



Војне предности космоса

Доналд Кук, генерал-потпуковник*

Чак и најокорелији скептик мора да је већ схватио огромну важност контролисања крајњих висина (нивоа) простора (космоса). Тај простор је постао центар збивања о којем се више не размишља као о периферији значајној искључиво за стратешке односе и националне циљеве. Наше недавно искуство на Балкану диван је пример истинитости тог новог схватања. Сваки корак у том правцу, прецизније речено ваздушно-космичка моћ, поткрепио је речи делима. Космички системи и снаге били су уткани у наше операције, од потврђивања првих извештаја о етничком чишћењу до процене оштећења током борби и надгледања повлачења српских снага.

Практично, свака информација коју сада користи војска САД или је добијена из космоса или се преноси космосом. Космос, тако, има изузетан значај за амерички начин ратовања, што је претходни начелник Здруженог генералштаба генерал Шаликашвили исказао речима: „немогуће је размишљати о размештају снага без ослоња на подршку из космоса“. То говори веома много, јер информације добијене из космоса дају глобалну слику, што омогућује глобалан домет и глобалну моћ. Док су бродови у прошлости служили да „стисну“ океане и географске границе које нас раздвајају, космос нам омогућује да учинимо искорак (да прескочимо границе) тако што, литерално говорећи, обезбеђује нацијама које су присутне у космосу да у реалном времену имају слику глобалне ситуације.

Пре „урањања“ у ратне приче и недавне примере, треба успоставити оквир за космичке војне операције с освртом на Управу САД за политику одбране у космосу. Јер, ми можемо само да разрађујемо стратегију и оперативне концепте за примену космичке силе тамо где то допушта политика.

Садашња управа за политику космичке одбране, Директива 3100.10, примењује војне одредбе националне космичке политике (политике о

* Аутор је заменик команданта РВ Сједињених Америчких Држава. Чланак је превео др Зоран Килибарда, пуковник: Donald E. Cook, *Global situational awareness... the military advantage of space*; (материјал о агресији НАТО-а на СР Југославију Краљевског института за стратегијске студије из Лондона).

космосу) коју је потписао председник Клинтон 1996, као и недавне измене које се односе на План заједничке команде (заједничког командовања). Такође, Управа уважава спољашње чиниоце као што су: амбијент међународне безбедности после „хладног рата“, смањени буџетски издаци за одбрану и стално повећавање значаја активности у космосу за безбедност и одбрану САД и савезника. Мада се у наведеној директиви разматра мноштво питања која се тичу читавог оквира војног космоса, постоје три посебно значајна подручја.

Прво, слобода приступа космосу изузетно је значајна за националну безбедност и економску добробит Сједињених Америчких Држава. Војска је одговорна за заштиту инвестиција САД и савезника у космосу и „космичких трговачких линија“ исто као што смо одговорни за обезбеђење трговачких линија на морима. Информациони системи базирани у космосу постају центри гравитације у војном и економском смислу, тако да морају помно да се експлоатишу и снажно бране. Земљине и Сунчеве орбите значајне су за националну и економску безбедност као и Панамски канал у Ормуски пролаз. Дуж тих линија, космички системи САД национално су власништво и *ометање тих поседа сматраће се повредом националног суверенитета*. Ако се на сличан начин третирају међународне воде, међународни ваздушни простор и орбитални простор, не би било изненађујуће да, уколико би наша права била повређена, САД предузму одговарајуће мере самоодбране, укључујући и примену силе, ако им то наложе надлежне националне власти.

Друго, космичке снаге су кључ информационе супериорности, што је посебно значајно за садашње смањене снаге. Побољшан увид у ситуацију, при чему можемо да осмотримо, да се оријентишемо, одлучимо и дејствујемо много брже него противник, постигнут је преко информационих система базираних у космосу. Космичке снаге умножавају моћ копнених снага. Ми развијамо технологије за контролу космоса и употребу снага базираних у космосу, уз појачавање снага и ваздушно-космичке интеграције, која ће бити и даље у нашем оперативном фокусу у догледној будућности.

Могућности командовања, управљања, комуницирања, обавештајног рада, надгледања и извиђања (*Command, control, communications, intelligence, surveillance and reconnaissance – C³ISR*) остварене преко космичких снага изузетно су значајне за војну борбену готовост. Такође, оне су пресудно важне за планирање и дејства, и омогућавају командантима да синтетизују информације и намећу време и темпо операција.

Конечно, ми морамо да integriшемо космичке системе и могућности и да обезбедимо њихову интероперабилност за здружена и комбинована дејства. С обзиром на то да коалициона дејства и даље еволуирају, космичким интеграцијама ће се учврстити одбрамбени односи и савезничке структуре, што помаже да се сачува међунационална безбедност и безбедност Сједињених Држава.

Космичке снаге морају да буду интегрисане преко свих аспеката војних дејстава, планирања обуке и вежби. Укључивањем тих тема у програме професионалног војног школовања (оспособљавање) промовисаћемо нову космичку образовану војску, која ће бити боље оспособљена да користи вертикалну димензију.

Јасно дефинисана политика омогућава повећавање оперативних могућности снага базираних у космосу, укључујући могућности навигације, комуникација, откривања (најаве лета) ракета и обавештајног и метеоролошког обезбеђења. Те функције су основа војних операција САД и пресудне су за успехе као што је савезничка победа у рату у Заливу.

Неки би „Пустињску олују“ назвали првим космичким ратом. Ја се с тим не слажем. То је исто као да се Амерички грађански рат или ратови Фредерика Великог назову ваздухопловним ратовима због тога што су у њима коришћени балони за извиђање и откривање артиљеријских положаја. Ја бих рат у Заливу назвао првим нашим ратом који је био омогућен подршком из космоса, јер је космос (оно што је долазило из космоса) била рубна (помоћна) операција. То је било важно за планирање на стратешком и нуклеарном плану, али не и за борце на тактичком нивоу. Мада је подршка из космоса у том рату добро документована, може да буде корисно подсећање на неколико најважнијих искустава.

Први пут у историји сателитске везе су биле кичма веза руковођења и командовања борбеним јединицама, као и веза подршке. Војним сателитским везама обезбеђивано је, на почетку, 75 одсто свих веза између снага на ратишту, а касније је придодано и више од 350 закупљених комерцијалних кола (линија).

Ми смо први пут користили сателите за откривање (најаву) ракета намењених за детектовање лансера интерконтиненталних ракета да бисмо упозорили савезничке трупе на напад ракета кратког домета типа *Scud*. То је показало флексибилност космичких система када су удружени са савременом информатичком технологијом и компјутерском обрадом података.

Може се навести много таквих аргумената, али је значајно то да су космички системи били непрекидно изнад ратишта, увек на сцени, и да су имали непроцењиву важност за наше снаге тамо где су, на одговарајући начин, били интегрисани. Сходно томе, ми смо почели да схватамо да све војне операције – од већих ратних сукоба до хуманитарних акција – зависе од космоса, и то због следећих пет функција: *везе, навигације, извиђања, метеоролошких услуга и откривања (најава лета) ракета*.

Без обзира на наше успехе, искуства из „Пустињске олује“ указују на многе пропусте. Нисмо успели да у потпуности интегришемо на оперативном, односно тактичком нивоу информационе системе базиране у космосу. У већини оперативних планова нису предвиђене услуге из космоса, а у спровођењу планова у којима је предвиђено ослањање на те услуге показало се да космички системи не могу да држе корак

с оперативним захтевима у задатом времену и темпом операције на терену. У неким случајевима долазило је до загушења информацијама, а у другим до информационог вакуума. Ми нисмо опремили наше снаге средствима за коришћење информационих продуката система базираних у космосу. На пример, имали смо сувише мало компатибилних *GPS* оружаних система и још мање *GPS* пријемника за наше копнене снаге.

Недавне операције су биле прилика да одмеримо напредак у отклањању тих мањкавости. У том погледу оперативна вештина наставља да еволуира. Мада пакет лекција научених на Косову тек треба да се отпакује, значајно је неколико прелиминарних сазнања која се односе на подршку из космоса.

Што се тиче навигације, прибавили смо хиљаде *GPS* пријемника и побољшали платформе за размештај оружја, као код авиона *B-2*, тако да могу да користе *GPS* вођену муницију, чиме је омогућено дејство у свим временским условима. Међутим, решавањем наведених проблема *GPS* интеграције покренута су нека нова питања. Нама су, очигледно, потребне веће количине оружја ослоњених на *GPS* („увезаних“ са *GPS*) да бисмо обезбедили подршку за задатке широм света. Што је још важније, будуће здружене операције трпеће због недовољне интероперабилности ако савезници НАТО-а не побољшају своје оружане платформе могућностима типа *Link-16*.

За успешно синхронизовање линкова података коришћен је *GPS* тајминг између *AWACS*-а, радарског система за осматрање и навођење јуришне авијације на земаљске циљеве – *JSTARS*-а (*Joint Surveillance Target Attack Radar*), беспилотних летелица и центара за обједињавање података, што нас је довело корак ближе комплетно интегрисаном увиду у ситуацију.

У вези са сателитским везама, значајно је да комерцијални сателити задовољавају око 60 одсто наших потреба. Ако наставимо да се у будућности ослањамо на те сателите и за одржавање значајних веза у оквиру система *C³ICR* (*comand, control, communication, intelligence, surveillance, reconnaissance*) у условима непријатељевог електронског ратовања неизбежно ћемо трпети последице због њихове недовољне поузданости. За сада скоро да не постоје средства којима би се обезбедила заштита орбиталних линкова и линкова података. Због тога морамо да тежимо обједињавању могућности најаве (откривања) опасности и одговора на ту опасност, односно напад.

На Косову смо још једном доказали да су сателити старије генерације флексибилни, јер су сателити за откривање ракета и 11. ескадрон за надгледање из космоса (*11th Space Warning Squadron*) ангажовани изван традиционалних задатака. Они су, прикупљањем инфрацрвених података током ваздушних удара и преносом информација на терен, обезбеђивали индикаторе борбених учинака и омогућавали планирање поновних удара.

Сасвим је могуће да је најкориснија употреба подршке из космоса на Косову била инкорпорирање вишеканалних (*multi-source*) тактичких

система у пилотске кабине бомбардерских снага. Бројни информациони канали су били директно прикључени на пакет ваздушног удара, и допремали су из минута у минут информације о опасности и обавештајно-извиђачке информације, што је омогућавало посадама наших ваздухоплова бољи увид у ситуацију. У неким случајевима били смо у стању да успут преусмеримо борбени лет (да доделимо други циљ).

Друга корист од космичких система произилази из њихове употребе у мисијама у миру. Високо квалификован и добро обучен кадар обезбедио је наведену подршку из космоса на бази мреже оперативних локација распрострањене широм света. Таквим „размештајем на терену“ (*„deployment in place“*) обезбеђени су прецизно превозење ваздушним путем, заштита снага и ресурси за подршку.

Међутим, остаје нам да пређемо велики део пута. Особље ваздухопловног оперативног центра још увек није довољно оспособљено да у потпуности интегрише могућности космичких система у контингенцијске и оперативне планове без додатне помоћи тимова за подршку из космоса. Први дан конфликта није време када треба да отпочне планирање подршке базиране на системима у космосу. Због тога морамо скупу знања и вештина особља наших оперативних центара да придодам и знања и вештине које се односе на космос. Осим тога, мада отклањамо функционалне сметње у многим доменима, и даље постоји проблем остваривања „транспарентног бојишта“ за све чланове коалиције. Можда је горе од свега то што превелико ослањање на податке добијене са космичких платформи може да доведе до почетног прецењивања ефеката дејства. *Још једном, ми смо морали да научимо да „пребројавање лешева“ није валидна мера успеха, и да је прави циљ операција разум (психа) противника, а не уништавање његове опреме.*

При крају кампање, неколико чинилаца условило је доношење одлуке о ојачавању ваздухопловних снага беспилотним летелицама. Те обавештајне и извиђачке платформе омогућиле су да се осматра (извиђа) крстарењем, што се није могло обезбедити брзим авионима и космичким летелицама.

То указује на једну лошу страну сателита: постојећа пропулзивна технологија чини их робовима орбиталне механике. Нажалост, Кеплер остаје нефлексибилан када треба спојити правила орбиталног кретања са темпом борбених операција које треба подржавати. Гледано из перспективе пилота, не може се једноставно смањити брзина сателита, повећати брзина и „извући“ девет G да би се променио орбитални план (марш-рута).

Искуство стечено током последњих осам година указује на значајне промене улоге „ваздушно-космичке силе“ у будућим сукобима. У већини случајева, ваздушно-космичке снаге – сателити и *ISR (intelligence, surveillance, reconnaissance)* платформе прве се појављују изнад кризног подручја и обезбеђују информације које се на други начин не могу прибавити. Ваздушно-космичке снаге су тамо и током борби, као део тима здружених родова, и умногоме доприносе повећању њихове моћи.

Ваздушно-космичке снаге остају и да надгледају мир, односно да обезбеђују неку врсту снага окупације из ваздушног простора. У ту сврху, од рата у Заливу до сада, ваздухопловство САД са савезницима је извело више од 250.000 авио-прелетања.

Недавни успех НАТО-а на Балкану покреће нека интересантна питања у вези с тим јесу ли творци ваздухопловне моћи били у праву и да ли је ваздушно-космичка моћ способна за надмоћну и одлучујућу акцију. Џон Киген, познати историчар и скептик у погледу ваздухопловне моћи, написао је 6. јуна следеће: „Сада имамо нову прекретницу (у војној историји): 3. јуна 1999. године, када је капитулирао, председник Милошевић показао је да се рат може добити ваздухопловном силом“. Он је даље изјавио да „... ваздухопловне снаге које су извојевале тријумф заслужују сва признања која ће им се упутити и могу унапред да се радују трансформисаном (измењеном) статусу у стратешкој заједници (дружини), статусу који су избориле самосталним напорима“.

Јесмо ли ми заиста били сведоци престања ваздушно-космичке силе у одлучујуће оружје које је прорекао (предвидео) Дахет? Употреба бомбардера B-2 са JDAM (*Joint Direct Attack Munition*) товаром шокантно је подсетила на оклопне бомбардере које је он предвидео 70 година раније. Хоће ли САД наставити да изводе операције уз кориштење здружених родова или ћемо се ослонити само на ваздушно-космички напад из тврђаве Америке? Цивилно руководство треба о томе да одлучи. У међувремену, ми ћемо наставити да проучавамо недавне кампање, процењујемо међународне безбедносне трендове и моделујемо и симулирамо ситуације да бисмо одабрали најбољи начин како да организујемо, обучавамо и опремимо ваздушно-космичке снаге за будућност.

Разумљиво, док тежимо могућностима које су нам потребне за следећу деценију наша смањена војна сила, да би била ефикаснија, ослањаће се на брже, обједињене информације. Већина тих информација добијаће се од сензора базираних у космосу. Практично, све ће оне пролазити кроз одређене тачке у космосу на свом путу до наших јединица, на свим нивоима – стратешком, оперативном и тактичком нивоу. Морамо да развијемо системе да бисмо увезали ваздушне и космичке капацитете. Али, само космос нуди најбоље могућности за остваривање транспарентног бојишта. Можемо очекивати да само преко космоса добијемо праве информације за праве (одговарајуће) снаге у правом тренутку.

Укратко, показале су се вредности космоса и за војне и за економске изворе националне моћи. Од балона, преко авиона, до космичких система настојимо да остваримо добит од коришћења, контроле и експлоатације нових висина. У том погледу, можемо да будемо ограничени само нашом маштом и одлучношћу.