

ЦЕНТР ДОСЛІДЖЕНЬ АРМІЇ, КОНВЕРСІЇ ТА РОЗЗБРОЄННЯ
CENTER FOR ARMY CONVERSION AND DISARMAMENT STUDIES



30 серпня 2019

ВИКЛИКИ І РИЗИКИ

Безпековий огляд ЦДАКР № 16 (127)

Адреса: Вул. Іллінська, 10, офіс 5, Київ, 04070
тел.: +38 (044) 425-42-10
www.cacds.org.ua

Безпековий огляд «ВИКЛИКИ і РИЗИКИ» Центру досліджень армії, конверсії та роззброєння (ЦДАКР, www.cacds.org.ua) здійснюється аналітиками ЦДАКР за підтримки банку «Аркада». Для підготовки оглядів залучаються відомі експерти, дипломати, військові фахівці та спеціалісти усіх відомств, що працюють у безпековому середовищі України.

Метою публікацій Безпекового огляду «ВИКЛИКИ і РИЗИКИ» є оперативне та аналітичне інформування зацікавлених профільних структур, ЗМІ та громадян, що цікавляться актуальними проблемами безпеки України.

Кожний огляд присвячений короткому періоду (1 – 2 тижні), та містить експертні думки, які можуть не збігатися з офіційною позицією української влади.

@2014 Центр досліджень армії, конверсії та роззброєння
У разі цитування обов'язкове посилання на ЦДАКР

Редакційна колегія:

Бадрак В.В. – головний редактор, директор ЦДАКР

Копчак В.І. – відповідальний секретар, заступник директора ЦДАКР

Самусь М.М. – заступник директора ЦДАКР з міжнародних питань

Члени Редакційної колегії:

Бондарчук С.В. – член Експертної Ради у галузі національної безпеки, генеральний директор ДК «Укрспецекспорт» (2005-2010 рр.)

Згурець С.Г. – головний редактор журналу «Експорт озупня и оборонный комплекс Украины», директор інформаційно-консалтингової компанії (ІКК) Defense Express

Кабаненко І.В. – президент Української агенції з перспективних науково-технічних розробок UA.RPA, заступник міністра оборони України (2014), перший заступник начальника Генерального штабу ЗС України (2012-2013), адмірал ВМСУ

Конопльов С.Л. – директор Гарвардської програми з чорноморської безпеки та програми з безпеки США-Росія і США-Південна Азія, член Експертної Ради у галузі національної безпеки

Литвиненко О.В. – директор Національного інституту стратегічних досліджень, заступник секретаря РНБОУ (2014 - 2019)

Міхненко А.В. – головний редактор журналу «Ukrainian Defense Review»

Паливода К.В. – голова правління банку «Аркада», член Експертної Ради у галузі національної безпеки

Поляков Л.І. – голова Експертної Ради ЦДАКР, перший заступник міністра оборони України (2005 – 2007 рр.), заступник міністра оборони України (2014 р.)

Рябих В.О. – член Експертної Ради у галузі національної безпеки, директор з розвитку інформаційно-консалтингової компанії (ІКК) Defense Express

Щербак Ю.М. – письменник та громадський діяч, Надзвичайний і Повноважний Посол України в США (1994 - 1998 рр.), міністр охорони навколишнього середовища (1991 - 1992)

ЗМІСТ

ЗАГАЛЬНІ ОЦІНКИ

Ключові виклики і ризики у сфері безпеки і оборони у другій половині серпня 2019 року – аналіз Центру досліджень армії, конверсії та роззброєння (ЦДАКР)

У ДЗЕРКАЛІ ЕКСПЕРТНОЇ ДУМКИ

Функціонал органу управління ОПК України – версія УІБД

Розвідка у XXI столітті: нові реалії – нові виклики

Посилення оборонного потенціалу Польщі. Висновки для України

АНАЛІТИЧНІ РОЗРОБКИ

Современное состояние воздушно-космической обороны России и перспективы её развития. Часть 1

Ключові виклики і ризики у сфері безпеки і оборони у другій половині серпня 2019 року – аналіз Центру досліджень армії, конверсії та роззброєння (ЦДАКР)



*Валентин Бадрак,
директор Центру досліджень армії, конверсії та роззброєння (ЦДАКР)*

Позитивними залишаються наміри, меседжі та темпи діяльності нової владної команди

Центр тяжіння безпекових подій знову перемістився всередину держави. Попередній аналіз вказує на певну кількість позитивних показників і сигналів, однак, як і раніше, вони пов'язані передусім із очікуваннями, а не з реальними досягненнями. Крім того, з'явилися нові виклики, зокрема, у воєнно-економічній сфері. До них додається досить суперечливе бачення представниками влади форматів очікуваних реформ. Однак позитивними залишаються наміри, меседжі та темпи діяльності нової владної команди.

З одного боку, Україна відсвяткувала 28-й День незалежності та отримала очевидні сигнали під-

тримки з боку такого стратегічного партнера як США, розпочала активну роботу Верховна Рада, доволі оперативно вирішені питання усіх ключових кадрових призначень в уряді, призначено генерального прокурора, навіть з'явилися такі приємні для суспільства України події як зростання ВВП та певне падіння долару. «Що ми бачили за останні декілька років — це те, що Україна стала сильнішою, більш об'єднаною, більш стійкою, більш демократичною, більш реформованою, більш прозахідною, більше антиросійською», - підбадьорив спеціальний представник Держдепартаменту США з питань України Курт Волкер, який брав участь у

Варто зазначити, сам по собі візит в Україну Болтона є свідченням пріоритетності «китайського питання» та ймовірності потрапляння до КНР українських технологій. При цьому Київ мусить розв'язати проблемне питання вже найближчим часом

Висловлена думка, що українсько-китайська справа загрожує національній безпеці США, а це означає реальну необхідність держави втрутитися у хід справ. Серед іншого, фахівці з українських спецслужб вказують на необхідність додаткової перевірки процедур укладання угоди, зокрема, деталізуючи: якщо ДК «Укроборонпром» підписував угоду від імені Української держави, то мало існувати доручення Президента України, а також підстави у вигляді обґрунтувань щонайменше МЗС

святкуванні Дня незалежності (інтерв'ю газеті «День», 27 серпня). Ба більше, почався обмін полоненими: вранці 30 серпня з'явилися повідомлення про повернення в Україну ув'язнених Кремлем моряків, Сенцова, Карпюка, Балуха і Гриба. Перегрупування московського режиму ще прийдеться переосмислити, оскільки тимчасове пом'якшення може бути лише наживкою для західних лідерів, зокрема, у намірі відповідати духу послання американського президента Трампа щодо повернення Росії до клубу великих держав та оновлену трансформацію G-7 у G-8. Крім того, Путін, чиї позиції в РФ суттєво захиталися, нині бореться за відновлення власного іміджу та шукає точки впливу на незадоволені еліти й суспільство, що бродить.

До того ж, Міноборони США знову (29 серпня через американське видання Politico) заявило про підтримку надання військової допомоги Україні. При цьому є дані, що висновки Пентагону щодо доцільності надання військової допомоги Україні вже передані до розпорядження Білого дому. Як відомо, Трамп зажадав переглянути доцільність виділення Україні 250 млн доларів військової допомоги. А ще раніше Палата представників Конгресу США затвердила законопроекти про виділення бюджету американським державним

структурам, у яких, серед іншого, передбачається виділення в цілому до 700 млн доларів допомоги для України в 2020 фінансовому році.

З іншого боку, Київ відвідав радник президента США з національної безпеки Джон Болтон. З прагматичною метою: вплинути на хід угоди між основним власником ПАТ «Мотор Січ» В'ячеславом Богуслаєвим і Українською державою у особі ДК «Укроборонпром» та китайським приватним холдингом Beijing Skyrizon Aviation від продажу компанії китайцям. Сам по собі візит виявився неприємним, тим більше, що цей непростий вузол дістався новій владі від команди Петра Порошенка. Варто зазначити, сам по собі візит в Україну Болтона є свідченням пріоритетності «китайського питання» та ймовірності потрапляння до КНР українських технологій. При цьому Київ мусить розв'язати проблемне питання вже найближчим часом. Раніше передбачалася зустріч Зеленського з Трампом через декілька днів у Варшаві, однак 30 серпня вранці надійшло повідомлення про перенесення візиту президента США у зв'язку з ураганом «Доріан». Однак таке відтермінування не має великого значення, якщо врахувати нагадування уповноваженого Болтона про те, що США мають дуже прискіпливу систему схвалення контрактів, пов'язаних із військовими технологіями, і ви-

Тактичний характер нинішнього етапу війни не повинен викликати думки про наміри Кремля згорнути війну. Тим більше, існує низка переконливих ознак щодо розширення Москвою системної підготовки до війни на знищення української державності

ходять із принципу, за яким контракти, що загрожують нацбезпеці, блокуються. Тобто висловлена думка, що українсько-китайська справа загрожує національній безпеці США, а це означає реальну необхідність держави втрутитися у хід справ. Серед іншого, фахівці з українських спецслужб вказують на необхідність додаткової перевірки процедур укладання угоди, зокрема, деталізуючи: якщо ДК «Укроборонпром» підписував угоду від імені Української держави, то мало існувати доручення Президента України, а також підстави у вигляді обґрунтувань щонайменше МЗС.

Росія намагається взяти Україну в облогу

Друга половина серпня характеризувалася дещо оманливим уявленням щодо зменшення інтенсивності бойових та вогневих атак з боку російсько-терористичного угруповання на окупованих східних територіях України. За цей період фіксувалися чисельні випадки використання угрупованням безпілотної техніки, що свідчить про тестування й безперервне випробування сил оборони, пошуку слабких місць ООС та підготовки нових раптових атак на окремих ділянках. Тактичний характер нинішнього етапу війни не повинен викликати думки про наміри Кремля згорнути війну. Тим більше, іс-

нує низка переконливих ознак щодо розширення Москвою системної підготовки до війни на знищення української державності.

Зокрема, 29 серпня волонтери міжнародної розвідувальної спільноти InformNapalm поінформували, що у Ростові, за 60 км від кордону з Україною з серпня 2019 року почали зводити військову базу для постійної дислокації підрозділів новоствореної 150-ї мотострілецької дивізії ЗС РФ. При цьому, спочатку про будівництво військової бази повідомили журналісти регіонального телеканалу ГТРК «ДонТР», за чиїми даними, військове містечко займатиме близько 80 гектарів по вулиці Оганова у Ростові-на-Дону; будівництво казарм обіцяють завершити до кінця 2019 року. InformNapalm, зі свого боку, зробив важливі уточнення, які слід врахувати у підготовці опору ймовірному наступу. Зокрема, підрозділи, що входять до складу нової дивізії та й саме командування дивізії, брали участь в агресії проти України. Дивізія почала формуватися ще наприкінці 2014 року, а у березні 2016 року штаб Південного військового округу РФ офіційно повідомив про розгортання нової дивізії. Існують передбачення, що її створення обумовлене неспроможністю російських бригад протистояти бригадам натівського зразка. Згідно з дослідженням волонтерів InformNapalm, дивізія має замість

Ці військові маневри слід розглядати як системну підготовку наступу на Україну з південного та східного напрямків, так само, як і постійні навчання у Білорусі – як підготовку агресії з північного напрямку

На жаль, система ППО України потребує суттєвої модернізації та оновлення. Крім того, значного посилення потребує воєнна розвідка держави, особливо у питаннях забезпечення сучасними засобами радіоелектронного виявлення, супутникового виявлення, а також кращого забезпечення агентури. Однак, чи не головним чинником для ЗСУ та й всього військово-політичного керівництва України виявиться здатність реагувати, тобто швидко здійснювати управління військами. Отже питання прискорення введення в дію єдиної системи управління ЗСУ набуває стратегічного значення у контексті підготовки до майбутньої війни

3 мотострілецьких і 1 танкового полку, 2 танкових і 2 мотострілецьких полки.

Ще однією ознакою слугує подальша мілітаризація захопленого Криму. Так, 26 серпня у військах Південного військового округу Росії почалося двостороннє командно-штабне навчання зі з'єднаннями і військовими частинами 8-ї, 49-ї та 58-ї загальновійськових армій, армії ВПС і ППО, сил Чорноморського флоту і Каспійської флотилії. Як повідомило Міноборони Росії, навчання проходять на 12 полігонах Ростовської, Волгоградської і Астраханської областей, Ставропольського і Краснодарського країв, а також в окупованому Криму. Планується участь до 8,2 тисяч військовослужбовців, понад 2,5 тисячі одиниць військової техніки, зокрема близько 30 літаків і понад 60 вертольотів, понад 100 танків і до 10 кораблів і суден. Ці військові маневри слід розглядати як системну підготовку наступу на Україну з південного та східного напрямків, так само, як і постійні навчання у Білорусі – як підготовку агресії з північного напрямку.

У цьому контексті не зайвим буде звернути увагу на нещодавню публікацію Мирослава Гая, заступника голови Ради військового резерву при Генштабі ЗСУ, волонтера з досвідом війни у зоні АТО. Так, він слушно вказує такий факт: «Сирія показала, що Росія здатна пере-

кидати дуже велику кількість авіації. Навіть американська розвідка не встигла зорієнтуватися, що РФ перекинула туди більше 200 літаків» (<https://from-ua.com/mneniya/506581-miroslav-gai-putin-gotovit-vtorzhenie-v-ukrainu-na-2020-god.html>). Але хоча сам автор переконує, що, в українській ситуації, «на відміну від Сирії, все трохи складніше, тому що у нас є сучасні системи ППО, нам допомагає американська розвідка і розвідка інших країн НАТО», і «ми трохи швидше, ніж сирійці, визначимо, що почалася військова операція». Питання «трохи швидше» - є ключовим. На жаль, система ППО України потребує суттєвої модернізації та оновлення. Крім того, значного посилення потребує воєнна розвідка держави, особливо у питаннях забезпечення сучасними засобами радіоелектронного виявлення, супутникового виявлення, а також кращого забезпечення агентури. Однак, чи не головним чинником для ЗСУ та й всього військово-політичного керівництва України виявиться здатність реагувати, тобто швидко здійснювати управління військами. Отже питання прискорення введення в дію єдиної системи управління ЗСУ набуває стратегічного значення у контексті підготовки до майбутньої війни.

При цьому варто усвідомити, що найближчими роками Росія ретельно готуватиметься до ши-

рокомасштабної війни і згідно з її оборонного планування, має досягти необхідних оперативних можливостей приблизно до 2020 року. Наприклад, 26 серпня російська «Лента.ру» з посиланням на міністра торгівлі і промисловості Росії Дениса Мантурова поінформувала, що стратегічна бомбардувальна авіація Росії модернізується прискореними темпами – так, вже у 2019 році відбудуться випробування першого глибоко модернізованого бомбардувальника-ракетоносця Ту-95МСМ, а наприкінці 2020 року у небо вийде перший побудований з нуля стратегічний бомбардувальник Ту-160М. Крім того, 10 серпня російські ЗМІ повідомляли, що Росія взялася за оперативну модернізацію багатофункціональних фронтових винищувачів-бомбардувальників покоління 4 ++ Су-34 – через те, що ВКС РФ мають потребу у великій кількості боездатних і сучасних літаків, а на нові Су-57 ресурсів не вистачає.

Зрозуміло, що усі військові дії, тим більше широкомасштабна війна, матимуть низку ознак у вигляді диверсій та інформаційно-психологічних операцій. У випадку України – обов'язкове супроводження активністю проросійських політичних рухів, намірів дестабілізувати соціальну обстановку та викликати напруження й відчуття хаосу у суспільстві. Але

до великої війни потрібно готуватися ретельно.

Ризики для України на міжнародній арені

Звісно згадана вище новина про призупинення президентом США Дональдом Трампом виділення 250 млн доларів військової допомоги Україні торкається безпосередньо нашої країни. Але намір Трампа впевнитися, що ці гроші використовуються в інтересах США, можуть і не торкатися подій в Україні (багато хто вже пов'язав цю подію з реакцією Трампа на ймовірність угоди України з Китаєм щодо передачі виробництва авіаційних двигунів «Мотор Січ»). Між іншим, відомо, що (згідно з виданням Politico) затримки з виділенням допомоги виникли після вихідних, коли Трамп «неодноразово намагався применшити військову інтервенцію Москви в Україну» і підштовхував до повернення Росії до «Великої сімки». Крім того, міністр оборони Марк Еспер та радник з національної безпеки Джон Болтон входять до складу чиновників, які переглядають фінансування безпеки в Україні. А пан Еспер неодноразово висловлювався щодо необхідності військово-технічного посилення України.

У цьому контексті дійсно неприємною подією стало бажання Трампа повернути РФ до міжнародного клубу країн-лідерів.

Радіо Свобода, 27 серпня процитувала президента Центру глобальних досліджень «Стратегія XXI» Михайла Гончара: «Китай зробить все так, щоб все, що було за декілька десятиліть напрацьовано технологічним розвитком українського підприємства, стало китайським, а «оболонка» за непотрібністю із часом буде просто викинута. Підприємство буде інтегроване у китайський ОПК і багато часу це не займе. Не треба мати ілюзій, що якщо обладнання відбудеться – ми просто втратимо це підприємство із усіма подальшими негативними наслідками»

Як відомо, на переговорах G7 Трамп наполегливо стверджував, що Путіна потрібно запросити на наступний саміт. З інших лідерів за столом лише Джузеппе Конте, який йде у відставку з посади прем'єр-міністра Італії, запропонував Трампу підтримку в цьому питанні, інші виступили проти. Сенатори США від Демократичної партії, зі свого боку, вже відправили президенту США Трампу гнівного листа з висловленою повною незгодою з його ідеєю щодо повернення до формату групи G8 за участю Росії. Для України висновок очевидний: з одного боку, необхідне прискорення посилення власного оборонного потенціалу, з іншого, потрібна оновлена активність дипломатії та спецслужб, потрібні нові аргументи та більш якісне донесення застережень щодо російської загрози.

Одночасно з означеними подіями США та Румунія виступили категорично проти «Північного потоку-2», вказавши, що російський газопровід збільшує залежність Європи від російських енергоносіїв. Це відбулося під час візиту президента Румунії Клауса Йоханнеса до Вашингтону, а спільна заява лідерів вказаних країн наголосила на факторі національної безпеки. Це, безумовно, позитивна новина для Києва, однак слід додати, що тут є лише збіг інтересів, а не досягнення дипломатії.

Воєнно-економічні виклики

Як вже вказувалося, на порядку денному української влади раптово виникла проблема у галузі економіки з присмаком політики. Про політичний аспект та очікування Вашингтоном від Києва офіційного рішення вже згадувалося. Поруч із цим варто відзначити, що питання містить й суто технологічні та економічні аспекти. Так, слід враховувати, що передача виробництва й технологій китайській стороні несе суттєві загрози Україні. Це добре розуміють і у самому Укроборонпромі, а юристи концерну у висновках кілька років тому відверто вказували: якщо «Мотор Січ» перенесе виробництво до Китаю, а з ними і технології, що перебувають у спільній власності з «Івченком», то Україні більше не буде з чим виходити на міжнародний ринок за цим профілем. Радіо Свобода, 27 серпня процитувала президента Центру глобальних досліджень «Стратегія XXI» Михайла Гончара: «Китай зробить все так, щоб все, що було за декілька десятиліть напрацьовано технологічним розвитком українського підприємства, стало китайським, а «оболонка» за непотрібністю із часом буде просто викинута. Підприємство буде інтегроване у китайський ОПК і багато часу це не займе. Не треба мати ілюзій, що якщо обладнання відбудеться – ми просто втратимо це підприємство

Фактично українська влада своїми діями підштовхнула «Мотор Січ» до такого кроку. Це результат відсутності в Україні оборонно-промислової політики, відсутності в уряді органу, який би відповідав за оборонну промисловість і переозброєння української армії в широкому сенсі. Сили оборони – це 16 замовників. І усі замовники діють на власний розсуд, виходячи із рішення якогось чиновника. Тоді як державне оборонне замовлення мало б формуватися колегіально, мав би бути Воєнний комітет, якого досі немає попри те, що шостий рік іде війна. Ці органи мали б надавати чітку колективну експертизу, що ці технології, чи озброєння, чи така техніка, мають розроблятися Україною самостійно, або розроблятися із залученням зарубіжних партнерів, або ж закуповуватися

із усіма подальшими негативними наслідками».

Розслідуючи цю справу, слід обов'язково звернути увагу на низку фактів. По-перше, із 2016 року позиція офіційного Китаю щодо блокування Антимонопольним комітетом реалізації домовленостей відсутня. Тобто офіційний Китай мовчить. Чому? Тому що має вплив на власні приватні структури, та й із офшорами розбереться по-своєму. Хоча, не буде дивом, якщо усе це – довготривала гра, у який Пекін у ролі модератора. По-перше, усім добре відома історія із крейсером «Варяг», придбаних начеб то для розважального проекту за 28 млн дол., на базі якого створено повноцінний авіаносець. По-друге, знайшлася інформація, що керівник китайського підприємства пан Ван Цзин у 2012 році зустрічався із віце-прем'єром Росії Владиславом Сурковим, і вели вони перемови на дуже різні теми. То ж, окрім бізнесу, там можуть бути ще якісь політичні і геополітичні моменти.

Але найважливішим для України є інший висновок. Відомо, що «Мотор Січ» після початку війни втратило понад дві третини своїх замовлень. Українська держава, створивши програму «Національний вертоліт України», абсолютно не попідкувалася про «Мотор Січ». І мова іде не про компенсації, а замовлення на розробки і виробництво вертольотів і для армії, і для

інших відомств. Ба більше, українська влада пішла на те, що у 2018 році закупила 55 французьких вертольотів – майже таких, які виробляє «Мотор Січ» (а на 2020 рік вже планується виплата перших 4,4 млрд грн).

Фактично українська влада своїми діями підштовхнула «Мотор Січ» до такого кроку. Це результат відсутності в Україні оборонно-промислової політики, відсутності в уряді органу, який би відповідав за оборонну промисловість і переозброєння української армії в широкому сенсі. Сили оборони – це 16 замовників. І усі замовники діють на власний розсуд, виходячи із рішення якогось чиновника. Тоді як державне оборонне замовлення мало б формуватися колегіально, мав би бути Воєнний комітет, якого досі немає попри те, що шостий рік іде війна. Ці органи мали б надавати чітку колективну експертизу, що ці технології, чи озброєння, чи така техніка, мають розроблятися Україною самостійно, або розроблятися із залученням зарубіжних партнерів, або ж закуповуватися.

Майже такий присмак має перший візит прем'єр-міністра Ізраїлю Беньяміна Нетаньяху в Україну. Залишимо позаду ейфорію та гуманітарні проекти. Ключовим питанням для Ізраїлю є ВТС, вірніше, банальний продаж Україні усякої оборонної продукції, в тому числі, й такої, що є в Україні. Одразу за-

Загороднюк наголосив, що слід «треба дійсно перетворити армію до стандартів НАТО». Це – сигнал прозахідної орієнтації армії. А це означає: слід сподіватися на акценти на новітні технології у переозброєнні війська

уважу: ніхто не проти приходу Ізраїлю на український ринок – якщо це будуть новітні технології, офсетні закупівлі, і загалом не загрожуватиме українському ОПК. Але виглядає по-іншому. Наприклад, у ЗМІ вже з'явилася інформація про можливу модернізацію разом з ізраїльською компанією Elbit Systems партії винищувачів МіГ-29 парку Повітряних сил ЗСУ. При цьому за модернізацію кожної із 11 повітряних машин приблизно Київ має сплатити до 40 млн дол. Тобто, майже як за новий літак...

Оборонна реформа та переозброєння війська

Призначений 29 серпня міністром оборони Андрій Загороднюк назвав серед головних пріоритетів своєї роботи на посаді міністра оборони «повернути державну політику обличчям до простого військовослужбовця». Це дуже слушне та відповідальне завдання, і хоча воно не розкрито у деталях, варто наголосити: його реалізація можлива виключно за умов створення професійної армії. Крім того, Загороднюк наголосив, що слід «треба дійсно перетворити армію до стандартів НАТО». Це – сигнал прозахідної орієнтації армії. А це означає: слід сподіватися на акценти на

новітні технології у переозброєнні війська.

Ці заяви набувають ще більшої актуальності у контексті сформованої позиції США. Її обережно, але досить зрозуміло висловив спеціальний представник Держдепартаменту США з питань України Курт Волкер в інтерв'ю газеті «День» (27 серпня). Зокрема, він поінформував, що у США «є Програма з продажу військових озброєнь Foreign Military Sales (FMS). Український уряд за президентства Порошенка на початку цього року ухвалив законодавство, яке дозволяє Україні закуповувати військово-обладнання. І зараз ведуться дискусії про умови закупівлі додаткових «Джавелінів». Однак на запитання про можливість закупівлі літаків F-16, систем ПВО Patriot або протикорабельних ракет американець відповів недвозначно: «Я б хотів, щоб в Україні були ресурси зробити подібні закупівлі». Питання ж про закупівлю в кредит чи лізинг він просто відхилив...

Це, безумовно, не означає, що Україна у відносинах із США не зможе досягти рівню Польщі. Але це означає, що у Києва є величезний фронт роботи – на політичному, воєнному, дипломатичному, спецслужбистському, та нарешті, на суспільному рівнях...

Функціонал органу управління ОПК України – версія УІБД



Реформа ОПК (де трансформація ДК «Укроборонпром» є лише її частиною) має базуватися на науково-обґрунтованій, затвердженій РНБОУ, Стратегії

Фахівцями Українського інституту безпекових досліджень (УІБД) проведено дослідження щодо оптимального визначення функцій та повноважень центрального органу виконавчої влади для реалізації національної оборонно-промислової політики (далі ЦОВВ ОПП). Розробка ідеології створення та функціонування ЦОВВ ОПП ґрунтується передусім на необхідності забезпечення належного переозброєння ЗСУ та інших збройних формувань держави, а також з урахуванням забезпечення сталого розвитку національних технологій і оборонної промисловості. При цьому реформа ОПК (де трансформація ДК «Укроборонпром» є лише її частиною) має базуватися на науково-обґрунтованій, затвердженій РНБОУ, Стратегії.

Відповідно до загальних поглядів УІБД щодо побудови ЦОВВ ОПП¹,

цьому наполягали також іноземні радники, які критикували українську владу за «ручне управління» ОПК). Для запровадження системного, збалансованого підходу у координації всіма підприємствами ОПК держави, що суттєво покращить інвестиційний клімат, забезпечить некулуарне формування ДОЗ та запровадить цивілізовані взаємовідносини між замовниками та виконавцями ДОЗ. Головна мета створення ЦОВВ ОПП – удосконалення системи та прискорення темпів і якості переозброєння. УІБД пропонує поступову поетапну трансформацію у повноформатний ЦОВВ існуючого департаменту Мінекономрозвитку (МЕРТ). Першим етапом може стати створення профільного агентства, яке буде виведене з підпорядкування Мінекономрозвитку та буде підпорядковуватися віцепрем'єр-міністру з питань оборони (поява в уряді «відповідального за оборону віцепрем'єра» вкрай необхідна для координації усіх питань підготовки оборони та реалізації рішень РНБОУ з нарощування оборонного потенціалу країни), який також став би на чолі урядового військового комітету як робочого інструменту реалізації оборонно-промислової політики. Вже з моменту утворення підпорядкованого віцепрем'єр-міністру профільного Агентства (Держкомітету) держава матиме у структурі виконавчої влади ЦОВВ. Всі питання ДОЗ формуватимуться і розглядатимуться не кулуарно, а на урядовому

¹ Держава створює ЦОВВ ОПП (створити ЦОВВ вказує і ухвалений у 2018 р. Закон України «Про національну безпеку», на

ЦОВВ не втручається у господарську діяльність означених підприємств та об'єднань (НАК, холдингів та ін.), окрім: а) розподілу прибутків державних підприємств (спецекспортерів) від зовнішньоекономічної діяльності (йдеться про спрямування 30% прибутку не у загальний бюджет, а на реалізацію профільних завдань з розвитку технологій або переозброєння сил оборони); б) розподілу ресурсів, отриманих Фондом держмайна України у ході реалізації земель або майна підприємств, що пройшли процедури реструктуризації чи приватизації (на реалізацію профільних завдань з розвитку технологій або переозброєння сил оборони); в) призначенням директорів державних підприємств та наглядових рад об'єднань підприємств (НАК, холдингів та ін.)

варто додати, що до сфери повноваження ЦОВВ ОПП мають увійти усі підприємства ОПК України, включно підпорядковані Укроборонпрому, Мінекономрозвитку, Міносвіти і науки, МВС, СБУ, ДКАУ, а також ремонтні підприємства Міноборони. Шляхом розбудови системи державно-приватного партнерства та через залучення приватних підприємств до виконання держоборонзамовлення і вплив на їх роботу на світовому ринку озброєнь відбувається взаємодія із приватним сектором ОПК. ЦОВВ не втручається у господарську діяльність означених підприємств та об'єднань (НАК, холдингів та ін.), окрім: а) розподілу прибутків державних підприємств (спецекспортерів) від зовнішньоекономічної діяльності (йдеться про спрямування 30% прибутку не у загальний бюджет, а на реалізацію профільних завдань з розвитку технологій або переозброєння сил оборони); б) розподілу ре-

комітеті з питань оборони, зокрема, за участю усіх силових міністерств, Мінекономрозвитку і торгівлі, Мінфіну, Служби безпеки, Мін'юсту, об'єднань приватних компаній тощо.

Другий етап передбачає (орієнтовно) протягом року після створення Агентства або Держкомітету) утворення в КМУ на його базі відповідного Міністерства, у складі якого в цей час мають з'явитися інститут уповноважених (замість інституту генеральних конструкторів), Держслужби експортного контролю та підрозділ (ймовірно) з розвитку передових технологій. Саме у цей час варто передбачити трансформацію ДК «Укроборонпром» у суто господарську структуру, з поступовим, протягом року перетворенням у групу самостійних державних холдингів

сурсів, отриманих Фондом держмайна України у ході реалізації земель або майна підприємств, що пройшли процедури реструктуризації чи приватизації (на реалізацію профільних завдань з розвитку технологій або переозброєння сил оборони); в) призначенням директорів державних підприємств та наглядових рад об'єднань підприємств (НАК, холдингів та ін.).

Пропонуємо передбачити наступні функції для ЦОВВ ОПП.

1. Безпосередня участь у оборонному плануванні, зокрема у підготовці Державних програм розвитку ЗСУ, розвитку озброєнь і військової техніки (ОВТ) та розвитку ОПК. При цьому є головним розробником Державних програм розвитку ОВТ та ОПК. Формує держоборонзамовлення (ДОЗ) для усіх замовників держави. Що передбачає:

1.1. Узагальнення ДОЗ профільним урядовим комітетом відповідно до планування Генерального штабу ЗСУ та відповідними структурами інших замовників, проведення експертизи щодо необхідності та обсягів фінансування підготовки виробництв, а також можливості (доцільності) надання держгарантій окремим підприємствам. Крім того, формує політику ціноутворення на продукцію оборонного призначення в ДОЗ, спрощення тендерних процедур (зокрема, шляхом скасування розрахунково-калькуляційних мате-

ріалів (РКМ), окрім продукції підприємств – монополістів). Також шляхом спільної роботи з державними замовниками, передусім з установами Міноборони і Генштабу, формує політику переходу до уніфікації ОВТ сил оборони України. Також розробляє та впроваджує політику надання грошового винагородження при впровадженні нових розробок, технологій у серійне виробництво (виплату роялті) підприємствам-розробникам ОВТ, якщо вони передають виробництво іншим підприємствам.

1.2. Визначення шляхом експертизи та подання на затвердження до РНБОУ пріоритетних держпрограм переозброєння (згідно з дослідженням УІБД, має бути 3-5 таких держпрограм з затвердженим фінансуванням без прив'язки до трирічного ДОЗ та річних бюджетів).

1.3. Визначення шляхом експертизи та затвердження пріоритетних розробок (науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт). Визначення джерел фінансування НДДКР, включно з розподілом прибуткових ресурсів, отриманих від військово-технічного співробітництва (ВТС), тобто збройного експорту.

1.4. Визначення політики щодо створення нових ОВТ, в тому числі, спільно з іноземними компаніями. Після експертизи щодо доцільності створення спільних виробництв, прийняття інвестицій та затвер-

дження зобов'язань держави в межах таких спільних проектів надає пропозиції щодо розвитку ВТС з іноземними державами на розгляд Міжвідомчої комісії з політики ВТС та ЕК при Президенті України та приймає рішення після отримання рекомендацій цього органу або в разі відповідного указу Президента України.

1.5. Визначення шляхом експертизи та затвердження обсягів і порядку імпорту ОВТ, технологій, послуг. Розробка та реалізація державної політики у сфері застосування офсетних угод. Серед іншого, унеможливорює імпорт оборонної продукції чи послуг, аналогі яких виробляються в Україні.

2. Нагляд над зовнішньоекономічною діяльністю (ЗЕД) підприємств ОПК. Це передбачає наступне.

2.1. Надання підприємствам ОПК прав щодо здійснення ЗЕД за спрощеною процедурою в межах запровадження ліберальних підходів (шляхом отримання ліцензій від Держекспортконтролю), тобто, без обов'язкового звернення до спеціальних експортерів. Запроваджує та здійснює нагляд над державною сертифікацією виробництв.

2.2. Надання підприємствам ОПК та спецекоптерам дозволів на здійснення поставок ОВТ іноземним країнам, отримує від підприємств ОПК звіти щодо участі у

ВТС. У випадках, коли угода на світовому ринку озброєнь має ознаки крупних або суперечливих за політичним змістом міжнародних проєктів, ЦОВВ ОПП готує обґрунтовані пропозиції на розгляд Міжвідомчої комісії з політики ВТС та ЕК при Президенті України та приймає рішення після отримання рекомендацій цього органу або в разі відповідного указу Президента України.

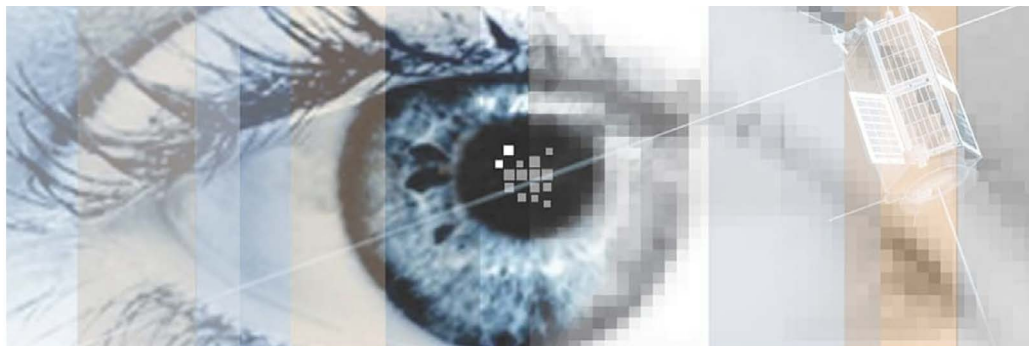
2.3. Реалізація завдань маркетингу ринків (спільно із спецекспортерами). Погодження цін на експорт ОВТ (світовий досвід свідчить про необхідність такої процедури для країн з низькою ємністю

ринку). Крім того, затверджує структурні витрати, зокрема, агентські послуги, сума яких має не перевищувати суму прибутку в контракті.

2.4. Розробка та реалізація державної політики стандартизації ОВТ сил оборони України, з урахуванням поступового переходу на стандарти НАТО. Крім того, це передбачає формування в межах розвитку єдиної в державі структури стандартизації ОВТ створення мережі випробувальних лабораторій.

3. Розробляє та реалізовує державну політику корпоратизації, акціонування та приватизації підприємств ОПК.

Розвідка у ХХІ столітті: нові реалії – нові виклики



*Володимир Паливода,
головний консультант
відділу проблем розвитку сектору безпеки
Національного інституту стратегічних досліджень*

Одним з найбільш важливих напрямків забезпечення національної безпеки держави є ведення розвідувальної діяльності. Пророль розвідки та необхідність її своєчасного вдосконалення постійно висловлюються лідери провідних країн світу. Так, у Стратегії національної безпеки США свого часу зазначалось, що сильна розвідка необхідна для забезпечення захисту держави шляхом попередження про загрози національній безпеці, надання необхідної підтримки військово-політичному керівництву у подоланні цих загроз і виявленні можливостей щодо просування національних

інтересів дипломатичними засобами².

Процес цивілізаційного розвитку постійно породжує нові реалії, які відображаються на функціонуванні державного механізму та політичної системи будь-якої країни. У січні 2017 р. Національна рада з питань розвідки США підготувала доповідь «Глобальні тенденції: парадокс прогресу», у якій, зокрема, звертається увага на те, що за останні роки мали місце фундаментальні зміни глобального ландшафту, а досягнення науково-технічного та ін-

² National Security Strategy. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://nssarchive.us/NSSR/2010.pdf>

формаційного прогресу формували більш небезпечний світ³.

Ці фактори не можуть не враховуватися розвідувальними службами, яким необхідно адекватно реагувати на нові виклики. Проблемами їх діяльності у сучасних умовах переймаються не лише за океаном. Польський аналітичний центр «Інститут безпеки і стратегій»⁴ підготував спеціальну доповідь «Розвідка третього покоління, або розвідувальні служби в епоху глобального прискорення»⁵. У документі говориться, що сферою діяльності розвідки завжди була інформація. Вона розглядалася як «сировина», що зазвичай видобувалася з важкодоступних або добре захищених «родовищ». У результаті обробки інформація набувала форми готового продукту, який забезпечував уявлення про вибраний фрагмент реальності. Традиційно розвідка була організована за принципом так званого «ланцюга знань»: від первинних да-

них через оброблену інформацію та цілісне знання аж до «мудрості» тих посадових осіб, які визначали цілі розвідки та використовували отримані знання. Логіко-мисленева діяльність становила методологічну основу не тільки для аналізу реальності, але й для передбачення та прогнозування майбутнього.

Сьогодні класичний «ланцюг знань» розпадається, а можливо, навіть все більше заплутується, розтягується та розщеплюється. Кожен з його елементів змінюється в результаті дії трьох ключових факторів: швидкості, масштабу та складності. Дані, як коди, що відображають структуру реальності, генеруються постійно зростаючими темпами у середовищі, яке все більш набуває штучного (віртуалізованого, імітованого) характеру. Інформація все частіше створюється механізованими системами обробки даних, що контролюються штучним інтелектом. Знання реальності поєднує у собі фактичні та вигадані (уявні) елементи, причому без їх перевірки з використанням об'єктивних критеріїв, що визначають їх правдивість чи неправдивість. Державна мудрість посадових осіб, які приймають рішення, поступається місцем ідеологічним умовам та політичній доцільності. Ще частіше вона стає жертвою безпорадності перед обличчям вимоги приймати рішення на основі неповних або неперевіраних знань.

3 Global Trends: Paradox of Progress. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.dni.gov/files/documents/nic/GT-Full-Report.pdf>

4 Один із засновників та голова правління аналітичного центру - Гжегож Малецький, колишній керівник Агентства розвідки Республіки Польща.

5 Wywiad 3.0, czyli służby wywiadowcze w czasach globalnego przyspieszenia. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://fibis.pl/zagadnienia/wywiad-3-0-wyzwania-i-zadania-sluzb-wywiadowczych-w-czasach-globalnego-przyspieszenia/>



Швидкість, з якою інформація генерується електронними телекомунікаційними пристроями та вводиться в глобальний обіг через Інтернет та сайти соціальних мереж, приголомшує звичайних користувачів та завдає головного болю посадовим особам, які приймають рішення. Масштаб та діапазон інформації - справжнє «цифрове цунамі». Кожної секунди Інтернет поповнюється на 90 ГБ даних. Ніхто не може оцінити, який відсоток з них становлять «fake news», тобто, неперевірені дані, які були сфальшовані або препаровані з метою дезінформації.

Сміливі фантазії півстолітньої давності щодо розвитку кібернетики, цифрових телекомунікацій та інформатики сьогодні стають реальністю. Головоломний темп розвитку інформаційно-комунікаційних технологій призводить до глибоких трансформацій держави, суспільства, економіки та культури. Технології не вирішують про-

блем безпеки, вони лише примножують їх внаслідок зростаючих взаємозв'язків та обмеженості окремих рішень. До того ж, користувачі цих технологій через незнання або спеціалізовані вміння поглиблюють проблеми та загрози, пов'язані з трансформацією цивілізації у напрямку до «інфосферної спільноти»⁶.

Розвідувальні служби також знають трансформації, навіть якщо вони не помічають змін, що відбуваються в навколишній дійсності, або, усвідомлюючи це, розраховують на плавне і безболісне пристосування до нових умов. Тим часом перед органами державної влади нагромаджуються виклики, пов'язані здебільшого з різними аспектами безпеки: соціальними,

⁶ Інфосфера — глобальна інфраструктура електронних засобів зберігання, обробки та передачі інформації разом із програмним забезпеченням, організаціями та персоналом, який забезпечує їх розробку та експлуатацію

економічними, інформаційними тощо. Зростає ризик кібератак, збільшується масштаб загроз з боку злочинності, зокрема й тієї, що має організований характер та міжнародний розмах. Не зникає загроза терактів, незважаючи на зменшення їх частоти. Світ у всій його складності стає все важче відстежувати, аналізувати та оцінювати з точки зору факторів стабільності та дестабілізації, яка породжує загрози та проблеми безпекового характеру. Перед обличчям цих викликів розвідувальні служби повинні провести серйозну перебудову у напрямку формування розвідки нового покоління.

У зв'язку з цим необхідно враховувати такі проблеми:

1. Ускладнення сучасного середовища безпеки, що полегшує поширення загроз.
2. «Цифрове цунамі» - потік інформації, яка генерується користувачами Інтернету при постійному збільшенні її кількості; зростання швидкості інформаційного потоку; змішування даних, що відображають реальність, з псевдоінформацією, відірваною від реальності, або такою, що певною мірою деформує її.
3. Розвиток технологій отримання, обробки та аналізу даних, створення алгоритмів, що генерують передачу контенту, поширення систем штучного

інтелекту та систем глибинного машинного навчання на основі нейронних мереж, масове використання ботів, інтелектуальних помічників, краудсорсингу⁷.

4. Зростаюча роль технологій, що підтримують процеси створення знань за допомогою штучного інтелекту, особливо в галузі масштабного обміну даними (big data), обробки інформації та генерування синтетичних знань, що є основою для розвідувального аналізу.
5. Поширення глибинних (deep web)⁸ і прихованих (dark net)⁹ мережевих сегментів Інтернету, пов'язаних з ростом злочинності, що становить пряму загрозу державі та її громадянам.
6. Багаторівневість структур, причетних до прийняття рішень (як на внутрішньому, так і на міждержавному рівнях); збільшен-

7 Краудсорсинг - передача певних виробничих функцій невизначеному колу осіб (на підставі публічної оферти, без укладання трудового договору).

8 Глибинна (невидима чи прихована) мережа - це частка всесвітньої мережі Інтернет, вміст якої за жодних обставин не індексують стандартні пошукові онлайн-системи.

9 Прихована (темна) мережа - це частка всесвітньої мережі Інтернет, доступ до якої можливий лише через певне програмне забезпечення, налаштування чи авторизацію, часто з використанням нестандартних комунікаційних протоколів та портів. Часто використовується для проведення незаконної діяльності (наприклад, для продажу зброї, фальшивих документів чи наркотиків).

ня кількості посадових осіб, які приймають рішення, або учасників процесів прийняття рішень, які діють на різних рівнях (держава, міжнародні організації, експертні групи, суспільство); пересічення процесів прийняття рішень на внутрішньому та міжнародному (включно з наднаціональним) рівнях.

7. Комерціалізація безпеки; зростання пропозицій з надання аналітичних послуг з боку приватних «розвідувальних» компаній (таких, наприклад, як «Stratfor»); аутсорсинг, тобто замовлення з проведення певної аналітичної діяльності приватним особам.

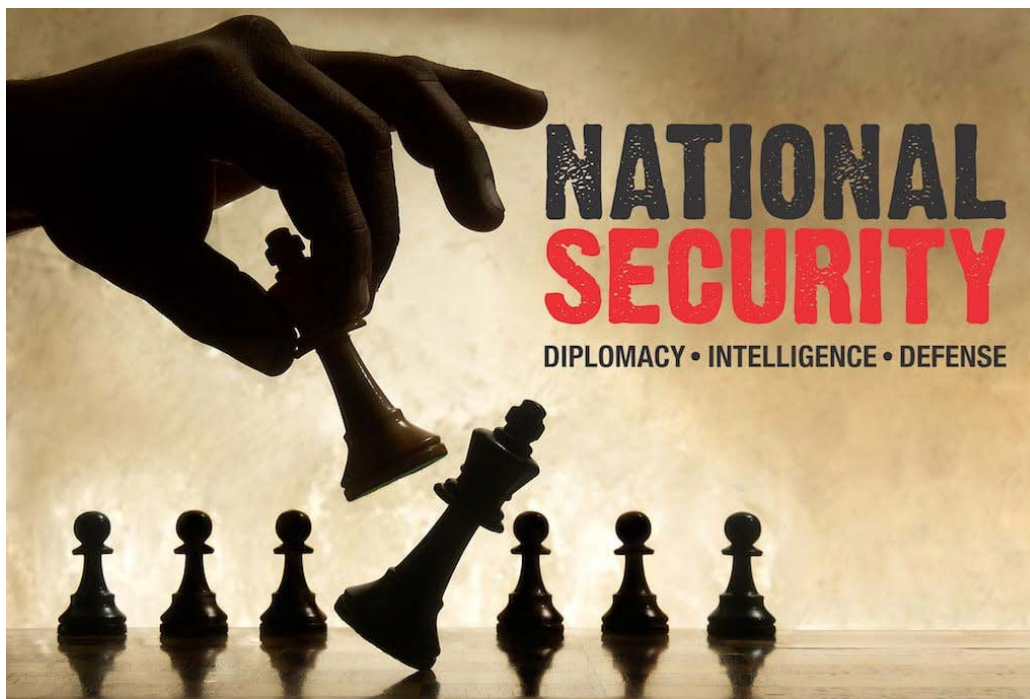
Як і у випадку з війнами наступних поколінь, що приходять на зміну попередніх, але перебирають багато їхніх ознак, розвідка третього покоління поєднує існуючі функції, цілі та організаційні рішення з новими технологіями. Розвідка першого покоління зосереджувалася на здобуванні секретної інформації через шпигунські мережі, передаючи цю інформацію вузькому колу посадових осіб, які приймають рішення. Розвідка другого покоління ґрунтувалася на широкій інституційній структурі та різних раціоналізованих інструментах і методах отримання та обробки інформації. Розвідка третього покоління - це складна система управління даними, що включає техно-

логії штучного інтелекту для управління комунікаційним «хаосом», щоб мінімізувати ймовірність помилок при оцінці реальності. Вона поєднує традиційні методи здобування секретної інформації з широкомасштабним отриманням та обробкою даних з відкритих джерел (OSINT). Розвідка третього покоління поєднує розвідувальну діяльність з контррозвідкою, що зосереджена на захисті критичної інфраструктури та охороні важливих даних, розпорядниками яких є як органи державного управління, так і приватні структури. Вона працює у постійному взаємозв'язку з ринком інформаційних послуг, зокрема структурами, які пропонують інформацію, отриману на основі власних людських і технічних ресурсів (приватні «розвідувальні» компанії), та аналітичні продукти, створені на основі даних з відкритих джерел. Основною метою розвідки третього покоління є вдосконалення здатності передбачати поведінку окремих та колективних об'єктів з точки зору виявлення потенційних, можливих та ймовірних загроз національній безпеці країни.

З огляду на викладені вище нові реалії та породжені ними нові виклики, які стоять перед сучасними державами та суспільствами, у розвідувальних службах мають бути здійснені ґрунтовні зміни в організаційній, технічній та ментальній

Визначення стратегічних пріоритетів та основних напрямків діяльності розвідувальних служб, адаптованої до положень Стратегії національної безпеки

Створення на національному рівні системи інтегрованої оцінки ситуації



сферах, відповідно до ключових інтересів держави та нації, визначених Стратегією національної безпеки.

Визначення стратегічних пріоритетів та основних напрямків діяльності розвідувальних служб, адаптованої до положень Стратегії національної безпеки.

Насамперед повинна бути розроблена модель реальної та ефективної підтримки процесів прийняття рішень на стратегічному рівні, співвіднесена зі Стратегією національної безпеки держави. Визначення пріоритетних напрямків для розвідувальних служб (та й усієї системи спеціальних служб) на основі детального аналізу внутрі-

політичної ситуації та міжнародної обстановки дозволить відповідним чином організувати цю систему, забезпечити її необхідними людськими, технічними та фінансовими ресурсами, а також конкретизувати потреби відносно до розвитку та вдосконалення діяльності.

Створення на національному рівні системи інтегрованої оцінки ситуації.

Важливим напрямком діяльності є зміцнення здатності розпізнавати внутрішні загрози у напрямку посилення вміння вживати ефективні дії для передбачення цих загроз та нейтралізації негативних явищ та процесів. Створення на національному рівні системи інте-

Розвиток здатності виявляти зовнішні джерела ризику та загроз

Розвиток, застосування та вдосконалення інструментів, методів та прийомів, заснованих на новітніх інформаційно-комунікаційних технологіях

грованої оцінки ситуації дасть можливість урухомити механізми моніторингу рівня реалізації Стратегії та коригування її положень, з огляду на зміни у безпековому середовищі. Ефективне реагування на динамічні політичні, економічні, соціальні та технологічні зміни є критерієм результативності системи внутрішньої безпеки з точки зору виявлення, ідентифікації та попередження загроз та джерел ризику. Це має теж прямий вплив на боротьбу зі злочинністю, зважаючи на врахування даних кримінальної розвідки при оцінці ситуації.

Розвиток здатності виявляти зовнішні джерела ризику та загроз.

Ще одним пріоритетним напрямком є зовнішній вимір національної безпеки, який стосується джерел ризику, загроз та можливостей, що виникають за межами держави або мають наднаціональний характер. У сучасному мережевому та взаємопов'язаному світі, у якому співіснує значна кількість міжнародних, державних та недержавних суб'єктів, ризик швидкого виникнення, поширення та впливу загроз є особливо високим. Саме тому органи державної влади повинні володіти актуальною інформацією про міжнародну ситуацію в контексті викликів та загроз. Розвиток розвідувальних спроможностей у цій сфері є необхідною вимогою для ефективної підтримки керівництва держави у досягненні

основних цілей національної зовнішньої політики та запобігання і боротьби із зовнішніми загрозами.

Розвиток, застосування та вдосконалення інструментів, методів та прийомів, заснованих на новітніх інформаційно-комунікаційних технологіях.

Запропонована система інтегрованої оцінки ситуації повинна базуватися на сучасних технологіях, які дозволяють максимально оптимізувати процес отримання та обробки інформації шляхом використання систем на основі штучного інтелекту, що підтримують підготовку готових аналітичних продуктів для потреб посадових осіб, які приймають рішення.

Образ світу, що зароджується у свідомості сучасної людини, все більше формується електронними засобами масової інформації. Інтернет та соціальні медіа впливають на прояви поведінки, включно з негативними та такими, що порушують громадський порядок або загрожують національним інтересам. Сьогодні медіа-хаос та потік інформації можна частково контролювати за допомогою широко-масштабних автоматизованих ІТ-систем, що підтримуються штучним інтелектом. Глибинні (deep web) та приховані (dark net) мережеві сегменти Інтернету повинні бути предметом особливої уваги спеціальних служб. Це означає необхідність системних та органі-

Формування свідомої відповідальності посадових осіб, які приймають рішення, за національну безпеку

заційних рішень для забезпечення ефективної розвідувальної діяльності в інформаційній сфері та кіберпросторі.

Формування свідомої відповідальності посадових осіб, які приймають рішення, за національну безпеку.

Розвідувальні служби служать народів, представниками якого є вищі органи державної влади. Зі свого боку представники цих органів несуть відповідальність не лише за ретельне здійснення своїх повноважень, згідно із законом, але й за правильне використання оцінок, аналізів та іншої інформації, що надається розвідувальними службами. Навіть найбільш точна розвідувальна інформація може бути змарнована, якщо посадові особи, які приймають рішення, будуть нехтувати, неправильно використовувати або маніпулювати

нею. Неповага цих осіб до зусиль, докладених розвідувальними службами, очікування спрощеної картини ситуації та проста екстраполяція аналітичних даних на рішення, а також конформізм з боку керівництва розвідки щодо очільників держави, може зруйнувати зусилля, спрямовані на формування розвідки третього покоління. Співпраця між органами державної влади та розвідувальними службами має ґрунтуватися на взаємній повазі та взаєморозумінні, відмові від спокуси нав'язувати власну думку та від підігрування один одному на шкоду інтересам національної безпеки. Ключовою умовою в цьому є повна деполітизація системи керівництва розвідувальними службами та визнання верховенства національних інтересів над партійними, клановими чи будь-якими іншими інтересами.

Посилення оборонного потенціалу Польщі. Висновки для України



*Дмитро Бадрак,
експерт Центру досліджень армії, конверсії та роззброєння*

Головною загрозою для Польщі називають Росію. У документі «Оборона Республіки Польщі» чітко і відверто прописано, що Росія і її агресивна політика є загрозою для країни і регіону.

Стан польської армії привертає до себе чимало увагу, адже Польща, в якій живе майже 40 млн людей, є однією з важливих країн-членів НАТО на східному фланзі. Як посилює оборонний потенціал РП, і з якими проблемами стикається в нинішній час - спробуємо розібратися.

Польські плани переозброєння

Головною загрозою для Польщі називають Росію. У документі «Оборона Республіки Польщі» чітко і відверто прописано, що Росія і її агресивна політика є загрозою для країни і регіону.

Така постановка питання призводить до того, що в Польщі вже

багато років триває дискусія про те, як саме повинна виглядати сучасна армія. Польська влада, в першу чергу, говорить про витрати на збройні сили, підкреслюючи, що країна витрачає на армію близько 2% ВВП - стільки, скільки вимагає НАТО. При цьому, на думку деяких експертів, витрати на озброєння - це ілюзорна безпека.

Проблема польської армії, про яку йшла мова з нагоди проведення у Варшаві військового параду в серпні 2018 року, полягає в тому, що, незважаючи на всі інвестиції, у польській армії до сих пір переважно старе обладнання. Так протистояти російським танкам будуть не стільки сучасні «Леопарди»,

На думку фахівців американського Центру стратегічних та бюджетних оцінок (ЦСБО), для країн східного флангу НАТО існує ризик раптової і швидкої агресії з боку Росії під прикриттям «захисного куполу» A2 / AD, з використанням елементів гібридної війни і методу «досконалого факту» (тобто, створення бажаної ситуації, незалежно від обставин)

скільки Т-72М1, яких у Польщі більше, ніж «Леопардів» і РТ-91 Hard. Аналогічна ситуація з бронетранспортерами Rosomak. Сучасні піхотні машини цінуються і в Польщі і за кордоном, однак на фронт солдати будуть вимушені відправитися на БМП-1 - на радянських гусеничних бойових машинах піхоти.

На думку фахівців американського Центру стратегічних та бюджетних оцінок (ЦСБО), для країн східного флангу НАТО існує ризик раптової і швидкої агресії з боку Росії під прикриттям «захисного куполу» A2 / AD, з використанням елементів гібридної війни і методу «досконалого факту» (тобто, створення бажаної ситуації, незалежно від обставин). В аналітичному звіті ЦСБО «Зміцнення оборони східного кордону НАТО» містяться рекомендації щодо посилення військової присутності США у Європі, з приділенням особливої уваги Польщі. Зокрема, у матеріалі перелічено елементи російської A2/AD, серед яких є: ракетні комплекси класу «земля-земля», «повітря-земля» та «море-земля», системи протиповітряної оборони (ППО), засоби радіоелектронної боротьби (РЕБ), кібервійни та протисупутникової боротьби, а також конвенціональна артилерія.

Звичайно станом на сьогодні, в разі раптового нападу Республіка Польща не матиме можливості

провести раптове «блокування» сил противника задля збереження цілісності державного суверенітету. Головною умовою «виживання» для Польщі є допомога з боку НАТО. Ось тільки підкріплення і допомогу Варшаві довелося б чекати 30 днів, протягом яких вона самостійно повинна була б протистояти противнику.

Експерти ЦСБО висловили рекомендації щодо розміщення на території РП на постійній основі конкретних підрозділів, серед яких мають бути: штаб дивізії армії США (зі штабом корпусу - у Німеччині), реактивна артилерія та ППО, підрозділи бойової підтримки, нова бронетанкова бригада, сформована з техніки зі складів APS (APS - Army Prepositioned Stock) – програма Пентагону, націлена на підтримку Національної військової стратегії шляхом розміщення у різних районах світу складів життєво важливих військових запасів). На думку американських експертів, завдяки цьому армія США могла б більше ефективно реагувати на зовнішні загрози Варшави.

Відносно новим явищем для польських збройних сил є війська територіальної оборони - ініціатива нинішнього уряду, яка повинна допомогти країні при будь-якій загрозі, в тому числі, в разі гібридної війни. Солдати територіальних військ, якщо говорити просто, - мобілізовані громадяни, які вирі-

Перші підрозділи територіальних військ в Польщі були сформовані в 2016 році на території Підляського, Люблінського і Підкарпатського воєводств. Створення подібних формувань в регіонах, що межують з Німеччиною або Чехією, заплановано на 2019 рік

Президент Польщі Анджей Дуда підписав 31 липня постанову про основні напрями розвитку Війська Польського на 2021-2035 роки

Основними програмами технічної модернізації є такі як «Гарпія», а це закупівля 32 багатоцільових винищувачів п'ятого покоління; «Нарев» - поставка систем ППО ближньої дії, «Крук» - нові ударні вертольоти для сухопутних військ; «Cyber.mil.pl» - закупівля новітнього криптографічного та комп'ютерного обладнання для військ кібернетичної оборони; а також «Вісла» - поставка систем ППО середньої дальності «Петріот»

шили приєднатися до збройних сил і головне завдання яких - захищати свій район «навіть коли інші підуть».

Перші підрозділи територіальних військ в Польщі були сформовані в 2016 році на території Підляського, Люблінського і Підкарпатського воєводств. Створення подібних формувань в регіонах, що межують з Німеччиною або Чехією, заплановано на 2019 рік.

Ідея створення подібного роду військ непогана. Як зазначає американський аналітик і стратег Філіп Петерсен, солдати територіальних військ можуть бути корисні в захисті ключових міст в разі атаки: «Ідея міністра Мацеревича про створення чогось на кшталт Національної гвардії дуже хороша, якщо, звичайно, ця армія буде гідно озброєна і підготовлена».

Що стосується саме польського погляду на стан ситуації, то президент Польщі Анджей Дуда підписав 31 липня постанову про основні напрями розвитку Війська Польського на 2021-2035 роки. Даний документ, зміст якого є суворо конфіденційним, розроблений спільно Бюро національної безпеки, Міністерством національної оборони і Генеральним штабом. Він стане основою для підготовки інших плануючих документів в сфері оборонного будівництва на 15-річний період, в першу чергу відповідних програм розвитку польських збройних сил і їх техніч-

ної модернізації. Слід зазначити, що постанова вперше визначає цілі оборонного будівництва держави на такий тривалий термін. Це пов'язано з тим, що деякі програми розвитку Війська Польського вимагають визначення їх фінансових параметрів на більш ніж 10-річну перспективу.

Одним з основних досліджуваних питань буде вироблення найбільш ефективних способів протидії так званим «гібридним» загрозам. Крім того, очевидно, що будуть уточнені і програмні документи міноборони на період з 2013 по 2022 роки, а також напрямки технічної модернізації Війська Польського, передбачені відповідним планом на період до 2026 року.

У лютому 2019 року були остаточно скориговані плани з оснащення новими видами озброєнь польської армії. Загальна сума витрат на ці цілі в 2019-2026 роках повинна скласти близько 164 млрд. злотих. При цьому основними програмами технічної модернізації є такі як «Гарпія», а це закупівля 32 багатоцільових винищувачів п'ятого покоління; «Нарев» - поставка систем ППО ближньої дії, «Крук» - нові ударні вертольоти для сухопутних військ; «Cyber.mil.pl» - закупівля новітнього криптографічного та комп'ютерного обладнання для військ кібернетичної оборони; а також «Вісла» - поставка систем ППО середньої дальності «Петріот». Крім того відомо, що

Також на меті у Польщі в 2019-2026 є закупівля розвідувальних літаків, здатних вести видову, радіоелектронну і радіолокаційну розвідки «Пломикувка», «Мечник» - кораблі оборони узбережжя, «Орка» - нові підводні човни, «Регіна» - дивізійний вогневої модуль на основі самохідних гаубиць «Краб», батарейний вогневої модуль самохідних мінометів «Рак», «Хомар» - закупівля американських реактивних систем залпового вогню HIMARS

Пріоритети плану технічної модернізації Польщі, по-перше, свідчать про те, що Польща зміцнює ударні можливості своїх збройних сил для протидії створеної Росією зони заборони і обмеження доступу і маневру (A2 / AD) в Калінінградській області і відповідними можливостями збройних сил Білорусі.

Варшава сфокусується на тактичних безпілотних літальних апаратах середньої дальності «Гриф» та мікро-БАК для ведення розвідки переважно на урбанізованій місцевості «Важка».

Також на меті у Польщі в 2019-2026 є закупівля розвідувальних літаків, здатних вести видову, радіоелектронну і радіолокаційну розвідки «Пломикувка», «Мечник» - кораблі оборони узбережжя, «Орка» - нові підводні човни, «Регіна» - дивізійний вогневої модуль на основі самохідних гаубиць «Краб», батарейний вогневої модуль самохідних мінометів «Рак», «Хомар» - закупівля американських реактивних систем залпового вогню HIMARS. Зокрема, інформується також про інтерес Варшави до нових протитанкових ракетних комплексів «Пустельник» та «Борсук» - нові БМП польського виробництва, а також «Мустанг» - поставка вантажних автомобілів високої прохідності. При цьому наголошується, що в першу чергу сучасними озброєннями будуть оснащуватися з'єднання і частини формується на сході країни 18-ї механізованої дивізії зі штабом у м. Седльце.

В цілому, польське керівництво не приховує своїх планів щодо посилення оборони північно-східних рубежів країни. Основними напрямками в даному контексті стануть збільшення штатів 16-ї механізованої дивізії, завершення

формування багатонаціональної дивізії «Північно-Схід» зі штабом у м. Ельблонг, частин територіальної оборони, розгортання протитанкового артилерійського полку в г. Сувалкі, створення військ кібернетичної оборони.

Всього на технічну модернізацію збройних сил Польщі, згідно з новим планом, планується витратити близько 185 млрд злотих (\$ 48,8 млрд за поточним курсом), що більше, ніж передбачав попередній план (140 млрд злотих або близько \$ 37 млрд. в поточних цінах). Якщо врахувати вже зроблені витрати за 2017 до 2018 рр., То до 2026 р. належить освоїти близько 164 млрд злотих.

Пріоритети плану технічної модернізації Польщі, по-перше, свідчать про те, що Польща зміцнює ударні можливості своїх збройних сил для протидії створеної Росією зони заборони і обмеження доступу і маневру (A2 / AD) в Калінінградській області і відповідними можливостями збройних сил Білорусі.

Польські погляди на розбудову війська

Якщо вже розмовляти про розбудову війська, то необхідно, насамперед, пригадати, що міністр національної оборони Польщі Маріуш Блащак впевнений, що армія країни повинна бути збільшена вдвічі і налічувати 200 тисяч солдатів замість нинішніх 100 тисяч. «У

Якщо США погодяться продати Польщі F-35, а сумніватися в цьому не доводиться, то польські ВВС стануть першими в Східній Європі, які отримають машини цього типу

нас повинно бути принаймні 200 тисяч. Я переконаний, що польська армія повинна налічувати ще більше солдатів, бо це - гарантія безпеки. Кожен з нас, польок і поляків, може розвиватися тільки тоді, коли Польща в безпеці», - заявив Блащак.

Міністр вважає, що пріоритетним напрямком його політики як раз і є збільшення чисельності армії. Для цих цілей в країні була розроблена і запущена програма «Стань солдатом Республіки Польща». При цьому, при поданні плану технічної модернізації міністерством національної оборони було особливо виділено 16 оборонних програм. Пріоритетними з них міністр національної оборони Польщі Маріуш Блащак назвав шість (Harpia, Narew, Kruk, Cyber.mil.pl, Orka і Nomar).

Програма Harpia («Гарпія») була розпочата в листопаді 2017 г. Спочатку мова йшла про закупівлю 48-64 нових багатоцільових винищувачів, покликаних замінити зношені багатоцільові винищувачі МіГ-29 і винищувачі-бомбардувальники Су-22 радянського виробництва. Серед можливих кандидатів на їх заміну називалися американські F-16V, F-35, F / F-18E / F, європейський винищувач Eurofighter Typhoon і шведський JAS-39E / F Gripen. Однак, представляючи програму технічної модернізації, Блащак заявив про на-

мір якомога швидше закупити багатоцільові винищувачі саме п'ятого покоління. І хоча конкретна модель спочатку не було названо, тим самим коло претендентів автоматично був звужений до одного літака - F-35 Lightning II американської компанії Lockheed Martin. Звичайно, є ще і F-22 Raptor п'ятого покоління тієї ж фірми, але він вже знятий з виробництва, надто дорогий і, головне, його поставки на експорт заборонені Конгресом США через побоювання витоку технологічних секретів. Російські ж (Су-57) і китайські (J-20 і J-31) винищувачі п'ятого покоління з причин, що не вимагає в даному випадку якихось роз'яснень, можна не враховувати. Пізніше те, що мова йде саме про F-35, підтвердив президент Польщі Анджей Дуда.

Якщо США погодяться продати Польщі F-35, а сумніватися в цьому не доводиться, то польські ВВС стануть першими в Східній Європі, які отримають машини цього типу.

F-35 - літак досить суперечливий. З одного боку, він виконаний із застосуванням стелс-технологій, що, як вважається, дасть йому можливість, залишаючись невидимим для радарів, атакувати нічого не підозрюють супротивників першим з великої відстані. З іншого боку, якщо раптова атака зірветься, то по маневреності в ближньому повітряному бою через недостатню

Але фактично зараз вибір Польщею конкретного ЗРК залежить від США, оскільки нові зенітні ракети передбачається інтегрувати з закупленою Польщею інтегрованою системою бойового управління ППО і ПРО IBCS фірми Northrop Grumman

тяглоозброєність і високою питомою навантаження на крило F-35, на думку експертів, поступається російським винищувачам покоління 4++ Су-35 і винищувачів п'ятого покоління Су-57 (останні, втім, ще не надійшли в стройові частини).

Можливості F-35 як ударного літака обмежені порівняно невеликою масою озброєння у внутрішніх відсіках (близько 2 т). А з зовнішніми підвісками літак перестає бути невидимим для радарів і втрачає свою головну перевагу. F-35 дуже дорогий як сам по собі, так і в експлуатації (\$ 89 млн за одиницю модифікації для ВВС станом на липень 2018 р експлуатація літака обходиться в \$ 5 млн на рік). Це поки «сира» машина, яка страждає багатьма «хворобами». Станом на січень минулого року, у F-35 було виявлено 966 критичних недоліків. 111 з них належали до першої категорії складності (можуть привести до загибелі, важку травму, професійних захворювань), а 855 - до другої (несправність окремих елементів конструкції і бортових систем). Процес усунення недоліків затягується як мінімум до 2024 р що залишає Польщі надію отримати більш-менш доведений до розуму літак. Але не факт, що в процесі усунення недоліків на світло не вилізуть нові, що вже відбувається. Всього Польща має намір придбати 32 винищувачі п'ятого покоління. Мінімальна вартість їх закупівлі

оцінюється в 20 млрд злотих (\$ 5,27 млрд).

Програма Narew («Нарев») передбачає виробництво в Польщі за ліцензією зенітних ракетних комплексів (ЗРК) малої дальності для заміни модернізованих в Польщі, але вже застарілих ЗРК 2К12 «Куб» і 9К33 «Оса» радянського виробництва. Фаворитом вважається ЗРК Land Septor з уніфікованими зенітними керованими ракетами (ЗУР) нового покоління SAMM (Common Anti-air Modular Missile) і SAMM-ER (Extended Range) британського відділення європейського консорціуму MBDA.

Але фактично зараз вибір Польщею конкретного ЗРК залежить від США, оскільки нові зенітні ракети передбачається інтегрувати з закупленою Польщею інтегрованою системою бойового управління ППО і ПРО IBCS фірми Northrop Grumman.

Які це будуть ЗУР - в кінцевому рахунку вирішать Northrop Grumman і офіційний Вашингтон. У зв'язку з цим досить високі шанси американської компанії Raytheon, яка спільно з норвезькою компанією Kongsberg розраховує продати Польщі ЗРК NASAMS з ЗУР сімейства AMRAAM. Raytheon заявляє, що саме NASAMS найкращим чином доповнить вже куплені Польщею у неї ж ЗРК Patriot середньої дальності. При цьому слід також мати на увазі, що контракт на

Програма Kruk («Ворон») передбачає закупівлю як мінімум 32 ударних вертольотів для заміни застарілих Мі-24Д радянського виробництва

Програма Orka («Косатка») - закупівля польськими ВМС трьох неатомних підводних човнів, озброєних крилатими ракетами великої дальності для нанесення ударів по наземних цілях типу Raytheon Tomahawk або MBDA NCM (MdCN).

закупівлю ЗРК NASAMS в жовтні 2017 року вже уклала сусідня з Польщею Литва.

Програма Kruk («Ворон») передбачає закупівлю як мінімум 32 ударних вертольотів для заміни застарілих Мі-24Д радянського виробництва. Технічні ресурси цих машин добігають кінця, з 2012 р вони більше не мають протитанкових керованих ракет (ПТУР) через закінчення терміну їх придатності і можуть підтримувати сухопутні війська тільки за допомогою 23-мм гармат, 12,7-мм кулеметів і некерованих ракет калібру 57-мм.

Американці пропонують на заміну Мі-24 вертольоти Boeing AH-64E Apache Guardian і Bell AH-1Z Viper, європейський консорціум Airbus Helicopter - вертольоти Tiger. А італійська фірма Leonardo уклала угоду з Polska Grupa Zbrojeniowa S.A. (PGZ) про спільну розробку для програми Kruk бойового вертольоту AW249.

До появи наступників польські Мі-24 пройдуть модернізацію, що включає, зокрема, оснащення їх сучасними ПТУР Hellfire або Spike, яку може здійснити авіаремонтний завод WZL-1 в Лодзі.

Програма Orka («Косатка») - закупівля польськими ВМС трьох неатомних підводних човнів, озброєних крилатими ракетами великої дальності для нанесення ударів по наземних цілях типу Raytheon Tomahawk або MBDA NCM

(MdCN). Нові підводні човни призначені для заміни двох, що залишилися в ВМС Польщі застарілих дизельних підводних човнів типу Kobben і дизельного підводного човна Orzeł проекту 877Е радянського виробництва. Потенційними претендентами на поставку є три компанії - французька Naval Group (с проектом Scorpene), німецька ThyssenKrupp Marine Systems (TKMS) (з проектом 212CD) і шведська Saab AB (з проектом A26). Очікується, що після вибору підрядника поставки човнів почнуться між 2024 і 2026 рр.

Програма Cyber.mil.pl націлена на забезпечення кібербезпеки держави і громадян в кіберпросторі. В її рамках в Польщі створюються війська оборони кіберпростору. Перший підрозділ кібервійськ буде створено вже цього року, а повністю їх формування завершиться в 2020 р Війська оборони кіберпростору отримують сучасне криптографічне і ІТ-обладнання на суму 3 млрд злотих.

Програма Nomar («Лобстер») передбачає закупівлю для польських сухопутних військ ракетних систем з дальністю ураження до 300 км.

13 лютого 2019 року з урядом США було укладено угоду на суму \$ 414 млн (близько 1,5 млрд злотих) на поставку першого дивізійного комплекту ракетної системи M142 HIMARS.

Відповідно до угоди, Польща до 2023 року має отримати 18 бойових самохідних пускових установок (ПУ) і дві навчальні ПУ, а також керовані реактивні снаряди GMLRS, балістичні оперативно-тактичні ракети (ОТР) ATACMS, практичні ракети LCRR, а також супутню техніку і системи. Надалі передбачаються нові закупівлі.

При цьому Маріуш Блащак не включив в число терміново-пріоритетних такі програми озброєння як:

Wisła («Вісла»), а саме програма закупівлі ЗРК середньої дальності. Контракт на першу фазу ППО середньої дальності на суму \$ 4,75 млрд був підписаний 28 березня 2018 г. Він передбачає постачання до кінця 2022 р двох батарей американських ЗРК Patriot з ЗУР PAC-3 MSE. На другій фазі програми «Вісла» після 2024 року передбачається закупити ще шість батарей ЗРК Patriot, але вже з більш дешевими ЗУР SkyCeptor, Gryf («Гриф») – це програма закупівлі тактичних безпілотних літальних апаратів (БПЛА) середньої дальності, здатних нести керовані боеприпаси, Ważka («Стрекоза») – програма закупівлі мікробеспілотників вагою не більше 1600 г, призначених в основному для розвідки в урбанізованих районах в денний і нічний час, а також Płomykówka («Сипуха») – програма закупівлі розвідувальних літаків візуальної (IMINT),

електронної (SIGINT) і радіолокаційної (RADINT) розвідки, можливо, на платформі Airbus C-295, Miecznik («Меч-риба») – програма закупівлі трьох багатоцільових кораблів для оборони узбережжя. Міністр національної оборони Польщі не уточнив, чи будуть це корвети або більші фрегати, Regina («Регіна») – програма закупівлі дивізійних вогневих модулів 155-мм самохідних гаубиць Krab, Rak («Рак») – програма закупівлі батарейних вогневих модулів 120-мм самохідних мінометів Rak, Pustelnik («Пустельник») – програма закупівлі нових легких ПТУР. Серед можливих варіантів називають, зокрема, ПТУР Enforcer європейського концерну MBDA. Borsuk («Барсук») – програма закупівлі бойових машин піхоти (БМП) для заміни застарілих БМП BWP-1 (вироблялися в Польщі за ліцензією радянських БМП-1). Нова БМП розроблена польською компанією Huta Stalowa Wola SA (HSW) на базі модульної гусеничної платформи UMPG. БМП Borsuk буде в двох варіантах: полегшеному плаваючому і важкому неплавучему з посиленням захистом. БМП штатно оснащена нежилым бойовим модулем ZSSW-30 з 30-мм автоматичною гарматою, спареним 7,62-мм кулеметом і двома або чотирма пусковими установками ПТУР Rafael Spike-LR ізраїльського виробництва, Mustang («Мустанг») – про-

Сили оборони кіберпростору будуть новою структурою в польській армії. «Ця структура буде поєднанням Національного центру криптології та інспекції інформатики. Щоб ця структура працювала добре, люди завжди є ключовими, усі ті, хто створить армію захисту кіберпростору, - підкреслив міністр

Війська територіальної оборони Польщі найближчим часом будуть складати 53 тис.чол.

грама закупівлі високомобільних неброньованих і броньованих легкових / великовантажних автомобілів з колісною формулою 4x4 для заміни автомобілів Honker польського виробництва.

А також у лютому поточного року повідомлялося, що міністр національної оборони Польщі Маріуш Блащак представив концепцію щодо створення сил оборони кіберпростору. За словами Блащака, сили оборони кіберпростору будуть новою структурою в польській армії. «Ця структура буде поєднанням Національного центру криптології та інспекції інформатики. Щоб ця структура працювала добре, люди завжди є ключовими, усі ті, хто створить армію захисту кіберпростору, - підкреслив міністр.

Глава міністерства оборони також призначив свого повноважного представника для створення сил оборони в кіберпросторі. Ним став полковник Кароль Моленда, фахівець з кібербезпеки, який раніше працював у військовій контррозвідці.

Блащак наголосив, що створення сил оборони в кіберпросторі - це імплементація керівних принципів НАТО.

Ми солідарні з союзниками, і безпека - один з наших пріоритетів», - запевнив Блащак.

Війська територіальної оборони Польщі найближчим часом будуть

складати 53 тис.чол. Насамперед, варто зазначити, що Війська територіальної оборони це сьогодні найбільш швидко зростаючий вид збройних сил Польщі. В даний час вони нараховують 17 тис. чоловік і складаються в основному з добровольців. В їх структурі 2,9 тис. професійних військовослужбовців, які зайняті організацією курсу підготовки.

За задумом керівництва оборонного відомства запланувало сформувати 17 бригад Військ територіальної оборони загальною чисельністю 53 тис. чоловік. До кінця 2019 року в підрозділах територіальної оборони повинні вже проходити службу близько 25-35 тис.

За деякими даними, бажаючих вступити до лав військ Війська територіальної оборони досить багато. Звичайно ж, в деяких районах країни, особливо там, де вже є регулярні військові частини, їх менше, але це не заважає в цілому організації системи підтримки військових навичок цивільного населення.

Офіційно сили Війська територіальної оборони призначені для підтримки регулярних військ в разі військових дій в місцях їх проживання. На практиці мова йде про добре організованих і навчених формуваннях з широким спектром завдань, в тому числі боротьба з розвідувально-диверсійними групами в зоні відповідальності; забезпечення безпеки перекидання

**Для держави утримувати війська
Війська територіальної оборони
набагато дешевше, ніж регулярну
армію**

сил і засобів регулярних збройних сил Польщі до району оперативного застосування, охорона об'єктів інфраструктури, пошуково-рятувальні операції, а також ведення партизанської війни.

Цікаво, що територіальним планується залучити і до операцій в такій сфері як кіберпростір. Саме таким чином, Військо Польське сподівається задіяти ІТ-фахівців, оскільки не має можливості запропонувати їм в діючих збройних силах більш вигідні умови і хороші зарплати в порівнянні з ІТ-кампаніями. До слова, для держави утримувати війська Війська територіальної оборони набагато дешевше, ніж регулярну армію.

Як відомо, вступивши до лав Війська територіальної оборони, немає необхідності залишати основну роботу. Добровольці залучаються на навчання з регулярними військами тільки у вихідні дні. Крім того, ці «військові ігри» щомісяця оплачуються державою.

ВТС Польщі з США: ставки на потужного союзника

Станом на серпень 2019 року з'явилася інформація щодо готовності Польщі до підтримки військово-морської місії ініційованої Сполученими Штатами для безпеки судноплавства в Ормузькій протоці. Фахівці одразу визначили ситуацію як приклад сплати Варшави виключного рівню військово-тех-

нічного співробітництва із Вашингтоном. Польський міністр закордонних справ Яцек Чапутовіч допустив "певний вид підтримки" з боку Варшави, хоча й без уточнень. Якщо мова про участь польських військово-морських сил, то варто очікувати відрядження одного з фрегатів типу Oliver Hazard Perry до регіону. На озброєнні ВМС Польщі перебуває два таких кораблі – «General Kazimierz Pułaski» (272) та «General Tadeusz Kościuszko» (273), які були отримані від США в першій половині 2000-х років. Щодо участі інших польських кораблів – варіант виключений через їх малу автономність. Досить цікаво, що Чапутовіч також розкритикував позицію європейських партнерів щодо США, зокрема Німеччини, яка відмовилася брати участь в місії, так як вважає стратегію максимального тиску на Іран невірною.

Ставки Варшави на Вашингтон вже давно перетворилися на тенденцію. Ще у 2018 році повідомили, що одночасно в Польщі і США на озброєння буде прийнятий новий варіант системи ППО Patriot. Перша поставка буде включати 208 ракет, 16 пускових установок і чотири радіолокаційні станції. «Нова система протиракетної оборони Patriot буде впроваджена одночасно як у польській армії, так і в армії американської», - зазначив міністр національної оборони республіки. Крім

Цікавим фактом є те, що американський виробник зброї - компанія Northrop Grumman - отримала контракт майже на \$ 350 млн на поставку Польщі новітньої інтегрованої системи бойового управління протиповітряної і протиракетної оборони IBCS. Як підкреслюють фахівці Northrop Grumman, їх розробка дозволяє забезпечити ефективне керівництво ешелонованою системою ППО і ПРО. Втім, IBCS досі не прийнята на озброєння в самих Сполучених Штатах. Польща стане першим закордонним державою-партнером, що співпрацює IBCS

того, Блашак розповів, що йдуть переговори про другу фазу поставок до Польщі елементів системи Patriot. Він додав, що переговори по першій фазі пройшли добре.

Передбачається, що польська армія в другій фазі поставок Patriot отримає новітній радар, а також пускові установки і додаткові ракети. Планується, що до Польщі перші ЗРК Patriot надійдуть в 2022 році. Як раніше багаторазово заявлялося представниками польського керівництва, очікується, що нові системи ППО будуть розміщені недалеко від кордону з Росією.

У липні 2018 року Міністерством національної оборони Польщі та Міністерством оборони США було підписано угоду про постачання Варшаві комплексів Patriot. Документ був підписаний під час приїзду американського президента Дональда Трампа в Варшаву. У ньому говориться, що системи будуть передані Польщі до 2022 року. Планується, що на першому етапі - в 2021-2022 роках - в Польщу будуть поставлені дві батареї Patriot з ракетами PAC-3 MSE і елементами системи управління і зв'язку IBCS.

До того ж, американці рекомендують Польщі теж розгорнути посилені зенітно-ракетний дивізіон малого радіусу дії не лише з ракетними комплексами, але й із засобами некінетичної дії (наприклад, лазерними). У поєднанні з комплексами «Patriot» він повинен

використовуватися для захисту від повітряних загроз, включаючи БПЛА, маневрені ракети та літаки. Така оборона потрібна як для армії, так і для ключової інфраструктури.

При цьому уряд Польщі домовився про збільшення чисельності американського контингенту на території країни і зараз між Варшавою і Вашингтоном триває узгодження деталей. Раніше Блашак заявляв, що збільшення військового контингенту буде корисним і для польської, і для американської сторін, оскільки для Вашингтона це означатиме реалізацію однієї зі стратегічних цілей — посилення безпеки в регіоні.

Відомо також, НАТО підтвердила, що планує створити сховище для військової техніки США в Польщі, а роботи розпочнуться у 2019 і будуть тривати два роки. До того ж стало відомо, що Польща закуповує у Сполучених Штатів Америки реактивно-артилерійські системи підвищеної мобільності HIMARS, але, не дивлячись на це, у Росії заявили про те, американські ракети в Польщі «становлять лише гіпотетичну небезпеку» для Росії.

Цікавим фактом є те, що американський виробник зброї - компанія Northrop Grumman - отримала контракт майже на \$ 350 млн на поставку Польщі новітньої інтегрованої системи бойового управління протиповітряної і протиракетної оборони IBCS. Як підкреслюють фа-

Президент США Дональд Трамп і лідер Польщі Дуда підписали спільну декларацію про оборонну співпрацю, згідно з яким Вашингтон має намір розмістити в Польщі ескадрилью розвідувальних безпілотників MQ-9

хівці Northrop Grumman, їх розробка дозволяє забезпечити ефективне керівництво ешелонованої системою ППО і ПРО. Втім, IBCS досі не прийнята на озброєння в самих Сполучених Штатах. Польща стане першим закордонним державою-партнером, що співпрацює IBCS. Застосування IBCS дозволить Польщі розширення можливостей застосування своєї інтегрованої системи протиповітряної і протиракетної оборони відповідно до радикальної модернізацією, що проводиться в цій галузі армією США, а також забезпечити повну інтеграцію своїх сил ППО в союзних операціях. За інформацією, яку публікує виробник, IBCS функціонує на основі мерецентричного загальноорганізаційного підходу, на противагу застосовуванню вертикально інтегрованих систем управління. IBCS повинна створювати ешелоновану систему ППО, ключовим елементом якої є ЗРК Patriot з радіусом захоплення аеродинамічної цілі до 90 км, а інші системи меншого радіуса дії, включаючи ракетно-гарматні, повинні працювати з ним в зв'язці.

Такий розвиток подій тільки підкреслює те, що США та Польща зацікавлені у співробітництві союзники, а їх ВТС останніми роками тільки набирає обертів.

Інженерний корпус американської армії опублікував ще два проекти щодо поліпшення військової інфраструктури в Польщі. Так, на

авіаційній базі Повідз планується побудувати додаткові залізничні колії для транспортування військових вантажів. На базі обладнають кінцеву станцію і вузол постачання для зберігання військового майна Сухопутних військ США.

Президент США Дональд Трамп і лідер Польщі Дуда підписали спільну декларацію про оборонну співпрацю, згідно з яким Вашингтон має намір розмістити в Польщі ескадрилью розвідувальних безпілотників MQ-9.

«Створення ескадрильї розвідки ВПС США MQ-9 в Польщі. Сполучені Штати мають намір обмінюватися інформацією, отриманою в результаті операцій цієї ескадрильї, в міру необхідності, на підтримку наших оборонних цілей», - говорить один з пунктів декларації, яку розповсюдила прес-служба Білого дому .

Згідно з офіційним повідомленням, США також планують розширити свою нинішню військову присутність в Польщі, яке налічує приблизно 4,5 тис. Військовослужбовців. «Очікується, що в найближчому майбутньому ця постійна присутність збільшиться приблизно на 1000 військових США», - йдеться в документі. Крім того, в планах Вашингтону і Варшави «створення і спільне використання» Центру бойової підготовки в Дравсько-Поморському, а також інших місцях країни. Польща

зобов'язується створити інфраструктуру для «забезпечення присутності бойової групи бронетанкової бригади, бригади бойової авіації та батальйону підтримки бойового забезпечення».

Також передбачається будівництво військового аеродрому «з метою підготовки чи в разі непередбачених обставин» і розгортання штабу дивізії США і підрозділи сил спеціальних операцій США «для підтримки повітряних, наземних і морських операцій».

Деякі висновки

Польща спромоглася перетворитися на надійного союзника США, який служить центром тяжіння американських зусиль щодо стримування в Центральній Європі. США реалізують проекти на території Польщі ще з 1990-х років ХХ століття, інвестиції у Польщу особливо посилилися у зв'язку з загостренням американо-російських відносин. Важливо розуміти, що США розглядають Польщу як одну з головних опорних точок в Європі. Для Вашингтону - це запасний сухопутний авіаносець і плацдарм для систем ПРО. Польська влада підтримує свого західного союзника і при необхідності дозволить американцям в рази наростити вій-

ськову інфраструктуру. Але, насамперед, Польща – це самостійна держава з чітко сформованою оборонною політикою. Для України Польща може бути прикладом розгортання та ведення військово-технічної співпраці. Аналізуючи оборонну політику Польщі, можна помітити, що держава «балансує» між ВТС і створення власного озброєння і таким чином досягає бажаних результатів. Так як і Польщі, Україні необхідно збільшити структуру й чисельність армії в широкому сенсі. Якщо дивитися з точки зору сучасного озброєння, то українським фахівцям варто звернути більшу увагу на роботизовану техніку. Людський «ресурс» занадто важливий для держави, тим паче, якщо звернути увагу на розвиток сучасних технологій в Україні. Наша країна має великий потенціал, але, нажаль, також брак можливостей для реалізації.

Отже, можна зробити висновок, що Україні необхідно тримати курс на ЄС та НАТО, але навіть за умов розгорнутого ВТС робити ставки на розвиток свого власного озброєння, створення та впровадження власних технологій. Та брати при цьому від іноземних партнерів усе, що здатне посилити високотехнологічний сектор.

Современное состояние воздушно-космической обороны России и перспективы её развития. Часть 1



*Юрий Бараш,
член Экспертного Совета ЦИАКР*

Современное состояние воздушно-космической обороны России

13 мая 2019 г президент Путин сообщил, что 2 апреля он утвердил «Концепцию развития воздушно-космической обороны РФ на период до 2030 г». По его словам, эта концепция учитывает изменения военно-политической обстановки, совершенствование средств вооружённой борьбы в воздушно-космической сфере и трансформацию взглядов на их применение [1]. Разумеется, этот документ открыто не публиковался, зато в прессе печатались высказывания высшего военно-политического руководства и командования ВС, выводы воен-

ных учёных и независимых экспертов о состоянии и перспективах развития воздушно-космической обороны (ВКО) России, что позволяет составить о ней примерное представление и определить основные направления развития. В ПРИЛОЖЕНИИ 1 будет приведено сокращённое изложение статей по этой теме трёх ведущих военных учёных РФ в области ВКО, которые могли участвовать в подготовке данного документа. Кроме того, последний раз на эту тему «Виклики і ризики» писали в 2016 г [2-4], поэтому представляют интерес изменения в сфере ВКО России, произошедшие с тех пор. Начнём с этих изменений.

Современная система воздушно-космической обороны России, и изменения в ней, произошедшие с 2015 по 2018 год.

Современная система ВКО РФ призвана обеспечить решение таких задач:

1. Предупреждение о воздушном, ракетном и космическом нападении, разведка воздушной и космической обстановки и оповещение о ней войск;
2. Охрана государственной границы РФ в воздушном пространстве и контроль порядка использования воздушного пространства;
3. Отражение агрессии в воздушно-космической сфере, ПВО и ПРО важнейших объектов государственного и военного управления, ключевых объектов ВС, экономики и инфраструктуры;
4. Осуществление запусков космических аппаратов, управление орбитальной группировкой в полете и применение их в интересах войск (сил) РФ;
5. Обеспечение национальных и международных космических программ;
6. Поддержание в установленном составе и готовности к применению космических систем, средств их запуска и управления.

В данной статье, из-за обширности темы ВКО России, будут ос-

вещено содержание только части задач, в основном – отражения агрессии в воздушно-космической сфере, ПВО и ПРО важнейших объектов. Но эта самая важная задача.

Основу войск (сил), отвечающих за ВКО составляют профильные формирования родов воздушно-космических сил (ВКС), в т.ч. войска ПВО и ПРО (полностью), истребительная авиация ВВС и военная компонента космических войск. Кроме того, к ведению ВКО подключены войска ПВО, истребительная авиация и береговые войска ВМФ, войска ПВО сухопутных войск (СВ) и ВДВ.

Организация и вооружение формирований войск (сил) ПВО и ПРО, находящихся в составе ВКС, ВМФ и СВ, приведены в ПРИЛОЖЕНИИ 2.

Оперативная структура войск (сил) ВКО, входящих в ВКС, включает армии ВВС и ПВО, имеющие дивизии ПВО и истребительные авиаполки (выполняющие функции ПВО) из состава смешанных авиадивизий, а также армию ВВС и ПВО, имеющую дивизии ПВО и дивизию ПРО.

ВКС включают 7 армий (5 ВВС и ПВО, 1 ПВО и ПРО, 1 ВКС особого назначения), учебные заведения и др. В них входит 13 дивизий ПВО (из 37 зенитно-ракетных полков и одной бригады, имеющих 90 д-нов ЗРС/ЗРК и 22 д-на ЗРПК), одна ди-

визия ПРО, 12 полков истребителей из состава пяти смешанных авиадивизий, авиабаза истребителей за рубежом и другие формирования.

Войска (силы) ВКО 6-й армии ВВС и ПВО, в/ч 09436 (Воронеж, ЗВО) в 2015 и 2018 гг. приведены в табл. 1 [2-6]

6-я армия включала в 2015 и 2018 гг. 2-ю дивизию ПВО (5 зенитно-ра-

кетных полков (зрп) и 2 радиотехнических полка (рtp)); 32-ю дивизию ПВО (2 зрп и 3 рtp); 3 иап 105-й САД.

В дивизиях ПВО в 2015 г было 7 зрп из 20 д-нов (2 С-400, 2 С-300В, 2 С-300ПМ, 12 С-300ПС, 1 «Бук», 1 «Панцирь-С1»), а в 2018 г стало 7 зрп из 19 д-нов (10 С-400, 2 С-300ПМ, 3 С-300ПС, 4 «Панцирь-С1»).

Таблица 1

Формирование	в/ч	Дислокация	Состав	Вооружение в 2015 и 2018 годах
2-я Д ПВО	10953	СПб, п. Хвойный		
1488-й зрп-15	03216	СПб, Зеленогорск	4 д-на	48 ПУ С-300ПС
1488-й зрп-18			3 д-на	12 ПУ С-300ПС, 16 ПУ С-400
500-й зрп-15	90450	Ленинградская обл. п. Гостилицы	5 д-нов	24 ПУ С-300ПМ, 16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
500-й зрп-18			3 д-на	16 С-400, 6 БМ Панцирь-С1
1544-й зрп-15	55584	Ленинградская обл. п. Васкелово Псковская обл. п. Владимирский лагерь	д-н 2 д-на	6 СОУ Бук, 3 ПЗУ, 8 ПУ-1 С-300В, 4 ПЗУ-1 16 ПУ-2, 8 ПЗУ-2
1544-й зрп-18			3 д-на	16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
1489-й зрп-15	28036	Ленинградская обл. д. Ваганово	2 д-на	24 ПУ С-300ПС
1489-й зрп-19			3 д-на	16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
1490-й зрп-15	28037	Ленинградская обл. п. Ульяновка	4 д-на	48 ПУ С-300ПС
1490-й зрп-18			3 д-на	16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
334-й рtp	96848	Респ. Карелия, Петрозаводск		
333-й рtp	17646	СПб п. Хвойный		

32-я Д ПВО	40963	Тверская обл. Ржев		
42-й зрп-15	45813	Новгородская обл. с. Ижицы	д-н	12 ПУ С-300ПС
42-й зрп-18			2 д-на	16 ПУ С-300ПС
108-й зрп-15	51025	Воронеж, пгт Шилово	д-н	12 ПУ С-300ПС
108-й зрп-18			2 д-на	16 ПУ С-300ПМ
335-й ртп	18401	Ярославль		
336-й ртп	03013	Орёл		
337-й ртп	51952	Тверская обл., Ржев		
105-я САД		Воронеж		
159-й иап-15	45121	Петрозаводск, Бесовец	2 иэ	32: 5 Су-27СМ, 17 Су-27, 5 Су-27П, 1 Су-27УБП, 4 Су-27УБ
159-й иап-18			2 иэ	34: 30 Су-35С , 1 Су-27УБП, 3 Су-27УБ
790-й иап-15	45118	Тверская обл. Хотилово	3 иэ	37: 16 МиГ-31БСМ, 3 МиГ-31БМ, 4 Су-27СМ, 7 Су-27, 5 Су-27П, 1 Су-27УБ, 1 Су-27УБП
790-й иап-18			3 иэ	41: 19 МиГ-31БМ, 5 МиГ-31ДЗ, 2 Су-35С , 4 Су-27, 5 Су-27П, 4 Су-27СМ, 1 Су-27УБ, 1 Су-27УБП
14-й иап-15	45119	Курская обл. Халино	2 иэ	28: 24 МиГ-29СМТ , 4 МиГ-29УБМ
14-й иап-18			2 иэ	24 Су-30СМ

Всего 6-я армия имела в 2015 г 100 самолётов (24 новых истребителя, 65 истребителей, 11 учебно-боевых); 229 ПУ и ПЗУ ЗРС/ЗРК (904 ЗУР на ПУ и ПЗУ) и 6 ЗРПК, а в 2018 г стало 99 самолётов (56 новых истребителей, 37 истребите-

лей, 6 учебно-боевых); 124 ПУ ЗРС (496 ЗУР) и 24 ЗРПК [2-6].

Войска (силы) ВКО 45-й армии ВВС и ПВО, в/ч 06351, (Североморск пгт. Сафоново, ОСК СФ) в 2015 и 2018 гг. приведены в табл. 2 [2-6].

Таблица 2

Формирование	в/ч	Дислокация	Состав	Вооружение в 2015 и 2018 годах
1-я Д ПВО	03123	Мурманская обл., Североморск		
583-й зрп-15	36226	Мурманская обл., Оленегорск	4 д-на	24 ПУ С-300ПС и 24 ПУ С-300ПМ
583-й зрп-18			2 д-на	12 ПУ С-300ПС и 12 С-300ПМ
1528-й зрп-15	92485	Архангельская обл., Северодвинск	4 д-на	48 ПУ С-300ПС
1528-й зрп-18			3 д-на	16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
531-й зрп-15	70148	Мурманская обл., Полярный, д-н- Гаджиево, д-н Кильдин	5 д-нов	24 ПУ С-300ПМ, 16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
531-й зрп-18			3 д-на	16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
33-й зрп-15	23662	Арх. Новая Земля, пос. Рогачево	2 д-на	24 С-300ПМ
33-й зрп-18			3 д-на	16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
331-й ртп	36138	Мурманская обл., Североморск, п. Щукозеро		
332-й ртп	21514	Архангельск		
3-я (?) Д ПВО				
414-й зрп-18		Респ. Саха (Якутия) г. Тикси	3 д-на	16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
ВВС				
98-й осап-15	75385	Мурманская обл., Мончегорск	иэ	14 МиГ-31БМ
98-й осап-18			иэ	14 МиГ-31БМ
279й окиап-15	26808	Мурманская обл., Североморск-3	2 иэ	14 Су-33
279й окиап-18			2 иэ	2 Су-30СМ, 13 Су-33
100й окиап-15		Мурманская обл., Североморск-3	2 иэ	19 МиГ-29К, 4 МиГ-29КУБ
100й окиап-18			2 иэ	19 МиГ-29К, 3 МиГ-29КУБ

45-я армия включала в 2015 г 1-ю дивизию ПВО (4 зрп и 2 ртп); 2 отд. корабельных истребительных авиаполка (окиап) и 1 из смешанного иап. В 2018 г в армии формировалась 3-я (?) дивизия ПВО (пока в ней был 1 зрп).

В дивизии ПВО в 2015 г было 4 зрп из 15 д-нов (2 С-400, 6 С-300ПМ, 6 С-300ПС, 1 «Панцирь-С1»), а в 2018 г стало 5 зрп из 14 д-нов (8 С-400, 1 С-300ПМ, 1 С-300ПС, 4 «Панцирь-С1»).

Всего 45-я армия имела в 2015 г 51 самолёт (19 новых истребителей, 28 истребителей и 4 учебно-боевых), 160 ПУ ЗРС (640 ЗУР на ПУ) и 6 ЗРПК, а в 2018 г остался 51 самолёт (21 новый истребитель, 27 истребителей и 3 учебно-боевых), 88 ПУ ЗРС (352 ЗУР) и 24 ЗРПК [2-6].

Войска (силы) ВКО 4-й армии ВВС и ПВО, в/ч 40911 (Ростов-на-Дону, ЮОВО) в 2015 и 2018 гг. приведены в табл. 3 [2-6].

Таблица 3

Формирование	в/ч	Дислокация	Состав	Вооружение в 2015 и 2018 годах
51-я Д ПВО	42352	Ростов-на-Дону		
1537-й зрп-15	26345	Новороссийск	4 д-на	12 ПУ С-300ПС, 16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
1537-й зрп-18			3 д-на	16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
1536-й зрп-15	48514	Ростов-на-Дону	3 д-на	36 ПУ С-300ПМ
1536-й зрп-18			3 д-на	24 ПУ С-300ПМ
1721-й зрп-15	11754	Краснодарский край, Сочи	2 д-на	12 СОУ Бук-М2, 6 ПЗУ, 6 БМ Панцирь-С1
1721-й зрп-18			2 д-на	12 СОУ Бук-М2, 6 ПЗУ 6 БМ Панцирь-С1
339-й ртп	03007	Астраханская обл. п. Тинаки		
338-й ртп	40213	Ростов-на-Дону		
31-я Д ПВО		Крым, Севастополь		
12-й зрп-15	85702	Севастополь	2 д-на	24 ПУ С-300ПМ
12-й зрп-18		Евпатория, Джанкой	6 д-нов	32 ПУ С-400, 12 БМ Панцирь-С1
18-й зрп-15	85388	Феодосия	2 д-на	16 ПУ С-300ПМ
18-й зрп-18			3 д-на	16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
3-й ртп		Севастополь		

1-я САД	40491	Краснодарский край, Крымск		
31-й иап-15	75391	Ростовская обл. Миллерово	3 иэ	34: 18 Су-30СМ, 16 МиГ-29,
31-й иап-18				28: 20 Су-30СМ, 3 МиГ-29, 2 МиГ-29А, 2 МиГ-29С, 1 МиГ-29УБ
3-й сап-15	75386	Краснодарский край, Крымск	2 иэ	35: 3 Су-27, 6 Су-27П, 13 Су-27СМ, 3 Су-27УП, 2 Су-27УБ, 8 Су-30М2
3-й сап-18				37: 24 Су-27СМ3, 4 Су-27УП, 1 Су-27УБП, 8 Су-30М2
27-я САД		Крым, Бельбек		
38-й иап-15	80159	Крым, Бельбек	2 иэ	32: 13 Су-27СМ, 2 Су-27, 10 Су-27П, 1 Су-27УП, 6 Су-30М2
38-й иап-18			2 иэ	33: 13 Су-27СМ, 2 Су-27, 9 Су-27П, 1 Су-27УП, 2 Су-27УБ, 6 Су-30М2
За рубежом		Армения, Ереван		
3624-я АБ-15	63530	Армения, Ереван	иэ	20: 18 МиГ-29, 2 МиГ-29УБ
3624-я АБ-18			иэ	20: 18 МиГ-29, 2 МиГ-29УБ

4-я армия в 2015 и 2018 гг. включала 51-ю дивизию ПВО (3 зрп и 2 ртп); 31-ю дивизию ПВО (2 зрп и 1 ртп); 2 иап 1-й САД; 1 иап 27-й САД; 3624-ю АБ (иэ).

В дивизиях ПВО в 2015 г было 5 зрп из 14 д-нов (2 С-400, 7 С-300ПМ, 1 С-300ПС, 2 «Бук», 2 «Панцирь-С1»), а в 2018 г стало 5 зрп из 18 д-нов (8 С-400, 3 С-300ПМ, 2 «Бук», 5 «Панцирь-С1»).

Всего 4-я армия имела в 2015 г 121 самолёт (18 новых истреби-

телей, 81 истребитель, 22 учебно-боевых); 122 ПУ и ПЗУ ЗРС/ЗРК (512 ЗУР на ПУ и ПЗУ), 12 ЗРПК, а в 2018 г стало 118 самолётов (20 новых истребителей, 73 истребителя, 25 учебно-боевых); 106 ПУ и ПЗУ ЗРС/ЗРК (448 ЗУР) и 30 ЗРПК [2-6].

Войска (силы) ВКО 14-й армии ВВС и ПВО, в/ч 71592 (Екатеринбург, ЦВО) в 2015 и 2018 гг. приведены табл. 4 [2-6].

Таблица 4

Формирование	в/ч	Дислокация	Состав	Вооружение в 2015 и 2018 годах
76-я Д ПВО	34244	Самара		
511-й зрп-15	40218	Энгельс	2 д-на	24 ПУ С-300ПС
511-й зрп-18			3 д-на	16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
185-й зрп-15	92851	Екатеринбург, Березовский	2 д-на	24 ПУ С-300ПС
185-й зрп-18			2 д-на	16 ПУ С-300ПС
568-й зрп-15	28042	Самара	3 д-на	36 ПУ С-300ПС
568-й зрп-18			2 д-на	16 ПУ С-300ПС
340-й ртп	40278	Самарская обл. пгт Мирный		
41-я Д ПВО	29286	Новосибирск		
590-й зрп-15	35730	Новосибирск	3 д-на	12 ПУ С-300ПС, 16 ПУ С-400
590-й зрп-18			3 д-на	16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
170-й зрп-15	44360	Респ. Хакасия, Абакан п.Сапогов	2 д-на	24 ПУ С-300ПС
24-я озрбр-18			2 д-на	16 ПУ С-300ПС
1534-й зрп-15	25512	Иркутская обл. Ангарск	3 д-на	36 ПУ С-300ПМ
1534-й зрп-18			2 д-на	8 ПУ С-300ПМ
388-й зрп-15	97646	Красноярский край, Ачинск	3 д-на	36 ПУ С-300ПС
388-й зрп-18			2 д-на	21 ПУ С-300ПС
341-й ртп	58133	Обь		
21-я САД		Челябинск, Шагол		
764-й иап-15	88503	Пермь, Большое Савино	2 иэ	24 МиГ-31Б/ДЗ/БС
764-й иап-18				24: 8 МиГ-31БМ, 1 МиГ-31БС, 6 МиГ-31БСМ, 9 МиГ-31ДЗ
712-й иап-15	82873	Красноярский край, Канск	2 иэ	21 МиГ-31БМ
712-й иап-18				24 МиГ-31БМ

14-я армия в 2015 г включала 2 иап 21-й САД. В 2018 г один зрп 76-ю дивизию ПВО (3 зрп и 1 ртп); 41-й дивизии уже был переформирован в отд. бригаду (озрбр, экспе- 41-ю дивизию ПВО (4 зрп и 1 ртп);

риментальную мобильную, подчиняется непосредственно ВКС).

В дивизиях ПВО в 2015 г было 7 зрп из 18 д-нов (2 С-400, 3 С-300ПМ, 13 С-300ПС), а в 2018 г стало 6 зрп и 1 озрбр из 16 д-нов (4 С-400, 2 С-300ПМ, 8 С-300ПС, 2 «Панцирь-С1»).

Всего 14-я армия в 2015 г имела 45 истребителей и 208 ПУ ЗРС (832 ЗУР на ПУ), а в 2018 г стало 48 истребителей, 109 ПУ ЗРС (436 ЗУР) и 12 ЗРПК [2-6].

Войска (силы) ВКО 11-й армии ВВС и ПВО, в/ч 10253 (Хабаровск, ВВО) в 2015 и 2018 гг. приведены табл. 5 [2-6]

Таблица 5

Формирование	в/ч	Дислокация	Состав	Вооружение в 2015 и 2018 годах
93-я Д ПВО	03103	Приморский край, Владивосток		
1533-й зрп-15	40083	Приморский край, Владивосток	4 д-на	12 ПУ С-300ПС, 16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
1533-й зрп-18			5 д-нов	16 ПУ С-300ПС, 16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
589-й зрп-15	83266	Находка	4 д-на	12 ПУ С-300ПС, 16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
589-й зрп-18			3 д-на	16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
344-й ргп	30986	Артём		
25-я Д ПВО		Хабаров. край, Комсомольск		
1529-й зрп-15	16802	Хабаровск	3 д-на	36 ПУ С-300ПС
1529-й зрп-18			3 д-на	24 ПУ С-300ПС
1530-й зрп-15	31458	Хабаровский край, Лиан	5 д-нов	60 ПУ С-300ПС
1530-й зрп-18			3 д-на	12 ПУ С-300ПМ, 16 ПУ С-400
1724-й зрп-15	22459	Биробиджан	2 д-на	8 ПУ-1 С-300В, 4 ПЗУ-1 16 ПУ-2, 8 ПЗУ-2
1724-й зрп-18			2 д-на	8 ПУ-1 С-300В, 4 ПЗУ-1 16 ПУ-2, 8 ПЗУ-2
343-й ргп	30593	Хабаровск		
39-й ргп	21527	Сахалинская обл. Южно-Сахалинск, с. Хомутово		

26-я Д ПВО	55345	Чита		
1723-й зрп-15	26292	Джида	2 д-на	12 СОУ Бук, 6 ПЗУ
1723-й зрп-18			2 д-на	7 ПУ С-300ПС
342-й ртп	75313	Чита		
303-я САД		Хурба		
22-й иап-15		Приморский край, Центральная угловая	2 иэ	28: 3 МиГ-31БСМ, 10 Су-35С, 9Су-27СМ, 4 Су-30М2, 2 Су-27УБ/УП
22-й иап-18			3 иэ	39: 22 МиГ-31БМ, 11 Су-35С, 1 Су-27УБ, 1 Су-27УП, 4 Су-30М2
23-й иап-15		Комсомольск, Дземги	3 иэ	42: 19 Су-35С, 4 Су-30СМ, 12 Су-27СМ, 1 Су-27, 2 Су-30М2, 4 Су-27УБ/УП
23-й иап-18			3 иэ	47: 27 Су-35С, 4 Су-30СМ, 10 Су-27СМ, 3 Су-27УБ, 1 Су-27УП, 2 Су-30М2
120-й иап-15	63559	Забайкальский край, п. Домна	2 иэ	24 Су-30СМ
120-й иап-18				24 Су-30СМ

11-я армия ВВС и ПВО в 2015 и 2018 гг. включала 93-ю дивизию ПВО (2 зрп, 1 ртп); 25-ю дивизию ПВО (3 зрп, 2 ртп); 26-ю дивизию ПВО (1 зрп и 1 ртп); 3 иап 303-й САД.

В дивизиях ПВО в 2015 г было 6 зрп из 20 д-нов (4 С-400, 2 С-300В, 10 С-300ПС, 2 «Бук», 2 «Панцирь-С1»), а в 2018 г стало 6 зрп из 18 д-нов (6 С-400, 2 С-300В, 1 С-300ПМ, 7 С-300ПС, 2 «Панцирь-С1»).

Всего 11-я армия в 2015 г имела 94 самолётов (57 новых истребителей, 25 истребителей, 12 учебно-боевых); 206 ПУ и ПЗУ ЗРС/ЗРК (824 ЗУР на ПУ и ПЗУ), 12 ЗРПК, а в 2018 г стало 110 самолётов (66 новых истребителей, 32 истребителей, 12 учебно-боевых); 143 ПУ и ПЗУ ЗРС (548 ЗУР), 12 ЗРПК [2-6],

Состав 1-й армии ПВО и ПРО (Москва) в 2015 и 2018 гг. приведен в табл. 6 [2-6]. Армия подчиняется непосредственно штабу ВКО.

Таблица 6

Формирование	в/ч	Дислокация	Состав	Вооружение в 2015 и 2018 годах
5-я Д ПВО	52096	Московская обл. д. Петровское		
549-й зрп-15	61991	Московская обл. Ильинское	4 д-на	12 ПУ С-300ПМ, 16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
549-й зрп-18			6 д-нов	32 ПУ С-400, 12 БМ Панцирь-С1
629-й зрп-15	51857	Московская обл. д. Каблуково	3 д-на	36 ПУ С-300ПМ
629-й зрп-18			2 д-на	16 ПУ С-300ПМ
606-й зрп-15	61996	Московская обл. Электросталь	4 д-на	12 ПУ С-300ПМ, 16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
606-й зрп-18			4 д-на	8 ПУ С-300ПМ, 16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
614-й зрп-15	92574	Московская обл. д. Пестово	3 д-на	36 ПУ С-300ПМ
614-й зрп-18			3 д-на	24 ПУ С-300ПМ
799-й зрп-15	62843	Моск. обл. Краснознаменск	3 д-на	36 ПУ С-300ПМ
Расформир.			-	-
9-й ргп	51858	Московская обл. д. Торбеево		
4-я Д ПВО	52116	Московская обл. Долгопрудный		
584-й зрп-15	62845	Московская обл. д. Марьино	2 д-на	24 ПУ С-300ПМ
584-й зрп-18			2 д-на	16 ПУ С-400
210-й зрп-15	51890	Московская обл. д. Дубровка	4 д-на	12 ПУ С-300ПМ, 16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
210-й зрп-18			3 д-на	16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
93-й зрп-15	51916	Московская обл. д. Фуньково	4 д-на	12 ПУ С-300ПМ, 16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
93-й зрп-18			4 д-на	12 ПУ С-300ПМ, 16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1

612-й зрп-15	92925	Московская обл. д. Главолево	3 д-на	36 ПУ С-300ПМ
612-й зрп-18			3 д-на	36 ПУ С-300ПМ
722-й зрп-15	86611	Московская обл. Клин	2 д-на	24 ПУ С-300ПМ
Расформир.			-	-
25-й ртп	86655	Московская обл. д. Нестерово		
9-я Д ПРО	75555	Московская обл. пгт Софрино		
900-й КП ПРО	20007	Московская обл. пгт Софрино		
102-й опрц-15	48701	Владимирская обл. Жуклино		12 ПУ ОКДП 51Ж6
102-й опрц-18				8 ПУ ОКДП 51Ж6
50-й прк-15/18	51085	Московская обл. п. Оболдино		12 ПУ ОКБП 53Т6
15-й прк-15/18	51087	Московская обл. пгт Внуково		12 ПУ ОКБП 53Т6
49-й прк-15/18	51084	Московская обл. пгт Софрино		12 ПУ ОКБП 53Т6
16-й прк-15/18	51086	Московская обл. п. Развилка		16 ПУ ОКБП 53Т6
89-й прк-15/18	51089	Московская обл. д. Коростово		16 ПУ ОКБП 53Т6
572-й орту	03863	Московская обл. п. Чернецкое		РЛС 5Н20 «Дон-2Н»
482-й орту	03523	Московская обл. д. Алешино		РЛС 5Н20 «Дон-2Н»
164-й пои	52361	Московская обл. д. Акулово		квп 5К80 с ВС «Эльбрус»
34-й пс	12517	Московская обл. Клин		
1876-я ТБ	02014	Наро-Фоминск д. Порядино		

1-я армия в 2015 г включала 4-ю и 5-ю дивизии ПВО, (в каждой по 5 зрп и 1 ртп) а также 9-ю дивизию ПРО системы А-135 из КП ПРО, отд. противоракетного центра (опрц), 5 противоракетных комплексов (прк), 2 отд. радиотехнических узлов (орту), пункта обработ-

ки информации (пои), полка связи (пс) и тех. базы (ТБ). В 2018 г обе дивизии ПВО уже включали по 4 зрп и 1 ртп.

В дивизиях ПВО в 2015 г было 10 зрп из 32 д-нов (8 С-400, 20 С-300ПМ, 4 «Панцирь-С1»), в 2018 г стало 8 зрп из 27 д-нов (12

С-400, 10 С-300ПМ, 5 «Панцирь-С1»). Два зрп были расформированы.

В дивизии ПРО в 2015 г было 12 ПУ огневого комплекса дальнего перехвата (ОКДП) 51Ж6 и 68 ПУ огневого комплекса ближнего перехвата (ОКБП) 53Т6. В 2018 г число ПУ ОКДП уменьшилось до 8, а число ПУ ОКБП не изменилось.

Всего 1-я армия в 2015 г имела 304 ПУ ЗРС (1216 ЗУР на ПУ) и 24 ЗРПК, 80 ПУ ОКДП и ОКБП ПРО, в 2018 г стало 192 ПУ ЗРС (768 ЗУР) и 30 ЗРПК, 76 ПУ ОКДП и ОКБП ПРО системы ПРО А-135 «Амур» [2-6].

Анализ перевооружения войск ПВО. Число д-нов ЗРС и ЗРК (ПУ и ПЗУ), ЗРПК в армиях ВВС и ПВО (ПВО и ПРО) в 2015 и 2018 гг. приведено в табл. 7

Таблица 7

ЗРС, ЗРК, ЗРПК	6-я	45-я	4-я	14-я	11-я	(1-я)	Итого
С-300ПС 2015	12 (144)	6 (72)	1 (12)	13 (156)	10 (120)	-	42 (504)
С-300ПС 2018	3 (28)	1 (12)	-	8 (69)	7 (47)	-	19 (156)
С-300ПМ 2015	2 (24)	6 (72)	7 (76)	3 (36)	-	20 (240)	38 (448)
С-300ПМ 2018	2 (16)	1 (12)	3 (24)	2 (8)	1 (12)	10 (96)	19 (168)
С-400 2015	2 (16)	2 (16)	2 (16)	2 (16)	4 (32)	8 (64)	20 (160)
С-400 2018	10 (80)	8 (64)	8 (64)	4 (32)	6 (48)	12 (96)	48 (384)
С-300В 2015	2 (36)	-	-	-	2 (36)	-	4 (72)
С-300В 2018	-	-	-	-	2 (36)	-	2 (36)
Бук 2015	1 (9)	-	2 (18)	-	2 (18)	-	5 (45)
Бук 2018	-	-	2 (18)	-	-	-	2 (18)
ЗРС/ЗРК 2015	19 (229)	14 (160)	12 (144)	18 (208)	18 (206)	28 (304)	109 (1229)
ЗРС/ЗРК 2018	15 (124)	10 (88)	13 (106)	14 (109)	16 (143)	22 (192)	90 (762)
Панцирь-С1 2015	1 (6)	1 (6)	2 (12)	-	2 (12)	4 (24)	10 (60)
Панцирь-С1 2018	4 (24)	4 (24)	5 (30)	2 (12)	2 (12)	5 (30)	22 (132)
Итого 2015	20 (235)	15 (166)	14 (156)	18 (208)	20 (218)	32 (328)	119 (1289)
Итого 2018	19 (148)	14 (112)	18 (136)	16 (121)	18 (155)	27 (222)	112 (894)

Анализ перевооружения ВКС в 2015-2018 гг. новыми системами ПВО показал следующее.

В 6-й армии стало меньше на 1 д-н: выведены 12 комплектов д-нов (9 С-300ПС, 2 С-300В и 1 «Бук»), а получены – 11 (8 С-400 и 3 «Панцирь-С1»). Но ЗРПК

«Панцирь-С1» – комплексы малой дальности (до 20 км) для ПВО зрп, а в армии стало меньше на 4 д-на ЗРС/ЗРК. Число ПУ и ПЗУ ЗРС/ЗРК уменьшилось на 105 ед., а ЗУР на ПУ и ПЗУ – на 408 ед.

В 45-й армии тоже стало меньше на 1 д-н: выведены 10 комплек-

тов д-нов (5 С-300ПС и 5 С-300ПМ), а получены – 9 (6 С-400 и 3 «Панцирь-С1»). В армии стало меньше на 4 д-на ЗРС, число ПУ ЗРС уменьшилось на 72, а ЗУР на ПУ – на 288 ед.

В 4-й армии стало больше на 4 д-на: выведены 5 комплектов д-нов (1 С-300ПС и 4 С-300ПМ), а получены – 9 (6 С-400 и 3 «Панцирь-С1»). В армии стало больше на 1 д-н ЗРС, но число ПУ ЗРС уменьшилось на 16, а ЗУР на ПУ – на 64 ед.

В 14-й армии стало меньше на 2 д-на: выведены 6 комплектов д-нов (5 С-300ПС и 1 С-300ПМ), а получены – 4 (2 С-400 и 2 «Панцирь-С1»). В армии стало меньше на 4 д-на ЗРС, число ПУ ЗРС уменьшилось на 99, а ЗУР на ПУ – на 396 ед.

В 11-й армии тоже стало меньше на 2 д-на: выведены 5 комплектов д-нов (3 С-300ПС и 2 «Бук»), а получены – 3 (2 С-400 и 1 С-300ПМ). В армии число ПУ ЗРС уменьшилось на 63 ед., а ЗУР на ПУ и ПЗУ – на 276 ед.

В 1-й армии стало меньше на 5 д-нов: выведены 10 комплектов д-нов С-300ПМ, а приняты – 5 (4 С-400 и 1 «Панцирь-С1»). В армии стало меньше на 4 д-на ЗРС, число ПУ ЗРС уменьшилось на 112 ед., а ЗУР на ПУ – на 448 ед.

Отсюда видно, что приоритет в переоснащении на новые ЗРС имели 4 армии в европейской части России (1-я, 6-я, 45-я и 4-я). С 2015 по 2018 гг. они получили от 4 до 8

комплектов д-нов ЗРС С-400 каждая, тогда как 2 армии в азиатской части РФ (11-я и 14-я) – по 2 таких комплекта д-нов. Ранжирование армий по количеству и современности ВВТ в порядке убывания этих показателей приведено ниже.

1. 1-я армия имеет наибольшее общее число д-нов (27), д-нов ЗРС (22), д-нов С-400 (12, т.е. 55% ЗРС) и ПУ ЗРС (192). Армия защищает столицу и центральный промышленный район. В 1-й армии нет ЗРС С-300ПС, но она получила лишь 4 комплекта д-нов С-400 и 1 – «Панцирь-С1», при этом были выведены 10 – С-300ПМ.
2. 6-я армия имеет всего 19 д-нов, 15 д-нов ЗРС, 10 д-нов С-400 (67%) и 124 ПУ ЗРС. Армия защищает северо-запад (в т.ч. Санкт-Петербург) и запад РФ (в т.ч. украинское направление). Она получила 8 комплектов д-нов С-400 (больше, чем другие армии) и 1 – «Панцирь-С1», выведены 9 д-нов С-300ПС, 2 С-300В и 1 «Бук». Замена ЗРС С-300В и ЗРК «Бук» говорит о выводе этих средств ПВО СВ, имеющих гусеничную базу, из состава войск ПВО ВКС. Возможно, их передадут в СВ, откуда они были ранее изъяты.
3. 4-я армия имеет всего 18 д-нов, 13 д-нов ЗРС/ЗРК, 8 д-нов С-400 (62%) и 106 ПУ ЗРС/ЗРК. Армия защищает юго-запад РФ (укра-

инское и грузинское направления), Крым с базами ЧФ. Она получила 6 комплектов д-нов С-400 и 3 – «Панцирь-С1», выведены – 1 С-300ПС и 4 С-300ПМ.

4. 45-я армия имеет всего 14 д-нов, 10 д-нов ЗРС, 8 д-нов С-400 (80%) и 88 ПУ ЗРС. Армия защищает север РФ, Арктику и базы океанского СФ. Она получила 6 комплектов д-нов С-400 и 3 – «Панцирь-С1», выведены – 5 С-300ПС и 5 С-300ПМ.
5. 11-я армия имеет всего 18 д-нов, 16 д-нов ЗРС, 6 д-нов С-400 (38%) и 143 ПУ ЗРС/ЗРК. Армия защищает дальний восток РФ и базы океанского ТФ. Армия получила 2 комплекта д-нов С-400 и 1 С-300ПМ, выведены – 3 С-300ПС.
6. 14-я армия имеет всего 16 д-нов, 14 д-нов ЗРС 4 д-на С-400 (29%) и 109 ПУ ЗРС/ЗРК. Армия защищает промышленный район Урала, Сибирь и часть Поволжья. Она получила 2 комплекта д-нов С-400 и 1 – «Панцирь-С1», выведены – 5 С-300ПС и 1 С-300ПМ.

Итого в 2015 г войска ПВО имели 109 д-нов ЗРС и ЗРК (42 С-300ПС, 38 С-300ПМ, 20 С-400, 4 С-300В, 5 Бук) и 10 д-нов ЗРПК «Панцирь-С1», а в 2018 г – 90 (19 С-300ПС, 19 С-300ПМ, 48 С-400, 2 С-300В, 2 «Бук») и 22 д-на ЗРПК «Панцирь-С1». При этом морально

и физически устаревшие ЗРС и ЗРК (С-300ПС, С-300ПМ, С-300В, «Бук») заменялись новыми ЗРС С-400,

Анализ перевооружения войск ПВО ВКС с 2015 по 2018 гг. показал, что там стало меньше на 47 комплектов д-нов устаревших ЗРС и ЗРК (23 С-300ПС, 19 С-300ПМ, 2 С-300В и 2 «Бук») и больше на 40 новых комплектов д-нов ЗРС и ЗРПК (28 С-400 и 12 «Панцирь-С1»). При этом 47 комплектов д-нов устаревших ЗРС и ЗРК, были заменены на 28 комплектов д-нов новых ЗРС С-400, и в войсках стало меньше на 19 комплектов д-нов. Кроме того, д-ны старых ЗРС С-300ПС и С-300ПМ в 2015 г имели по 12 ПУ (С-300В – 18 ПУ и ПЗУ), а С-400 – 8 ПУ. Также надо учитывать, что в 2018 г д-ны С-300ПС и С-300ПМ уже имели по штату 8 ПУ (а несколько д-нов даже 3-4). В итоге, общее число ПУ и ПЗУ ЗРС и ЗРК в войсках ПВО уменьшилось с 1229 ед. до 762 ед. (на 467 ед., или 38%), а общее число готовых к пуску ЗУР – с 4928 ед. до 3048 ед. (на 1880 ед. или 38%). И наконец, известно, что по одной цели обычно пускают 2 ракеты. Т.е., при условии успешного перехвата, войска ПВО ВКС могут поразить лишь около 1500 целей.

Количество готовых к пуску ЗУР имеет очень большое значение для возможности отражения удара с воздуха. В т.ч. потому, что

время перезарядки ПУ ЗРС С-300ПС/ПМ и С-400 ракетами велико – около 1 час (при наличии ТЗМ и запасных ЗУР на позиции д-на, но обычно их нет). Поэтому в случае массированного удара крылатыми ракетами отражать второй такой удар будет нечем. Решить данную проблему, намечено

за счёт внедрения новых ЗРК с увеличенным в 3 раза числом ракет на ПУ, о чём будет сказано позднее.

Анализ перевооружения истребительной авиации ВВС. Число истребителей в полках армий ВВС и ПВО в 2015 и 2018 гг. приведено в табл. 8

Таблица 8

Тип	6-я	45-я	4-я	14-я	11-я	Итого
Су-35С 2015	-	-	-		29	29
Су-35С 2018	32	-	-		38	70
Су-30СМ 2015	-	-	18		28	46
Су-30СМ 2018	24	2	20		28	74
МиГ-29СМТ 2015	24	-				24
МиГ-29СМТ 2018	-	-				-
МиГ-29К 2015	-	19				19
МиГ-29К 2018	-	19				19
Новые истребители 15	24	19	18		57	118
Новые истребители 18	56	21	20		66	163
Су-27 и Су-27П 2015	34		21		1	56
Су-27 и Су-27П 2018	9		11		-	20
Су-27СМ/СМЗ 2015	9		26		21	56
Су-27СМ/СМЗ 2018	4		37		10	51
Су-33 2015		14				14
Су-33 2015		13				13
МиГ-29			34			34
МиГ-29			25			25
МиГ-31Б/БС/ДЗ 2015	-			24		24
МиГ-31Б/БС/ДЗ 2018	5			10		15
МиГ-31БМ/БСМ 2015	22	14		21	3	60
МиГ-31БМ/БСМ 2018	19	14		38	22	93
Истребители 2015	65	28	81	45	25	244

Истребители 2018	37	27	73	48	32	217
Су-27УБ/УП/УБП 2015	7		6		6	19
Су-27УБ/УП/УБП 2018	6		8		6	20
Су-30М2 2015	-		14		6	20
Су-30М2 2018	-		14		6	20
МиГ-29УБ 2015			2			2
МиГ-29УБ 2015			3			3
МиГ-29УБТ 2015	4					4
МиГ-29УБТ 2018	-					-
МиГ-29КУБ 2015		4				4
МиГ-29КУБ 2018		3				3
Учебно-боевые самолёты 2015	11	4	22		12	49
У ч е б н о - б о е в ы е самолёты 2018	6	3	25		12	46
Итого самолётов 2015	100	51	121	45	94	411
Итого самолётов 2018	99	51	118	48	110	426

Анализ перевооружения истребительных авиаполков армий ВВС и ПВО ВКС в 2015 и 2018 гг. показал следующее.

В 6-й армии число самолётов почти не изменилось. Стало меньше на 28 истребителей (в основном, за счёт изъятия устаревших Су-27/Су-27П) и 5 учебно-боевых, получены 32 новых истребителя Су-35С. При этом в 14-й авиаполку новые самолёты МиГ-29СМТ были заменены на новые самолёты Су-30СМ, имеющие большие боевые возможности.

В 45-й армии число самолётов не изменилось. Стало меньше на 2 самолёта (Су-33 и МиГ-29КУБ потеряны в сирийском походе ТАВКР «Кузнецов») и получены 2 новых истребителя Су-30СМ.

В 4-й армии число самолётов незначительно уменьшилось (на 3 ед.). Стало меньше на 8 истребителей, больше на 2 Су-30СМ и 3 учебно-боевых. При этом 10 устаревших С-27 и Су-27П были заменены на 11 модернизированных Су-27СМ/СМЗ.

В 14-й армии число самолётов незначительно увеличилось (на 3 ед.). При этом 14 устаревших МиГ-31Б/БС/ДЗ были заменены на 17 модернизированных МиГ-31БМ/БСМ.

В 11-й армии число самолётов немного увеличилось (на 16 ед.). Получены 9 новых Су-35С и 7 модернизированных (добавлено 19 МиГ-31БМ/БСМ, изъято 1 Су-27 и 11 Су-27СМ/СМЗ).

Отсюда видно, что приоритет в переоснащении на новые истребители имела 6-я армия ВВС и ПВО ЗВО (в европейской части РФ). С 2015 по 2018 гг. она получила 32 Су-35С и 24 Су-30СМ, тогда как 11-я армия в азиатской части РФ – всего 9 Су-35С.

Самолёты МиГ-29СМТ, Су-30СМ и Су-35С поколений 4+ и 4++ условно именуется здесь новыми истребителями, хотя представляют собой глубоко модернизированные варианты истребителей 4-го поколения МиГ-29 и Су-27 нового изготовления. Кроме того, надо учитывать, что истребительная авиация может быть использована в целях ПВО не полностью. Новые истребители – многоцелевые, и они могут применяться также для ударов по наземным целям.

Ранжирование армий по числу самолётов показывает, что в 2015 г. оно было наибольшим в 4-й армии ЮВО украинского направления (121 ед.), затем в 6-й армии ЗВО украинского направления (99 ед.), в 11-й армии ВВО китайского направления (94 ед.), 45-й армии ОСК СФ (51 ед.) и 14-й армии ЦВО (45 ед.).

В 2018 г. оно было наибольшим в 4-й армии ЮВО (118 ед.), затем в 11-й армии ВВО (110 ед.), 6-й армии ЗВО (99 ед.), 45-й армии ОСК СФ (51 ед.) и 14-й армии ЦВО (48 ед.).

Ранжирование армий по числу новых самолётов показывает, что в

2015 и 2018 гг. оно было наибольшим в 11-й армии ВВО (57 и 66 ед.), затем в 6-й армии ЗВО (24 и 56 ед.), 45-й армии ОСК СФ (19 и 21 ед.) и 4-й армии ЮВО (18 и 20 ед.).

Итого в 2015 г. войска ВВС имели 411 боевых самолётов (118 новых истребителей, 244 учебно-боевых), а в 2018 г. – 426 (163 новых истребителя, 217 учебно-боевых). При этом устаревшие Су-27, Су-27П, МиГ-29, МиГ-31Б/БС/ДЗ постепенно заменялись самолётами новой постройки Су-30СМ и Су-35С, или модернизированными Су-27СМ3 и МиГ-31БМ/БСМ. Но этот процесс ещё далеко не закончен.

Анализ перевооружения ВВС с 2015 по 2018 гг. показал, что в их боевом составе стало больше на 15 самолётов, что немного (4%). При этом число новых истребителей стало больше на 45 ед., число устаревших истребителей уменьшилось на 27 ед., а учебно-боевых – на 3 ед. Доля новых истребителей в ВВС выросла с 29% до 38%, то есть боевые возможности истребительной авиации в определённой степени увеличились. Но новые самолёты, по-прежнему, составляют меньшинство. Решить эту проблему пытаются модернизацией устаревших истребителей Су-27 и МиГ-31 до уровня Су-27СМ3 и МиГ-31БМ/БСМ.

Войска (силы) ПВО ВМФ и морской авиации в 2015 и 2018 гг. приведены в табл. 8 [2-5, 7]

Таблица 8

Формирование	в/ч	Дислокация	Состав	Вооружение в 2015 и 2018 годах
ПВО БФ				
<u>44-я Д ПВО</u>	42155	Калининград		
183-й зрп-15	95043	Калининградская обл. Гвардейск	7 д-нов	24 ПУ С-300ПС 16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
183-й зрп-18			7 д-нов	12 ПУ С-300ПС, 32 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
1545-й зрп-15	01907	Калининградская обл. Знаменск	2 д-на	8 ПУ-1 С-300В, 4 ПЗУ-1 16 ПУ-2, 8 ПЗУ-2
1545-й зрп-18		Калининградская обл. Гвардейск	3 д-на	16 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
81-й ртп	49289	Калининградская обл. Переславское		
<u>БФ, 11-й АК</u>				
22-й зрп-15	54129	Калининград		16 БМ Тор
22-й зрп-18				16 БМ Тор
Мор. ав. БФ				
<u>72-я АБ-15</u>	30866	Калининград, п. Чкаловск аэродром Чкаловск	3 иэ	35:3 Су-27, 6 Су-27П, 13 Су-27СМ3, 3 Су-27УП, 2 Су-27УБ, 8 Су-30М2
шаэ-15		Калининград, п. Черняховск аэродром Черняховск		5 Су-30СМ
<u>132-я САД-18</u>		п. Чкаловск аэродром Чкаловск		
689-й иап-18		п. Чкаловск аэродром Чкаловск	2 иэ	27:3 Су-27, 6 Су-27П, 13 Су-27СМ3, 3 Су-27УП, 2 Су-27УБ,
4-й мшп-18		п. Чкаловск аэродром Чкаловск	иэ	8 Су-30СМ, 8 Су-30М2
<u>ЧФ, 22-й АК</u>				
1096-й зрп-15	83576	Севастополь		12 БМ Оса
1096-й зрп-18				16 БМ Оса
Мор. ав. ЧФ				

43-й мшап-15	76410	Крым, Саки, аэродром Саки		9 Су-30СМ
43-й мшап-18				12 Су-30СМ
ПВО ТФ				
<u>53-я Д ПВО</u>		Петропавловск-Камчатский, Елизово		
1532-й зрп-15	60027	Петропавловск-Камчатский	4 д-на	24 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
1532-й зрп-18			4 д-на	24 ПУ С-400, 6 БМ Панцирь-С1
60-й ртп	52020	Камчатский край, с. Коряки		
Мор. ав. ТФ				
7060 АБ-15	69262	Петропавловск-Камчатский, Елизово, аэродром Елизово	иэ	12 МиГ-31
7060 АБ-18			иэ	12 МиГ-31

БФ: 44-я дивизия ПВО включала в 2015 и 2018 гг. 3 полка (2 зрп и 1 ртп). В дивизии ПВО в 2015 г было 9 д-нов (2 С-400, 4 С-300ПС, 2 С-300В, 1 «Панцирь-С1»), а в 2018 г – 10 д-нов (6 С-400, 2 С-300ПС, 2 «Панцирь-С1»).

Всего БФ имел в 2015 г 40 боевых самолётов (5 новых истребителей, 22 истребителя, 13 учебно-боевых); 72 ПУ и ПЗУ ЗРС (280 ЗУР), 6 ЗРПК, а в 2018 г стало 43 боевых самолёта (8 новых истребителей, 22 истребителя, 13 учебно-боевых); 60 ПУ ЗРС (240 ЗУР) и 12 ЗРПК

ЧФ включал в 2015 и 2018 гг. один мшап. В 2015 г там было 9 новых истребителей, а в 2018 г – 12.

ТФ: 53-я дивизия ПВО включала в 2015 и 2018 гг. 2 полка (зрп и ртп). В дивизии ПВО в 2015 и 2018 г было 4 д-на (3 С-400, 1 Панцирь-С1).

Всего ТФ имел в 2015 и 2018 гг 12 истребителей, 24 ПУ ЗРС (96 ЗУР) и 6 ЗРПК.

Итого в 2015 г ВМФ имели 11 д-нов ЗРС (4 С-300ПС, 5 С-400, 2 С-300В), имеющих 100 ПУ и ПЗУ (24 С-300ПС, 40 С-400, 36 С-300В) и 2 д-на ЗРПК «Панцирь-С1» (12 БМ), а в 2018 г тоже было 11 д-нов ЗРС (2 С-300ПС, 9 С-400), имеющих 84 ПУ (12 С-300ПС и 72 С-400), 3 д-на ЗРПК «Панцирь-С1» (18 БМ). При этом С-300В полностью, а С-300ПС частично заменились новыми С-400,

Морская авиация в 2015 г имела 61 боевой самолёт (14 новых истребителей, 34 истребителя, 13 учебно-боевых), а в 2018 г – 67 (20 новых истребителей, 34 истребителя, 13 учебно-боевых). С 2013 г добавилось 6 новых Су-30СМ.

В целом группировки ПВО и ВВС БФ, ЧФ и ТФ в состоянии обеспечить ПВО баз ВМФ и этих флотов, а также группировок СВ и гражданских объектах в регионах базирования.

Зенитные средства боевых кораблей ВМФ также могут привлекаться для обеспечения ПВО баз ВМФ и прибрежных объектов. Эти средства включают ЗРС ДД «Форт» и «Форт-М» (С-300Ф), ЗРК СД «Ураган» («Бук», устаревшие), ЗРК

МД «Волна» (С-125, совсем старые), «Кинжал» («Тор») и «Оса» (устаревшие), 30-мм зенитные артиллерийские установки (АУ) и 57-мм, 76-мм, 100-мм, 130-мм универсальные АУ, а также ЗПРК «Кортик» («Тунгуска и 6х30-мм зенитные установки). В ВМФ поступают корабли с новыми ЗРК СД «Редут» (С-350), но их пока немного. Боевые корабли ВМФ и их зенитное вооружение в 2018 г приведены в табл. 9 [5, 7]

Таблица 9

Формирование, в/ч, дислокация, число и тип кораблей	Зенитное вооружение кораблей
СЕВЕРНЫЙ ФЛОТ	
43-я дивизия ракетных кораблей , в/ч 20475 (Североморск):	
1 тяжелый авианесущий крейсер пр. 11435.	24 УВПх8 ЗУР Кинжал, 8х6-30-мм ЗА
1 тяжелый атомный ракетный крейсер пр. 11442	12 УВПх8 ЗУР Форт-М, 16 УВПх8 ЗУР Кинжал, 6 ЗПРК Кортик, 1х2-130-мм
1 ракетный крейсер (РКР) пр. 1164	8 УВПх8 ЗУР Форт, 2х2 ЗУР Оса, 6х6-30-мм, 1х2-130-мм
1 эсминец пр. 956.	2х1 ЗУР Ураган, 4х6-30-мм ЗА, 2х2-130-мм
1 фрегат пр. 22350	4 УВПх8 ЗУР Редут, 2х2х6-30-мм ЗА, 1-130-мм
43-й отд. д-н кораблей охраны водного района (ОВР) (Северодвинск):	
2 малых ПЛ корабля (МПК) пр. 1124М.	1х2 ЗУР Оса, 1х6-30-мм ЗА, 1-76-мм
14-я бригада ПЛ кораблей , в/ч 20546 (Североморск):	
1 большой противолодочный корабль (БПК) пр. 11551.	8 УВПх8 ЗУР Кинжал, 2 ЗПРК Кортик, 1х2-130мм
3 БПК пр. 1155	8 УВПх8 ЗУР Кинжал, 4х6-30-мм ЗА, 2-100-мм
7-я бригада кораблей ОВР , в/ч 90829 (Полярный):	

141-я тактическая группа (Мурманская обл., губа Оленья):	
4 МПК пр. 1124М	1х2 ЗУР Оса, 1х6-30-мм ЗА, 1-76-мм
142-я тактическая группа (Полярный)	
2 малых ракетных корабля (МРК) пр. 1234	1х2 ЗУР Оса, 1х2-57-мм
БАЛТИЙСКИЙ ФЛОТ	
128-я бригада надводных кораблей (Балтийск):	
2 эсминца пр. 956А.	2х1 ЗУР Ураган, 4х6-30-мм ЗА, 2х2-130-мм
1 сторожевой корабль (СК) пр. 11540	4 УВПх8 ЗУР Кинжал, 2 ЗПРК Кортик, 1-100-мм
5 корветов пр. 20380	3 УВПх4 ЗУР Редут, 2х6-30-мм ЗА, 1-100-мм
106-й д-н МРК: 4 МРК пр. 12341	1х2 ЗУР Оса, 1х6-30-мм ЗА, 1-76-мм
ЧЕРНОМОРСКИЙ ФЛОТ	
30-я дивизия надводных кораблей (Севастополь)	
1 РКР пр.1164	8 УВПх8 ЗУР Форт, 2х2 ЗУР Оса, 6х6-30-мм, 1х2-130-мм
3 СК пр. 11356	3 УВПх12 ЗУР Ураган, 2х6-30-мм ЗА, 1-100-мм
1 СК пр. 01090	2х2 ЗУР Волна, 1х2-76-мм
1 СК пр. 1135	2х2 ЗУР Оса, 2х2-76-мм
1 СК пр. 1135М	2х2 ЗУР Оса, 2-100-мм
68-я бригада кораблей ОВР (Севастополь):	
149-я тактическая группа:	
1 МПК пр. 1124.	1х2 ЗУР Оса, 1х2-57-мм
2 МПК пр. 1124М	1х2 ЗУР Оса, 1х6-30-мм ЗА, 1-76-мм
41-я бригада ракетных катеров (Севастополь):	
166-й д-н МРК (Севастополь):	
2 ракетных корабля на воздушной подушке пр. 1239.	1х2 ЗУР Оса, 2х6-30-мм ЗА, 1-76-мм
2 МРК пр. 12341	1х2 ЗУР Оса, 1х6-30-мм ЗА, 1-76-мм
184-я бригада ОВР (Краснодарский край, Новороссийск):	
181-й д-н ПЛ кораблей:	
3 МПК пр. 1124М	1х2 ЗУР Оса, 1х6-30-мм ЗА, 1-76-мм

КАСПИЙСКАЯ ФЛОТИЛИЯ	
106-я бригада кораблей ОВР (Каспийск):	
250-й д-н надводных кораблей (Каспийск):	
1 ракетный корабль (РК) пр 11661К	1 х2 ЗУР Оса, 2х6-30-мм ЗА, 1-76-мм
1 РК пр. 11661	1х2 ЗУР Оса, 2х6-30-мм ЗА, 1-76-мм
ТИХООКЕАНСКИЙ ФЛОТ	
Приморская флотилия разнородных сил, в/ч 20885 (Приморский край, Шкотовский р-н, п. Фокино)	
36-я дивизия надводных кораблей (Фокино, Штоково-17):	
1 РКР пр. 11641.	8 УВПх8 ЗУР Форт, 2х2 ЗУР Оса, 6х6-30-мм, 1х2-130-мм
4 эсминца пр. 956	2х1 ЗУР Ураган, 4х6-30-мм ЗА, 2х2-130-мм
4 БПК пр. 1155	8 УВПх8 ЗУР Кинжал, 4х6-30-мм ЗА, 2-100-мм
11-й д-н кораблей ОВР (Большой Улисс):	
4 МПК пр. 1124М	1х2 ЗУР Оса, 1х6-30-мм ЗА, 1-76-мм
38-й д-н кораблей ОВР (Советская Гавань):	
2 МПК пр. 1124М	1х2 ЗУР Оса, 1х6-30-мм ЗА, 1-76-мм
Камчатская флотилия разнородных сил (Камчатский край, Елизовский р-н)	
114-я бригада кораблей ОВР, в/ч 40194 (Елизовский р-н, бухта Раковая):	
117-й д-н кораблей ОВР, в/ч 60220 (бухта Раковая):	
2 МПК пр. 1124М	1х2 ЗУР Оса, 1х6-30-мм ЗА, 1-76-мм
1 корвет пр. 20380	3 УВПх4 ЗУР Редут, 2х6-30-мм ЗА, 1-100-мм
66-й д-н МРК, в/ч 51267 (Петропавловск-Камчатский, бухта Ильичева):	
4 МРК пр. 12341	1х2 ЗУР Оса, 1х6-30-мм ЗА, 1-76-мм

СФ имеет 17 кораблей с ЗРС и ЗРК (2 – «Форт» и «Форт-М», 1 – «Редут», 1 – «Ураган», 5 – «Кинжал», 8 – «Оса»), БФ – 12 (5 – «Редут», 2 – «Ураган», 1 – «Кинжал», 4 – «Оса»), ЧФ – 17 (1 – «Форт», 3 – «Ураган», 1 – «Волна», 12 – «Оса»), Каспийская флотилия – 2 («Оса»), ТФ – 22 (1 – «Форт», 1 –

«Редут», 4 – «Ураган», 4 – «Кинжал», 12 – «Оса»). Всего ВМФ имеет 70 кораблей с ЗРС и ЗРК (4 – «Форт» и «Форт-М», 7 – «Редут», 10 – «Ураган», 1 – «Волна», 10 – «Кинжал», 38 – «Оса»), в т.ч. 4 – ЗРС ДД, 17 ЗРК СД и 49 МД, из них кораблей с новыми ЗРК «Редут» всего 7, а крейсеров с ЗРС ДД – лишь 4. Т.е.

возможности ПВО боевых кораблей ограничены, в основном, средствами ПВО МД и БД, большинство которых устарело. К тому же эти 70 кораблей разбросаны по 4-м флотам и разным ТВД. Помощь наземной ПВО они смогут оказать небольшую, и предназначены, в основном, для самообороны.

Зенитные средства береговых войск (БВ) ВМФ также могут привлекаться для обеспечения ПВО баз

ВМФ и прибрежных объектов. Эти средства включают ЗРК «Стрела-10» и ЗПРК «Тунгуска»/ЗСУ «Шилка»/ЗУ-23 зенитных д-нов пяти отд. бригад морской пехоты и одной – береговой обороны, трёх отд. мотострелковых бригад и одного полка, отд. танкового полка, а также ЗРК «Тор» или «Оса» двух зенитно-ракетных полков. Зенитные средства соединений и объединений БВ в 2018 г приведены в табл. 10 [7]

Таблица 10

Формирование	в/ч	Дислокация	Состав	Зенитное вооружение
БВ СФ				
61-я Обр МП	38643	Мурманская обл., пос. Спутник	зрадн	6 ЗРК Стрела-10, 6 ЗПРК Тунгуска
14-й АК				
200-я ОМСбр	08275	Мурманская обл., п. Печен- га, п. Корзуново, п. Верхнее и Нижнее Луостари	зрдн зрадн	12 ЗРК Оса 6 ЗРК Стрела-10, 6 ЗПРК Тунгуска
80-я ОМСбр	34667	Мурманская обл. п. Ала- куртки	зрдн	12 ЗРК Тор-М2ДТ
БВ БФ				
336-я Обр МП	06017	Калининградская обл, Балтийск	зрадн	6 ЗРК Стрела-10, 6 ЗСУ Шилка.
11-й АК				
7-й ОМСп	06414	Калининград	зрадн	9 ЗПРК Тунгуска, 18 ПЗРК Игла
79-я ОМСбр	90151	Советск	зрадн	6 ЗРК Стрела-10, 6 ЗПРК Тунгуска,
11-й ОТп		Гусев	зрадн	4 ЗРК Стрела-10, 4 ЗСУ Шилка
22-й зрп	54129	Калининград	4 батр	16 ЗРК Тор
БВ ЧФ				
22-й АК				

810-я Обр МП	13140	Севастополь, бух Казачья	зрадн	6 ЗРК Стрела-10, 6 ЗСУ Шилка
126-я Обр БО	12676	Крым, п. Перевальное	забатр	8 ЗУ-23
1096-й зрп БВ ТФ	83576	Севастополь	4 батр	16 БМ Оса
155-я Обр МП	30926	Владивосток	зрадн	6 ЗРК Стрела-10, 6 ЗПРК Тунгуска
40-я Обр МП	10103	Петропавловск-Камчатский	зрадн	6 ЗРК Стрела-10, 6 ЗСУ Шилка.

Началось перевооружение береговых войск новыми ЗРК. Зенитный ракетный д-н арктической 80-й ОМСбр был переоснащён на ЗРК «Тор-М2ДТ». Видимо, ими будет переоснащён и д-н 200-й ОМСбр. Очевидно, в Арктике будет сформирован и зрп с ЗРК «Панцирь-СА». А 1096-й зрп 22-го АК планируется переоснастить на ЗРК «Тор-М2». Тем не менее, береговые войска, имеющие только ЗРК МД и БД, ЗПРК, устаревшие ЗСУ и ЗУ (всего 2 зенитных полка и 12 д-нов), могут лишь ограниченно прикрыть места своей дислокации и лишь на малых высотах.

Формирования ПВО сухопутных войск.

Соединения ПВО окружного и армейского звена СВ. Кроме осна-

щённых ЗРС/ЗРК С-300ПС/ПМ, С-400, С-300В и ЗРК «Бук-М1» дивизий ПВО ВКС и ВМФ, в ВС России имеются также зенитно-ракетные бригады ПВО СВ военных округов с ЗРС С-300В4 и полевых армий с ЗРК «Бук-М1/М1-2/М2/М3». Эти ЗРС и ЗРК имеют гусеничные базу и способны прикрывать группировки ВС и сопровождать армии СВ на марше и на поле боя (в т.ч. вне дорог). В случае начала войны они должны не только обеспечить ПВО группировок, объединений и баз, но и привлекаться к решению ряда задач ПВО страны в местах дислокации.

Зенитные ракетные бригады войск ПВО СВ в 2015 и 2018 гг. приведены в табл. 11 и 12 [2-5, 8].

Таблица 11

Формирование	в/ч	Дислокация	Состав	Вооружение в 2015 и 2018
ЗВО				
202-я зрбр 2015	43034	Московская обл. Наро-Фоминск	2 д-на	16 ПУ-1М С-300В4, 8 ПЗУ-1М, 32 ПУ-2М, 16 ПЗУ-2М

202-я збр 2018			2 д-на	8 ПУ-1М С-300В4, 4 ПЗУ-1М, 16 ПУ-2М, 8 ПЗУ-2М
6-я ОА	31807	Ленинградская обл. п. Агалатово		
5 збр 2015	74429	Ленинградская обл. Ломоносов, Ненюмяки	2 д-на Д-н	12 СОУ Бук-М1, 6 ПЗУ 12 БМ Тор-М1
5 збр 2018			2 д-на Д-н	12 СОУ Бук-М2, 6 ПЗУ 12 БМ Тор-М1
20-я ОА	89425	Воронеж		
53-я збр 2015	32406	Курская обл. п. Маршала Жукова	4 д-на	24 СОУ Бук-М1, 12 ПЗУ
53-я збр 2018			2 д-на	4 СОУ Бук-М3, 4 ТПУ
1-я ТА	73621	Московская обл. п. Баковка		
49-я збр 2015 и 2018	21555	Смоленск	4 д-на	24 СОУ Бук-М1, 12 ПЗУ
<u>ЮВО</u>				
77-я збр 2015	33742	Краснодарский край Кореновск	2 д-на	16 ПУ-1М С-300В4, 8 ПЗУ-1М, 32 ПУ-2М, 16 ПЗУ-2М
77-я збр 2018			2 д-на	8 ПУ-1М С-300В4, 4 ПЗУ-1М, 16 ПУ-2М, 8 ПЗУ-2М
49-я ОА	35181	Ставрополь		
90-я збр 2015 и 2018	54821	Краснодарский край, п. Афипский	3 д-на	18 СОУ Бук-М2, 9 ПЗУ
58-я ОА	47084	Северная Осетия, Владикавказ		
67-я збр 2015	32383	Владикавказ	4 д-на	24 СОУ Бук-М1, 12 ПЗУ
67-я збр 2018			2 д-на	4 СОУ Бук-М3, 4 ТПУ
<u>ЦВО</u>				
28-я збр 2018	71316	Челябинская обл. Чебаркуль	2 д-на	8 ПУ-1М С-300В4, 4 ПЗУ-1М, 16 ПУ-2М, 8 ПЗУ-2М
2-я ОА	22223	Самара		
297-я збр 2015 и 2018	02030	Респ. Башкортостан, п. Алкино	4 д-на	24 СОУ Бук-М2, 12 ПЗУ
41-я ОА	64128	Новосибирск		
61-я збр 2015	31466	Бийск	4 д-на	24 СОУ Бук-М1, 12 ПЗУ
61-я збр 2019			2 д-на	4 СОУ Бук-М3, 4 ТПУ

ВВО				
5-я ОА	06426	Приморский край Уссурийск		
8-я збр 2015 и 2018	36411	Уссурийск	3 д-на	18 СОУ Бук-М1, 9 ПЗУ
35-я ОА	02492	Амурская обл. Бело- горск-24		
71-я збр 2015 и 2018	01879	Амурская обл. п.Средне- белое-2	3 д-на	18 СОУ Бук-М1, 9 ПЗУ
36 ОА	05776	респ. Бурятия, г. Улан- Удэ		
35 збр 2018	34696	Улан-Удэ, ст. Дивизион- ная	2 д-на	4 СОУ Бук-М3, 4 ТПУ
29 ОА		Чита		
140-я збр 2015	32390	Забайкальский край с. Домна	3 д-на	18 СОУ Бук-М1, 9 ПЗУ
140-я збр 2018			3 д-на	18 СОУ Бук-М2, 9 ПЗУ

Состав и вооружение	ЗВО	ЮВО	ЦВО	ВВО
Збр 2015	4	3	2	3
Збр 2018	4	3	3	4
д-нов ЗРС и ЗРК 2015	13	9	8	9
д-нов ЗРС и ЗРК 2018	11	7	8	11
ПУ и ПЗУ ЗРС и ЗРК 2015	174: 72 С-300В4 , 90 Бук-М1, 12 Тор-М1	135: 72 С-300В4 , 36 Бук-М1, 27 Бук-М2	72: 36 Бук-М1, 36 Бук-М2	81 Бук-М1
ПУ и ПЗУ ЗРС и ЗРК 2018	110: 36 С-300В4 , 36 Бук-М1, 18 Бук-М2 , 8 Бук-М3 , 12 Тор-М1	71: 36 С-300В4 , 27 Бук-М2 8 Бук-М3	80: 36 С-300В4 , 36 Бук-М2 8 Бук-М3	89: 54 Бук-М1, 27 Бук-М2 , 8 Бук-М3

Войска ПВО СВ окружного и 2018 гг. имели следующие изме-
армейского звеньев с 2015 по нения:

ЗВО: в окружной збр С-300В4 число ПУ/ПЗУ уменьшилось на 36 ед. (за счёт снижения числа батарей ЗРС вдвое), а в двух збр 54 СОУ/ПЗУ «Бук-М1» были заменены на 18 – «Бук-М2» и 8 – «Бук-М3». Число ПУ/СОУ/ПЗУ снизилось на 64 ед. и стало 110 ед. Число готовых к пуску ЗУР уменьшилось с 816 до 576 ед.

ЮВО: в окружной збр С-300В4 число ПУ/ПЗУ уменьшилось на 36 ед., в одной збр 36 СОУ/ПЗУ «Бук-М1» были заменены на 8 – «Бук-М3». Число ПУ/СОУ/ПЗУ снизилось на 64 ед. и стало 71 ед. Число готовых к пуску ЗУР уменьшилось с 576 до 336 ед.

ЦВО: сформированы две збр, одна окружная с 36 ПУ/ПЗУ С-300В4, вторая с 36 СОУ/ПЗУ «Бук-М2». Ещё в одной бригаде 36 СОУ/ПЗУ «Бук-М1» были заменены на 8 – «Бук-М3». Число ПУ/СОУ/ПЗУ увеличилось на 8 ед. и стало 80 ед. Число готовых к пуску ЗУР (336 ед.) не изменилось.

ВВО: сформирована збр с 8 СОУ/ПЗУ «Бук-М3». В другой бригаде 36 СОУ/ПЗУ «Бук-М1» были заменены на 27 – «Бук-М2». Число СОУ/ПЗУ увеличилось на 8 ед. и стало 89 ед. Число готовых к пуску ЗУР увеличилось с 432 до 504 ед. В 2019 г планируется сформировать окружную збр с ЗРС С-300В4.

В результате, за счёт уменьшения вдвое материальной части двух окружных бригад ЗРС С-300В4 в

ЗВО и ЮВО, удалось сформировать такую бригаду в ЦВО, и планируется сформировать – в ВВО. Также были сформированы 2 збр (1 с ЗРК «Бук-М2» и 1 – с «Бук-М3»), а в пяти збр ЗРК «Бук-М1» были заменены (в 2-х на «Бук-М2», а затем в 3-х – на «Бук-М3»).

В 2015 г приоритет имели войска ПВО окружного и армейского звеньев ЗВО и ЮВО, которые в сумме имели 309 ПУ, СОУ и ПЗУ ЗРС/ЗРК (в т.ч. 144 ЗРС ДД), тогда как ЦВО и ВВО – 153 (ЗРС ДД не было). В 2018 г это соотношение несколько выровнялось – 181 (72 ДД) против 169 (36 ДД).

Потребность СВ в зенитных бригадах окружного и армейского звеньев определялась, исходя из необходимости иметь по 1 збр с ЗРС С-300В4 в каждом округе и по 1 збр с ЗРК «Бук-М2/3» в каждой армии. Отсюда эта потребность – 16 бригад (4 с С-300В4 и 12 с «Бук-М2/3»). В 2015 г было 12 бригад (2 с С-300В4 и 10 с «Бук-М1/2»), в 2018 г – 14 бригад (3 с С-300В4 и 11 с «Бук-М1/2/3»). Осталось развернуть 2 бригады (1 с С-300В4 и 1 с «Бук-М3»), что и планируется выполнить в 2019 г. И мобильные бригады ПВО округов и армий будут готовы. Только к чему? Какие войска вторжения они планируют прикрыть и на каких направлениях?

Всего войска ПВО СВ окружного и армейского звеньев в 2015 г имели 12 збр, включающих 39

д-нов ЗРС/ЗРК (4 С-300В4, 27 «Бук-М1», 7 «Бук-М2», 1 «Тор-М1»). В них входили 462 ПУ, ПЗУ, СОУ и БМ (144 С-300В4, 243 «Бук-М1», 63 «Бук-М2», 12 БМ «Тор-М1»). Число ЗУР, готовых к пуску, было 2208 ед.

В 2018 г в СВ стало 14 збр, включающих 37 д-нов ЗРС/ЗРК (6 С-300В4, 10 «Бук-М1», 12 «Бук-М2», 8 «Бук-М3», 1 Тор-М1). В них входят 350 ПУ, ПЗУ, СОУ и БМ (108 С-300В4, 90 «Бук-М1», 108 «Бук-М2», 32 «Бук-М3», 12 БМ «Тор-М1»). Число ЗУР, готовых к пуску, стало 1800 ед. Впрочем, такое снижение числа ПУ/СОУ/ПЗУ и ЗУР возможно при минимальной комплектации збр с ЗРК «Бук-М3» (4 СОУ и 4 ТПУ). При максимальной комплектации збр с ЗРК «Бук-М3» (12 СОУ и 12 ТПУ), что возможно в перспективе, число ПУ/СОУ/ПЗУ вырастет до 414, а ЗУР – до 2376 (последних станет больше, чем было в 2015 г).

Уже сейчас 14 зенитно-ракетных бригад округов и армий СВ обеспечивают мобильную ПВО своих группировок и объединений (и попутно – гражданских объектов в регионах дислокации, являясь серьёзным дополнением к войскам ПВО ВКС, имеющим 37 зрп и 1 збр). После полного развёртывания 16 бригад с ЗРС С-300В4 и ЗРК «Бук-М2/3» их боевые возможности станут ещё больше.

Зенитные формирования общевойсковых соединений СВ дивизи-

онного и бригадного звеньев. Кроме формирований ПВО СВ окружного и армейского звеньев, в каждой общевойсковой дивизии и бригаде, а также на военной базе есть ракетные и ракетно-артиллерийские формирования мобильных (обычно на гусеничной базе) зенитных средств малой дальности и ближнего действия, способные обеспечить маловысотную ПВО прикрываемых соединений. Также в месте своей дислокации они попутно могут обеспечить маловысотную ПВО важных гражданских объектов (в первую очередь от крылатых ракет).

Почти в каждой общевойсковой дивизии в 2018 г был зенитный ракетный полк (16 БМ ЗРК «Тор»/«Оса-АКМ») и до 3-х зенитных ракетно-артиллерийских д-нов боевых полков (по 4 БМ ЗРК «Стрела-10» и 4 ЗПРК «Тунгуска»).

В общевойсковой бригаде по штату 2 зенитных д-на (ракетный с 12 БМ ЗРК «Оса-АКМ»/«Тор» (реже 9 СОУ/ПЗУ ЗРК «Бук-М1») и ракетно-артиллерийский с 6 БМ ЗРК «Стрела-10» и 6 БМ ЗПРК «Тунгуска» (реже ЗСУ-23-4 «Шилка»)). В ряде бригад сохранились даже ЗУ-23. МСбр имеют ещё и по 27 ПУ ПЗРК «Игла». Военные базы могут включать зрп с 16 ПУ С-300ПМ (либо 18 ПУ/ПЗУ С-300В и 9 СОУ/ПЗУ «Бук-М1-2») или зрд-н с 9 СОУ/ПЗУ «Бук-М1», а также ракетно-артиллерийский

д-н с 6 БМ «Стрела-10» и 6 БМ зенитное вооружение в 2015 и 2018 «Тунгуска». Соединения СВ и их гг. приведены в табл. 13 [2-5, 8]

Таблица 13

Состав и вооружение	ЗВО	ЮВО	ЦВО	ВВО
МСД и ТД 2015	2 + 2 формиров.	2 формиров.	1 формиров.	1 формиров.
МСД и ТД 2018	4	2 + 2 нач. формиров.	1	1+ 1 нач. формиров.
МСбр и Тбр 2015	8	8	7	11
МСбр и Тбр 2018	4	5	6	11
Военные базы 2015	-	3	1	-
Военные базы 2018	-	3	1	-
ПУ и ПЗУ, СОУ и БМ ЗРК и ЗРС 2015	150: 24 Тор-М2У, 12 Тор, 60 Оса-АКМ, 54 Стрела-10	172: 16 С-300ПМ, 18 С-300В, 9 Бук-М1-2, 9 Бук-М1 12 Тор-М1-2У, 12 Тор-М1, 12 Тор, 36 Оса-АКМ, 48 Стрела-10	129: 9 Бук-М1, 12 Тор-М1, 12 Тор, 48 Оса-АКМ, 48 Стрела-10,	211: 27 Бук-М1, 52 Тор-М2У, 60 Оса-АКМ, 72 Стрела-10
ПУ и ПЗУ, СОУ и БМ ЗРК и ЗРС 2018	172: 16 Тор-М2, 12 Тор-М2У, 16 Тор-М1-2У, 16 Тор, 40 Оса-АКМ, 72 Стрела-10	210: 24 С-300ПМ, 18 С-300В4, 9 Бук-М1-2, 9 Бук-М1 16 Тор-М2 12 Тор-М1-2У, 24 Тор-М1, 24 Тор, 12 Оса-АКМ, 62 Стрела-10	121: 9 Бук-М1, 12 Тор-М1, 16 Тор, 36 Оса-АКМ, 48 Стрела-10	217: 18 С-300В 27 Бук-М1, 52 Тор-М2У, 48 Оса-АКМ, 72 Стрела-10,
ЗПРК 2015	54 Тунгуска	42 Тунгуска	38 Тунгуска	18 Тунгуска
ЗПРК 2018	72 Тунгуска	30 Тунгуска	38 Тунгуска	12 Тунгуска
ЗСУ и ЗУ 2015	-	22: 2 Шилка, 20 ЗУ-23	12 (4 Шилка, 8 ЗУ-23)	96 (70 Шилка, 26 ЗУ-23)
ЗСУ и ЗУ 2018	-	32: 14 Шилка, 20 ЗУ-23	12: 4 Шилка, 8 ЗУ-23	94 (76 Шилка, 18 ЗУ-23)

Войска ПВО СВ дивизионного и бригадного звеньев с 2015 по 2018 гг. имели следующие изменения:

ЗВО: стало больше на 22 БМ ЗРК, в т.ч. добавлено 54 (16 «Тор-М2», 16 «Тор-М1-2У», 4 «Тор», 18 «Стрела-10»), изъято 32 (12 «Тор-М2У», 20 «Оса-АКМ»). Всего стало 172 БМ ЗРК и 1136 готовых к пуску ЗУР (было 540).

ЮВО: 18 ПУ/ПЗУ С-300В были заменены на 18 С-300В4, стало больше на 38 ПУ/ПЗУ/СОУ/БМ ЗРС/ЗРК, в т.ч., добавлено 62 (8 С-300ПМ, 16 «Тор-М2», 12 «Тор-М1», 12 «Тор», 14 «Стрела-10»), изъято 24 «Оса-АКМ». Всего стало 210 СОУ/ПЗУ/БМ ЗРК/ЗРС и 1212 готовых к пуску ЗУР (было 916).

ЦВО: стало меньше на 8 СОУ/ПЗУ/БМ ЗРК, в т.ч., добавлено 4 «Тор», изъято 12 «Оса-АКМ». Всего стало 121 СОУ/ПЗУ/БМ ЗРК и 680 готовых к пуску ЗУР (было 720).

ВВО: стало больше на 6 СОУ/ПЗУ/БМ ЗРК, в т.ч., добавлено 18 ПУ/ПЗУ С-300В, изъято 12 «Оса-АКМ». Всего стало 217 СОУ/ПЗУ/БМ ЗРС/ЗРК и 1196 готовых к пуску ЗУР (было 1208).

Самым приоритетным по увеличению числа средств ПВО дивизионного и бригадного звеньев с 2015 по 2018 гг. был ЮВО (добавилось 38 ед.), затем ЗВО (добавилось 22 ед.). А наименее приоритетным был ЦВО (стало меньше на 8 ед.)

Войска ПВО СВ дивизионного и бригадного звеньев в 2015 г имели зенитные полки и д-ны боевых полков 2-х общевойсковых дивизий (ещё создавались зенитные полки и д-ны пяти дивизий), также были зенитные д-ны 34-х общевойсковых бригад (обычно по 2 на бригаду). Всего имелось 34 ПУ/ПЗУ ЗРС ДД (16 С-300ПМ и 18 С-300В), 54 СОУ/ПЗУ ЗРК СД «Бук» (9 М1-2 и 45 М1), 352 БМ ЗРК МД (76 «Тор-М2У», 12 «Тор-М1-2У», 24 «Тор-М1», 36 «Тор», 204 «Оса-АКМ») и 222 БМ ЗРК БД «Стрела-10». Также было 152 ЗПРК «Тунгуска», 76 ЗСУ «Шилка» и 54 ЗУ-23. В 2018 г в СВ были сформированы зенитные полки и д-ны семи дивизий (начали создаваться зенитные полки и д-ны ещё трёх дивизий), также имелись зенитные д-ны 26 общевойсковых бригад. Всего стало 60 ПУ/ПЗУ ЗРС ДД (24 С-300ПМ, 18 С-300В4 и 18 С-300В), 54 СОУ/ПЗУ ЗРК СД «Бук» (9 М1-2 и 45 М1), 352 БМ ЗРК МД (32 «Тор-М2», 64 «Тор-М2У», 28 «Тор-М1-2У», 36 «Тор-М1», 56 «Тор», 136 «Оса-АКМ») и 254 БМ ЗРК БД «Стрела-10». Также было 152 ЗПРК «Тунгуска», 94 ЗСУ «Шилка» и 46 ЗУ-23.

То есть, стало больше на 26 ПУ/ПЗУ ЗРС ДД (добавилось 8 С-300ПМ и 18 С-300В4), число и номенклатура СОУ/ПЗУ ЗРК СД сохранились, как и число БМ ЗРК МД (однако номенклатура послед-

них изменилась, в т.ч. введены 32 БМ «Тор-М2», 16 «Тор-М1-2У», 12 «Тор-М1», 20 «Тор», выведены 12 «Тор-М2У» и 68 «Оса-АКМ»). Т.е. устаревшие ЗРК «Оса-АКМ», заменялись не только новейшими ЗРК «Тор-М2», но даже самыми старыми его модификациями (в т.ч. «Тор»). Также добавились 32 БМ ЗРК Стрела-10 (в дивизиях формировались зенитные д-ны боевых полков). Число БМ ЗПРК «Тунгуска» не изменилось, зато выросло число старых ЗСУ-23-4 (на 18 ед.). Оснащение формируемых дивизий устаревшим вооружением говорит о нехватке современного ВВТ и недостаточных темпах его производства.

Начало формирования 3-х новых дивизий потребует создания ещё 3-х полков ЗРК МД «Тор-М1/2У/2» (48 БМ) и 9 зенитных д-нов боевых полков (36 БМ ЗРК «Стрела-10» и 36 БМ ЗПРК «Тунгуска»). Хотя большую часть этих зенитных средств дадут бригады, из которых формируются дивизии. Если же будут сформированы 4-е боевые полки во всех 10 дивизиях, то потребуются ещё 10 комплектов вооружения д-нов боевых полков (40 БМ ЗРК «Стрела-10» и 40 БМ ЗПРК «Тунгуска»).

Формирования ПВО ВДВ имеют в 4-х десантных дивизиях (2 ВДД и 2 ДШД) по 1 зенитному ракетному полку (в каждом 12 БМ ЗРК «Стрела-10» и 6 БТР-ЗД с ЗУ-

23 или ПЗРК «Игла»/«Верба») и по 9 таких БТР-ЗД в батареях их десантных полков. А в каждой из 4-х ДШБр есть зенитная батарея с 15 БТР-ЗД или 8 ЗУ-23 и ПЗРК «Игла». Всего ВДВ имеют 48 БМ «Стрела-10», не менее 111 БТР-ЗД (сЗУ-23илиПЗРК«Игла»/«Верба»), и ещё свыше 16 буксируемых ЗУ-23 [4, 5].

Данные справочника The Military Balance 2018 [5], а также приведенной ниже статьи, подтверждают изложенные выше выкладки.

Военный эксперт А. Храмчихин в своей статье [9] за 2018 г, осветил состояние ПВО страны в 2017 г. Её сокращённое изложение приведено ниже.

После распада СССР войска ПВО страны были ликвидированы как вид ВС путем слияния с ВВС (ныне – ВКС). Насколько это повысило эффективность ПВО и много ли сэкономило средств – сказать сложно. Все ЗРК С-75, С-125, С-200, а также буксируемые ЗРС С-300ПТ были сняты с вооружения, хотя часть их (кроме С-75) остается на хранении. Часть зрбр с ЗРС С-300В были переименованы в зрп и переданы из СВ в войска ПВО, т.е. в ВВС. Целесообразность этого не до конца очевидна. Еще сомнительнее передача в войска ПВО части зрбр, переименованных в зрп, чисто войскового ЗРК «Бук-М1».

С 2007 г на вооружение поступает ЗРС С-400, которая является глубокой модернизацией С-300П и обладает более высокими характеристиками дальности, высоты и скорости поражаемых целей, помехозащищенности и эффективности РЛС. С-400 совместима с С-300П, поэтому часть зрп, куда поступает С-400, оказываются смешанными (с С-400 и С-300ПС/ПМ). Зенитно-ракетные д-ны (зрдн) С-300ПС и С-300ПМ, которые заменяет С-400, частично переводятся на хранение, частично передаются для формирования новых зрп либо идут на экспорт.

Наиболее мощным объединением ЗРВ сегодня является 1-я армия ПВО и ПРО, прикрывающая Москву и ближайшие регионы. Она подчиняется штабу ВКС, а не ЗВО. В ней 2 дивизии ПВО (в каждой по 4 зрп, все в Московской обл.). В составе 4-й дивизии ПВО – 93-й, 210-й, 584-й и 612-й зрп, а в 5-й дивизии – 549-й, 606-й, 614-й и 629-й зрп. В этих 8 полках 20 зрдн (11 С-400 и 9 С-300ПМ).

Группировка наземной ПВО, защищающая Санкт-Петербург, является второй по боевой мощи после группировки, прикрывающей Москву. Ее основу составляет 2-я дивизия ПВО. В ее составе – 5 зрп (500-й, 1488-й, 1489-й и 1490-й в Ленинградской обл., 1544-й – в Псковской обл.). Они включают 14 зрдн (5 С-400, 6 С-300ПС, 2 С-300В

и 1 «Бук-М1»). В 32-й дивизии ПВО имеется 2 зрп, в каждом по 2 зрдн С-300ПС/ПМ – 42-й зрп в Новгородской обл. и 108-й под Воронежем.

А в Калининградской обл. дислоцирована 44-я дивизия ПВО ВМФ, имеющая 183-й зрп из 6 зрдн (4 С-400, 2 С-300ПС) и 1545-й зрп (2 зрдн ЗРС С-300В).

ПВО ОСК «Север», выведенного из состава ЗВО, осуществляют 4 зрп: 531-й (Полярный), 583-й (Оленегорск Мурманской обл.), 1528-й (Северодвинск Архангельской обл.), 33-й (Рогачево, Новая Земля). В их составе 9 зрдн (3 С-400, 4 С-300ПМ, 2 С-300ПС).

В ЮВО 2 дивизии ПВО. 51-я дивизия включает 3 зрп: 1536-й (Ростов-на-Дону), 1537-й (Новороссийск), 1721-й (Сочи). Последний, с ЗРК «Бук-М1», был сформирован для обеспечения безопасности Олимпийских игр 2014 г. После захвата Крыма там была создана 31-я дивизия ПВО со штабом в Севастополе, имеющая 12-й зрп (Севастополь) и 18-й зрп (Феодосия). В 7-й ВБ СВ (Абхазия) есть 100-й зрп, а в 102-й ВБ СВ в Армении – 988-й зрп. Всего в 7 зрп ЮВО 17 зрдн (6 С-400, 7 С-300ПМ, 1 С-300В, 3 «Бук-М1»).

Таким образом, ПВО европейской части России обеспечивают 28 зрп. В них 72 зрдн (29 С-400, 22 С-300ПМ, 12 С-300ПС, 5 С-300В, 4 «Бук-М1»). С учетом истребителей,

этого считают достаточным для прикрытия основных объектов ВС, управления, инфраструктуры. Больших «дыр» в ПВО этой части России нет.

Также в европейской части и на Урале развернута входящая в состав Центрального ВО 76-я дивизия ПВО, в которую входят 3 зрп: 185-й зрп (Екатеринбург), 511-й зрп (Энгельс Саратовской обл.), 568-й зрп (Самара).

Восточную (сибирскую) часть ЦВО прикрывает 41-я дивизия ПВО, включающая 4 зрп: 170-й (Абакан), 388-й (Ачинск, Красноярский край), 590-й (Новосибирск), 1534-й (Ангарск Иркутской обл.). Всего, в ЦВО имеется 7 зрп, в которых 14 зрдн (4 С-400, 2 С-300ПМ, 8 С-300ПС). Учитывая гигантские размеры округа (он больше всей европейской части России), этого абсолютно недостаточно для обеспечения ПВО региона. Ситуация смягчается тем, что для ЦВО нет прямых угроз, а из-за размеров территории (почти незаселенной на севере) и Казахстана на юге, до многих объектов в ЦВО вражеские средства воздушного нападения, за исключением американских МБР и китайских БРСД, не долетят.

В Восточном ВО 4 дивизии ПВО, из которых, в 2-х – всего по 1 зрп. 25-я дивизия ПВО включает 3 зрп: 1529-й (Хабаровск), 1530-й (Комсомольск-на-Амуре) и 1724-й

(Биробиджан). А 26-я дивизия ПВО состоит лишь из 1723-го зрп (Чита). Также из одного 1532-го зрп состоит 53-я дивизия ПВО ТФ (Елизово, Петропавловск-Камчатский). В составе 93-й дивизии ПВО имеются 2 зрп: 589-й (Находка) и 1533-й (Владивосток).

Всего в ВВО 7 зрп, имеющих 18 зрдн (7 С-400, 3 С-300ПМ, 6 С-300ПС, 2 С-300В). Учитывая огромные размеры округа, крайнюю неразвитость его наземных коммуникаций и наличие серьезных угроз со стороны США, Японии и Китая, группировка наземной ПВО на Дальнем Востоке совершенно неадекватна и требует многократного усиления. Но перспектив такого усиления, не видно.

В целом войска ПВО ВКС, ВМФ и ВВ СВ имеют 42 зрп, в которых 104-107 зрдн (40 С-400 (еще 2 в Сирии), 27 С-300ПМ, 26 С-300ПС, 7 С-300В (еще 1 в Сирии), 4 «Бук-М1»). Когда развертывание ЗРС С-400 только начиналось, предполагалось развернуть 28 зрп С-400 по 2 зрдн в каждом. Но и тогда было ясно, что этого мало.

Сложной проблемой современных ЗРС является возможность истощения боекомплекта, если количество самолетов, КР, БПЛА и др. средств поражения противника превысит количество готовых к пуску ЗУР. ЗРС не может поразить больше целей, чем выпустить ЗУР. Более того, в условиях современ-

ной ПВО эффективность работы ЗРС 100% (1 ЗУР – 1 пораженная цель) недостижима.

При этом в ЗРС С-300 и С-400 обычно пускают 2 ЗУР на цель. Кроме того, в ЗРС С-300 и С-400 процесс перезарядки ПУ длительный и трудоемкий, причем даже в случае, если на позициях д-на ЗРС есть ТЗМ и запасные ЗУР (как правило, их нет). Соответственно налет или несколько налетов должны быть отражены 1 боекомплектом. Если он исчерпан, а воздушное нападение продолжается, то противник неизбежно уничтожит саму ЗРС и прикрываемые ею объекты, если, на помощь не придут другие средства ПВО, в том числе истребители.

Один полк С-300 или С-400 может включать до 6 зрдн. В каждом зрдн может быть до 12 ПУ по 4 ЗУР на каждой. В такой максимальной конфигурации зрп имеет 288 готовых к пуску ЗУР, что при пуске 2 ЗУР по цели обеспечивает поражение 144 целей. Но даже в войсках ПВО СССР не было ни одного зрп С-300 из 6 д-нов и лишь несколько зрп из 4-х и 5 д-нов. В основном, зрп состояли из 2-3 зрдн. Правда, в каждом зрдн были все штатные 12 ПУ.

С-400 начали поступать в войска по 2 зрдн на полк и с 8 ПУ в каждом зрдн. Таким образом, зрп имел всего 64 готовых к пуску ЗУР, то есть мог поразить в среднем 32

цели, что явно недостаточно. Хотя каждому зрп с С-400 стали придавать по д-ну (6 БМ) ЗРПК «Панцирь-С1», но это тоже немного (КП и каждый из д-нов прикрывает всего по 2 БМ ЗРПК). При этом ЗРПК «Панцирь-С1» не обеспечивают усиления прикрытия охраняемого объекта, они предназначены для защиты самой ЗРС на случай, если боекомплект ЗРС исчерпан, а воздушное нападение продолжается. Но хватит ли боекомплекта у ЗРПК?

Очевидно, что в связи с обострением обстановки в мире вышеупомянутый план «28 зрп по 2 зрдн» отменён. Сейчас из 42 зрп С-400 уже получили 18. При этом, 3 зрп (606-й, 1488-й и 1532-й) имеют по 3 зрдн, 183-й – даже 4, а 12-й и 18-й зрп в Крыму стали «внеплановыми», как и объект в Сирии, статуса зрп формально не имеющих. Более того, предполагают, что в этом году 12-й зрп получит 3-й зрдн С-400, а 183-й зрп – даже 5-й!

Из 42 зрп 5 пришли из ПВО СВ и оснащены ЗРС С-300В и ЗРК «Бук». Будут ли они тоже переходить на С-400 – неясно, хотя есть сведения, что 1544-й и 1724-й зрп уже получили С-300ПС вместо С-300В (а ранее 1723-й зрп получил С-300ПС вместо ЗРК «Бук»). Но даже без них остается еще 19 зрп с С-300, причем 2 из них (33-й и 170-й) сформированы в последние годы за счет высвободившихся

зрдн С-300 из тех зрп, что получили С-400. И даже если вспомнить план «28 зрп по 2 зрдн», то 12 зрп из этого плана свои С-400 еще не получили. Но вполне логично перевооружать все зрп, имеющие С-300. Таким образом, к уже имеющимся 42 зрдн С-400 должно добавиться не 14 д-нов, а 24, или ещё больше.

Но даже если число д-нов С-400 удвоится по сравнению с нынешним числом за счет перевооружения всех существующих зрп с С-300, этого будет недостаточно. Потому что, к востоку от Урала система ПВО не адекватна даже самым минимальным потребностям. Нужно закрывать здесь огромные пространственные «дыры», что невозможно без формирования новых зрп, которые сначала могут формироваться за счет высвободившихся С-300, но потом им все равно понадобится С-400.

Наземная ПВО очень дорогая. Более того, она не может обеспечить победы в войне, поскольку ее роль пассивно-оборонительная. Но при этом недостаточность наземной ПВО – это полная гарантия быстрого и полного поражения в любой классической войне. Поэтому ЗРС С-400 нужно будет покупать очень много (св. 50 д-нов). Но сообщений о новых заказах на С-400 не было.

Правда, было обещано скорое поступление ЗРС С-500 с выдающимися характеристиками. Но нет

смысла обсуждать то, чего пока нет. Лишь когда эта ЗРС пойдет в серийное производство и в войска, можно будет судить о том, как она повлияет на состояние ПВО страны [9].

Анализ этой статьи показывает, что автор во многом прав, в т.ч. когда подчёркивает возможность истощения боекомплекта ЗРС, если количество средств поражения противника превысит число готовых к пуску ЗУР. В этих условиях требуется резкое увеличение числа ракет на ПУ ЗРС. Но автор почему-то не пишет о том, что решить эту проблему (как и проблему территориальных «дыр» в системе ПВО) в войсках ПВО России, намечено за счёт поставок перспективных мобильных ЗРК С-350. Последние в статье вообще не упоминаются! ПУ С-350 несёт 12 ракет (у ЗРС С-300ПС/ПМ и С-400 на ПУ по 4 ракеты). Поэтому оставшиеся в ВС ЗРС С-300ПС/ПМ вероятно планируется заменить не на С-400, как утверждает автор, а на ЗРК С-350.

Это подтверждается следующими фактами. По ГПВ-2020 намечалось поставить в ВС 56 комплектов д-нов ЗРС С-400. В 2018 г их было в строю уже 57 (48 в ВКС и 9 в ВМФ). В 2019 г планировалось получить 4 комплекта д-нов [1], т.е. план поставок С-400 будет даже перевыполнен на 5 комплектов д-нов (для замены уже изно-

шенных С-400). Вероятно, что больше ЗРС С-400 выпускаться не будут (кроме как на экспорт), а вместо них с 2020 г для замены ЗРС С-300ПС/ПМ в ВС поступят ЗРК С-350. Ранее планировалось поставить в ВС 38 комплектов д-нов С-350, начиная с 2012-2013 г в рамках ГПВ-2020. Но разработка С-350 затянулась, и их поставки

перешли в ГПВ-2027. В 2018 г осталось 38 д-нов ЗРС С-300ПС/ПМ. Т.е. логично предположить, что 38 д-нов ЗРС С-300ПС/ПМ будут заменены на 38 д-нов ЗРК С-350. Отсюда видно, что если бы сроки поставок С-350 не были перенесены на ГПВ-2027 г, войска ПВО РФ были бы уже ими перевооружены.