має важливе значення при відображенні кількісних значень результатів вимірювань. Шкала фізичної величини відбиває як досягнення практики вимірювань, так і потреби у вимірювальній інформації.

При випробуваннях АТ, як правило, перевіряються численні кількісні та якісні показники призначення. Обумовлені при випробуваннях показники можуть співвідноситися з вимогами замовника до об'єкта складним чином. Специфіка випробувальної діяльності полягає в унікальності кожного об'єкта випробувань, тому говорити про загальноприйняті шкали показників призначення не доводиться.

Водночас для кожного об'єкта розробка переліку контрольованих при випробуваннях показників починається практично одночасно з розробкою самого об'єкта. У цьому випадку можна говорити про розробку шкали показників, тобто відображення станів об'єкта в область значень показників, оскільки показники призначення, як і фізичні величини, повинні відповідати вимогам еквівалентності й упорядкування [9].

Шкали результатів випробувань розробляються на основі вимог до об'єкта, які в процесі розробки, з наближенням етапу випробувань, перетворюються на показники призначення, але з урахуванням можливостей експериментальної бази. Практичний аспект спрямованості цієї роботи найчастіше переважає, тому що витрати на створення випробувальної бази порівнянні з витратами на створення об'єкта.

Розробка вимог до засобів випробувань (вимірювальні комплекси, пристрої відтворення тощо) і супроводження процесу їхньої розробки, власне кажучи, охоплюють реалізацію шкали показників об'єктів випробувань. Здійснювати ці задачі повинні фахівці, які відповідають за якість випробувань.

Структурний аналіз інформаційних операцій, проведених при випробуваннях складних об'єктів, дає змогу виокремити в них власне вимірювальні операції. Для опису інформаційних операцій можна скористатися методичним підходом А. С. Бондаревського та В. Н. Сре-тенського [10].

Відтворення події (величини) описується перетворенням " ω " \rightarrow ω значення характеристик інформації в ідеальній сфері " ω " у значення характеристики в реальній сфері ω , а вимірювання величини – перетворенням $\omega \rightarrow$ " ω ". Нехай при випробуваннях складних об'єктів відповідно до програми відтворюються події " Z_B " $\rightarrow Z_B$ і мають місце зовнішні умови " Z_W " $\rightarrow Z_W$, що впливають на об'єкт випробувань (рис. 1).

Вимірюванням підлягають не лише параметри об'єкта (перетворення $X_* \rightarrow$ " X_* "), а й величини, що характеризують режими умов випробувань ($X_B^* \rightarrow$ " X_B^* ", $X_W^* \rightarrow$ " X_W^* "). Результати вимірювань використовуються при прийнятті

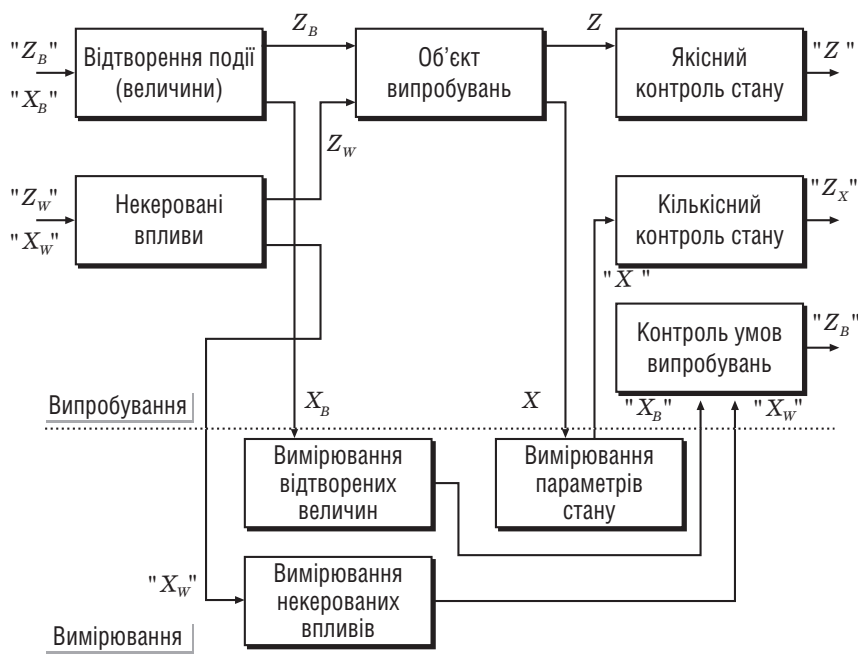


Рис. 1. Взаємодія вимірювальних і випробувальних операцій у процесі випробувань АТ

рішень за результатами випробувань. Структурна схема на *рисунку 1* дає змогу виокремити та обмежити область метрологічного забезпечення в загальній схемі випробувального процесу. Це, однак, не означає, що перелік задач метрологічного забезпечення випробувань обмежується трьома групами точок зору, як показано на *рисунку*.

Для того, щоб вимірювання виду $X \rightarrow X$ не приводили до помилок прийняття рішень за результатами випробувань, засоби вимірювань, що застосовуються, мають поводитися відповідно до чинної ієрархії еталонів.

Крім цього, періодичній атестації шляхом вимірювального контролю має піддаватися обладнання, яке відтворює режим випробувань. До метрологічної задачі варто віднести також проведену на етапі випробувань експертизу методів і засобів метрологічного забезпечення технічного об'єкта.

Схема на *рисунку 1* відображає загальну структуру задач метрологічного забезпечення, характерну не для всіх видів та об'єктів випробувань. Разом з тим, для натурних випробувань найбільш складних зразків АТ властива наявність усіх зазначених вимірювальних операцій.

Зі структурної схеми на *рисунку 1* і загальноприйнятого визначення метрології випливає, що метрологічне забезпечення випробувань АТ має бути спрямоване на забезпечення єдності вимірювань параметрів, що впливають на об'єкти випробувань і параметрів відгуку, які характеризують об'єкт у фазовому просторі станів. Ураховуючи зазначене, можна дати таке визначення поняття метрологічного забезпечення випробувань АТ:

Метрологічне забезпечення випробувань АТ – комплекс заходів із забезпечення єдності вимірювань параметрів зразка АТ, параметрів впливів на зразок, що створюються спеціальними випробувальними установка-

ми, параметрів навколишнього середовища, а також перевірка якості відпрацьовування питань метрологічного забезпечення зразка при його подальшій експлуатації замовником.

Залежно від об'єкта випробувань структура і перелік метрологічного забезпечення випробувань суттєво відрізняються. На *рисунку 2* як приклад наведена структура задач натурних випробувань ЛА на спеціально обладнаних полігонах. Ці задачі повинні виконуватися різними службами полігонів. Метрологічні служби полігонів мають організовувати і проводити всі повітряні роботи і брати участь у випробуваннях з перевірки якості метрологічного забезпечення зразка, що випробовується.

Завдання забезпечення вимірюваннями під час випробувань покладаються на полігонні вимірювально-обчислювальні комплекси (ПВОК). Технічні засоби, які входять до складу цих комплексів, не входять у систему метрологічного забезпечення випробувань об'єкта, а натомість самі є об'єктом метрологічного забезпечення.

На час розробки нормативно-технічних документів, які регламентували проведення випробувань, полігони Міністерства оборони були територіально визначені й мали у своєму складі ПВОК, спеціалізовані для випробувань зразків техніки в інтересах усіх видів та родів військ. У зв'язку із цим існувала можливість під час підготовки до випробувань АТ розглядати спроможність кількох існуючих ПВОК на предмет їх використання без дообладнання або ж максимально можливого використання вимірювальних та інших засобів, які мали у своєму розпорядженні ті чи інші полігони. В Україні такі можливості відсутні.

Роботи з атестації технічних засобів ПВОК, згідно з вимогами чинних нормативно-технічних документів,

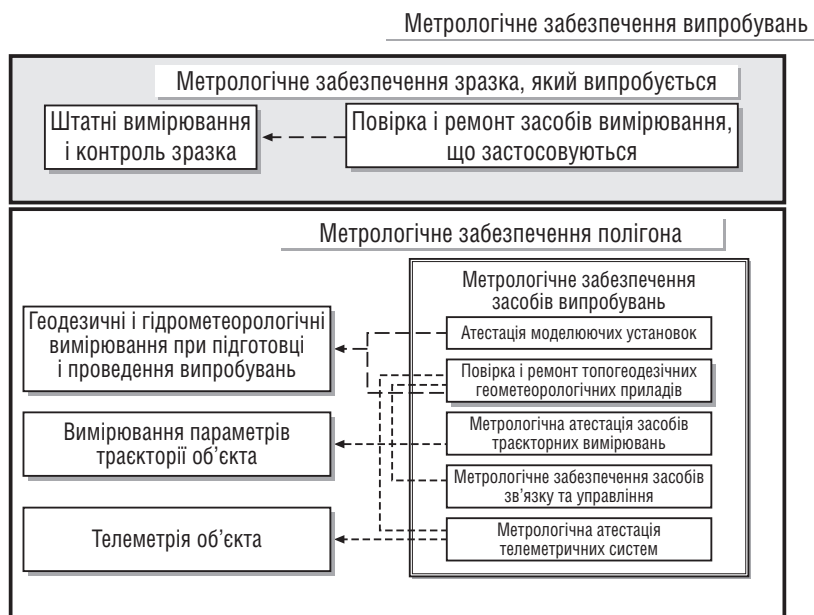


Рис. 2 Структурна схема задач метрологічного забезпечення полігонних випробувань АТ

проводяться шляхом експериментального оцінювання відповідності точності вимірювань заданим паспортним вимогам (паспортизація ПВОК).

Роботи з паспортизації покладаються на організацію, яка експлуатує ПВОК згідно з методиками розробника комплексу. Методики паспортизації розробляються розробником ПВОК у процесі його проектування і повинні міститися в проектній документації. Методики паспортизації окремих вимірювальних засобів розробляються організаціями, котрі проектують ПВОК, до складу якого входять ці засоби, із залученням організацій-розробників засобів.

Існуючі на сьогодні методики паспортизації ґрунтуються на таких принципах оцінювання похибок вимірювань [11]:

- порівняння результатів вимірювань менш точних вимірювальних засобів з результатами більш точних;
- порівняння результатів вимірювань окремих засобів з результатами статистичної обробки вимірювань групи засобів, які мають сумірну точність;
- порівняння результатів вимірювань засобів, що мають сумірну точність, але розміщуються відносно окремих ділянок траєкторії так, що результати перерахунку вимірювань одного засобу в систему координат іншого можуть слугувати еталоном.

Але ці методики паспортизації на сьогодні не забезпечують отримання вірогідних результатів за рахунок багатоетапної процедури атестації комплексу, яка охоплює, крім експериментальних досліджень, ще й лабораторні випробування та процедури моделювання точнісних характеристик.

Як свідчить практичний досвід, проект ПВОК варто розробляти для кожного конкретного випадку випробу-

вань. На сьогодні відсутні методичні документи, які встановлюють вимоги до робіт з метрологічної атестації багатопозиційних траєкторних вимірювальних комплексів, наявні лише рекомендації стосовно складу задач атестації комплексів конкретних полігонів [12].

Тому потрібні відповідні методики, які дали б змогу ефективно та в стислі терміни вирішувати задачу забезпечення випробувань вимірюваннями з урахуванням, поперше, потреб випробувань і, по-друге, можливостей наявного ПВОК. В основу багатоетапної процедури метрологічної атестації ПВОК випробувального полігона може бути покладений розрахунково-експериментальний метод атестації, який базується на моделях точнісних характеристик складових систем комплексу загалом і на способі ідентифікації моделі точнісних характеристик за результатами експериментальних досліджень [13]. Метод включає лабораторні випробування складових систем, моделювання точнісних характеристик, експериментальні дослідження точнісних характеристик при розміщенні засобів комплексу на технічних позиціях полігона.

Метрологічну атестацію спеціальних полігонних комплексів траєкторних і телеметричних вимірювань мають проводити вимірювальні служби полігонів за участю фахівців-метрологів.

Прикладами необхідності осучаснення системи метрологічного забезпечення випробувань, зокрема системи метрологічної атестації випробувальних засобів вимірювань, можуть слугувати ситуації, які виникали під час випробувань літаків АН-32П, АН-70 та АН-178:

- більшість літакових систем мають свій замкнений цикл контролю працездатності (МКИУС-32-2БР, КБТИ-70, АИС-70ВЧ тощо), датчикова частина яких входить до їх складу. У цій системі виконуються також оцифровка

і кодування значень з видачею в загальну лінію обміну інформації між системами. Однак точнісні характеристики вимірювань і видачі інформації про параметри в інші системи не нормуються технічним завданням і відсутні нормативні документи оцінювання їхніх характеристик;

- відсутнє обґрунтування допусків на відхилення параметрів, що потребує невиправданих витрат на застосування дорогоцінної апаратури або на проведення тривалішого за часом експерименту чи більшого набору статистики;

- закладений алгоритм самовимкнення двигунів при перевищенні допустимої вібрації з метою виключення руйнування двигуна отримує інформацію від джерела, котре неоднозначно підтверджує небезпеку руйнування двигуна, і цей алгоритм з метрологічного погляду не оцінюється.

Надання на випробування перспективних зразків АТ, які мають значні відмінності своїх технічних характеристик від попередників, потребує для виконання вимірювань використання нових вимірювальних засобів, їх оптимального розміщення на полігоні, а також нових методів вимірювань та обробки результатів вимірювань. Крім того, аналіз стану й тенденцій у теоретичній і практичній сферах забезпечення якості та ефективності складних технічних систем показує, що недоліки при організації та проведенні метрологічного забезпечення випробувань зразків АТ лише посилюватимуться. Цьому сприяють об'єктивні причини.

По-перше, широке впровадження основ сертифікації в усі галузі технічних знань, проектування і виробництва технічних систем приводить до підвищення вимог від обов'язкової атестації всього випробувального обладнання до компетентності фахівців і методичного забезпечення випробувань [13,14].

По-друге, для випробувань нових поколінь більш складних зразків АТ вимагаються спеціалізовані випробувальні стенди, датчики і вимірювальні системи [15]. Наприклад, окремі засоби бортових вимірювань отримують інформацію про параметри від загальних ліній обміну інформацією між літаковими системами, при цьому при проведенні метрологічних експертиз точність видачі окремих параметрів залишається недостовірною (не оціненою). У результаті має місце тенденція до індивідуалізації задач метрологічного забезпечення випробувань, а це, у свою чергу, призводить до нагромадження у випробувальних центрах надлишкової номенклатури й кількості засобів випробувань, атестація яких становить значну організаційну та економічну проблему.

По-третє, випробування нових складних об'єктів, з одного боку, займають багато часу, а з другого боку – становлять слабо організований процес, коли залежно від проміжних результатів може змінюватися програма випробувань. На цей процес накладається часовий дрейф характеристик як об'єкта випробувань, так і обладнання всього випробувального комплексу. Виникає необхідність

адаптивної корекції стратегії метрологічного забезпечення безпосередньо в процесі випробувань об'єктів [16].

По-четверте, окремі системи літака мають бортові обчислювальні комплекси, які формують певний алгоритм роботи. При проведенні робіт за їхніми матеріалами виникає потреба в приведенні самої системи літака у відповідність до технічних умов, при цьому програмно змінюється алгоритм роботи системи й виникає необхідність (згідно із чинними документами) повторювати весь цикл проведених до цього робіт. Керівними документами не передбачена можливість зміни алгоритмів у таких системах та порядок їх метрологічного оцінювання.

По-п'яте, мультиплексна система реєстрації параметрів має можливість документування на борту подій, які відбуваються в польоті, та відображення окремих параметрів у реальному часі. Для цього вона містить пристрій запису, дешифрування та обробки інформації. Проте при проведенні метрологічної атестації самої мультиплексної системи метрологічний аспект програм обробки не оцінюється на борту літака, оскільки оцінювався в наземному пристрої обробки польотної інформації, хоча їх однаковість не доведена. Така побудова системи бортових випробувань і поява нових задач (відображення і документування на борту в реальному часі параметрів) потребує нестандартного підходу до оцінювання їхніх метрологічних характеристик.

Узагальнюючи зазначене, можна сформулювати такий висновок: необхідно створити таку систему метрологічного забезпечення випробувань зразка АТ, щоб витрати на її створення й функціонування були мінімальними при виконанні цим зразком свого призначення відповідно до встановленого нормативними документами критерію його ефективності з урахуванням обмежень щодо кваліфікації персоналу, структури об'єкта випробувань, динамічного характеру процесів випробувань та флуктуації їхніх характеристик і параметрів, показників існуючої системи логістичного забезпечення АТ у процесі подальшої експлуатації її зразка.

Перелік літератури

1. Повітряний кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3393-17>.
2. Руснак І. С., Хижняк В. В. Регулювання діяльності державної авіації України як фактор підтримання безпеки виконання суб'єктами державної авіації покладених завдань / І. С. Руснак, В. В. Хижняк // Наука і оборона. – 2014. – № 1. – С. 31–37.
3. Яцик А. Процес випробування військової техніки та озброєння прискорився в рази / А. Яцик // Народна армія. – 2016. – 26 серпень.
4. Андреев Е. В., Лукашов Б. П. Метрологические испытательные базы – гарантии качества и надежности разрабатываемых систем / Е. В. Андреев, Б. П. Лукашов // Приборы и системы управления. – 1993. – № 8. – С. 41.
5. Сретенский В. Н. Метрологическое обеспечение производства приборов микроэлектроники / В. Н. Сретенский. – М. : Радио и связь, 1988. – 144 с.

6. Камінський В. Ю., Хижняк В. В. Проблеми метрологічного забезпечення випробувань складних зразків озброєння та військової техніки / В. Ю. Камінський, В. В. Хижняк // Системи обробки інформації : зб. наук. праць. – Харків : ХВУ, 2004. – № 4. – С. 227–234.

7. Асеев Б. Е. Об информативности контроля в процессе испытаний технических систем / Б. Е. Асеев // Измерительная техника. – 1993. – № 2. – С. 34–35.

8. Сергеев А. Г., Латышев М. В., Терегера В. В. Метрология, стандартизация, сертификация / А. Г. Сергеев, М. В. Латышев, В. В. Терегера. – М. : Логос, 2001. – 536 с.

9. Пиотровский Я. Теория измерений для инженеров / Я. Пиотровский; пер. с польск. – М. : Мир, 1989. – 335 с.

10. Бондаревский А. С., Сретенский В. Н. Измерения, контроль, испытания – эволюция понятий / А. С. Бондаревский, В. Н. Сретенский // Итоги науки и техники. – Серия «Метрология и измерительная техника». – Т. 7. – М. : ВИНТИ, 1990. – С. 149–179.

11. Хижняк В. В. Обґрунтування можливих варіантів створення полігонної системи траєкторних вимірювань на базі приймачів сигналів супутникових навігаційних систем / В. В. Хижняк // Радіоелектронні і комп'ютерні системи. – 2003. – № 4 (4). – С. 176–182.

12. Новодворский Е. П., Поярков Г. И., Харин Е. Г. и др. Методология летных испытаний пилотажно-навигационного оборудования самолетов и вертолетов / Е. П. Новодворский, Г. И. Поярков, Е. Г. Харин; под ред. Е. П. Новодворского и Е. Г. Харина. – М. : Машиностроение, 1983. – 300 с.

13. Хижняк В. В. Розрахунково-експериментальний метод метрологічної атестації полігонного вимірювально-обчислювального комплексу / В. В. Хижняк // Збірник матеріалів VIII науково-практичної конференції «Сучасний стан розробок та модернізації авіаційної техніки». Феодосія, 4–5 вересня 2008 р. – Феодосія, 2008. – С. 14–22.

14. Сертификация: принципы и практика / пер. с англ. – М. : Изд. стандартов, 1993. – 88 с.

15. Зоргач Д. Упровадження ДСТУ ISO/IEC 17025. Узагальнений аналіз / Д. Зоргач, В. Новіков, А. Пазюк // Стандартизація, сертифікація, якість. – 2010. – № 1. – С. 14–16.

16. Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій (ISO/IEC 17025:2005, IDT) : ДСТУ ISO/IEC 17025:2006 – [Чинний з 1 липня 2007 р.]. – К. : Держспоживстандарт, 2007. – 32 с. – (Національний стандарт України).

Summaries

I. S. Rusnak, Doctor of Military Sciences, Full Professor, Honoured Worker of Science and Technology of Ukraine, First Deputy Minister of Defence of Ukraine,

A. H. Petrenko, Director of Military Policy, Strategic Planning and International Cooperation Department of Ministry of Defence of Ukraine, Major General,

A. V. Yakovenko, Deputy Head of Directorate – Head of Strategic Planning of Joint Capability Development Section of Strategic Planning of Capabilities Development Directorate of Military Policy, Strategic Planning and International Cooperation Department of Ministry of Defence of Ukraine, Colonel,

I. M. Romaniuk, Education Sciences, Associate Professor, Chief Specialist of Strategic Planning of Services' Capability Development Section of Strategic Planning of Capabilities Development Directorate of Military Policy, Strategic Planning and International Cooperation Department of Ministry of Defence of Ukraine,

V. D. Kokhno, Candidate of Military Sciences, Associate Professor

Capability-based defense planning: Peculiarities and prospects for implementation

Based on the analysis of international experience in defense planning and requirements of ongoing reforms in security and defense sector of Ukraine, the article presents an insight on peculiarities of capability-based defense planning and prospects for its implementation in the process of the defense forces development.

Key words: capability, defense forces, operational (combat, special) capabilities, capability-based defense planning, integrated risk management system, harmonization of the defense and budget planning.

O. V. Levchenko, Candidate of Military Sciences, Full Professor, Honoured Worker of Science and Technology of Ukraine, Chief of Korolyov Zhytomyr Military Institute, Major General

Evolution of the hybrid war of the Russian Federation against Ukraine

In the article, based on the analysis of the processes of the Russian Federation annexation of the Autonomous Republic of Crimea and its unleashing of war in the south-east of Ukraine, as well as related measures and decisions of the Russian leadership in previous years, the content of the Russian hybrid war against Ukraine is formulated together with stages and phases of its conduct.

Key words: hybrid war, hybrid war stages, state-like entities, frozen military conflict, partial occupation, social unrest, «soft power».

R. I. Tymoshenko, Doctor of Military Sciences, Senior Researcher, Chief of the Military Strategic Research Centre of the National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskyi, Major General,

I. K. Bystryakov, Doctor of Economic Sciences, Full Professor, Deputy Director – Head of Section for Comprehensive Assessment and Management of Natural Resources of the Public Institution «Institute of Environmental Economics and Sustainable Development of the National Academy of Sciences of Ukraine»,

D. V. Klynovyi, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Leading Researcher of Section for Comprehensive Assessment and Management of Natural Resources of the Public Institution «Institute of Environmental Economics and Sustainable Development of the National Academy of Sciences of Ukraine»,

P. D. Rohov, Candidate of Technical Sciences, Senior Researcher of the Military Strategic Research Centre of the National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskyi

A strategic mechanism of sustainable financing of the needs of the national economy, security and defense of Ukraine

On the basis of a legal institution of public ownership of natural resources some principles of sustainable financing of the needs of state development, including the national economy, security and defense are grounded in the article. A mechanism of creation of a sovereign wealth fund as a reliable and modern source of financing of future state needs is proposed.

Key words: national security, defense, finances, sovereign wealth, public ownership, natural resources.

V. S. Frolov, Candidate of Military Sciences, Senior Researcher, Leading Researcher of the Military Strategic Research Centre of the National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskyi, Lieutenant General (retired),

F. V. Saganyuk, Candidate of Juridical Sciences, Associate Professor, Leading Researcher of the Military Strategic Research Centre of the National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskyi, Colonel (retired),

A. S. Pushnyakov, Leading Researcher of the Military Strategic Research Centre of the National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskyi, Lieutenant General (retired)

A view on the development of the strategic leadership of the Ukrainian security and defense sector in the hybrid war

The article is devoted to the issues of transition of the security and defense sector of Ukraine and strategic direction of the defense forces to the format of functioning and counteraction in the conditions of hybrid Russian aggression.

O. E. Tsevelev, Head of Directorate of the Administration of the State Border Guard Service of Ukraine

Analysis of mechanisms of state response to current threats to the state border security: stages of their formation and implementation

The article analyzes the main stages of the development and reformation of the border department, identifies the main mechanisms of state response that influenced the state border security, examines their impact on various aspects of operational activities of the State Border Guard Service of Ukraine and analyzes the causes and mistakes that led to annexation of the Autonomous Republic of Crimea and emergence of the conflict in eastern Ukraine.

Key words: national security, state border, military aggression, border guard service, public response, threat, conflict at the state border.

P. V. Shchypanskyi, Candidate of Military Sciences, Full Professor, Deputy Chief of the National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskiy (for research), Major General,

R. I. Tymoshenko, Doctor of Military Sciences, Senior Researcher, Chief of the Military Strategic Research Centre of the National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskiy, Major General,

S. M. Salkutsan, Candidate of Military Sciences, Associate Professor, Deputy Chief of the National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskiy (for academic affairs), Colonel

Formation of a new paradigm of military education

The article outlines the views of the authors on the characteristic features of the formation of a new paradigm of military education that meets the needs of the Armed Forces of Ukraine and international quality standards for training of military personnel, determines implementation, in the context of the military reform, such of them as providing its legal basis, identifying and addressing the factors causing the problem of improving of military education, setting goals, principles and objectives of formation of a new system of military education, outlining of military training structure and training system for officers, its scientific and hi-tech support, construction of quality assurance system of military education.

Key words: paradigm of military education, quality of military training, competence approach.

I. V. Pavlovskiy, Deputy Minister of Defence of Ukraine, Lieutenant General,

I. B. Chepkov, Doctor of Technical Sciences, Full Professor, Honoured Worker of Science and Technology of Ukraine, Chief of the Central Research Institute for Armaments and Military Equipment of Armed Forces of Ukraine, Colonel, **V. K. Borokhvostov**, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Leading Researcher of the Central Research Institute for Armaments and Military Equipment of Armed Forces of Ukraine,

I. V. Borokhvostov, Candidate of Technical Sciences, Senior Researcher, Doctor of Sciences Candidate of the Central Research Institute for Armaments and Military Equipment of Armed Forces of Ukraine, Colonel,

O. M. Ryabets, Candidate of Technical Sciences, Senior Researcher, Leading Researcher of the Central Research Institute for Armaments and Military Equipment of Armed Forces of Ukraine

Scientific and methodological approaches to the analysis of military-technical and technical and economic aspects of the life cycle of armament and military equipment

The article represents scientific and methodological approaches and scientific methods of research of military-technical and technical and economic aspects of the life cycle of armament and military equipment and the formation of prices, contributing to a more rational use of funds allocated for the implementation of national defense programs.

Key words: military and economic analysis; life cycle; armament and military equipment (AME) development, production, modernization; procurement of AME; price (cost) of AME

V. V. Khyzhnyak, Candidate of Technical Sciences, Senior Researcher, Head of Aviation Research Center of the Ukrainian Research Institute for Civil Protection,

A. O. Lytovchenko, Junior Researcher of Aviation Research Center of the Ukrainian Research Institute for Civil Protection

The content of metrological support in the modern system of aircraft field tests for the state aviation of Ukraine

New approaches to the organization and implementation of metrological support for tests of samples of aircraft in the system of state aviation of Ukraine are offered.

Key words: state aviation of Ukraine, aircraft testing, metrological support for testing.

Інформація для авторів журналу «Наука і оборона»

Матеріали до публікації в журналі відбираються з огляду на результати їх рецензування членами редакційної колегії або зовнішніми фахівцями. Передусім приймаються матеріали, у яких на основі виконаних автором досліджень розв'язано проблему, котра має важливе оборонне значення.

Приймаються також короткі повідомлення, які містять нове розв'язання конкретної задачі, важливої для певної галузі воєнної науки, або такі, у яких викладена суть науково обґрунтованих воєнних, технічних, економічних чи технологічних розробок, спрямованих на впровадження досягнень науки в будівництво Збройних Сил, виробництво й експлуатацію військової техніки та озброєння.

Авторам – здобувачам наукових ступенів редакційна колегія рекомендує готувати статті з урахуванням вимог ДАК Міністерства освіти і науки України до наукових публікацій у друкованих фахових виданнях. Видання «Наука і оборона» є фаховим у галузі військових і технічних наук.

Рукопис статті подається до журналу у двох примірниках. Сторінки мають бути пронумеровані, а рукопис – підписаний авторами.

Загальний обсяг рукопису разом з графічними матеріалами не повинен бути більшим за 16 сторінок. Формат аркуша – А4. На одній сторінці має бути не більш як 30 рядків та до 60 знаків (з урахуванням розділових знаків і проміжків між словами) у кожному рядку. Розмір шрифту підготовленого на комп'ютері матеріалу – 14; міжрядковий інтервал – 1,5 рядка (розмір кроку зсуву – 24). Розміри полів, мм: зліва – 30, справа – 10, зверху – 20, знизу – 25.

На початку рукопису наводяться відомості про автора: прізвище, ім'я та по батькові автора, його посада, вчений ступінь та звання, військове звання, назва статті, анотація (не більш як 6–8 рядків). Наприкінці статті наводяться номери контактних телефонів автора та адреса електронної пошти.

Формули, символи та знаки мають бути розмічені.

Оформлюючи бібліографічний перелік посилань, потрібно дотримуватися вимог ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання», зокрема вказати автора та назву твору, місце публікації (для книжки – місто та видавництво; для статті – назву збірника чи журналу, його номер або випуск), дату публікації, кількість сторінок у книжці або сторінки, на яких розміщено статтю.

Ілюстрації подаються окремо від тексту. Місце розташування ілюстрації позначається на лівому полі сторінки. З метою належного відтворення ілюстрацій потрібно подавати якісні чорно-білі рисунки та фотографії або їх електронний варіант у форматах *.tif чи *.eps.

До редакції треба надати також електронний варіант рукопису статті, ілюстрацій, які мають повністю відповідати друкованому варіантові.

До рукопису статті додаються:

- рекомендація вченої ради наукової установи / вищого навчального закладу щодо можливості публікації роботи автора в журналі «Наука і оборона»;
- документ про можливість відкритої публікації матеріалів;
- заява авторів (спільна) про згоду щодо невиконання авторського гонорару (для скорочення витрат на видання виплата авторських гонорарів не передбачається) та про те, що підписаний і поданий до редакції варіант є остаточним та вихідним для виконання редакційно-видавничих робіт, до якого автор може внести лише незначні (не більш як 3% обсягу статті) корективи на етапі читання ним верстки, а значні зміни в матеріалі або відкликання статті з метою перероблення її можуть здійснюватися в разі оплати автором пов'язаних із цим додаткових виробничих витрат.

Матеріали, які неохайно оформлені й не відповідають зазначеним вимогам, редакцією не розглядаються.

Редакція не повідомляє авторів про зміни й скорочення рукопису, які мають редакційний характер.

Електронні версії попередніх випусків журналу «Наука і оборона»

можна знайти на веб-сторінці журналу: www.nio.mil.gov.ua,

а також на сайті Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського: www.nbuv.gov.ua.

Усі права застережені.
Переклад і передрук – лише за згодою авторів і редакції.
Адреса редакції: 04119 Київ, вул. Дегтярівська, 11в.

Тел.: (044) 483-71-29, 271-36-32.
Факс: (044) 483-71-29.
E-mail: наука_i_oborona@mil.gov.ua.
<http://www.nio.mil.gov.ua>
Свідоцтво про державну реєстрацію
КВ № 2332 від 25.12.1996 р.

© Міністерство оборони України, 2014

Підп. до друку 03.08.2017 р.
Формат 60x90/8. Папір офс. Друк офсет.
Ум. друк. арк. 7,5. Обл.-вид. арк. 7,5.
Наклад 557 прим. Зам. № 0803-17.

Видавничий дім «Стилос».
04071, Київ, вул. Набережно-Лугова, 5, к. 30.
Тел.: (044) 428-72-50, 227-27-05.
E-mail: stylos.publish@gmail.com.
<http://www.stylos.com.ua>.
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів
видавничої справи України ДК № 1465 від 13.08.2003 р.