

Державне управління

**Красников Євген Володимирович**

начальник групи

118 військового представництва МО України

**Красников Евгений Владимирович**

начальник группы

118 военного представительства МО Украины

**Krasnykov E. V.**

head of 118 military offices

Ministry of defence of Ukraine

**МЕХАНІЗМ ДЕРЖАВНОГО ОБОРОННОГО ЗАМОВЛЕННЯ У США**

**МЕХАНИЗМ ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБОРОННОГО ЗАКАЗА В США**

**THE MECHANISM OF THE STATE DEFENSE ORDER IN THE US**

**Анотація:** Досліджений організаційно-правовий механізм державного оборонного замовлення Сполучених Штатів Америки.

**Ключові слова:** Оборонне замовлення, програма закупівель, озброєння і військова техніка (ОВТ), видатки на національну оборону, програма оборонного замовлення.

**Аннотация:** Исследован организационно-правовой механизм государственного оборонного заказа Соединённых Штатов Америки.

**Ключевые слова:** Оборонный заказ, программа закупок, вооружение и военная техника (ВВТ), расходы на национальную оборону, программа оборонного заказа.

**Summary:** A study of the legal mechanism of the state defense order of the United States of America.

**Key words:** The defense order, the procurement program, weapons and military equipment (AME), expenditure on national defense, the defense order program.

У всьому світі витрачання національного бюджету на оборону є предметом поглибленого вивчення вченими. В останні десятиліття беззаперечним лідером за обсягами витрат у цій галузі є США. Так, в

2013р., за даними Стокгольмського інституту дослідження проблем світу (SIPRI Military Expenditure Database), США витратили на національну оборону (без обліку секретних програм NASA) 550 млрд. дол. США, що є майже половиною загальносвітових фінансових витрат на військові потреби [1]. У структурі оборонних витрат США третина військового бюджету припадає на частку програм придбання озброєння (науково-дослідні і дослідно-конструкторські роботи - НДДКР, їх закупівлю). Придбання і створення нового озброєння в США відбувається за рахунок так званої системи оборонного замовлення (Defense Acquisition System).

В США система закупівель для Міністерства оборони (МО) починається з «програми закупівель» (acquisition program), яка включає в себе комплекс зусиль та заходів, спрямованих на придбання ОВТ. Тобто процедура придбання включає в себе розроблення, конструювання, проведення випробувань, впровадження, забезпечення постачання і т. п.

Кожна програма закупівель керується окремим підрозділом замовлень МО США (acquisition program office), кожен такий підрозділ очолює керівник програми (Program Manager). Керівник програми відповідає за терміни виконання, витрачання коштів та дотримання показників програми (тактико-технічних характеристик та ін.).

Керівник програми підпорядковується офіцеру, відповідального за виконання програми (Program Executive Officer). Однак керівники деяких великих або спеціальних програм підпорядковуються безпосередньо керівникові управління замовлень виду (роду) військ (Component Acquisition Executive). Таких керівників називають «безпосередньо доповідаючими» (Direct Reporting Program Managers). Офіцер, відповідальний за виконання програми, підпорядковується керівнику управління замовлень і, як правило, контролює ряд схожих програм. Керівники управлінь замовлень безпосередньо підпорядковані командувачам. Проте всі вони в робочому порядку підпорядковуються

заступнику міністра оборони по закупівлях, технологіям і логістиці (Under Secretary of Defense for Acquisition, Technology and Logistics). Заступник міністра оборони по закупівлях, технологіям і логістиці відповідно до директиви МО 5000.01 є відповідальним за виконання оборонного замовлення (Defense Acquisition Executive) [3]. Відповідальний за програму має певний пріоритет з усіх питань, що належать до закупівель і розробки озброєння, після міністра і першого заступника МО США (Deputy Secretary of Defense). Таким чином, частково компенсується вплив командувачів видів (родів) військ на процес закупівель ОВТ.

Всі програми закупівель ОВТ залежно від їх важливості відносяться до однієї з кількох категорій. Контроль над виконанням програми збільшується із зростанням її важливості. Найбільш значні зусилля по контролю з боку керівництва МО США і Конгресу США сфокусовані на так званих Головних оборонних програмах (Major Defense Acquisition Programs), які відносяться до категорії «АСАТ І» і Головних автоматизованих інформаційних системах (Major Automated Information System), які належать до категорії «АСАТ ІА».

Посадова особа, яка відповідальна за прийняття рішень про відповідність програми нормам і вимогам у ключові моменти її виконання, називають відповідальними за ключові рішення (Milestone Decision Authority). В залежності від категорії програми відповідальний може бути в ранзі заступника МО США.

Нижче наведено критерії віднесення програм до категорій і посади осіб, які відповідальні за ключові рішення.

Таблиця № 1

**Опис категорій замовлень у США**

| <b>Категорії</b> | <b>Критерії віднесення програми до категорії</b>   | <b>Відповідальний за ключові рішення (MDA)</b>   |
|------------------|--|--|
| АСАТ І           | Програму відносять до Головних оборонних програм (Major Defense Acquisition Program – MDAP) якщо:<br>- вартість програми затверджується заступником міністра оборони з закупівель, | АСАТ ID: заступник міністра оборони з закупівель, технологіям та логістиці.<br>АСАТ IC: керівник |

|          |   |   |
|----------|---|---|
|          | технологіям і логістики;<br>- сукупні витрати на етапах дослідження, розробки і конструювання перевищують \$365 млн. дол. США або вартість поставки перевищує \$2,19 млрд. дол. США.  | підрозділу споживача або при призначенні - керівник управління замовлень.   |
| АСАТ ІА  | Програму по створенню АСУ відносять до Головних автоматизованих інформаційних систем (Major Automated Information System – MAIS), якщо витрати на програму перевищують:<br>- за один (будь-який) рік створення системи \$32 млн. дол. США (включаючи всі цикли, для еволюційних систем);<br>- \$126 млн. дол. США для всіх витрат на систему, починаючи з фази аналізу варіантів рішення до повного впровадження (включаючи всі цикли, для еволюційних систем);<br>- \$378 млн. дол. США для усіх витрат на систему, починаючи з фази аналізу варіантів рішення до зняття з експлуатації (включаючи всі цикли). | АСАТ ІАМ: заступник міністра оборони з закупівель, технологій та логістики.<br><br>АСАТ ІАС: командувач видом (родом) військ або (при призначенні) керівник управління замовлень. |
| АСАТ ІІ  | - не відповідає умовам для категорії АСАТІ;<br>- сукупні витрати на етапах досліджень, розробки і конструювання перевищують \$140 млн. дол. США або вартість поставки перевищує \$660 млн. дол. США.  | Керівник управління замовлень або призначена ним особа.   |
| АСАТ ІІІ | Відносять програми, які не відповідають умовам для категорій АСАТІІ і АСАТ ІА.  | Призначається керівником управління замовлень   |

Нормами федеральних законів США відповідальність за оснащення збройних сил покладено на керівників родів військ (СВ, ВМС, ВПС). Частина 10 Кодексу США (збірник федеральних законів), що визначає організацію, структуру і діяльність ЗС США, серед іншого, стосується питань закупівель ОВТ. У цій частині закріплена процедура розподілу відповідальності, визначена процедура замовлення та закріплена необхідність звіту МО США перед Конгресом за програми закупівель ОВТ. Поряд з Кодексом США діяльність МО США у сфері закупівель регулюють ще три законодавчих документа:

- Федеральний закон про закупівлі (Federal Acquisition Regulation) [4] (в деякій мірі аналог Закону України «Про державне оборонне замовлення» від 03.03.1999 № 464-XIV» [13]);

- збірник доповнень до Федерального закону про закупівлі, що складається МО США (Defense Federal Acquisition Regulation Supplement) [5];

- правила закупівель в інтересах окремих структур МО США.

Крім перерахованих вище, форму законів мають щорічні Акти видатків на національну оборону (National Defense Authorization Acts) [6], що в якійсь мірі схожі на програму Державного оборонного замовлення в Україні [13, 14]. Зміст актів встановлює вимоги, застосовні як до конкретних програм, так і до системи закупівель в цілому. Акти є одним з основних механізмів, за допомогою яких Конгрес має вплив на зміст і процедури оборонного замовлення. Для роз'яснення федеральних правил та власних уточнень в МО США розроблений і широко застосовується ряд документів, які розкривають порядок і встановлені правовідносини в системі оборонного замовлення. До них відносяться це:

- Директива МО США від 20.11.2007 р. №5000.01 «Система оборонного замовлення» (DoDD 5000.01: The Defense Acquisition System) [3];

- Інструкція МО США від 8.12.2008 р. №5000.02 «Функціонування системи оборонного замовлення» (DoDI 5000.02: Operation of the Defense Acquisition System) [7];

- «Керівництво з системи оборонного замовлення» (Defense Acquisition Guidebook) із змінами від 28.06.2013 р. [8];

- Інструкція МО США від 10.01.2012 р. №3170.01 Н «Об'єднана система розроблення та інтеграції характеристик» (CJCS Instruction 3170.01 Н: Joint Capabilities Integration and Development System) [9];

- Директива МО США від 25.01.2013 р. №7045.14 «Система планування, програмування, бюджетування та виконання» (The Planning, Programming, Budgeting and Execution System) [10].

У відповідності з нормативно-правовими документами МО США предмет оборонного замовлення від ідеї до поставки проходить через триступеневий процес: визначення потреб і вимог, виділення грошових коштів і безпосередньо придбання. Ці три ступені організовані в наступні системи:

1. Визначення вимог – Об'єднана система розроблення та інтеграції характеристик (The Joint Capabilities Integration and Development System – JCIDS);

2. Виділення ресурсів (грошових коштів) – Система планування, програмування, бюджетування та виконання (The Planning, Programming, Budgeting and Execution System – PPBE);

3. Розробка, випробування та закупівля (поставка) – Система оборонного замовлення (The Defense Acquisition System – DAS).

В уряді США ці три, об'єднані разом, системи часто називають Системою замовлень «з великої літери» («Big «A» acquisition) на протипагу системі оборонного замовлення «з маленької літери» («little «a» acquisition), яка описана в директиві МО США.

Інструкція МО США 3170.01Н визначає об'єднану систему розробки та інтеграції характеристик (JCIDS) як процес, за допомогою якого МО США ідентифікує, оцінює та встановлює пріоритети характеристик (потенціалів), якими повинні володіти озброєння і збройні сили, щоб ефективно виконувати свої завдання. Тому про систему JCIDS зазвичай говорять як про процес завдання вимог.

З впровадженням в МО США системи JCIDS визначення вимог до озброєння почало відбуватися з використанням так званого підходу на основі можливостей (capabilities-based). Іншими словами, замість розробки, виробництва і розгортання систем, призначених для відображення конкретних ймовірних загроз, МО США перейшло до політики визначення

характеристик, які необхідні для вирішення завдань, викладених у стратегічних керівних документах США.

Затвердження вимог, які розробляються, покладено на так звану Раду з нагляду за міжвидовими вимогами (The Joint Requirements Oversight Council – JROC). Раду очолює Віце - голова Об'єднаного комітету начальників штабів. Крім нього в раду входять помічники командувачів військ (сил), заступники начальників окремих служб та командири окремих військових підрозділів (Combatant Commanders) (або їх представники), в інтересах яких передбачається придбання ОВТ.

Процес JCIDS включає чотири основних етапи:

1. Оцінку можливостей (CapabilitiesBased Assessment);
2. Затвердження Вимог призначення (Initial Capabilities Document);
3. Затвердження Вимог для розробки (Capabilities Development Document);
4. Затвердження Вимог для виробництва (Capabilities Production Document).

Система планування, програмування, бюджетування та виконання (PPBE) призначена для забезпечення збройних сил найкращим поєднанням людей, озброєння і предметів постачання в рамках існуючих бюджетних обмежень.

Незважаючи на об'єднуючу мету, PPBE часто розглядають просто як процес виділення бюджетних асигнувань. У відповідності з назвою PPBE включає чотири стадії: планування, програмування, бюджетування та виконання.

На стадії планування Секретаріат МО (Office of the Secretary of Defense) спільно з Об'єднаним штабом (Joint Staff), враховуючи побажання департаментів МО (Military Departments) і оборонних агентств (Defense Agencies), аналізують стратегічні керівні документи США. Результати

аналізу зазначених керівних документів зводяться в «Рекомендації з планування» (Defense Planning Guidance).

Стадія програмування починається з розробки управліннями видів і родів військ МО США так званих «Меморандумів програм» (Program Objective Memorandum).

В ході розробки, керуючись «Рекомендаціями з планування», управління МО США складають перелік бажаних програм, враховуючи доведені попередні фінансові обмеження.

Бюджетування відбувається паралельно з етапом програмування. Кожен підрозділ одночасно з розробкою меморандуму програми формує бюджетну заявку (Budget Estimate Submission).

Бюджетна заявка відображає необхідне фінансування по кожній програмі тільки на наступний рік. Після цього зазначені заявки подаються в Адміністративно-бюджетне управління при президентові США, де у зведеному вигляді у складі Президентського проекту бюджету (president's Budget request) подаються на розгляд і затвердження до Конгресу.

Аналіз виконання забезпечує механізм зворотного зв'язку для контролю поточного і майбутнього виділення ресурсів. Під час виконання програми оцінюються на відповідність встановленим показникам ефективності, в тому числі за темпами фінансування прямих зобов'язань та інших витрат.

Згідно з директивою МО США від 20.11.2007 р. №5000.1 Система оборонного замовлення (The Defense Acquisition System – DAS) являє собою управлінський процес, за допомогою якого МО США купує і розробляє ОВТ та інші матеріальні засоби. Для контролю і управління програмами в системі оборонного замовлення використовуються так звані «рубежі» (milestones) [3]. На кожному рубежі, перш ніж програма перейде на наступний етап, вона перевіряється на відповідність заданим нормам і вимогам.



Виділяють три основні рубежі: початок розробки технологій (Рубіж А), початок конструювання (Рубіж В) та початок виробництва і впровадження (Рубіж С).

Після прийняття рішення про необхідність розробки виробу програма може бути розпочато з будь-якого з трьох рубежів, якщо вона задовольняє відповідним критеріям для цього рубежу.

Рубіж А може бути пройдено тільки після затвердження Відповідальним за ключові рішення, обраного при аналізі альтернатив концептуального проекту виробу, а також його стратегії розробки технологій.

Щоб пройти рубіж В, відповідальний за ключові рішення, крім усього іншого, повинен затвердити Стратегію придбання (Acquisition Strategy), Цільові показники програми (Acquisition Program Baseline) і форму договору, за яким буде здійснено замовлення системи. Цільові показники програми деталізують показники виконання, тимчасові і вартісні показники програми. У цьому документі також зазначено як цільові (бажані), так і граничні (допустимі) значення тактико-технічних характеристик виробу, який створюється.

На Рубежі С Відповідальний за ключові рішення дає дозвіл почати дрібносерійне (одиничне) виробництво виробів. Це рішення покликано забезпечити підготовку процесів виробництва і контролю якості для більш великих серій, а також дозволяє провести передсерійні зразки для проведення Державних випробувань (Operational Test and Evaluation). Після завершення державних випробувань, демонстрації адекватного управління процесами виробництва та з відома Відповідального за ключові рішення виробництво може бути виведено на повну потужність. Після поставки певної кількості систем і виконання ряду інших умов програма проходить так звану точку Початку застосування (Initial Operating Capability), після якої приступають до експлуатації системи. До

цього моменту зазвичай налагоджують обслуговування, логістику, взаємодія з іншими бойовими системами, навчання персоналу і т. п. Однак за результатами військової експлуатації в систему все ще можуть вноситися зміни.

Коли поставка і роботи повністю завершені, налагоджено навчання та обслуговування, програма підходить до завершальної точки повномасштабного застосування (Full Operational Capability).

У МО США також діють дві державні програми залучення малого бізнесу до оборонного замовлення – це SBIR (Small Business Innovation Research) – «Малий інноваційний бізнес» і STTR (Small Business Technology Transfer) – «Передача технологій малим бізнесом» [11]. У січні 2012 року в США був прийнятий закон про щорічне фінансування програм SBIR і STTR розміром близько 2,5 млрд. дол. США протягом шести років. За допомогою програм SBIR і STTR федеральні агентства США допомагають малому бізнесу провести дослідження і розробки для доведення кращих інновацій до ринку. Участь компанії малого бізнесу ділиться у цих програмах на три фази: дослідження, розробка, комерціалізація. Цей довгостроковий закон ще на шість років забезпечив впевненість і стабільність малого бізнесу США і створення нових робочих місць. Саме результати швидких інноваційних впроваджень малого бізнесу за програмами SBIR і STTR ставлять США в передові країни світу у військовій області та зміцнюють конкурентоспроможність США на світовому ринку. Програми SBIR і STTR – це програми уряду США, які координує урядове Агентство зі справ малого бізнесу (SBA). У ньому зосереджені позабюджетні кошти обсягом 2,5% від загальних дослідницьких бюджетів усіх федеральних агентств, з мобільною можливістю відразу направити відповідні кошти в малий бізнес. Відповідно до щорічних звітів МО США більше половини цих коштів виділяється на фірми з чисельністю менше 25 осіб, а третина – на фірми з

чисельністю менше 10 осіб. 13% від загального числа компаній – нові, вперше отримали бюджетні кошти за різними напрямками.

Державний розвиток малого бізнесу почався в США в 1982 році з прийняттям надзвичайного закону про залучення малого бізнесу до федеральних досліджень. Цей закон переслідує три основні цілі: стимулювання технологічних інновацій у секторі малого бізнесу, задоволення наукових досліджень та розробок з боку федерального уряду і комерціалізація федеральних фондів інвестування. Тепер цей закон періодично подовжується Конгресом США.

Програма SBIR була створена в цілях підтримки наукової переваги в технологічних інноваціях через інвестування федеральними фондами досліджень в критично пріоритетних для американців напрямках національної економіки. Програма SBIR для забезпечення фінансування найкращих, багатообіцяючих, інноваційних ідей ще на ранній стадії, але дуже ризикованих для приватних інвесторів з їх венчурним капіталом. У програмі SBIR термін «малий бізнес» визначається як некомерційний бізнес компаній, що належать одному чи кільком особам, які є громадянами США або постійно проживають іноземцями в США. У програмі SBIR засновано гранти для трифазного просування ідеї.

Перша фаза (start-up – початковий етап): видаються «гранти» до 100 тис. дол. США для дослідження технічних переваг, можливостей ідеї або технології. На це надається шість місяців часу.

Друга фаза настає тільки для тих фірм, які відзначилися і були зрозумілі за результатами на першій фазі досліджень. Їм видається грант до 1 млн. дол. США на два роки для продовження розвитку ідеї за результатами першої фази. В цей час розробником проводяться дослідно-конструкторські роботи і оцінка потенціалу комерціалізації ідеї. При цьому жодних державних вимог щодо наявності ліцензій, наявності системи військового приймання, системи якості і бухгалтерської звітності

до розробок не пред'являється.

Третя фаза призначена для зусиль, коли інновація переміщується з лабораторії на ринок. Жодних додаткових коштів для цього програма SBIR не виділяє і не надає. Малий бізнес повинен знайти фінансування в приватному секторі або в інших агентствах федерального фінансування. У 2010 році за програмою SBIR малому бізнесу 11 федеральних міністерств і відомств США, в тому числі МО, Національне управління з повітроплавання і дослідженню космічного простору (NASA), Національної безпеки, надали у вигляді грантів і контрактів для інновацій понад 2 млрд. дол. США. Тільки МО США через SBIR-програми фінансувало малі підприємства на 1 млрд. дол. США. Після участі в SBIR компанії володіють своєю ідеєю як інтелектуальною власністю і мають всі права на комерціалізацію. У фінансуванні програм SBIR і STTR беруть участь також Агентство передових оборонних дослідницьких проектів (DARPA) [12] та Агентство з протиракетної оборони.

Аналогічна програма STTR використовує подібний підхід по розширенню державно-приватного партнерства між малим бізнесом і державними дослідними інститутами та університетами США, які зобов'язані виділяти 0,3% своїх коштів для фінансування малого бізнесу.

Нестача коштів на швидку та своєчасну модернізацію військової техніки змусило державних управлінців та військових оперативно вирішувати питання з малим бізнесом США. Програма SBIR значно знижує витрати на оборону, завдяки чому 54% оборонного замовлення в США виконує малий бізнес.

Також в США в межах програм SBIR та STTR діють інститути допомоги починаючим підприємцям малого бізнесу, особливо в питанні правильної підготовки заявки на участь у програмах. В мережі Інтернет на спеціальному сайті МО США існує англomовний посібник про те, як подати заявку на участь у програмах SBIR і STTR – DoD SBIR STTR

Tutorial. Заявку можна подати в он-лайн - режимі з будь-якого штату США. На зазначеному сайті відразу можна знайти, що SBIR забезпечує фінансування малий, але високотехнологічний бізнес в області дослідження, дизайну, розробки та перевірки прототипу, технологічно націлений на потреби оборони. Фаза участі в SBIR вибирається заявником. Сайт повідомляє, що проект повинен бути реалізований силами фірми малого бізнесу і в обсязі не менше половини проекту. Якщо використовуються субпідрядники або консультанти, їх зусилля не повинні перевищувати двох третин роботи в першій фазі і не більше половини в другій, виконуючи розробку фірми. Вся робота може проводитися тільки в США. Списки всіх поточних тем конкурсу (Current Solicitation) дозволені і відкриті для публікації та вказані на сторінках сайту. Кожна тема описує вимоги всіх трьох фаз. Заявник може вибрати фазу, за яку він береться. У пошуковій тематичній системі (Topics Search Engine) заявник можете знайти конкурсні вимоги за темами, які відповідають розумінню і критеріям заявника. Секція технічного опитувальника (Technical Questions) дозволяє заявнику запитувати та отримувати відповіді з технічних питань тієї теми, яка відкрита і представлена у вимогах на конкурсі. В розділі сайту з підготовки та прийняття пропозицій (Proposal Preparation and Submission) заявник може подати заявку на участь у програмі SBIR.

Кожна конкурсна вимога проходить три важливих етапи: етап відкриття конкурсних тем та вимог до них, другий етап – дата початку прийому заявок, третій – дата закінчення прийому заявок. Час для подачі заявок для участі в SBIR суворо обмежений. Заявник обирає тему, фазу і отримує короткі вимоги по темі: опис предмета, визначення, опис програми, в рамках якої вироблено вимога, критерії оцінки і вибору методу досліджень, контрактна інформація. Технічні питання заявника по темі задаються тільки на етапі відкриття теми, і заявник може спілкуватися безпосередньо з автором теми. Контактна інформація, телефон, e-mail,

автора теми – у кінці опису теми. На інших етапах прийняття пропозицій МО США з конкурсних тем ніяких прямих контактів з авторами вже не буде.

Обидва – заявник і той, кого він запитує, залишаються анонімними, також будуть анонімними питання і відповіді, що передаються електронним засобом на розгляд. Сайт заяв для участі в програмі SBIR захищений. Всі вхідні і вихідні дані шифруються для захисту і конфіденційності заявника. Тільки уряд США має право використовувати заявочну інформацію. Кількість пропозицій від одного заявника не обмежена, що підвищує ймовірність отримання грантів програми SBIR.

Участь у програмі STTR оформляється аналогічним способом. Зазначеним шляхом починає свою роботу малий бізнес за оборонним замовленням у США. Головним завданням уряду США в цьому сегменті є знайти виконавців, здатних вирішити проблеми військових відомств і розвинути конкуренцію.

Теми конкурсних пропозицій для малого інноваційного бізнесу в США, наприклад ВМС США, представлені у щорічному довіднику розвитку і поточного стану ВМС (US Navy program guide) та ін. Відповідальність за реалізацію, адміністрування і управління по програмі SBIR несе управління військово-морських досліджень (ONR) ВМС США. На офіційних сайтах Інтернет також представлені поточні теми для заявників малого бізнесу.

Таким чином найбільш вираженими рисами системи оборонного замовлення у США є:

1. Відкритість інформації про функціонування системи оборонного замовлення (офіційні сайти та преса, яка присвячена даній тематиці).
2. Закріплення в керівних документах МО США проектного підходу до управління життєвим циклом ОБТ, що відповідає стандарту ISO 21500.

3. Об'єднання необхідної кількості фахівців МО США в окремому підрозділі замовлення (acquisition program office).

4. Поділ оборонних програм на кілька категорій в залежності від важливості і вартості. Збільшення контролю над ними в'язку з зростанням значущості.

5. Можливість паралельного виконання одних і тих же робіт на ранній стадії розробки декількома конкуруючими організаціями.

6. Регламентування підходу до визначення вимог на основі можливостей (JCIDS), результатом якого може бути як рішення про створення виробу, так і рекомендації щодо проведення організаційних заходів.

7. Відсутність єдиного документа, який визначає вимоги до виробу.

8. Існування так званого «еволюційного замовлення», коли частина складових частин (з не випробуваними технологіями) буде створена і встановлена (замінена) пізніше, під час спланованої модернізації виробу.

9. Створення та ефективного функціонування державних програм для залучення малого бізнесу у виконанні ДОЗ (доступність, простота реєстрації та прозорість, чіткі терміни, чесна конкуренція, що унеможливило наявність корупції).

### **Література:**

1. Дані Стокгольмського інституту дослідження проблем світу (SIPRI) - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.sipri.org/>;

2. Performance of the Defense Acquisition System, 2013 Annual Report, 28.06.2013;

3. DOD Directive 5000.01: The Defense Acquisition System, USA, 20.11.2007;

4. Federal Acquisition Regulation (FAR), USA - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.acquisition.gov/browsefar>;

5. Defense Federal Acquisition Regulation Supplement, USA - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.acq.osd.mil/dpap/dars/dfarspgi/current/> ;
6. National Defense Authorization Acts USA, 2011-2013 - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://armedservices.house.gov/index.cfm/ndaa-home?p=ndaa;>
7. DoDI 5000.02: Operation of the Defense Acquisition System, USA;
8. Defense Acquisition Guidebook USA, 28.06.2013;
9. CJCS Instruction 3170.01 H: Joint Capabilities Integration and Development System , 10.01.2012;
10. DOD Directive 7045.14: The Planning, Programming, Budgeting and Execution System, 25.01.2013;
11. «Small Business Innovation Research» and «Small Business Technology Transfer» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.sbir.gov/;](http://www.sbir.gov/)
12. Defense Advanced Research Projects Agency [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.darpa.mil/;](http://www.darpa.mil/)
13. Закон України «Про Державне оборонне замовлення» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/464-2011-%D0%BF;>
14. Постанова Кабінету Міністрів України «Питання державного оборонного замовлення» від 27.04.2011 № 464 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/464-2011-%D0%BF.](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/464-2011-%D0%BF)