

ЦЕНА КОШТАЊА ВОЈНЕ ОПЕРАЦИЈЕ – КРИТЕРИЈУМСКИ ПРИСТУП

Божидар Форца
Универзитет одбране у Београду, Војна академија

Сврха постојања војске јесте да извршава додељене мисије и задатке путем широког спектра операција које могу бити борбене и неборбене. У доктринарној теорији Војске Србије дошло је до редефинисања појма операција. Тај поступак умногоме је допринео лакшем приступу вредновања операција преко цене њиховог коштања. У свету не постоји јединствен модел израчунавања цене коштања војне операције, који би се односио на све врсте операција које припрема и изводи војска. У овом раду разматрају се четири критеријумска приступа израчунавању цене коштања војне операције и то: (1) преко чинилаца операције, како их је утврдила Доктрина операција, (2) преко фаза операције и (3) преко механизама које је утврдила ЕУ за израчунавање трошка мировних мисија и операција и (4) искуства из оружаних снага САД.

Кључне речи: *војне операције, чиниоци војних операција, фазе војне операције, стандарди ЕУ за мировне мисије и операције, цена коштања операције*

Увод

Војска извршава додељене мисије и задатке путем припремања и извођења борбених и неборбених операција. У доктринарној теорији Војске Србије дошло је до редефинисања појма операција у односу на период бивше ЈНА. Поред тога, проширен је спектар операција које Војска припрема и изводи. Та чињеница олакшала је процес утврђивања цене коштања тзв. једноставнијих операција Војске, што може да буде путоказ ка истом процесу на нивоу најсложенијих операција, каква је, на пример, стратегијска операција одбране земље. Искуства страних оружаних снага показују да нема јединственог модела израчунавања цене коштања војне операције, већ се тај процес реализује за сваки конкретан случај.

Овај рад је покушај да се на нивоу критеријума покуша израдити оквир за прорачун цене коштања војне операције, са приказом неких страних искустава из ЕУ и САД. Детерминисање обима рада утицало је на то да се не дају шире објашњења појединачних ставова, већ њихов есенцијални део.

Фазе операције као критеријум прорачуна цене њеног коштања

У Доктрини операција Војске Србије операција је дефинисана као: „скуп борбених и/или неборбених активности, покрета и других акција, које се предузимају по јединственој замисли ради остваривања општег циља различитог значаја”¹. По основној класификацији операције се деле на борбене и неборбене, док су посебно дефинисане мултинационалне операције. Као фазе операције, без обзира на њихову врсту, утврђене су: (1) фаза припрема операције, (2) фаза извођења операције и (3) фаза стабилизације (стања) и дезангажовања (снага).²

У складу са доктринарно утврђеним фазама операције намеће се и логичан зачучак да је цена њеног коштања збир трошкова наведених фаза, што се исказује формулом:

$$\text{ЦКО} = \text{ТКПО} + \text{ТКИО} + \text{ТКСД},$$

где је:

- ЦКО: цена коштања операције,
- ТКПО: трошак припрема операције,
- ТКИО: трошак извођења операције и
- ТКСД: трошак стабилизације стања и дезангажовања снага.

Припрема операције, у зависности од њене врсте, у суштини обухвата: припрему команде (штаба), припрему јединице и припрему и уређење простора. Припрема команде (штаба) обухвата организовање и рад команде на доношењу и преношењу одлуке на потчињене, као и средства, у најширем смислу речи, која команди (штабу) треба да се обезбеде за тај рад. Припрема јединица обухвата широк дијапазон активности (изведенних задатака) које треба реализовати и, у најопштијем смислу, обухватају: мобилизацију људства и ствари (уколико је потребно), материјалне припреме, здравствене припреме, обуку и довођење јединица у зоне и реоне употребе. Припрема и уређење простора, начелно, обухвата: инжињеријско уређење простора и коришћење постојећих објеката и њихово подешавање. Параметри за израчунавање трошкова ове фазе операције су: трошак ангажованог људства, трошак утрошених средстава, трошкови обуке, трошак услуга за уређење простора (надокнада за коришћење објеката, на пример), трошкови довођења јединица у зону дејства и трошкови услуга (ПТТ, здравство, транспорт и слично).

Извођење операције подразумева ангажовање снага операције у складу са њивом наменом и задацима добијеним од претпостављеног. При томе, снаге подразумевају укупне људске и материјалне ресурсе ангажоване у операцији. Параметри за цену коштања ове фазе операције су: трошкови ангажовања људства, трошкови за утрошена средства и трошкови за услуге које су пружене јединици у току извођења операције (струја, вода, енергенти, ПТТ услуге, здравствене услуге и слично).

¹ Доктрина операција Војске Србије, 2012. године, страна 19.

² Исто, страна 22.

Стабилизација стања и дезангажовање јединица, у најопштијем, обухватају: срећивање стања, отклањање последица дејства и одвођење јединица из зоне (рејона) операције. У зависности од врсте операције, ова фаза може бити мање сложена и реализована у кратком року (мултинационална операција, операција подршке цивилним властима) или изузетно сложена и дуготрајна (стратегијска операција – кампања одбране земље). Параметри за прорачун цене коштања ове фазе операције јесу: трошкови последица које су проузроковане извођењем операције (рањавање, болест или погибија људи, оштећења и уништења борбене технике, разарање материјалних добара и друго), као и цена коштања дезангажовања (одвођења) снага изван зоне операције.

Сумирањем наведених параметара трошкова поједињих фаза операције могу се генерализовати следећи параметри: (1) трошак ангажованог људства (дневнице и друге припадлежности), (2) трошкови утрошених средстава (храна, гориво, муниција...), (3) трошкови услуга (ПТТ, здравствене услуге, струја, вода, енергенти, коришћење цивилних објеката) и (4) трошкови последица проузрокованих операцијом (рањавање и погибија људства, оштећење или уништење технике, оштећења или уништења објекта у зони операције и накнада штете трећим лицима). Тако, општи модел прорачуна цене коштања операције може да буде:

$$\text{ЦКО} = \text{ТЛ} + \text{ТС} + \text{ТУ} + \text{ТП},$$

где је:

- ЦКО: цена коштања операције,
- ТЛ: трошак ангажованог персонала,
- ТС: трошак утрошених свих врста средстава,
- ТУ: трошак услуга које је користила војска (јединица),
- ТП: трошкови последица које је проузроковала операција.

Наведени модел (формулација) прорачуна трошкова операције садржи, пре свега, не-посредне трошкове и примењив је за „једноставније“ операције нижег (тактичког) нивоа. Изузетно је тешко, а питање је да ли је и изводљиво, овај модел примењивати на стратегијским кампањама (одбрана земље од оружаног угрожавања споља), из више разлога, међу којима се издвајају следећи: (1) како проценити шта обухвата припрема за стратегијску операцију, када до ње не мора доћи уопште или бар не у неколико деценија; (2) како третирати средства која су набављана и утрошена или хабана (борбена техника), а да до операције није ни дошло, (3) како израчунати трошак који произведе једна стратегијска операција (кампања, у смислу последица које су настале).

Чиниоци операције као критеријуми прорачуна цене њеног коштања

Доктрина операција Војске Србије утврдила је чиниоце операције: циљ, снаге, простор, време и информације³.

Циљ операције мора бити реалан и спроводљив, јер он опредељује све остале чиниоце операције и у нераскидивој вези са задацима који се додељују снагама. Циљ мора да буде максимално квантификован, односно треба избегавати његово

³ Доктрина операција Војске Србије, 2012. године, страна 26.

утврђивање по моделу: „Прозор ноћас мора пасти” или „Одбрана Шапца нема цену”. Задаци снагама које изводе операцију морају бити постављени јасно, прецизно и недвосмислено. Оно што потчињени од претпостављеног добије као задатак, то је за њега циљ операције. Задаци у операцији деле се на тежишне и изведене. Тежишни задатак потчињени добија од претпостављеног, а изведене задатке утврђује сам (са командом). Циљ операције, иако може имати највећи утицај на цену њеног коштања у материјалном и финансијском смислу (непосредни трошак), као и људским губицима, има индиректан утицај на прорачун стварног трошка операције.

Снаге операције чине укупни људски и материјални ресурси који се ангажују у операцији и имају непосредан утицај на прорачун директне цене њеног коштања. Параметри трошка снага у операцији су персонал и средства.

Простор је амбијент у којем се припрема и изводи операција. При томе, припреме за операцију могу се извести изван простора у којем се изводи операција (нпр. мултинационална операција). У том смислу посматрано, простор као чинилац операције који се узима у обзир за прорачун цене њеног коштања, пре свега, подразумева акваторију у којој се изводи операција. Основни параметри за прорачун, када је простор у питању, јесу: утрошак средстава за његово уређење, накнада за коришћење објекта и накнада штете коју су властите снаге начиниле у коришћењу простора.

Време је чинилац операције који се у цени њеног коштања непосредно испољава као трајање свих њених фаза. Иако време као метеоролошка појава или доба дана и ноћи може да има посредан утицај и на цену коштања (трошење технике и слично), у овом прорачуну се не разматра. У складу са изнетим у претходном питању, за фазе операције овај чинилац заслужује детаљнију анализу неколико елемената. Прво, како утврдiti време трајања поједине фазе операције, односно операције као целине. То је једноставно за мултинационалне и операције подршке цивилном становништву, али није када су у питању борбене операције, посебно стратегијског нивоа. Наиме, војска се опрема за прву мисију као главну мисију и сврху свог постојања. Припреме за ту мисију и евентуалну стратегијску одбрамбену операцију (кампању) могу трајати годинама, па и деценијама. У том смислу схваћено, мора се направити апроксимација и утврдити време почетка припрема за операцију. Један од начина јесте моменат када је донета директива (борбена операција) или одлука надлежног нивоа (мултинационалне и операције подршке цивилним властима). Друго питање јесте до када трају припреме операције? Опет апроксимативно, завршетак припрема за операцију јесте моменат када јединица буде доведена и распоређена у зону операције и отпочну њени основни садржаји (напад, одбрана, активности у МНО, активности у подршци цивилним властима). Следеће питање јесте – до када траје фаза извођења операције? То је опет једноставно утврдити за учешће у МНО и операцијама подршке цивилним властима, а знатно теже у борбеним операцијама, посебно оним које се изводе на оперативном и стратегијском нивоу. Апроксимативно посматрано, трајање операције рачуна се од момента почетка њене основне активности (напад, одбрана...) до одлуке за дезангажовање снага. Стабилизација стања и дезангажовање снага, дакле, почиње одлуком о тој активности и траје до извлачења јединица из зоне употребе. У тој фази опет се поставља додатно питање до када траје стабилизација стања, ако се узму у обзир последице које су проузроковане извођењем операције. У складу са наведеним, формула за прорачун цене коштања операције, временски посматрано, поклапа се са формулом цене коштања фаза операције, израженом кроз време као функцију трошка.

$$\text{ЦКО} = \text{Ттпо} + \text{Ттио} + \text{Ттсд},$$

где је:

- ЦКО=цена коштања операција у функцији времена,
- Ттпо=трошак за време припрема операције,
- Ттио=трошак за време извођења операције,
- Ттсд= трошак за време стабилизације стања и дезангажовања снага.

Информације су чинилац операције који треба двојако посматрати: прво, као информације које се налазе у осталим чиниоцима операције (о циљевима, снагама, простору и времену) и, друго као информацију о информацији. Информација о информацији односи се на одлуке, обавештајне информације и информатичку подршку командовању и руковођењу. Тешко је утврдити параметре трошка информације као чиниоца операције, осим њеног поседног утицаја сагледаног преко информација о услугама током операције и последица које су операцијом проузроковане, а које се не могу добити кроз остале чиниоце операције.

Механизам финансирања мировних операција ЕУ – Атина

Финансирање мировних мисија и операција које су под мандатом ЕУ је двојако. Тако, цивилне мисије финансирају земље чији контингенти учествују у њима. За финансирање мировних војних операција ЕУ је 2004. године усвојила механизам АТИНА (ATHENA), који се односи на чланице ЕУ, а у смислу његовог коришћења Србији су дата иста овлашћења као и пуноправним чланицама уније.

Припремна фаза операције механизма АТИНА подразумева финансирање трошкова превоза, смештаја, коришћења средстава комуникације, ангажовање локалног цивилног особља за извршавање мисије (нпр. преводиоца и возача), истраживачких мисија и мисија припреме (извиђачких и оних чији је задатак да утврди чињенице о предмету операције). Такође, заједнички трошкови ове фазе мисије обухватају и трошкове медицинских услуга, односно хитних медицинских евакуација, када се оне не могу пружити на терену.

У активној фази операције заједнички трошкови који се покривају механизмом АТИНА обухватају:

а) оперативне заједничке трошкове активне фазе операције који се увек финансирају механизмом АТИНА који укључују:

– додатне трошкове штаба ЕУ мисије: трошкове седишта команди и елемената подршке који су одобрени Планом операције оперативног штаба (штаб комandanata операције који се налази изван зоне операције), штаба снага ЕУ из којег се они упућују у операцију и штаба комandanата компоненти снага ЕУ мисије, односно делова војних снага, у зависности од природе мисије. Такође, у ове трошкове спадају и трошкови транспорта и размештања снага, службених путовања и смештаја, транспорта и осигурања унутар зоне операције, администрације и текућих трошкова зграде у којој се штаб налази, локалног цивилног особља које се ангажује за потребе мисије, одржавања везе између штабова и између штаба и војних снага ЕУ ми-

сије, јавне дипломатије (пружања информација медијима о току мисије у складу са медијском стратегијом развијеном у оперативном штабу), изнајмљивања, одржавања и набавки смештајних објеката и репрезентације;

– додатне трошкове пружања подршке снагама у целини: радови на инфраструктури и логистици како би се омогућило размештање снага ЕУ, означавање снага ЕУ (идентификацијоне картице, беџеви, заставе ЕУ и сл.), медицинске услуге и постројења (нпр. пољске болнице role 2 и 3), прикупљање информација (нпр. сателитски снимци, ако не могу бити финансирани из буџета Сателитског центра ЕУ),

– додатне трошкове настале коришћењем НАТО заједничких средстава и капацитета,

– додатне трошкове ЕУ за робу, услуге или радове који су укључени у листу заједничких трошкова и чије коришћење је омогућила: држава чланица, институција ЕУ, трећа држава или међународна организација, на основу прописаног договора;

б) оперативне заједничке трошкове операције који се односе на активну фазу одређене операције, која се финансира механизmom АТИНА, када Савет ЕУ тако одлучи. Ова врста трошкова обухвата транспортне трошкове и трошкове размештања штаба мултинационалних снага ЕУ у области операције;

в) оперативне заједничке трошкове операције које сноси механизам АТИНА, на захтев команданта операције и уз одобрење Специјалног комитета, који укључују:

– изнајмљивање, одржавање и набавку смештајних објеката за снаге ЕУ,

– набавку додатне опреме која је од суштинског значаја за спровођење операције,

– медицинске услуге и постројења (медицинске услуге и болнице, поред оних које су већ успостављене),

– прикупљање информација (сателитски снимци, прикупљање података на телену, извиђање и надзор, и HUMINT),

– трошкове стицања осталих кључних способности, попут АБХО заштите и склађаштења и уништавања муниције прикупљене у зони операције.

Коначно, у завршној фази операције механизам АТИНА покрива оперативне заједничке трошкове који се односе на завршетак операције. Ту спадају трошкови проналажења коначног одредишта за опрему и инфраструктуру које су заједнички финансиране за потребе операције и израде коначног рачуна операције.

Војска Србије учествује у операцијама ЕУ, додуше симболичним снагама. Што се тиче учешћа Р. Србије у војним мисијама ЕУ, тренутно је ангажовано 9 лица:

– – пет лица у мисији EUTM Somalia у Уганди (штабни официр и санитетски тим од четири лица). Од 27. априла 2013. у саставу санитетског тима Војске Србије налазе се један лекар и три медицинска техничара,

– четири лица у мисији EU NAVFOR ATALANTA (три лица у оперативној команди у Нортвуду, Велика Британија, и један представник у команди снага FHQ на командном броду у зони операције).⁴

С обзиром на суштинско опредељење да Војска Србије учествује у операцијама ЕУ, потребно је познавати и механизме финансирања тих операција у смислу издатака које сноси Република Србија, и као модел који се може применити за прорачун (калкулацију) трошкова војних операција у нас.

⁴ Центар за мировне операције Војске Србије, Актуелне мултинационалне операције у којима учествују припадници Војске Србије, <http://www.vs.rs/index.php?content=4423c1a4-56bb-102f-8d2f-000c29270931#EUTM>, приступљено 23.05.2014. године.

Критеријуми за прорачун трошкова рата у САД (само као пример, без анализе)

Приликом посете високе делегације Министарства одбране Р. Србије⁵ Сједињеним Државама једна од дестинација била је и Канцеларија за буџет саветника председника САД. Том приликом је шеф канцеларије, осврћући се на захтеве америчких комandanата који стижу (тада) из Ирака, српској делегацији рекао да комandanти само испостављају захтеве, сматрајући да САД има пару „на бацање”. С тим у вези, он је израдио тзв. критеријуме цене коштања рата, које наводимо у извornoј форми, без аналитике и захвата на њима.

Критеријум	Дефиниција критеријума
Географска област дељивања/зона операција (за финансирање ванредних прекоморских операција које нису класификоване степеном тајности)	Географске области у којима се јавља борба или директна борбена подршка: Ирак, Авганистан, Пакистан, Казахстан, Таџикистан, Киргистан, Рог Африке, Персијски Залив и земље Залива, Арапско море, Индијски океан, Филипини и друге земље које се сагледавају индивидуално. Напомена: ставке буџета ОЦО такође морају да испуни критеријуме који се налазе у табели.
У критеријум је укључено	
Главна опрема (генерално/општа)	Замена губитака који су се дододили, али само за ставке које нису унапред програмиране као замена у Плану одбране за наредне године – без убрзавања. Убрзавање може да се изради у бази буџета. Замена или поправка на првобитну способност (или за надограђену способност ако је она тренутно доступна) опреме која се враћа са бојишта. Замена опреме може бити слична последњој ако оригинални артикал није више у производњи. Ако је направљен додатан трошак за надоградње, које се не односи директно на вођење рата, онда то треба укључити у базу (буџета). Набавка специјализоване, специфичне опреме за конкретно бојиште. Финансирање се мора извршити у року од 12 месеци.
Замена земаљске опреме	Губици и отписи у борби (враћена опрема чија поправка није исплатива); замена опреме која је дата коалиционим партнерима, ако је у складу са одобреном политиком; сви захтеви за опремом која је изнад нивоа опремања корисника решава се у зони операције од случаја до случаја
Модификације опреме (унапређења)	Оперативно потребне модификације за опрему која је коришћена у зони операције или у операцијама директне борбене подршке директној подршци, а чије финансирање се мора извршити у року од 12 месеци, а које није већ програмирано у Плану одбране за наредне године.
Муниција	Допуна муниције која је потрошена у борбеним операцијама у зони операције. Дозвољена је муниција за специфичне облике обуке у зони операције. Прогнозирани расходи нису дозвољени. Индивидуална (од случаја до случаја) процена муниције где залихе нису до вольне да поддрже операције у зони операције.
Замена ваздухоплова	Губици који су настали у борби дефинисани су као губици у несрећама или као последица дејства непријатеља у зони операције.

⁵ Делегацију је предводио тадашњи државни секретар у МО Александар Мишчевић, а аутор овог текста био је у саставу делегације.

Критеријум	Дефиниција критеријума
Војна инфраструктура (грађевина)	Објекти и инфраструктура у зони операција у директној подршци у борбеним операцијама. Ниво конструкција требало би да задовољи оперативне захтеве. На привременим локацијама објекти и инфраструктура за привремену употребу треба да буду укључени. На трајним локацијама захтеви градње морају бити везани за операције, а велике промене у оперативним захтевима биће разматрани од случаја до случаја.
Истраживање и развој	Пројекти који су потребни за операције у специфичним зонама операција, а који се могу урадити (завршити) за 12 месеци.
Операције	<p>Директни трошкови рата:</p> <ul style="list-style-type: none"> – превоз особља, опреме и залиха од, до и у оквиру зоне операција; – израда посебних облика обуке и припрема јединица и људства (војног и цивилног) како би приступили извршењу њихових директних мисија како је дефинисано у наређењима за упућивање у зоне операција. <p>У оквиру зоне операције, увећани трошкови који су изнад програмiranog финансирања у бази буџета треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> – служе командантима за спровођење њихових мисија (да би се укључило у Програм хитног реаговања); – служе за изграду и одржавање привремених објеката; – служе за обезбеђење хране, горива, залиха, уговорене услуге и осталу подршку и – покрију оперативне трошкове коалиционих партнера који подржавају војне мисије САД као што су се обе стране међусобно сложиле. <p>Индиректни трошкови рата: индиректни трошкови рата који су настали изван зоне операција биће процењени на индивидуалној бази (од случаја до случаја).</p>
Здравство	Краткорочна здравствена заштита која је директно повезана за борбу. Инфраструктура која ће бити коришћена у току текућег конфликта.
Особље (uvećana примања)	Додатне исплате и додаци за војна и цивилна лица која су распоређена у зони борбе; увећана плата, посебна исплата и додаци за мобилисане резервисте у мисији.
Команда за специјалне операције	Операције и опрема које испуњавају критеријуме у овим смерницама.
Претходно распоређене залихе и опрема	Поновно слагање складишта, залиха и опреме у зони операција за ниво пре рата – искључује трошкове поновне реконфигурације претходно распоређених комплета и њихово одржавање
Финансирање безбедносних снага	Обука, опрема и одржавање војске и полиције Ирака и Авганистана.
Гориво	Трошкови горива за рат и финансирање којим се обезбеђује логистичка подршка борбеним операцијама нису умањени због губитака новца у основи програма за гориво МО. Биће у довољној мери финансиран сваки основни мањак горива који је проузрокован порастом цене горива како би се одржало довољно текуће финансирање за главне радне фондове за одбрану како би се обезбедило седмодневно финансирање (исплате/плаћање). (То ће обезбедити фонду да делимично покрије губитке који су проузроковани растом трошкова за гориво.)

Критеријум	Дефиниција критеријума
У критеријум није укључено оно што је на прави начин уградено у основу буџета	
Опрема за обуку	Возила, ваздухоплови, муниција и симулатори за обуку. Не укључује: залихе специјализоване и специфичне опреме везане за зоне операције која је потребна за подршку борбеним операцијама и подршку размештаја снага у зони операција.
Програми продужетка животног циклуса опреме (ППЖЦО)	Убрзање ППЖЦО већ се налази у Плану одбране у наредним годинама.
Предислокација и затварање базе (ПЗБ)	ПЗБ (BRAC) пројекти.
Иницијативе за подршку породице	Иницијативе за подршку породице укључују изградњу дечијих вртића; финансирање приватних/јавних партнеристава за проширење програма бриге о деци и подршку професионалном развоју за супружнике припадника видова и служби.
Основни индустријски капацитети	Програми за одржавање основних индустријских капацитета .
Особље	Регрутовање и задржавање бонуса. Основно плаћање и основни додаци за смештај и замена. О индивидуалним додацима биће одлучено од случаја до случаја.
Канцеларија за безбедносну сарадњу	Подршка особљу, операцијама, изградњи или одржавању објеката у САД – канцеларијама за безбедносну сарадњу у зони операција.
Посебне ситуације	
Репрограмирање и исплата	Ставке предложене за увећање у репрограмирању или за исплату у претходном репрограмирању морају да испуне наведене критеријуме.

Закључак

Поуздано се може тврдити да не постоји јединствен модел, поготово не софтвер, који даје универзалан приступ утврђивању цене коштања војне операције. Постоје модели за поједине врсте операција, пре свега за мировне операције.

У раду су предочени критеријуми и модели за утврђивање цене коштања операције, који имају функцију израчунавања трошка операције са великим дозом апроксимација. Односно, то су модели за израчунавање непосредног трошка, примењивог на „једноставније“ врсте операција, које изводе слабије (тактичке) снаге. Стога, ти модели су само „врх леденог брега“, када је у питању цена коштања операције, поготово борбених операција које припремају и изводе стратегијске и оперативне снаге Војске. У том смислу, приказане моделе прорачуна цене коштања операције треба узети условно и као модел за те прорачуне код операција које изводе мање снаге. Тако, поставља се питање да ли је уопште могуће израчунати цену коштања

једне стратеџијске одбрамбене операције, каква је, на пример, била одбрана од агресије НАТО-а на СР Југославију 1999. године. Зато су наведени и неки страни примери, као могућност за коришћење у сопственој пракси.

Литература

1. *Доктрина Војске Србије*, Београд, 2010.
2. *Доктрина операција Војске Србије*, Београд, 2012.
3. Ђорђевић, З.: *Организациони и финансијски аспекти спровођења АТИНА механизма у Министарству одбране*, завршни рад на ВСБО, Београд, 2014.
4. *Критеријуми за прорачун трошкова рата*, (превод са енглеског), Канцеларија председника САД за буџет, Вашингтон, 2012.
5. Центар за мировне операције Војске Србије: Актуелне мултинационалне операције у којима учествују припадници Војске Србије, <http://www.vs.rs/index.php?content=4423c1a4-56bb-102f-8d2f-000c29270931#EUTM>