

Искуства из ваздушне операције Северноатлантског пакта на Косову

УДК: 355.469:327.51](1-15:497.115)

Јирген Хеке*

Превод: Александар Сенић

Шест месеци након ваздушне операције НАТО-а на Косову, аутор (генерал-лајтнант Јирген Хеке, начелник команде ратног ваздухопловства СР Немачке до 1. 12. 1999) анализира искуства из планирања и извођења операције и постигнуте резултате. Посебно наглашава учинке дејства и допринос немачког ратног ваздухопловства, предлаже његово опремање савременим наоружањем и технологијама и тактичко оспособљавање за ефикасније ангажовање у сличним задацима.

Операција „Савезничка снага“ („Allied Force“), а са њоме и прво оружано ангажовање Немачке после Другог светског рата, већ шест месеци је историја. Немачко ратно ваздухопловство искористило је протекле месеце за анализу акције у оквиру те операције и извођење закључака.

За процењивање резултата целе операције важна је чињеница да је НАТО употребу својих ваздухопловних снага најавио још октобра 1998, али да је у јануару 1999, због политичких разговора у Рамбујеу и Паризу, померио за крај марта. То је властима у Београду дало довољно времена да своје снаге на Косову неометано удвоструче на 20.000 војника и да их разместе тако да ваздухопловне снаге, у тадашњим околностима, против њих тешко могу да воде борбу. Блокада Косова ради заштите становништва постала је тако немогућа. Са војног становишта, употреба ваздухопловних снага дошла је касно да би се брзо постигли политички циљеви, који су за употребу ваздухопловних снага одређени још октобра 1998, али су изостављени из плана операције „Савезничка снага“. У вези с Косовом требало је да се постигне следеће: обустава свих непријатељстава; повлачење свих југословенских оружаних снага и снага безбедности; стационирање заштитних снага НАТО-а, и повратак свих протераних и избеглих лица.

* Генерал-лајтнант Јирген Хеке био је начелник команде ратног ваздухопловства до 1. децембра 1999. године. Чланак је објављен у: „Europäische Sicherheit“. Zeitschrift für Politik, Streitkräfte, Wirtschaft und Technik. Nr. 2. 49. Jahrgang. Februar 2000. Gesellschaft für Wehr- und Sicherheitspolitik e. V. und Clausewitz – Gesellschaft e. V., Hamburg.

Да се извођење ваздушних удара не би у јавности политички непотребно угрожавало, у извођењу операције требало је у највећој могућој мери избећи сопствене губитке и, ако је могуће, искључити колатералне штете. На таква ограничења мора се увек прилагођавати у операцијама те врсте како оперативно-тактички, тако и у избору наоружања. Истовремено, то подразумева да ће убудуће употреба ваздухопловних снага бити ограничено ефикасна и да ће долазити до временског одлагања у постизању циљева.

Планери НАТО-а поделили су акцију у три фазе:

- у првој фази предвиђена је борба против југословенских потенцијала за вођење рата у ваздушном простору ради постизања превласти над СР Југославијом;

- циљ друге фазе била је борба против југословенских снага непосредно ангажованих у борбеним дејствима на Косову, као и разарање инсталација и путева који су потребни за снабдевање и командовање тим снагама;

- у трећој фази требало је да се ослаби укупни ратни потенцијал СР Југославије.

Такво планирање заснивано је нарочито на претпоставци да ће председник СР Југославије, као за време сукоба у Босни, попустити релативно брзо после почетка напада. Међутим, та се претпоставка показала као погрешна што је оперативном руководству причињавало проблеме. Тако су већ после кратког времена фазе извођене углавном напоредо, пошто се после прве фазе није десило очекивано попуштање југословенских власти. Да би се план остварио било је потребно да се ангажују много веће снаге него што је првобитно планирано. Као значајан чинилац у планирању акција требало је да се узме у обзир чињеница да је политичко вођство НАТО-а, као и сваке поједине нације, морало да да изричито одобрење за удар на сваки непокретни циљ, односно простор. То је био дуг процес и због њега је смањивана употреба као и ефикасност НАТО-ових ваздухопловних ударних снага.

Извођење операције

У планирању операције прво је требало да се узме у обзир јачина југословенске противваздушне одбране. Да би се остварио циљ предвиђен за прву фазу те системе је требало у што већој мери уништити или неутралисати. Алијанса је, према намени и величини својих система, имала довољно снаге да спречи употребу противникових ракетних система противваздушне одбране и да води борбу против ловачке авијације. Насупрот томе, било је немогуће потпуно искључивање, односно онемогућавање употребе противавионских топова и инфрацрвених ракета краћег домета. Због тога се опасности од губитака летилица на нижим висинама није могло супротставити употребом сопственог наоружања, па су скоро сви напади и акције подршке планирани и извођени на висини изнад 5.000 метара. Показало се да је та мера исправна, што потврђују и губици које су имале ваздухопловне снаге

Алијансе. Наиме, оборена су, и то пре случајно, само два система с људском посадом. За разлику од тога, висока је стопа губитака беспилотних система за извиђање, који су кориштени на нижим висинама и нису могли да реагују на непосредну претњу. Међутим, не могу се сви губици приписати дејству браниоца.

У вези с обарањем оба авиона треба узети у обзир значај спремности наоружаних јединица за претраживање терена и спасавање, што је способност која је за мотивацију посада НАТО-а и њихову спремност на издржавање напора веома значајна управо у кризним акцијама. Захваљујући изванредној припреми и специјализованим јединицама, америчке оружане снаге су успеле да из једног „F-16“ извуку пилота за само два и по сата после обарања. Ни посаде немачког ратног ваздухопловства нису сумњале да ће их ратни другови савезници спасити из рејона извођења акције. Немачка војска, међутим, још увек нема сопствене снаге у тој области, па се ради њиховог формирања морају набавити хеликоптери „NH-90“.

Осим неутралисања противнике противваздушне одбране, за планирање операције изузетно је било значајно колико су базе из којих су извођене акције и територијално фиксна организација за командовање биле удаљене од циљаног подручја да би се ваздухопловне снаге организовале у „пакете снаге“ („Force Packages“). Без снабдевања горивом у ваздуху у том сукобу не би могли да се користе системи с људском посадом. Целокупна контрола акција и руковођење њима морали су да буду осигурани преко система с подршком из ваздушног простора, а извиђање је обављено електронским системима за електронско извиђање и јављање такође из ваздушног простора.

Тако је за сваку појединачну операцију било потребно следеће: 1) авиони цистерне, да би се обезбедило да борбени авиони имају дужи долет, односно да би могли да се задржавају изнад рејона дејстава; 2) летеће борбене јединице за контролу и руковођење и командовање; 3) летилице за осматрање ваздушног простора, типа „Е-3А“, ради контролисања ваздушног простора и давање података о стању у ваздушном простору; 4) летилице за ометање ради смањивања ефикасности браниоцевих радара; 5) снаге за спречавање употребе противнике радарски навођене противваздушне одбране; 6) ловачка авијација, ради одбране ловаца бомбардера од противникове јуришне ловачке авијације, и 7) ловци бомбардери.

На почетку су савезничке ваздухопловне снаге наишле на очекивано јаку одбрану. Авиони МиГ-29 и ракетни системи противваздушне одбране употребљени су да би се ваздухопловним снагама НАТО-а нанели, ако је могуће, велики губици. Ловачка авијација НАТО-а била је надмоћнија од авиона МиГ-29. Посебно су ракете ваздух-ваздух AMRAAM омогућиле да се борба против авиона МиГ-29 ефикасно води са средње удаљености. Тако способности авиона МиГ-29 за вођење блиске маневарске борбе нису могле да дођу до изражаја. То показује колико ће у будућности бити важна способност ловачке авијације да са што веће удаљености преузме иницијативу у вођењу борбе ватром.

Спречавање употребе југословенске радарски навођене противваздушне одбране успело је утолико што су браниоци противавионске ракете, после почетних успеха у циљаном испаливању, касније користили само за насумичну ватру за спречавање. Електронска противдејства, пре свега ракете *HAARM* које је користио НАТО, учинила су да су југословенске снаге углавном одустајале од укључивања својих радара за навођење. То је спречавало губитке у систему противваздушне одбране, али се није могао обавити главни задатак – ефикасна одбрана важних објеката и простора од ваздушних напада Алијансе. Заклон је, очигледно, био важнији од ватрене линије. У току борбених дејстава југословенска страна је испалила око 630 ракета, а НАТО око 800 ракета *HAARM*.

Може се закључити да су југословенске снаге противваздушне одбране својом тактиком приморале да НАТО до краја операције употребљава велике снаге за онемогућавање противникове противваздушне одбране. С друге стране, Алијанса је употребом ракета *HAARM* скоро стопроцентно заштитила своје системе с људском посадом, док југословенска противваздушна одбрана није могла ефикасно да заштити већину циљева које је НАТО напао, а стопа губитака који су НАТО-у нанети занемарљиво је мала. Када се подвуче црта, остаје да се закључи да су средства која омогућавају да се униште противникови ракетни системи противваздушне одбране неизоставан елемент ваздушно-копнених операција које се могу замислити у многим сценаријима.

Још већа ефикасност вођених противрадарских ракета могла би да се постигне ако би оне меморисале једном утврђене координате циља и могле да се наводе на циљ *GPS* и када је радар искључен. Тако побољшана ракета *HAARM* већ постоји и у блиској будућности требало би да постане стандардно наоружање авиона (за електронска противдејства) *ECR-Tornado*.

Више чинилаца отежавало је вођење борбе против покретних циљева на Косову. Прво, са висине од 5.000 метара, испод које се смело спуштати само у изузетним случајевима, уопште није лако пронаћи маскиране и распршено дислоциране делове јединица и водити борбу против њих. Ако се још морају избегавати и колатералне штете, постаје изузетно тешко вођење борбе управо против покретних циљева. Последица тога било је одустајање од употребе наоружања у бројним случајевима. Због распореда југословенских снага само се ретко могло користити наоружање које покрива већу површину, тако да је употреба вођених пројектила против појединачних циљева имала највећи значај у извођењу операције. Неповољни временски услови у априлу додатно су отежавали ваздушне нападе. У постојећим условима нису се могле брзо и трајно ослабити југословенске снаге.

Велике реке избеглица које су ишле ка Македонији и Албанији претиле су да додатно дестабилизују унутрашње стање у тим и онако нестабилним државама. Јединице транспортне авијације НАТО-а морале су, уз невиђено напрезање снага, за најкраће време створити

логистичке претпоставке за снабдевање избеглица, не само да би осигурале државни интегритет обеју држава већ и да би одржале Македонију као полазну базу за планирање заштитне снаге НАТО-а на Косову. Тада су летилице за осматрање ваздушног простора преузеле крајње неуобичајен задатак: да у истом ваздушном простору координирају борбене летове и летове с хуманитарном помоћи. Без употребе тих летилица истовремено извођење борбених и хуманитарних летова било би веома ризично због просторне скучености стварног оперативног рејона и сложене структуре ваздушног простора. Непружање брзе помоћи у оквиру операције за подршку „Савезничка лука“ („*Allied Harbour*“) могло је да доведе у питање успех целе операције „Савезничка снага“.

Стање за операцију „Савезничка снага“ побољшано је од средине маја тиме што су ваздухопловне снаге (420 авиона) НАТО-а значајно појачане (820 авиона на крају операције). Тако је омогућено да се истовремено обрађују категорије циљева из све три планиране фазе. Временски услови су се побољшали, а операције ОВК присиле су југословенске снаге да привремено напусте своје заклоне. Тако се могло постићи да југословенске копнене снаге ангажоване на Косову прилично истроше своје материјалне ресурсе, који су, према уздржаним проценама, били на нивоу од око 50 одсто почетне попуњености. Пошто су почетком јуна потписани одговарајући споразуми, ваздухопловне снаге НАТО-а, 10. јуна, после 78 дана, обуставиле су нападе.

Резултати операције

Војни биланс успеха операције „Савезничка снага“, следећи је: укупно је гађано око 420 непокретних циљева, при чему се може сматрати да је циљ напада постигнут ако је нането средње оштећење. Зависно од категорије циљева, степен постигнутог оштећења креће се од око 100 до 60 одсто. У просеку је постигнута штета од око 75 одсто. Тај проценат је довољан сам за себе, пре свега ако се узме у обзир да у борбеним дејствима на страни савезника нико није изгубио живот. Укупан биланс може се видети и на примеру покретних циљева на Косову, упркос наведених тешкоћа у вођењу борбе против њих. У оквиру наведених резултата веома је тешко утврђивање штете. Права штета се сме сигурно проценити као већа, пошто је Војска Југославије при повлачењу са Косова извукла сва возила која су била у употребљивом стању.

Допринос Немачке

Припадници немачког ратног ваздухопловства дали су свој допринос учешћем у обављању задатака посада авиона *E3-A* и Центра за комбиноване ваздушне операције (*Combiner Air Operations Center – CAOC*) у италијанском граду Вићенци. Особље службе радарског навођења

осигуравало је дејства јединица из операције „Здružена снага“ које су користиле немачки ваздушни простор. У више од 100 летова *Breguet-Atlantic* добијени су важни подаци, који су после процене и утврђивања стања коришћени за подешавање система авиона *ECR-Tornado* и опремање система за самозаштиту авиона који су били у борбеним летовима. Јединице транспортне авијације допринеле су снабдевању контингената копнене војске који су били размештени на Балкану и Прве борбене ескадриле у Италији, и значајно су учествовале у транспорту хуманитарне помоћи за Албанију и Македонију. Током операције „Здružена снага“ изведено је више од 500 борбених летова и превезено више од 3.000 тона хуманитарне помоћи.

Авиони *ECR-Tornado* Прве борбене ескадриле ратног ваздухопловства имале су један од најкритичнијих задатака у оквиру здружене ваздушне операције – да спрече употребу југословенске противваздушне одбране. Да би се ризик по савезничке снаге смањио заштита од југословенске противваздушне одбране морала је да се одржи све време док ловци бомбардери изводе дејства. Сходно томе, авиони *ECR-Tornado* први су летели у рејон извођења дејстава и последњи га напуштали. При томе су ракете *HAARM* испаливане или на укључена радарска постројења или превентивно, ради спречавања употребе југословенских радара за праћење циљева и навођење. Авиони *ECR-Tornado* извели су укупно 438 борбених летова и испалили више од 230 ракета *HAARM*.

С истим успехом као *ECR-Tornado* били су, почетком маја, у операције укључени и авиони *RECCE-Tornado*. Они су доносили драгоцене податке с извиђања који су коришћени за анализу ефикасности дејства наоружања, навођење на циљеве и верификовање ратних злочина, иако су њихови сензори предвиђени само за употребу у временским условима у којима се претпоставља оптичка видљивост тла са висине на којој се лети.

Са становишта Немачке „Савезничка сила“ била је успешна, иако се успех, због наведених разлога, није могао постићи брзо, тј. не онолико брзо како се првобитно претпостављало. У оквиру „Здружене снаге“ изведено је око 38.000 борбених летова. При томе је значајно да је само 28 одсто летова било предвиђено за дејства по планираним циљевима, док је 72 одсто летова, у које спадају и летови немачких авиона *ECR-Tornado* и *RECCE-Tornado*, служило као посредна или непосредна подршка снага које су изводиле нападе.

Неопходан број борбених летова – више од 100 летова дневно, било је могуће извести само уз помоћ готовости америчких јединица за снабдевање горивом у ваздушном простору. Европске чланице НАТО-а такве акције, чак и заједно, могле су да остваре само делимично. С обзиром на европску одбрамбену способност којој се тежи, хитно су потребни капацитети за снабдевање горивом у ваздушном простору који ће постојати у Европи и у ратном ваздухопловству, како бисмо такве операције, барем делимично, могли да изводимо самостално. Почетни, иако скроман, допринос томе може да буде модуларно опре-

мање једне флоте авиона *Airbus* за снабдевање горивом у ваздушном простору.

У току операције „Здružена снага“ бачено је више од 23.000 бомби. Од тога удео вођених пројектила износи тачно 40 одсто. Невођене бомбе могле су да се користе само против циљева веће површине, на пример: аеродрома, већих војних објеката или постројења за снабдевање електричном енергијом, када је требало да се што сигурније искључе колатералне штете. Ако се примене америчка испитивања односа улагања и добити, онда се употребом вођених пројектила потрошња муниције за исти степен уништавања циљева може смањити за фактор 10. Сразмерно велики број невођених бомби може да се објасни тиме што су кориштене углавном за авионе *B-52* и *B-2*, који су их бацали да би се постигло дејство на већој површини. Насупрот томе, удео вођених пројектила у случају ловаца бомбардера износи више од 70 одсто. У постојећим околностима, трошкови употребе ловаца бомбардера били су оправдани само ако је кориштена вођена муниција, поготову стога што се наређење о избегавању колатералних штета може са сигурношћу спровести само уз употребу такве муниције. Немачко ратно ваздухопловство није могло да учествује у нападима пошто нема таква вођена оружја.

Следећи аспект јесте зависност употребе наоружања од временских услова. Наиме, због временских услова на простору сукоба данима није могло да се користи наоружање с навођењем, пошто циљ мора да буде оптички видљив и током напада стално на нишану. Због тога је неопходно да се у инвентар, осим муниције која зависи од добре видљивости, уврсте и вођени пројектили за све временске услове. У вези с тим, друге нације размишљају да ли да део својих ласерски вођених пројектила замене пројектиlima са навођењем преко *GPS*, јер за то постоје технолошке претпоставке. У свему томе значајна је способност да се пројектил са великом прецизношћу доведе до циља с велике удаљености а да, при томе, ловац бомбардер не дође у домет противникове противваздушне одбране, односно да се не мора спуштати испод своје средње висине лета. То значи да ратно ваздухопловство мора настојати да се наоружа ласерски вођеном муницијом за дејства из даљине и вођеним пројектиlima за све временске услове. Оно што важи за ваздухопловне снаге за извођење напада важи и за снаге за извиђање, нарочито ако се узме у обзир чињеница да због временских прилика више од 20 дана, од 78 дана колико су извођене операције, практично није било могуће извиђање оптичким средствима. Тактичко извиђање је, ипак, неизоставна претпоставка за извођење напада на покретне циљеве. Немачко ратно ваздухопловство ради на томе да стекне способност за извиђање у свим временским условима како би допринело не само извођењу својих операција већ и утврђивању положаја за копнену војску и ратну морнарицу.

Осим способности за извиђање у свим временским условима, посебан значај има спрега извиђање – навођење на циљ, што у будућности треба предвидети за све системе за извиђање. Због тога је потребна

способност да се подаци са извиђања током самог лета преносе или центру за обраду података и руковођење акцијама и/или непосредно авиону који је наоружан вођеном муницијом и који се већ налази на путу према циљу. У области одређивања циљева и планирања акција само САД имају ресурсе потребне за извођење тако сложене операције. Њихова техничка предност постаје тако још већа. Такав развој ће се наставити ако се брзо и трајно не буде улагало у области информационих система за руковођење и командовање, као што је, на пример, преносни формат „LINK 16“, и у савремену информатичку технологију. Осим наведених области деловања, постоје бројна сазнања везана за коришћење летилица, њихово тактичко понашање, односно личну опрему посада, и за наоружање и опрему летилица. На крају, може да се закључи следеће:

- употреба авиона *Tornado* у оквиру здружених ратних ваздушних операција била је сасвим успешна;

- обука немачких војника задовољава намену и, у поређењу с НАТО-ом, налази се на квалитативно веома високом нивоу;

- јединице транспортне авијације могле су у свако доба да ставе на располагање потребне транспортне капацитете и да пруже неопходну хуманитарну помоћ;

- сви војници који су учествовали у дејствима показали су висок степен професионалности и умешности. Њихова служба Савезној Републици Немачкој била је веома добра.