

ОСНОВИ ПРОЦЕНЕ ТРОШКОВА ОПЕРАЦИЈА ВОЈСКЕ

Саша Милутиновић
Генералштаб Војске Србије, Управа за људске ресурсе (Ј-1)

Процена трошкова представља суд, мишљење, прогнозу или предвиђање колико је потребно предвидети или обезбедити ресурса да би се неки процес реализовао. Процена трошкова операције јесте предвиђање вероватне будуће вредности процеса елемената операције и базирана је на процени утрошка сваке појединачне активности. Да би се извршила правилна процена трошкова операције неопходно је познавати технике процене трошкова и прорачунске елементе.

Полазећи од потребе да трошење једне врсте ресурса ствара нове вредности, ресурсе или способности у току планирања операција, посебна пажња усмерена је на трошкове и њихову процену. Проценили трошкове и исказати издатке потребне за реализацију плана операције често је од суштинског значаја за успешност рада. Процену трошкова могуће је вршити коришћењем метода и техника за процену трошкова. Ове методе и технике руководиоцима обезбеђују критичну масу информација нужних за доношење одлука при планирању, процени и исказивању трошкова за наредни период. У раду је описана техника процене трошкова базирана на активностима.

Прорачунски елементи јесу: норме, стандарди, критеријуми и јединице нормирања, а њихова примена је услов за тачно исказивање потреба. Намене су за вредносно димензионарање елемената плана операције у односу на ресурсе и могу представљати инструменте помоћу којих се на систематизован начин унапред утврђују основни услови које треба обезбедити за извршење планских задатка и активности.

Кључне речи: *трошкови; процена трошкова; прорачунски елементи; ресурси; вредносно димензионарање*

Увод

Процена трошкова представља суд, мишљење, прогнозу или предвиђање колико је потребно предвидети или обезбедити ресурса да би се неки процес реализовао. Процена трошкова операције јесте предвиђање вероватне будуће вредности процеса елемената операције и базирана је на процени утрошка сваке појединачне активности. Да би се извршила правилна процена трошкова операције неопходно је познавати основе процене трошкова и прорачунске елементе.

Процена трошкова операција

Полазећи од потребе да трошење једне врсте ресурса ствара нове вредности, ресурсе или способности у току планирања операција посебна пажња усмерена је на трошкове¹ и њихову процену. Трошкови представљају вредносни израз утрошених фактора процеса рада (средстава за рад, предмет рада и радна снага) и пословне издатке који су везани за остварење тог рада.² Укупни трошкови функционисања организације (Tu) представљају суму фиксних трошкова (Tf) и варијабилних трошкова (Tv).³

Методе и технике процене трошкова

Процена утрошка ресурса током планирања операције и дефинисања њених циљева захтева сложене прорачуне и веома тешко их је израчунати и једнозначно исказати. Специфичност војне потрошње јесте да настаје извршавањем задатака за очување достигнуте способности (редовних задатака), трошкова за унапређење и развој нових способности и трошкова извршења операције. За извршавање редовних задатака у већем броју армија одваја се преко 50% од укупно расположивих средстава.⁴ Сума вредности утрошених ресурса настала током процеса планирања и извршавања задатака, уз вредност новчаних доприноса условљених пословањем организације, представљају вредност извршења операције.

Проценити трошкове и исказати издатке потребне за реализацију плана операције често је од суштинског значаја за успешност рада. Процену трошкова могуће је вршити коришћењем метода и техника за процену трошкова. Ове методе и технике руководиоцима обезбеђују критичну масу информација нужних за доношење одлука при планирању, процени и исказивању трошкова за наредни период, а то су:⁵

- метода традиционалног управљања трошковима;
- техника управљања трошковима базирана на активностима;
- техника управљања трошковима базирана на ресурсима;
- техника управљања трошковима ради добијања квалитета.
- техника циљних трошкова;
- техника биланса постигнућа;
- „каизен” трошкови и
- анализа вредности;

Наведене методе и технике нису предмет рада и у даљем раду ће се разматрати само технике које се могу користити у матричном моделу⁶ управљања ресурси-

¹ Трошкови – новчано изражено трошење средстава и рада као и сваки издатак у вези са пословањем предузећа. Синтетизацијом свих трошкова пословања добија се цена коштања. Економија од А до З, БОШ, Београд, 2002, стр. 114.

² Утрошци су количински израз трошења ресурса.

³ Брачка Н. и Боровић С., Показатељи успешности организација, ЦВТШ КоВ ЈНА, Загреб, 1989. године, стр. 2-4.

⁴ Продановић П., Војна економика, 1990, стр. 57.

⁵ Дрљача М., Мала енциклопедија квалитете, ФОЗ, Ријека, 2004.

⁶ Модел матричног управљања ресурсима представља уређену поделу обавеза и одговорности између носилаца функција управљања и руководиоца организације који извршава активности.

ма у буџетским организацијама, а то је техника процене трошкова базирана на активностима. За успешну процену трошкова базирану на активностима неопходно је обезбедити и познавати: услове за реализацију процене трошкова, процена врсте и обима трошкова и дефинисане процедуре процене трошкова.

Услови за реализацију процене трошкова

Како би се успешно извршила процена утрошка ресурса, потребно је да се испуне одређени основни и помоћни услови.

Основни услови:

- израђен план операције;
- познавање актуелне способности снага које се ангажују; квантитативно и квалитативно;
- стратегијско-доктринирана и нормативно-правна уређеност система одбране;
- политичка, безбедносна и економска стабилност и одржив економски развој;
- оспособљено људство за спровођење дефинисане процедуре процене трошкова;
- обезбеђено време за процену трошкова.

Помоћни услови:

- могућност праћења промене стања способности,
- могућност идентификације активности и њихово вредносно исказивање сходно прорачунским факторима и стању ресурса и
- познавање и уважавање услова рада (људски, материјални, инфраструктурни, време, простор, информациони, економски) у којима се реализују планиране активности.

Наведени услови омогућавају успешну подршку планирању операције, али не постојање неког од наведених не могу бити изговор да се процена трошкова не реализује.

Процена врсте и обима трошкова

Трошкови при планирању операције с обзиром на намену и врсту улагања потребних за њихово извршење, могу се груписати у следеће три целине:

- за одржавање способности обухвата финансирање активности из редовних оперативних делатности: КиР, обука, ЛоПо, плате, где улагања имају карактер текућих – оперативних трошкова јединица;
- за унапређење и развој нових способности обухвата активности опремања, модернизације и изградње, где улагања имају карактер инвестиција;
- за извршење плана операције, где улагања имају карактер текућих трошкова али и инвестиција и могу се поделити на: накнаде за ангажовање персонала, накнаде за закуп ПС и некретнина, трошкови ЛоПо (гориво, б/к, општа логистика, санитарско збрињавање) и остали трошкови (информисање, накнаде за причињену штету, итд.).

Из природе и начина структурирања ових елемената – целина, произилази да трошкови за извршавање активности редовних делатности првенствено зависе од квантитета и квалитета расположивих ресурса. Код трошкова који представљају

улагања у реализацију редовних активности (живот и рад команди и јединица) то је ограничено на избор активности и динамику ангажовања ресурса.

Код инвестиција избор активности и обим улагања првенствено зависи од: политичко-безбедносне ситуације, економских могућности и постављених циљева. То практично значи да приликом планских разматрања улагања у задатке развоја постоје могућности различитих алтернатива у погледу избора циљева, приоритета и обима улагања.

За постојећу количину и врсту расположивих ресурса увек је неопходан одређени обим улагања, чија величина може зависити само од усвојених стандарда. Према томе, одлуке које би се односиле на обим трошкова могу бити алтернативне само у погледу избора нивоа стандарда за извршење задатака и активности који се односе на редовне активности из живота и рада снага система одбране.

На врсту и обим трошкова, поред дефинисаног циља операције могу утицати следећи параметри: место и улогу снага у распореду више јединице; организацијско-формацијска структура снага; степен разлике између актуелне и потребне оперативне способности⁷; дефинисана аутономија снага⁸; време до отпочињања операције; процењено време трајања операције⁹; начин распоређивања и удаљеност од матичних гарнизона; планирани број ротација; степен ангажовања снага по родовима и службама; планирани вид извођења б/д или борбене тактичке радње; одобрени дневни, седмични или месечни утрошак ПС (б/к, п/р и сл) и новчаних средстава; степена инфраструктурне уређености простора на којем се реализује операција и губици у ж/с, ПС и информацијама. При процени губитака ПС потребно је уважити да основна средства чине 10% природних позиција свих ангажованих ПС, али то представља 90% вредности ангажованих средстава.

Степен утицаја наведених параметара на обим трошкова није анализиран и тешко га је одредити, јер је сваки план операције заправо јединствен управљачки пројекат.

Процедура процене трошкова

Процена трошкова као облик подршке планирању од виталног је значаја за успешност операције. Поступак израчунавања трошкова план операције је јединствен, јер је и сама операција непоновљива, али може се рећи да је сличан поступку који се примењује код управљачких пројеката. Процедура процене трошкова може да садржи два дела – први је процена достизања потребне способности, а други је процена реализација плана операције. Сматра се да је потребно анализирати одвојено достизање потребне способности и реализацију операције, али израђивати обједињени план ресурса јер се на тај начин долази до потпуног увида потребних ресурса, што чини основ за процену цене коштања.

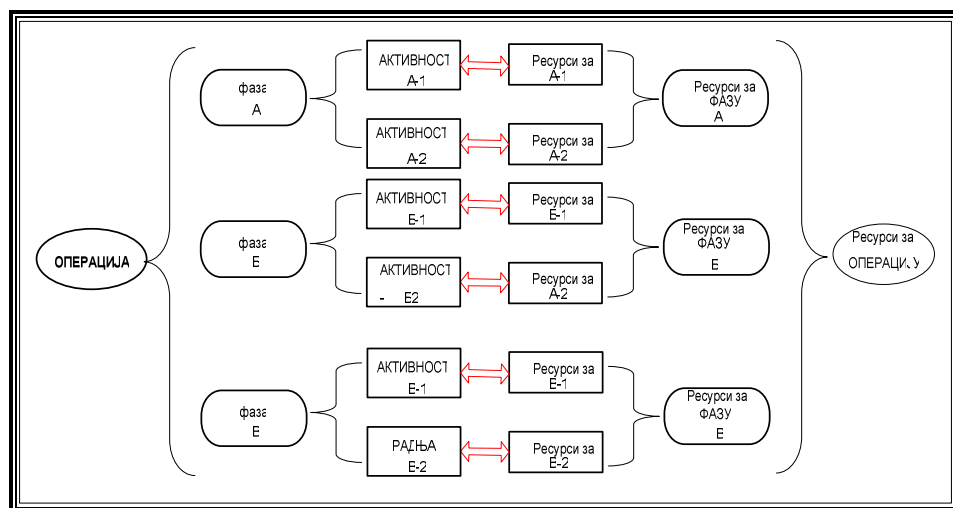
⁷ др Саша Милутиновић, Упоредивање резултата анализа, Процедура израде и извршења главног програма у процесу ППБИ, докторска дисертација, ВА, Београд, 2013. стр 145,

⁸ Начелно за борбене групе ЕУ аутономија снага је 30 дана и то: 3-4 дана на тактичком нивоу, 11 дана на оперативном нивоу и 15-16 дана на стратегијском.

⁹ Начелно време ангажовања борбене групе ЕУ је од 120 до 180 дана.

Исказивање потреба почиње након упоредне анализе стања и потребних чиниоца способности. На основу ове разлике дефинишу се потребни ресурси за сваки захтевани ниво способности посебно, дефинишу се чиниоци способности које треба унапредити, задржати на захтеваном нивоу или развити нове (Прилог 1) пре отпочињања операције.

Процедура процене трошкова извршења операције зснована је на процени сваке планиране активности. Процену иницира носилац функције управљања који врши анализу додељених и имплицираних активности рашчлањује дефинисане активности на радње или задатке. Задацима се на основу прорачунских фактора додељују потребни ресурси и исказују потребна новчана средства. Начелно се трошкови израчунавају за сваку активност, затим се групишу и исказују потребни ресурси за извршење операције по фазама. Груписање и исказивање потребних ресурса врши се сходно структури фаза операције (слика 1).



Слика 1 – Начин прорачуна и исказивања потребних ресурса

Процедуре процене трошкова по фазама операције начелно се не разликују. Поступак процене трошкова појединачних фаза почиње након пријема припремног наређења или током израде плана операције. У свакој фази потребно је дефинисати појединачне активности, снаге, време и услове, затим доделити адекватне прорачунске елементе и на тај начин исказати утрошак ресурса. На крају, коришћењем једне од метода процене цене коштања треба исказати реализације фазе операције.



Слика 2 – Очекивани профил трошкова операције¹⁰

Након груписања и исказивања потребних ресурса и новчаних средства врши се кориговање плана ресурса и потребних новчаних средства сходно потребама других или могућности система. Очекивани профил укупних трошкова плана сличан је типичном профили трошкова управљачких пројеката и може се очекивати да је најинтензивнији у фази извршења (слика 2) и зато је потребно, у овој фази, обезбедити непрекидност командовања, ЛоПо и финансирање.

На основу укупног утрошка ресурса могуће је исказати просечан дневни или месечни утрошак у којем су садржани и утрошци, који ће на основу процене настати због губитака ж/с, ПС и информација.

Примена прорачунских елемената

Прорачунски елементи јесу: нормативи, стандарди, критеријуми и јединице нормирања, а њихова примена је услов за успешно израчунавање цене коштања операција. Намењени су за вредносно димензионирање активности плана операције у односу на ресурсе и могу представљати инструменте помоћу којих се на систематизован начин унапред утврђују основни услови које треба обезбедити за извршење плана операције. Обезбеђење основних услова подразумева одређивање и додељивање врста и количина ресурса које треба употребити како би се одређени задатак или активност извршила, уз ангажовање расположивих ресурса.

¹⁰ Ноукс С., Управљање пројектима, превод са енгл. Цлио, Београд, 2005, стр. 218.

Примена норматива и норми

Како би се сагледао обим и начин примене норматива¹¹ и норми неопходно је извршити анализу теоретских сазнања и досадашњих искуства из ове области. У досадашњем раду уочени су следећи проблеми:

- непотпуна примена норматива, јер су они прописана и потребна средства за извршење радњи и активности, и прорачунски елементи на основу којих се израђују норме утрошка,

- нису дефинисани сви неопходни нормативи, па се не може у потпуности спровести процена утрошка.¹²

Аутори дефинишу норме на више начина, у зависности од предмета разматрања, планирања или извршења.¹³ Наведене дефиниције имају два основна елемента који се описују на исти начин: прво, да је норма квантитативна величина и, друго, да има карактер прописа. Даљом анализом појма норма долази се до сазнања да се она јавља у више облика као временска, количинска и планска норма. Проблеми у примени норми су следећи:

- правилно одређена и примењена норма је значајан чинилац у настојању да се повећа ефикасност и ефективност планирања,

- норме је неопходно периодично ажурирати због промена услова рада,

- промена норме може се вршити када се промене неки од услова под којима је она одређена и

- потребно је да обезбеђују логичко повезивање елемената плана операције: циљ – активност – утрошак.

Нормирање је процес израде норми, тј. техника и технологија рада и поступака којима се долази до норме у облику који је прилагођен за употребу у одређеној области рада, као и надлежности и овлашћења за њихово правно регулисање.¹⁴

У систему одбране постоје специфичне норме, тј. усвојене јединствене оперативно-прорачунске јединице: борбени комплет (б/к), оброк дневни (О/КД, О/ТД), пуњење резервоара (п/р), дан рата, дневни утрошак и дневни губитак, 15 који се користе да би се осигурало брзо, једноставно и ефикасно комуницирање и дефинисања дозвоље-

¹¹ „Нормативи су техничке, техничко-економске и друге прорачунске величине које се користе за производно и техничко-економско планирање радова и услуга и за оцену производно-привредних делатности на које се норматив односи”, Чулић С., Информациона основа за планирање развоја, ВИНЦ, Београд, 1990, стр, 209.

¹² Пример доброг нормативног уређења функције управљања у систему одбране има више, нпр: а) Норматив број 1 дефинисао је групе намирница диверзантског полуоброка чија је енергетске вредност 3060 калорија; б) просечан утрошак електричне енергије по лицу од 5 kWh/дан; в) за један радни дан за исхрану војника у Војсци Србије потребно је 5,5 евра. Норматив Управе за општу логистику, МО, Београд, 2010.

¹³ Норме се дефинишу као: „утврђена мера или количина рада”, Вујаклија М., Лексикон страних речи и израза, Просвета, Београд, 1980.; „јединична мера трошка или утврђена временска, просторна или количинска мера, величина и стандард које имају карактер правила или прописа”, Војна енциклопедија, том VI, ВИНЦ, Београд, 1973, стр 135 или „норма је време потребно просечном субјекту да под нормалним условима, са прописаним средствима, на прописан начин, уз нормално залагање и замор, обаве тачно одређени посао-активност”, Боровић С. и Брачика Н., Хронометража, ЦВТШ КоВ ЈНА, Загреб, 1986.

¹⁴ Чулић С., Информациона основа за планирање развоја 1990, стр, 209.

¹⁵ Просечне норме утрошка МС и губитака ж/с и МС за ЈНА у рату, ГШ ЈНА, Београд, 1969.

ног степена утрошка покретних средстава. Наведене јединствене оперативно- прорачунске јединице нису ажуриране, добрим делом су застареле (1969. год.), али методолошки посматрано представљају основу за планирање утрошка и губитака и могу се користити за одређивање утрошка ресурса и цене коштања извршења операције.

Примена стандарда

Под појмом стандарда,¹⁶ подразумева се „документ у коме се за општу употребу утврђују правила, смернице или карактеристике за одређене активности или њихове резултате ради остваривања оптималног реда у одређеној области”.¹⁷ Стандард се може дефинисати као ниво квалитета или остварења који се сматра прихватљивим за систем и представља основу за израду норматива. Сваки стандард може да има више нивоа, који се одређују мерилима и критеријумима. Мерила¹⁸ обезбеђују базу за описивање различитих нивоа особина и остварења (перформанси). Критеријуми дефинишу прихватљиве нивое особина и остварења и често су изражени као њихови минимално прихватљиви нивои извршења активности.

Критичким освртом на постојећи степен развоја и примене стандарда не можемо бити задовољни, јер није довршена стандардизација активности и њихово увезивање са постојећом класификацијом трошкова. Овакво стање не обезбеђује повезивање трошкова и активности, а затим и исказивање потреба. Значај правилног одређивања стандарда огледа се у чињеници да се на основу њих дефинишу потребне способности ВС и они испољавају непосредан утицај на разраду чинилаца способности.

Примена критеријума

Критеријум се најчешће схвата као став, одлука, начело¹⁹ и сл., али и као најнижи прихватљиви ниво извршења активности. Они су процедурална ограничења или услови који се морају испунити²⁰, али и егзактан показатељ којим се јасно може одредити степен реализације активности ради достизања стандарда.²¹ Могућности за примену критеријума у операцијама су многобројни и зато постоје оправдани разлози:

– релативно висок степен развијености критеријума у свим функцијама управљања,

¹⁶ Стандард: свака законом утврђена мера; нешто што важи као узор; Вујаклија М., Лексикон страних речи и израза, Просвета, Београд, 1980.

¹⁷ Закон о стандардизацији, СГ РС број 32/2005, Београд, 2005, члан 3.

¹⁸ Мерило објашњава шта треба да буде извршено и изражава се текстуално у инфинитиву. За једно мерило може бити дефинисано више критеријума. Развој оперативних способности ВС, Штабна студија, ГШ ВС, Београд, 2010, стр. 14.

¹⁹ Сретен Ч., Информациона основа за планирање развоја ОНО, ВИНЦ, Београд, 1990, стр. 211.

²⁰ Критеријум, мерило, знак распознавања; Клаић Б., Ријечник страних ријечи, Накладни завод МХ, Загреб, 1989.

²¹ У систему одбране у употреби су различити критеријуми, као што су критеријуми за: оцењивање, ешалонирање РМР, планирање утрошка НМС, планирање утрошка из надлежности Управе за буџет МО, попуне са ПС, итд.

– за разлику од норми и стандарда, који се утврђују и доносе према посебном поступку, најчешће и правно регулисаном, критеријуме прописују органи који командују и руководе, дакле они који имају правни основ да одлучују о општим условима под којима се нека активност може обављати,

- брзо и једноставно дефинисање трошкова појединих активности,
- вероватноћа настанка грешке у израчунавању трошкова је мала.

Коришћењем норматива и критеријума добија се процењени утрошак ресурса, али само за активности чији се ток реализације може предвидети. У пракси су познате активности у којима, иако су дефинисани нормативи и критеријуми, треба познавати и услове извршења, јер они одређују специфичан коефицијент утрошка. Уважавањем норматива и критеријума, као и коефицијента утрошка за конкретне услове, могу се добити подаци о могућем утрошку. Добијени податак о могућем утрошку обједињава се за све активности, а затим у оквиру сродне врсте средстава. Врсте средства групишу се у групу ПС и приказују се у посебном пројекту како би се исказала потреба за занављањем или набавком, а која се исказује кроз јединицу мере и потребна новчана средства.

Примена јединица нормирања

Заједнички именилац за све прорачунске факторе су јединице нормирања. Јединица нормирања је јединична мера одговарајућег ресурса за коју се веже норма као јединична мера трошкова.²² Зато се при изради норматива, норми и критеријума, дефинишу јединице нормирања, које могу бити:

- људство: групе или појединци (сходно структури кадра),
- материјална средства, појединачна или групе МС (наоружање, опрема и УБС сходно ОПЕВ и Упутству за примену критеријума ешалонирања РМР у ВС),
- непокретности: грађевински објекти и површине,
- организацијске целине, јединице (вод, чета, батаљон, бригада).

Са становишта примене јединице нормирања, са одговарајућим планским нормама, треба да представљају константну (реално непроменљиву) информацију. Са друге стране, бројна стања су променљива категорија и утврђују се у процесу планирања. Свака од наведених група садржи велики број појединачних јединица које се, у зависности од групе, већ евидентирају у постојећим информационим системима СО. Јединични ресурси евидентирају се у облику који није погодан за реално исказивање јединичних трошкова, због тога се у процесу израде планских норми, методом рашчлањавања и прецизног дефинисања, поједине јединице ресурса прилагођавају карактеру задатка, врсти трошкова и јединици носиоцу планирања, с циљем да се за сваку јединицу ресурса одреди реална норма.

Сходно изнетом, јединица нормирања је јединични ресурс који је дефинисан тако да му се може одредити реалан јединични трошак, тј. норма за конкретну активност.

²² Сретен Ч., Информациона основа за планирање развоја општенародне одбране, ВИНЦ, Београд, 1990, стр. 213.

Закључак

Да би се извршила правилна процена трошкова операције неопходно је применити технике процене трошкова и прорачунске елементе.

Процену трошкова је могуће вршити коришћењем технике процене трошкова базирана на активностима јер је применљива у матричном моделу управљања ресурсима у буџетским организацијама. За успешну процену трошкова базирану на активностима неопходно је обезбедити и познавати: услове за реализацију процене трошкова, процену врсте и обима трошкова и дефинисане процедуре процене трошкова.

Прорачунски елементи јесу: норме, стандарди, критеријуми и јединице нормирања, а њихова примена је услов за тачно исказивање потреба. Намењени су за вредносно димензионирање елемената плана операције у односу на ресурсе и могу представљати инструменте помоћу којих се на систематизован начин унапред утврђују основни услови које треба обезбедити за извршење планских задатка и активности.

Све то руководиоцима обезбеђује критичну масу информација нужних за доношење одлука при планирању, процени и исказивању трошкова неопходних за извршење операције Војске.

Литература

1. Боровић, С. и Брачика, Н.: *Хронометража*, лекција, ЦВТШ КоВ ЈНА, Загреб, 1986.
2. Брачика, Н. и Боровић, С.: *Показатељи успешности организације*, лекција, ЦВТШ КоВ ЈНА, Загреб, 1985.
3. Дрљача М.: *Мала енциклопедија квалитете*, ФОЗ, Ријека, 2004.
4. *Економија од А до З*, Београдска отворена школа и Досије, Београд, 2002.
5. Јовановић, П.: *Менаџмент и пројектни менаџмент*, Висока школа за пројектни менаџмент, Београд, 2008.
6. Јовановић, П.: *Управљање пројектом*, Графослог, Београд, 2008.
7. Милутиновић, С.: *Процедура израде и извршења главног програма у процесу ППБИ*, докторска дисертација, Војна академија, Београд, 2013.
8. *Нормативи и критеријуми за планирање трошкова из надлежности Управе за буџет и финансије*, Управа за буџет и финансије, Министарство одбране Републике Србије, Београд, 2009.
9. Ноукс, С.: *Управљање пројектима, Како завршити посао на време и у складу са буџетом*, превод са енглеског, Цлио, Београд, 2005.
10. *Project management body of knowledge, (PMBOK)*, Project management institute, Pennsylvania, USA, 2004.
11. Продановић, П.: *Војна економика*, скрипта, ЦВВШ, Београд, 1990.
12. *Просечне норме утрошака материјалних средстава и губитака живе силе и материјалних средстава за ЈНА у рату*, ДСНО, Београд, 1969.
13. Чубра, Н.: *Економика општенародне одбране*, НИО Пословна политика, ВИНЦ, Београд, 1985.
14. Чубра, Н.: *Планирање развоја општенародне одбране*, НИО Пословна политика, ВИНЦ, Београд, 1989.
15. Чупић, С.: *Информациона основа за планирање развоја општенародне одбране*, ВИНЦ, Београд, 1990.