

Проблемні питання створення ракетного озброєння в Україні та підходи до їх вирішення

32



Відповідно до Закону України «Про засади внутрішньої і зовнішньої політики» наша держава зберігає статус позаблоковості, що зобов'язує її не брати участі у військово-політичних союзах. Така політична позиція, з одного боку, сприяє зменшенню напруженості в регіоні (мається на увазі «м'яке» протистояння НАТО й Росії), з другого – потребує від України додаткових зусиль зі створення власної системи оборони, достатньої для стримування еventуального супротивника. Масштаби й вартість робіт із забезпечення необхідної боєздатності Збройних сил України залежать насамперед від геополітичної ситуації в регіоні, фактичного стану озброєнь та військової техніки, потрібних обсягів їх модернізації й розроблення нових зразків.

Олександр ДЕГТЯРЕВ,
генеральний конструктор – генеральний директор
ДП «Конструкторське бюро «Південне» ім. М. К. Янгеля,
доктор технічних наук

Сьогодні є всі підстави назвати стан озброєння та військової техніки армії критичним, незважаючи на офіційні заяви Міністерства оборони України про можливість підтримувати його на необхідному технічному рівні. Далася взнаки багаторічна хронічна нестача бюджетних коштів для потреб Збройних сил України. Як наслідок до 2015 року встановлений технічний термін служби всіх видів основних озброєнь закінчиться й перед державою постає проблема тотального переозброєння армії. Зважаючи на прогноз розвитку вітчизняної економіки й граничні розміри бюджетних коштів, які держава буде здатна виділити на розв'язання цієї проблеми, можна дійти такого висновку: у середньостроковій і більш віддаленій перспективах навряд чи вдасться забезпечити необхідну боєздатність армії за рахунок переозброєння на сучасні зразки. Оптимальним виходом із цієї ситуації могла б стати концентрація коштів оборонного бюджету на створенні тих видів озброєнь і на їхній основі відповідних сил, які можуть зміцнити обороноздатність держави. До них слід віднести насамперед неядерні сили стримування з використанням ударних ракетних озброєнь.

Ракетні «аргументи» в розв'язанні збройних конфліктів і запобіганні війнам

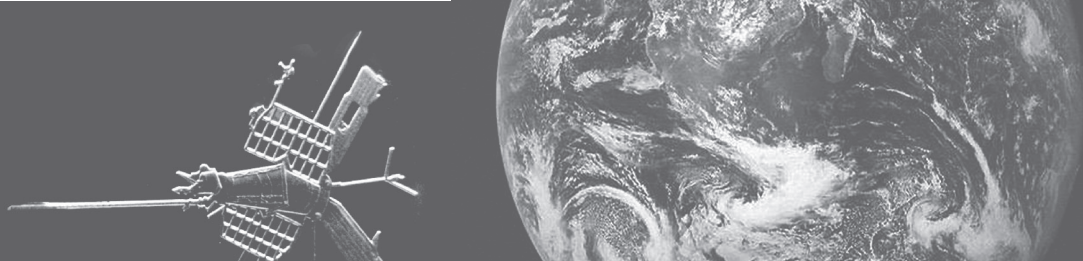
Нині в більшості держав створення сил стримування з використанням ракетних озброєнь вважають одним із основних напрямів військового будівництва. Угрупування ракетних комплексів лише самим фактом свого існування здатні утримати агресора від нападу, тому що у відповідь можуть завдати істотної шкоди його економічному й військовому потенціалам. Тенденції ведення сучасних війн зайвий раз підтверджують зростаючу роль ракетної компоненти¹.

Особливе місце в створенні сил стримування посідають оперативно-тактичні ракетні комплекси (ОТРК). Військові фахівці вважають це озброєння дієвим стримувальним чинником, особливо стосовно держав із високорозвиненою інфраструктурою, великою кількістю потенційно небезпечних об'єктів, точний удар по яких може спричинити

великі техногенні катастрофи. Такі комплекси здатні також знищити (вивести з ладу) багато важливих малорозмірних цілей в оперативному тилу супротивника, зокрема й вогневі позиції оперативно-тактичних і зенітних ракетних комплексів, командні пункти, вузли зв'язку, склади пально-мастильних матеріалів і боеприпасів, а також урадити такі майданні цілі, як ворожі війська та бронетехніка в районах зосередження, авіація (вертольоти) на передових аеродромах.

Ефективність застосування ОТРК забезпечують такі чинники: раптовість завдання ракетних ударів (час підготовки до пуску 10–20 хвилин); стратегічна мобільність (можливість перебазування на великі відстані з використанням транспортної авіації); автоматизація процесів керування й пусків; маневреність; обмежені можливості протидії через мінімальний час перебування на кінцевій ділянці польоту й протиракетного маневру, а також низьку вразливість на старті (ракета може бути виявлена тільки після пуску); здатність знищувати цілі різних типів завдяки високоточної стрільбі; простота експлуатації та надійність.

¹ Порівнюючи початкові етапи трьох близьких за змістом воєнних операцій «Буря в пустелі» (1991), «Лис пустелі» (1998), «Союзнацька сила» (1999), слід виокремити одну характерну особливість: у першій з цих операцій співвідношення ударних літаків і ракет становило чотири до одного, в решті двох – один до чотирьох і один до п'яти відповідно. Отже, перший масований удар стає суто ракетним. Авіації ж відведено другорядну роль.



Неядерні сили стримування

Питання про створення неядерних сил стримування поставало не раз у процесі розбудови Збройних сил України. У Военній доктрині України 2004 року ця ідея сформульована як концепція «...запобігання можливій агресії шляхом її воєнно-силового стримування...». А призначення цих сил було офіційно визначене в Державній програмі реформування й розвитку Збройних сил на період до 2005 року, де передбачалося, що «...стримування евентуального агресора від намірів застосувати проти України воєнну силу...» забезпечуватиметься «... шляхом постійної загрози завдання таких втрат, які не відповідатимуть очікуваним результатам агресії...».

Біла книга 2005 року також передбачала здійснення заходів «з розробки вітчизняного оперативного-тактичного ракетного комплексу, що сприятиме відродженню ракетних військ Сухопутних військ і оснащення ракетним озброєнням Військово-морських сил» [1].

Воєнна доктрина в редакції 2012 року [2] передбачає заходи зі створення власних сил і засобів, спрямовані на «...забезпечення боєздатності Збройних сил України та інших військових формувань на рівні, достатньому для стримування потенційного агресора від застосування воєнної сили проти України...» (стаття 17), а в разі виникнення загрози застосування воєнної сили Україна має «...демонструвати власну обороноздатність, готовність і рішучість до відбиття агресії, здатність завдати потенційному агресорові неприйнятних втрат...» (стаття 20).

Починаючи з 2006 року роботи зі створення вітчизняного оперативного-тактичного ракетного комплексу здійснюються на виконання указів Президента України, розпоряджень Кабінету Міністрів України, договору ДП «КБ «Південне» з Міністерством оборони України зі створення ОТРК «Сапсан» [3, 4], а з 2011-го – відповідно до затвердженої Кабміном Державної цільової оборонної програми створення для потреб Збройних сил багатофункціонального ОТРК. У ній сформульовано мету й завдання ОТРК, зазначено етапи його розробки, а також вартість створення комплексу (загальну й за роками), кількість

дослідних зразків, завдання з підготовки виробництва, створення спеціальних технологій і термін виконання програми.

Спочатку неядерні сили стримування формували на базі першої ракетної дивізії (54 пускові установки ОТРК) і дивізії дальньої авіації (понад 40 середніх бомбардувальників Ту-22М 2/3) [6, 7]. Основу ракетних сил стримування становили ОТРК 9К72 (Р-17), що перебували на озброєнні сухопутних військ. До 2005 року всі комплекси й ракети до них вичерпали встановлений термін експлуатації. Передбачалося замінити їх вітчизняним ОТРК «Борисфен», для створення якого задіяли КБ «Південне», але вже на ранній стадії проектні роботи було припинено через брак фінансування.

У 2007–2008 роках за договором із Міністерством оборони України КБ «Південне» в кооперації з низкою організацій і підприємств країни розробило ескізний проект багатофункціональної ракети, здатної виконувати функції стратегічного стримування. Ескізний проект містив техніко-економічне обґрунтування виконання визначених замовником тактико-технічних характеристик ракетного комплексу й проектно-конструкторські рішення з усіх його основних складових. Належно оцінивши отримані результати, комісія Міністерства оборони України прийняла ескізний проект у повному обсязі.

Цей проект мав стати першоосновою для створення багатофункціонального ракетного комплексу. Далі передбачалося, використовуючи отриманий проектно-конструкторський заділ і спираючись на принцип модульності й максимальної уніфікації на рівні основних систем та агрегатів, створити сімейство бойових ракетних комплексів для різних видів Збройних сил України, а саме: протикорабельні комплекси, зенітно-ракетний комплекс, оперативного-тактичну ракету з головною частиною 1000 кг і дальністю до 500 км, оперативного-тактичну ракету авіаційного базування з дальністю польоту 500 км і більше², оперативного-тактичний комплекс із крилатими ракетами (за аналогією з російським ОТРК «Искандер-К»).

Але з 2009 року подальші повномасштабні роботи зі створення ОТРК було зупинено через припинення фінансування.

Пріоритети й реалії міжнародного військово-технічного співробітництва

На нинішньому етапі характерним для цієї сфери стало зміщення пріоритетів з військово-політичного співробітництва на комерційне. Примат комерційної вигоди під час підготовки угод і контрактів зумовив певне розширення можливостей військово-технічного співробітництва. Деякі його напрями, які до недавня здавалися нереальними, сьогодні стали практикою.

Держави, які не мають достатнього ракетно-промислового й технологічного потенціалу, але забезпечені необхідними ресурсами, прагнуть закуповувати ракетні озброєння в інших країнах або створювати їх у міжнародній кооперації. Одним таким альянс дає змогу одержати сучасну ракетну зброю, іншим – розбудувати оборонну технологічну базу й здешевлювати розроблення вітчизняних озброєнь.

Прикладом такого співробітництва може бути досвід російського концерну ППО «Алмаз-Антей» і корейської компанії зі створення зенітно-ракетного комплексу середньої дальності *KM-SAM Cheolmae-2* (дальність стрільби 40 км, максимальна висота 15 км). Корейці розробили зенітну керovanу ракету, пускову установку й пункт бойового керування; росіяни – багатофункціональну радіолокаційну станцію, у створенні якої використані підсистеми й елементи російської зенітно-ракетної системи «Витязь», котру в той час розробляли. Після випробувань документацію на радіолокаційну станцію передали корейській стороні для серійного виробництва, потім результати спільних зусиль було використано в подальшій розробці «Витязя», що дало росіянам змогу заощадити значні кошти.

Інший приклад. Російське конструкторське бюро «Приладобудування» на замовлення Об'єднаних Арабських Еміратів (ОАЕ) розробило зенітний ракетно-гарматний комплекс «Панцирь-С1Э». Від самого початку комплекс розробляли з огляду на його можливу поставку Збройним силам Російської Федерації. Так і сталося: 2012 року «Панцирь-1» прийняли на озброєння російської армії. Якби не замовлення ОАЕ, цей комплекс узагалі міг не з'явитися, тому що в оборонному бюджеті РФ необхідних коштів на його створення не було.



² Не порушуючи водночас міжнародних зобов'язань України в рамках Угоди про ліквідацію ракет середньої та малої дальності та вимог Режиму контролю за ракетними технологіями.

Експортна «підмога» для вітчизняної програми

Виконання Державної цільової програми зі створення українського ОТРК гальмується насамперед через нестабільне фінансування розробок. Нестача бюджетних коштів у період з 2010 по вересень 2011 року, відсутність фінансування розроблення технічного проекту в 2012-му і повторення цього сценарію в 2013 році загрожують зривом виконання Державної програми. Щоб виправити ситуацію і полегшити навантаження на бюджет, КБ «Південне» власним коштом виконало комплекс робіт із проектування експортного варіанта ОТРК із метою виходу на світовий ринок озброєнь. За результатів аналізу проектних характеристик цього варіанта ОТРК деякі іноземні компанії виявили зацікавленість у тому, щоб укласти з КБ «Південне» контракти на його розроблення. Реалізація експортних можливостей КБ у цьому напрямі співробітництва дасть змогу:

- скоротити загальні витрати на розроблення технічної документації й експериментальне відпрацювання систем комплексу, який створюється на замовлення Міністерства оборони України;
- прискорити оснащення Збройних сил України сучасними ОТРК, здатними забезпечити стримування регіональних збройних конфліктів і запобігання локальним війнам;
- забезпечити завантаження вітчизняних підприємств ракетно-космічної, машинобудівної й інших галузей промисловості та сприяти підвищенню їх науково-технологічного потенціалу;
- підтримати наукомісткі й високотехнологічні галузі національної економіки в створенні нових матеріалів, зразків промислової мікроелектроніки, інформаційних систем і інших;
- підвищити експортний потенціал оборонно-промислового комплексу в галузі створення сучасних ракетних озброєнь.

Нові рубежі науково-технічних досліджень

Створення нових зразків ракетного озброєння пов'язане з реалізацією підвищених вимог до ваги конструкції, міцності, температурних режимів систем, а також до ефективності застосування озброєнь. Щоб викона-

ти ці вимоги, необхідно провести додаткові фундаментальні й прикладні наукові дослідження. З цією метою КБ «Південне» разом з НАН і МОН України, вищими військовими навчальними закладами та науково-дослідними установами Збройних сил України уклали генеральні угоди й підготували плани спільних досліджень у галузі створення ракетно-космічної техніки.

Генеральна угода про співробітництво КБ «Південне» й НАНУ та Перспективний план спільної діяльності КБ і академічних наукових установ на період до 2017 року охоплюють 93 теми конкретних досліджень за основними напрямками. Серед них – проектування перспективних зразків ракетно-космічної техніки, балістика, аеродинаміка, теплотехніка, навантаження й міцність конструкції, нові матеріали, технологія й методи контролю, рідинні й твердопаливні двигуни, системи керування, а також економіка й управління виробництвом.

Генеральна угода між КБ «Південне» і вищими навчальними закладами МОН України передбачає розроблення загальної стратегії вишів та промисловості, а також вибір пріоритетних напрямів співробітництва. Дослідження планується здійснювати на основі двосторонніх угод між КБ «Південне» та вищими як учасниками кооперації з реалізації загальнодержавної космічної програми та міжнародних комерційних проектів на основі позитивних результатів попередньо виконаних проектів.

У генеральній угоді між КБ «Південне», вищими військовими навчальними закладами й науково-дослідними установами Збройних сил України заплановано проведення досліджень за пріоритетними напрямками робіт, до яких, зокрема, віднесені: розроблення моделей та здійснення досліджень характеристик і можливих цільових установок (складу, структури й характеристик типових цілей, критеріїв і норм їх знищення), взаємодії засобів керування ракетним комплексом з космічними та авіаційними системами розвідки, а також пунктами керування військами; використання ракет з головками самонаведення (у тому числі, формування баз даних цільової обстановки); застосування цифрових карт місцевості в засобах керування ракетним комплексом; створення безплатформних систем керування та інших.

Як працювати в умовах дефіциту оборонного бюджету?

Одним із наслідків жорсткого дефіциту оборонного бюджету стало посилення конкурентної боротьби між галузями й підприємствами за бюджетне фінансування розроблення й виробництва військової техніки та озброєнь на власних потужностях. Особливо ця боротьба загострюється під час укладання договорів про виконання державних оборонних замовлень на черговий рік. Саме в цей час найчастіше з'являються «об'єктивні» публікації експертів і фахівців, що захищають або дискредитують зразки тих чи інших видів озброєнь на користь певних виконавців, інакше кажучи, своїх замовників.

Одна група експертів, наприклад, вважає, що нашій державі не слід створювати таке озброєння ні для власних потреб, ні для експорту, а розраховувати винятково на військово-політичну й військову підтримку дружніх держав; друга – замість розроблення ОТРК пропонує здійснити глибоку модернізацію зенітно-ракетного комплексу С-300, перетворивши його на комплекс для стрільби по наземних цілях; третя – радить закупити ОТРК в інших країнах, наприклад у США або Російській Федерації; четверта – замість створення ОТРК пропонує розробити комплекс на базі крилатої ракети.

З першою пропозицією не можна погодитися, враховуючи посилення конфліктності геополітичного оточення, яке підтверджується драматичними подіями 2012 року й неготовністю країн Заходу й Російської Федерації до рішучих дій із захисту територіальної цілісності суверенних держав (свідчення того – конфлікти в Придністров'ї, Абхазії, Південній Осетії).

Зважаючи на стратегічну важливість ракетних озброєнь, суміжні з Україною держави, навпаки, приділяють підвищену увагу оснащення національних армій. Наприклад, Туреччина спочатку закупила американські ракети *MGM-140A ATACMS*. Потім на озброєння армії було прийнято ракетні комплекси *Yildirim-I* і *Yildirim-II* з ракетами, що мають дальність стрільби 150 і 300 км. Республіка Білорусь має на зберіганні 60 пускових установок ОТРК Р-17, 26 ПУ ТРК «Луна-М» і на озброєнні – 20 пускових установок ТРК «Точка». Російська Федерація зберігає більш ніж 200 пускових установок Р-17 і має на озброєнні 180 пускових установок





ТРК «Точка» і «Точка-У», а також 20 – ОТРК «Искандер-М». Окрім того, відповідно до Державної програми озброєння Збройних сил РФ на 2011–2020 роки планується постачання 120 ОТРК «Искандер-М» у сухопутні війська [8–10].

Інші країни, зважаючи на ефективність ОТРК, також прагнуть оснастити ними збройні сили. Наприклад, Південна Корея під час створення національних сил стримування свого часу зробила ставку на ОТРК *Hyunmoo 1/2A/2B* («Вартові північного неба»): *Hyunmoo-1* – дальність стрільби 180 км, бойова частина (БЧ) – 500 кг; *Hyunmoo-2A* – удосконалений варіант *Hyunmoo-1* з дальністю стрільби до 300 км та інерціальною системою наведення з коректуванням за сигналом *GPS*, точність стрільби 30 м, оснащена моноблоковими й касетними бойовими частинами; *Hyunmoo-2B* – дальність стрільби до 500 км. В Ізраїлі спочатку за французькою допомогою було створено ОТРК *Jericho-1* з дальністю стрільби 500 км. Сьогодні до ізраїльських ракетних сил стримування входять ТРК *Lance*, ТР *EXTRA* з дальністю стрільби 130–150 км і ОТРК *LORA* з дальністю стрільби 250–300 км.

Реалізація другої пропозиції експертів (на основі модернізації

ЗУР С-300) привела б до створення ракети на клас нижчий за ракету ОТРК «Сапсан», причому ракетний комплекс тактичного призначення на базі цієї ракети за вартістю й термінами розроблення порівнянний із ОТРК «Сапсан».

Спроби закупити ОТРК в інших країнах, найімовірніше, блокуватимуться або США, або Російською Федерацією. Таких фактів чимало. Крім того, імпорт ОТРК, м'яко кажучи, не сприяє зростанню економіки держави, адже витрати на закупівлю ОТРК із урахуванням їх подальшого технічного обслуговування порівнянні з вартістю власного виробництва й фінансові кошти спрямовуватимуться підприємствам країни-експортера, а не вітчизняним виробникам. У разі реалізації такої пропозиції Україна надовго потрапить у залежність від країни-експортера через необхідність забезпечення технічного обслуговування комплексів. А головним наслідком рішення про імпортування ОТРК може стати остаточна втрата можливості мати стратегічну ракетну зброю вітчизняного виробництва.

І, нарешті, пропозиція про створення комплексу на базі крилатих

ракет. Ці ракети – ефективна зброя першого удару під час ведення сучасних локальних війн. Розрізняють три їхні основні види: дозвукові, надзвукові й перспективні гіперзвукові з маршовим числом M , що дорівнює 6–7³. Дозвукові ракети першого покоління літають на висотах 200–1000 м, мають тривалий час польоту, через що в них без особливих проблем влучають системи ППО. Такі ракети можуть вражатися навіть переносними зенітно-ракетними комплексами, які нині є на озброєнні більшості держав. Надзвукові ракети літають на надмалих висотах (50 м і нижче) й здатні знищувати важливі об'єкти потенційного супротивника з високою точністю. Основні переваги надзвукових ракет – висока швидкість і підвищена скритність (на надмалих висотах їх не можуть фіксувати радіолокаційні та інші засоби виявлення ППО). Вітчизняні ракетно-комічна й авіаційна галузі мають у розпорядженні науково-технологічний і виробничий потенціал, достатній для створення дозвукових крилатих ракет. А для розробки надзвукових потрібні новітні технології, якими володіють поки що тільки США та Російська Федерація. Для використання надзвукових ракет потрібні також точні тривимірні карти місцевості й системи точного автоматичного виведення на ціль.

З огляду на викладене, ухвалення рішення про першочергове розроблення комплексу з дозвуковою крилатою ракетою було б помилкою. До того ж її розроблення потребувало б чималих витрат для створення відповідної науково-технологічної та промислової бази, що істотно відрізнялася б від аналогічної бази, необхідної для створення сучасних балістичних ракет різного призначення. У зв'язку з цим проведення робіт з повномасштабного розроблення крилатих ракет КБ «Південне» планує на другому етапі, після створення ОТРК «Сапсан».

Дискусії в різних державних структурах стосовно такого роду пропозиції негативно позначаються на тривалості узгодження щорічних договорів з виконання державного оборонного замовлення в межах затвердженої програми та, як наслідок, уповільнюють терміни створення ОТРК «Сапсан». Останні ж пропозиції МО практично блокують реалізацію програми.



³ Розробка гіперзвукових крилатих ракет розгортається в США та РФ, потребує значних обсягів розрахунково-конструкторських й експериментальних досліджень (включаючи льотні випробування прототипів) і пов'язана з матеріальними витратами, не помірними для оборонного бюджету України.

Оборонне держзамовлення й законодавча база

Можна назвати щонайменше три прогалини в чинній законодавчій базі, пов'язані із організацією робіт з виконання державного оборонного замовлення.

Перша. Відсутні нормативно-правові механізми забезпечення обов'язковості виконання держзамовлення, й насамперед механізми, що регламентують відповідальність державних структур і підприємств за зрив або невиконання зобов'язань. Це призводить до того, що зміна уряду та, як наслідок, керівників оборонних відомств супроводжується спробами змінити раніше затверджені пріоритети й програми. До того ж нові підходи чомусь вважаються обґрунтованішими та ефективнішими за попередні. Часта зміна пріоритетів і програм призводить до розпорошення бюджетних коштів, відставання в розвитку технологічної й експериментально-промислової бази оборонних галузей і, в кінцевому підсумку, до уповільнення темпів розроблення нових озброєнь.

Друга. Нині ціни на військову продукцію затверджуються Міністерством оборони України. Оборонні організації та підприємства закуповують сировину, напівфабрикати й комплектуючі, у тому числі, в комерційних структурах і за кордоном за ринковими цінами, які щорік зростають. Підвищення цін призводить до тривалих дискусій між Міністерством оборони та підприємствами з приводу визначення цін контрактів під час формування оборонного держзамовлення. Як наслідок зриваються затверджені терміни виконання річних робіт, а в деяких випадках роботи взагалі припиняються.

Третя. Нинішня система формування показників державного оборонного замовлення ґрунтується на механізмі вторинного перерозподілу бюджетних асигнувань, що триває кілька місяців після початку бюджетного року. Такий підхід практично блокує виконання держзамовлення в першій половині року. Крім проблем, пов'язаних із виконанням запланованого обсягу річних робіт, це заважає вчасній закупівлі необхідних матеріально-технічних ресурсів.

Для усунення перелічених прогалин потрібне доопрацювання чинної законодавчої бази оборонної промисловості.

Висновки та пропозиції

1. В умовах проведення Україною політики позаблоковості, критичного стану основних видів озброєння армії, а також жорстких обмежень на оборонний бюджет одним із основних напрямів підвищення обороноздатності держави є концентрація бюджетних коштів на створенні неядерних сил стримування з використанням високоточних ракетних озброєнь.

2. Розроблення оперативного-тактичного ракетного комплексу «Сапсан» і створення на його основі сил стримування дасть змогу в разі виникнення загрози застосування проти України військової сили демонструвати достатню обороноздатність держави, а також готовність у разі агресії завдати еventуальному супротивникові неприйнятних втрат.

3. Розроблення ОТРК «Сапсан» і створення на його основі комплексів ракетно-реактивного озброєння різного призначення дадуть змогу створити необхідний експериментально-промисловий потенціал у галузі вітчизняного бойового ракетобудування, а також підвищити експортні можливості в цій сфері.

4. Одним із напрямів зменшення бюджетного навантаження під час створення вітчизняних озброєнь є розроблення зразків озброєнь і військової техніки на замовлення інших країн або спільне їх розроблення. Для розвитку цього напрямку потрібні погоджені дії та рішення між оборонними підприємствами й замовником, а також певна підтримка держави.

5. Розроблення ракетного комплексу типу «Сапсан» в інтересах іншої держави дасть змогу скоротити бюджетні витрати на виготовлення технічної документації та експериментальне відпрацювання систем комплексу, створеного на замовлення Міністерства оборони України, прискорити створення ОТРК «Сапсан», забезпечивши завантаження вітчизняних підприємств різних галузей промисловості, а також підтримку підприємств у розробленні нових матеріалів, зразків промислової електроніки, й підвищити потенціал ракетно-космічної галузі у сфері створення сучасних ракетних озброєнь.

6. Реалізація угод і планів спільних досліджень ДП «КБ «Південне» з НАН і МОН України, з вищими навчальними закладами та науководослідними установами Збройних сил України дасть змогу створювати зразки нових ракетних озброєнь із поліпшеними характеристиками, зокрема за рахунок застосування нових технологій, поглиблення методичної й технологічної баз, проведення процесів комплексного проектування та

конструювання, а також використання досконалішого комплексу моделей застосування озброєнь.

7. Для поліпшення організації робіт з виконання державного оборонного замовлення доцільно доопрацювати чинну нормативно-правову базу, передбачивши:

- відповідальність керівників державних структур і підприємств за зрив термінів або невиконання державних цільових програм зі створення вітчизняних озброєнь;

- виділення кредитів під державні гарантії організаціям і підприємствам, що виконують державне оборонне замовлення, у разі, якщо затримка у фінансуванні робіт виходить за межі першого кварталу поточного року;

- створення інтегральної державної структури (агентства, комісії), основними завданнями якої було б, у тому числі, формування науково-технічної та оборонно-промислової політики у сфері створення озброєнь і військової техніки, а також регулювання та затвердження цін на військову продукцію.

Джерела

1. Біла книга 2005. Оборонна політика України. – К.: Міністерство оборони, 2006. – С. 71.

2. Воєнна доктрина України [Електронний ресурс]. – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/648/2004/>

3. Дегтярев А. В. Актуальные вопросы создания ракетных вооружений сил сдерживания // Космическая техника. Ракетное вооружение: Науч.-техн. сб. – 2012. – Вып. 2. – Днепропетровск: ГП «КБ «Южное». – С. 3–15.

4. Дегтярев А. В. Актуальные вопросы развития ракетно-космической деятельности в Украине // Космична наука і технологія. – 2013. – Т. 19.2(81). – С. 43–51.

5. Дегтярев О. Конструкторське бюро «Південне»: минуле, сьогодні і майбутнє // Віче. – 2013. – №7. – С. 10–15.

6. Гончаров С. «Гром» для України // Defense express. – 2005. – Вып. № 2. – С. 54–61.

7. Терещенко В. Ракетное оружие. В ожидании лучших времен // Defense express. – 2005. – Вып. № 2. – С. 51–53.

8. The military balance 2010 // IISS. – 2010. – P.165, 178, 223.

9. О поставках ОТРК «Искандер-М» [Электронный ресурс]. – bastion-korpenko-narod.ru/lskander_01.html.

10. Беларусь под надежной защитой [Электронный ресурс]. – VPK-news.ru/articles/14306.

