

ПОЈМОВНО ОДРЕЂЕЊЕ  
ЦЕНТРА ГРАВИТАЦИЈЕ

Драгомир Ђурић\* и Сретен Егерић  
Универзитет одбране у Београду, Војна академија

Појам *центар гравитације* уведен је тек пре три деценије у доктринарно-нормативна документа Сједињених Америчких Држава. Да би се одредило право значење тог појма, требало је размотрити методски поступак одређивања центра гравитације на стратешком нивоу. Критички анализирани појам *центар гравитације* дефинисан је у доктринарно-нормативним документима Војске Србије, Нацрту доктрине операције и Упутству за оперативно планирање и рад команди у Војсци Србије, које је привремено.

У чланку су изложени теоријски приступ и методе за идентификацију центра гравитације, чиниоци који одликују центар гравитације, категорије за одређивање и принципи значајни при избору центра гравитације, као и поступак идентификације и циклуси у том процесу. Идентификовани су теоријски и термилошки недостаци у нашим доктринарно-нормативним документима и учињен покушај да се дефинише појам *центар гравитације*. Такође, стручној јавности су дати предлози за доградњу наведених докумената.

Кључне речи: *оперативни модел, центар гравитације, критични фактори, индентификација центра гравитације.*

## Увод

У свим ратовима<sup>1</sup> могу да се утврде тачке, тј. преломни моменти и одлучне акције у којима је једна од ратујућих страна почела да односи превагу на бојном пољу, да побеђује, односно да друга зарађена страна губи. Одлучујуће акције су усмерене према изворима моћи противника који се у доктринарним документима војске САД називају *центрима гравитације*. При томе, користе се појмови које су у историји користили војни теоретичари, на пример Сун Цу Ву и Карл фон Клаузевиц. Тај појам је преузет и у нацрту Доктрине операције<sup>2</sup> и Упутству за оперативно пла-

\* Пуковник Драгомир Ђурић је професор војних вештина.

<sup>1</sup> Према подацима швајцарских истраживача, у протеклих око 5.500 година било је више од 14.500 ратова, у којима је погинуло преко 3,5 милијарди људи, што потврђује сталност тог друштвеног феномена и човекову условљеност да се њиме бави.

<sup>2</sup> Генералштаб Војске Србије, Здружена оперативна команда, *Доктрина операција Војске Србије – нацрт*, стр. 33.

нирање и рад команди у Војсци Србије – привремено.<sup>3</sup> Током анализе садржаја, у домаћим документима је утврђен недостатак појмовног одређења синтагме *центар гравитације*, а уочена је и разлика у броју, садржају и дефинисању саставних елемената у односу на страна доктринарна одређења.

Рат<sup>4</sup> је, као друштвена појава, у току историјског развоја пролазио кроз континуирни процес еволуције. На то је кључни утицај имао развој идеја и технологије. Резултат тог еволутивног процеса јесте диференцирање различитих генерација ратова. Упоредо са еволуцијом ратова, еволуирао је *центар гравитације*, као основни елемент операције, па су у различитим историјским епохама постојали и различити центри гравитације. Истраживачи се слажу да су издиференциране четири генерације ратова, али постоји уверење да је већ отпочела и пета генерација (табела 1).

*Ратови прве генерације* везују се за Наполеонове ратове, који су вођени од 1648. до 1860. године. Њихова основна карактеристика биле су масовне армије и линеаран метод извођења борбених дејстава који се сводио на борбу живе силе против живе силе. Циљ рата је било освајање одређеног простора, а да би се тај циљ остварио, требало је поразити противника. Тиме су били одређени и *центри гравитације*, које су за ту генерацију ратова чинили *простор и противникове снаге*.

Табела 1 – Центри гравитације кроз генерације ратова

Редни број	Генерација ратова	Карактеристични период	Основне карактеристике	Центар гравитације
1.	I генерација ратова	Наполеонове ратове	Масовне армије, линеарност у б/д, ж/с против ж/с	Простор и противник
2.	II генерација ратова	I светски рат	Масовне армије, линеарност у б/д, арт. против ж/с	Носиоци ватрене моћи
3.	III генерација ратова	II светски рат	Развој концепције рата, блицкриг, нелинеарност у б/д,	Носиоци маневарских способности
4.	IV генерација ратова	Рат у Вијетнаму	Потпуно напуштање принципа линеарног ратовања	Ментални склоп противника
5.	V генерација ратова	Верује се да већ постоји	Нелинеарност и асиметричност	Интелектуална снага противника

<sup>3</sup> Генералштаб Војске Србије, Управа за планирање и развој, *Упутство за оперативно планирање и рад команди у Војсци Србије – привремено*, стр. 29.

<sup>4</sup> „Рат – комплексан, интензиван и масован сукоб држава, војно-политичких савеза или различитих друштвених снага унутар једне земље, у којем се масовно и организовано примењује оружаном насиље и води оружана борба, ради остваривања одређених политичких, економских и војних циљева класа, држава или народа“ (*Војни лексикон*, Београд, ВИЗ, 1981, стр. 339).

Први светски рат се сматра типичним примером *ратови друге генерације*, на чију је физиономију значајно утицала технологија због великих промена квалитета и квантитета производње тешког наоружања. Отуда су основне карактеристике те генерације ратова и даље биле масовне армије, али и појава ватрене моћи као доминантног елемента рата. Још увек је био заступљен линеарни метод извођења борбених дејстава, уз масовно коришћење дејства артиљерије против живе силе – масовном ватреном моћи замењена је масовност живе силе. Тактика тих ратова је заснивана на ватри и покрету. Коришћењем артиљерије као битног елемента тактике дефинисан је центар гравитације у тој генерацији ратова. Неутралисање противникове артиљерије, уз предузимање мера за заштиту и очување сопствене артиљерије, водило је ка остварењу планираних циљева рата, па је за ту генерацију ратова *центар гравитације* најчешће била *ватрена моћ* или *артиљерија* као род војске са највећом ватреном моћи.

Најчешће се типичним представником *ратова треће генерације* сматра Други светски рат. Његова основна карактеристика везана је за немачку концепцију муњевиног рата – *блицкрига*. Карактеристике те концепције су нелинеарност у извођењу борбених дејстава и брзи прелази са једног на други маневар, док су против градова и армија масовно ангажовани тенкови и бомбардерска авијација. Немачка армија је своју тактику заснивала на маневру под којим се подразумевала примена обухвата и удара с бока ради обиласка главних снага противника и удара на најрањивије елементе његовог борбеног распореда. Битне одреднице немачке концепције јесу време и контрола ваздушног простора. Тежиште у извођењу борбених дејстава било је на остварењу планираног маневра, уз садејство копнене и ваздушне компоненте. Дејства су извођена муњевино да би се остварило изненађење и дезоријентисао противник, па су *центри гравитације* у ратовима те генерације били *носиоци маневарских способности*.

*Ратове четврте генерације* одликује потпуно напуштање линеарног ратовања. Пример за ту генерацију ратова је Рат у Вијетнаму, који је вођен шездесетих и седамдесетих година прошлог века. Карактерисало га је настојање да се противник дезоријентише и ментално и морално паралише, као и да се стечена предност експлоатише уз што мање властите губитке. Ратови четврте генерације вођени су мимо дотадашњих познатих начина ратовања: били су децентрализовани и водили су их терористи и побуњеници. По форми, ти ратови су изразито нелинеарни и асиметрични, без јасно дефинисаног бојишта и линије фронта, и у њима се губи разлика између *цивилног* и *војног*. *Центар гравитације* у тим ратовима је *ментални склоп противника*.

Многи војни и цивилни теоретичари још истражују ратове четврте генерације, али се већ појављују мишљења да је започета и *пета генерација ратова*. Претпоставља се да ће се у тој генерацији ратова центар гравитације пренети у интелектуалну сферу, тј. да ће центар гравитације бити интелектуална снага противника. Тај центар гравитације може да се објасни преко следећег питања и одговора, везаних за појам победе: Која је најбоља победа? Најбоља победа је она када поражени није ни свестан да је поражен!

Из наведеног прегледа јасно је да се кроз историју мењала физиономија ратовања и да су ратови, као друштвене појаве, еволуирали услед различитих чинилаца. Због промена карактеристика ратова неминовно је еволуирао *центар гравитације*, који није једном дата и непромењива карактеристика, способност или извор моћи. Напротив, то је промењива категорија и треба је таквом сматрати и у будућности.

Карактеристика многих војски кроз историју била је припрема за прошле ратове, што је најчешће и био узрок пораза у следећем рату. Наиме, прошле ратове треба изучавати, јер је искуство веома значајно у процесу доношења одлука, али искуству не треба робовати и мора се радити и на предвиђању, које има велику важност за правилну идентификацију *центра гравитације* у будућим борбеним дејствима. Свакако, у савременим ратовима се појављују и центри гравитације који су били карактеристични за неке раније генерације ратова.

Велики проблем у разматрању ове проблематике је мноштво различитих ставова и одређења дефинисаних у страним доктринарним и нормативним документима, као и недореченост у доктринарно-нормативним документима Војске Србије којима се дефинише та област. Основно питање у раду јесте како да се за потребе Војске Србије проведе ефективан методски поступак за поуздано одређивање центра гравитације на стратешком нивоу.

## Настанак појма центар гравитације

У сваком рату, операцији, бици и боју у историји могу да се уоче (идентификују) тачке у којима је незадрживо почела да побеђује једна, односно да губи друга зарађена страна. Карл фон Клаузевиц је у својим радовима описивао одлучујуће акције, које ефективно проузрокују кулминацију противника, тј. такве промене ситуације које производе претње и блокирају планере противника и тренутне активности његових војних снага. По Клаузевицу, одлучујућим акцијама стварају се такви услови у окружењу да противник губи своје физичке и друге способности за наставак борбе.

Речи *центар* и *гравитација*, потичу од латинских (односно грчких) речи „*centrum*“<sup>5</sup> и „*gravitatio*“.<sup>6</sup> Под центром се подразумева тежиште које је у пресеку дијагонале, а под гравитацијом – тежа, привлачна сила између материјалних делића у васиони под чијим се утицајем крећу небеска тела. У свом незавршеном делу *О рату* Клаузевиц је користио појмове *centra gravitates* и *schwerpunkt*<sup>7</sup> за описивање концепта достизања циљева рата. Односно, тврдио је да се из карактеристика зарађених страна развија *један центар*, који је извор свих снага и покрета зарађених страна и од којег све зависи, тј. који представља ону тачку на коју се усмеравају сва енергија и ресурси.

<sup>5</sup> „Центрум (грч. κέντρον, лат. centrum средиште)...; *центрум гравитатис* (лат. *centrum gravitatis*) тежиште“ (Милан Вујаклија, *Лексикон страних речи и израза*, Београд, „Просвета“, 1980, стр. 1029).

<sup>6</sup> „Гравитација (нлат. *gravitatio*) физ. тежа, привлачна сила између материјалних делића у васиони, под чијим се утицајем врше кретања небеских тела“ (*исто*, стр. 180).

<sup>7</sup> Нем. *schwer* – *тешко*, *тежиште*; нем. *der punkt* – *тачка*.

Клаузевиц је јасно уочио да је „воља за ратом (борбом, отпором)<sup>8</sup> кључ за победу у рату и постизање жељеног циља. На том поимању су, затим, грађене све савремене дефиниције *центра гравитације*. Он наводи: „...морају се имати на уму доминантне карактеристике обе зарађене стране. Из њих се развија *центар гравитације*, центар свих снага и покрета, *од којег зависи све*. То је тачка на коју би сва наша енергија требала бити усмерена“.<sup>9</sup> У истом делу, даље каже: „Први задатак у планирању рата је идентификовати противничке *центре гравитације* и ако је могуће свести их на један“.<sup>10</sup>

Клаузевиц је изучавао искуства из Наполеонових ратова и на основу њих је поставио основе концепта нелинеарног бојишта и развио *центар гравитације* и *тачку кулминације*. Наведене појмове (*centrum gravitates* и *schwerpunkt*) користио је наизменично када је описивао исти концепт, а суштина тог концепта је тврдња да није неопходно потпуно уништење противника да би се достигао стратегијски циљ рата. Целиходније је да командант идентификује и експлоатише „критичне рањивости“ непријатеља, уз истовремено потпуно уочавање и разумевање сопствених „критичних рањивости“ ради заштите од непријатеља.

Разматрајући циљ и средства у рату, Клаузевиц је јасно уочио да се, поред „довођења снага непријатеља у такво стање да се не могу више борити“, и „држава мора освојити, јер би се из државе могле образовати нове оружане снаге...“. Ипак, рат се не може сматрати свршеним чином све док „воља непријатеља није савладана“.<sup>11</sup> Међутим, прво уочавање и разматрање „тачке на коју би сва наша енергија требала бити усмерена“ и која се односе на појам „центар гравитације“ у данашњем смислу налазимо у делима Сун Цу Вуа.

Сун Цу Ву је наглашавао значај разумевања стратегије непријатеља, његових савеза, његове војске, па и градова, као елемената рата који одређују стратегију отпора, а тиме и центар гравитације. У свом делу *Вештина ратовања*<sup>12</sup> уочио је да је боље непријатеља заробити и покорити без великих или икаквих жртава и натерати да се преда него га уништити. Другим речима, непријатеља треба натерати да изгуби самопоуздање и оријентацију тако да његови ресурси за одбрану не буду у потпуности уништени, већ – бескорисни.<sup>13</sup> Савременим језиком би се рекло да треба приволети противника да чини оно што ви желите онда када не жели то да чини.

<sup>8</sup> „... све док воља непријатеља није савладана, тј. док се његова влада, и његови савезници не прину-де да потишу мир, или пак народ не принуди да се потчини“ (Карл вон Клаузевиц, *О рату*, Београд, „Војно дело“, 1951, стр. 56).

<sup>9</sup> Исто, стр. 57.

<sup>10</sup> Исто, стр. 59.

<sup>11</sup> Исто, стр. 56.

<sup>12</sup> „Уопште узевши, у рату је боље покорити неку земљу нетакнуту неголи је уништити. Боље је заробити непријатељску војску без икаквих жртава с њихове стране неголи је уништити. Боље је натерати непријатељске дивизије, батаљоне и друге јединице да се предају без борбе него ли их уништити. Није највеће умеће увек побеђивати у биткама – најбоље је победити непријатеља без борбе. Најбоље војсковође нападају на непријатељеву стратегију. Најбољи следећи избор је да се непријатељ одвоји од својих савезника. Трећи најбољи избор је да се удари на непријатељску војску“ (Сун Цу Ву, *Вештина ратовања*, Београд, ВИНЦ, 1991, стр. 21).

<sup>13</sup> „Умешан војни стратег квари планове, подрива савезе, онемогућава снабдевање или пресеца пут, и на тај начин побеђује без ратовања. У рату морате проценити противнике; морате их натерати да изгубе самопоуздање и оријентацију тако да њихова војска и поред тога што је нетакнута, постане бескорисна- тако се побеђује...“ (исто, стр. 22).

## Појам центар гравитације према доктринарно- нормативним документима страних оружаних снага – Сједињених Америчких Држава

Први пут се појам *центар гравитације*<sup>14</sup> јавио у војним документима у енглеском говорном подручју и представља превод појмова које је у својим делима користио Клаузевиц. Тај појам (*Center of Gravity*) парадоксална је категорија америчке војне културе. Наиме, постоји као већ готов концепт и интегрални је елемент ратног процеса планирања за чије је дефинисање до сада потрошена огромна количина интелектуалне енергије.

Основу америчких доктринарних докумената управо чини Клаузевицева мисао о центру гравитације и кључни концепти оперативног дизајна које је он заговарао. Генеза концепта центра гравитације у америчким доктринарним документима генерално се везује за најцитиранији пасус из Клаузевицевог дела *O rary*: „Морају се имати на уму доминантне карактеристике обе зарађене стране. Из њих се развија центар гравитације, центар свих снага и покрета, од којег зависи све. То је тачка на коју би сва наша енергија требала бити усмерена“.

У стратегијска и доктринарна документа САД<sup>15</sup> концепт центра гравитације уведен је крајем седамдесетих година прошлог века, када се повећава значај оперативној вештини. Обновљени интереси за оперативну умеће (вештине) у великој мери су инспирисани америчким приручником (*FM*) 100–5, *Операције*, из 1986. године, чији су аутори подстакли чак и на филозофска разматрања те теме.<sup>16</sup> Међутим, концепт центра гравитације први пут је уведен на Генералштабном усавршавању РВ САД још 1978. године, па на Генералштабном усавршавању КоВ САД 1982. године, а затим на све значајне војне високошколске установе у Сједињеним Државама. На Генералштабном и Војном колеџу Коплене војске САД посебно су проучавани елементи оперативног модела, односно линије операција. Према њиховом концепту, линије операција омогућавају сопственим снагама пут до центра гравитације.

Центар гравитације дефинисан је у Здруженој доктрини (ЈР 1–02) као темељ способности и оних карактеристика, способности или извора снаге „из којих војне снаге *црпе* своју слободу акције, физичку снагу и *вољу* за борбом“. У Здруженој доктрини (ЈП 5–03), из 2006. године, наведено је да се „центар гравитације може посматрати као скуп карактеристика, способности и извора снаге из којих систем црпи своју моралну и физичку снагу, слободу акције и жељу за деловањем“. И у

<sup>14</sup> „Центар, центрум: у геометријској фигури тачка која је једнако удаљена од свих тачака обима или површине“ (Милан Вујаклија, *исто*, стр. 1028).

<sup>15</sup> Највише доктринарних разматрања везаних за оперативну вештину двадесетих година прошлог века везано је за Форт Левенворт. Године 1920. пуковник Вилијам К. Нејлор, директор новоустановљене Генералштабне школе, написао је *Принципе стратегије*, а 1925. и *Тактичку и стратегијску студију-корпуса и армија*. Тако је америчким слушаоцима обезбедио „домаће“ штиво у којем је експлицитно објаснио концепт оперативног дизајна и процес здруженог планирања.

<sup>16</sup> Colonel William W. Mendel, „US Army, Retired, and Colonel Lamar Tooke, US Army, Selecting the Center of Gravity“, *Military Review* – June 1993 – pp. 3–11.

другим америчким доктринарним документима дефинисан је појам центра гравитације.<sup>17</sup> Иако је то учињено на нешто другачији начин, јасно је да су „сви отприлике схватили да [...] он (*центар гравитације*) много значи, али да сви о њему немају исто поимање“.

## Појам центар гравитације према доктринарно-нормативним документима Војске Србије

У нашој војној мисли и теорији до почетка реорганизације Војске Србије, у суштини, није разматран појам *центар гравитације* као појам, али је „извршавање мисија и достизањем одређеног стања“ разматран и одређиван кроз синтагме *ратни циљ*<sup>18</sup> и *објекат дејства*,<sup>19</sup> тј. као циљ који се жели постићи извођењем неких облика борбених дејстава. Наши војни теоретичари у то време нису правили разлику између појмова *главни циљ рата*, *циљ рата* и *главни објекат дејства* и појма *центар гравитације*, већ да су их с њим поистовећивали. Сем наведених појмова, у нашој тадашњој војној мисли појавио се појам *центар стратегијске гравитације*, што наводи на закључак да су у периоду реорганизације Војске Србије (односно Војске Србије и Црне Горе) неселективно прихватани појмови (синтагми и лексема) који су изазивали одређену конфузију, а у суштини су значили исто. Наиме, код нас су у то време војни теоретичари исти појам означавали различитим синтагмама.

<sup>17</sup> Ратно ваздухопловство (USAF) прихватило је дефиницију из Здружене доктрине, али има детаљнију верзију, која је прилагођена ваздухопловству: „У ваздухопловној терминологији, ЦГ је примарни извор моралне (политичко вођство, друштвени развој, културне вредности, религија) или физичке (војне, индустријске или економске) моћи из које држава, савез, или војне снаге, у датом стратегијском, оперативном или тактичком контексту, црпу своју слободу акције, физичку снагу или вољу за борбом“.

Марински корпус је такође признао дефиницију из Здружене доктрине, али јој је дао своју, специфичну ноту: „Укратко, Центар гравитације је било који важан извор моћи. Ми желимо да нападнемо извор противникове моћи, али не желимо да нападнемо директно на моћ. Сматрамо да су веће шансе за успех концентрисањем наших снага на неке непријатељске слабости“.

И Морнарица је признала постојање ЦГ, али његову манифестацију схвата мало другачије: „Центар гравитације је феномен који непријатељ мора поседовати да би наставио војне операције – извор моћи, али не нужно снагу или моћ саме по себи“. Такође, за разлику од других видова, Морнарица сматра да постоји само један центар гравитације.

<sup>18</sup> „Ратни циљ – *крајњи резултат који се жели постићи ратом*, одређује га обично највише државно и политичко руководство, и формулише се *ратном доктрином*, односно посебним плановима. У суштини своди се на реализовање одређених политичких, војних, економских и територијалних циљева па се у складу са тим употребљавају термини *радикални* и *ограничени циљ*. Први означава ону врсту рата у којој агресор покушава сломити отпор браниоца по сваку цену и политички поредак – систем, а ограниченим циљем се желе остварити одређени уступци – обично територијалног карактера. За нападнуту земљу – жртву агресије свака војна акција ширих размера која се изводи на њену територију има радикално обележје. Основно средство којим се реализује Ратни циљ је сила, њен најдиректнији израз су оружане снаге. Како је рат оружани сукоб два противника, то се и Ратни циљ зарађених страна дијаметрално разликују и међусобно негирају“ (*Војни лексикон, исто*, стр. 514).

<sup>19</sup> „Објекат дејства – предмет *стварне или потенцијалне акције оружаних снага* и других чинилаца друштва од значаја за рат, оружану борбу, одбрану земље и друго. То *могу бити становништво, оружане снаге, материјална добра, географски објекти, комуникацијски чворови, извори снабдевања* и друго. Према важности је *стратејски, оперативни и тактички*“ (*исто*, стр. 339).

Појам *центар гравитације* (оно што се жели постићи у рату извођењем операција, борбеним дејствима), постојао је, у суштини, у војној мисли на овим просторима, али не као таква синтагма. Синтагму *центар гравитације* први је употребио др Тодор Мирковић у својим чланцима „Две војне револуције у другој половини 20. века“<sup>20</sup> и „Други ирачки рат“.<sup>21</sup> У тим чланцима појам *центар гравитације* поистоветио је с појмовима *главни ратни циљ* и *главни објекат дејства*, тј. са појмовима који су до тада коришћени у војној мисли и војној стручној литератури на овим просторима.

Синтагма *центар гравитације* уграђена је у доктринарна документа Војске Србије (Доктрина операција – нацрт, Упутство за оперативно планирање и рад команди у Војсци Србије – привремено) у току усвајања нових процедура оперативног планирања, које су уведене са основним циљем да се обезбеде интероперабилност и компатибилност са процедурама које се примењују у партнерским односима са оружаним снагама земаља укључених у евроатлантске интеграције. Међутим, у тим документима је дефинисан појам *центар гравитације*, али нису разматрани појава и значење појма. У наведеним доктринарним документима Војске Србије нису дате теоријске основе нити је дефинисан методски поступак за процес идентификације центара гравитације.

У Доктрини Војске Србије наведено је: „Циљ извођења борбених операција се остварује извршавањем мисија и достизањем одређеног стања. Тај циљ се постиже остваривањем жељеног утицаја на центар гравитације непријатеља“.<sup>22</sup> Према наведеној доктрини, предуслови за остварење циља операције су: правовремено и потпуно владање информацијама, утицај на непријатељеве процене, одлуке и морал, командовање у реалном времену, разбијање непријатељевог тежишта или уништавање главних снага и друго, а сви ти предуслови могу да представљају центар гравитације.

Центар гравитације се помиње у Нацрту доктрине операција Војске Србије као један од кључних елемената концепта операције. Према том нацрту, кључни елементи за концепт операције су: жељено крајње стање, *центар гравитације*, одлучујућа тачка, линије операција, главни напори, оперативна пауза, одређивање редоследа и фаза операције, гране и наставци, тачка кулминације и директан и индиректан приступ. Према Нацрту доктрине, центар гравитације „представља карактеристике, капацитете или локације са којих нације, војне снаге или неке друге групе црпе слободу деловања, физичку снагу или вољу да се боре“. Даље се наглашава да центар гравитације „*може бити аспект општих противникових капацитета који, када су нападнути или уништени, резултирају поразом противника или присиљењем да се ситуација реши мирним путем*“, а да „командант здружених снага поред освајања противниковог, *треба да се концентрише и на заштиту властитог центра гравитације*“.<sup>23</sup>

<sup>20</sup> Др Тодор Мирковић, „Две војне револуције у другој половини 20. века“, Београд, *Војно дело*, бр. 6, 2002, стр. 118 и 119.

<sup>21</sup> „У складу са наведеном промовисаном стратегијом превентивног рата САД, *главни ратни циљ* био је уништавање или свргавање постојећег руководства и успостављање нове демократски опредељене власти Ирака, *главни објекат дејства* било је политичко или војно руководство Ирака, односно објекти у којима се оно налазило или се могло налазити и инфраструктура која је обезбеђивала њихово опстајање и функционисање. У питању је такозвани *центар гравитације*, чијим се разбијањем руши политичка и војна структура противника“ (др Тодор Мирковић, „Други ирачки рат“ Београд, „Нови Гласник“, бр. 4, 2003, стр. 70.

<sup>22</sup> Војни кабинет председника Републике Србије, *Доктрина Војске Србије*, Београд, Војноиздавачки завод, 2010, стр. 24.

<sup>23</sup> Генералштаб Војске Србије, Здружена оперативна команда, *Доктрина операција Војске Србије – нацрт*.



У Упутству за оперативно планирање и рад команди у Војсци Србије – привремено дефинисано је да: „Центар гравитације постоји на: стратегијском, оперативном и тактичком нивоу и да представља средиште свих моћи и покрета противника на које треба усмерити сопствену силу. *Центар гравитације представља ону карактеристику, способност или локалитет са којег војне снаге, држава или нација црпи слободу деловања, физичку снагу или вољу да се боре*“. У Упутству је наглашено и да „уколико центар гравитације противника буде нападнут и уништен, елиминисан или неутрализован, то води ка неизбежном поразу противника, или његовом настојању да преговара о миру. Супротно томе, уништење, елиминација или неутралисање сопственог центра гравитације неизбежно води ка властитом поразу“.<sup>24</sup>

Ако се сагледа постојеће појмовно одређење *центра гравитације* у нормативним документима Војске Србије, јасно је да се том синтагмом могу обухвати: главне противникове снаге или њихова командна структура, јавно мњење и воља државе или нације. Суштина оперативног модела операције јесте препознавање противничког центра гравитације, идентификовање његове критичне слабости и осмишљавање оригиналних, ефикасних и економичних средстава напада на противников центар гравитације расположивим снагама и ресурсима, уз истовремено очување повезаности и издржљивости сопствених снага и центра гравитације.

Дефиниција: „*Центар гравитације представља ону карактеристику, способност или локалитет са којег војне снаге, држава или нација црпи слободу деловања, физичку снагу или вољу да се боре*“, преузета је у доктринарну документу Војске Србије готово у потпуности, без критичког сагледавања њеног садржаја и суштине, из доктринарних докумената других држава, тј. из документа САД (ЈП 5–03), и као таква представља предмет оспоравања чак и у стручним војним круговима у Војсци Сједињених Држава. Стога је упутно да се размотри измена дефиниције центра гравитације у доктринарним документима Војске Србије, у одређеним сегментима, првенствено да би се избегла могућност погрешног дефинисања у току процеса оперативног планирања, али и из суштинских разлога – као појма који не одговара ресурсима.

## Теоријски приступи идентификацији центра гравитације

У актуелним светским научним и теоријским разматрањима појма центра гравитације понуђена су конзистентна решења, која могу да допринесу да наша научна и доктринарна мисао на најадекватнији начин одреди и методски дефинише појаву и пружи најцелисходнију дефиницију појма. Идентификација центра гравитације је користан аналитички алат који помаже командантима и њиховим штабовима у *анализи сопствених и противникових извора моћи, али и рањивости*.

Процес идентификације центра гравитације не сме да буде произвољно обављен. Наиме, погрешан закључак, као резултат непотпуне и брзоплете анализе,

<sup>24</sup> Генералштаб Војске Србије, Управа за планирање и развој, *Упутство за оперативно планирање и рад команди у Војсци Србије – привремено*, Београд, Војноиздавачки завод, 2008, стр. 29.

може да има озбиљне последице, попут немогућности да се достигну стратегијски и оперативни циљеви уз прихватљиву цену.

Идентификација центра гравитације мора да буде заснована на принципима валидности и изводљивости. Под валидношћу се подразумева да је центар гравитације правилно уочен и дефинисан, а под изводљивошћу – процена да ли су снаге којима располажемо довољне за напад на центар гравитације.

## Методе идентификације центра гравитације

Приликом идентификације<sup>25</sup> центра гравитације најчешће се поставља питање којим методом би се центар гравитације неоспорно могао одредити на логичан начин и како и на који начин би се могла проверити његова валидност.<sup>26</sup> У настојању да се дође до сазнања о предмету истраживања (центар гравитације)<sup>27</sup> у војној мисли САД, кроз стручне радове, предложено је и утврђено више метода идентификације центра гравитације.

*Метод идентификације центра гравитације кроз неколико корака* дефинисао је потпуковник Тимоти Кеплер, године 1995, на Ратном колеџу РВ САД (*USAWC*), у настојању да утврди методу одређивања центра гравитације. Кеплер је у свом магистарском раду поставио и потврдио тезу да је применом знања из машинства могуће формирати конзистентан мисаони образац који би стратегији, проучавајући литературу, могли употребити у формирању поступка одређивања центра гравитације.

Адекватне области истраживања у којима се могу применити методе из техничких наука јесу области које обилују неструктурним проблемима и великим бројем променљивих и непознатих због некомплетних информација, које имају више различитих решења и за које су потребна стриктно специјализована знања. Зато је концепт центра, по Кеплеру, адекватна област за примену знања из технолошких наука.

Његова методологија одређивања центра гравитације састоји се од неколико корака:

- у првом кораку се идентификује домен проблема;
- под другим кораком се подразумева уочавање, разумевање и усвајање вештине потребне експерту за приступ решавању проблема;

<sup>25</sup> „Идентификација (nlat. identificatio) поистовљаване, поистовљење, утврђивање истоветности некога или нечега; *идентификовање, идентифицирање*“ (Милан Вујаклија, *исто*, стр. 320).

<sup>26</sup> „Валидан (lat. validus, valere) јак, крепак, снажан, здрав; *прав.* правно важан, важећи, пуноважан“ (*исто*, стр. 137).

<sup>27</sup> „Метод (грч. methodos истраживање, испитивање, пут и начин истраживања, лат. methodus), смисљено и планско поступање при раду ради постигнућа неког успеха, истине, сазнања, одређени пут и начин испитивања мишљења и рада; у ужем смислу мисаони или практични поступак који омогућава да се дође до знања о предмету истраживања“ (*исто*, стр. 559).

– трећи корак се односи на конструисање интелигентног чиниоца у који се инкорпорира вештина помоћу које експерт приступа решавању проблема.

*Аналитички модел* идентификације центра гравитације који је развијен у Центру за стратегијско лидерство на Ратном колеџу КоВ САД има три фазе: фазу утврђивања околности, фазу анализе и одређивања и фазу апликације.

У *првој фази* се кроз анализу демографског, економског, географског, историјског, међународног, војног, политичког и психолошког фактора, као и интереса и политичких циљева, формира листа сопствених и противникових стратешких циљева и намера.

Листа прихватљивих, могућих центара гравитације формира се у *другој фази*. Сваки се појединачно тестира и итерацијама се листа своди на неколико могућих „кандидата“. Процена је фокусирана на: структуру снага, основни командно-управљачки елемент, тип управљања и цивилизацијски ниво. Након процене, сваки „кандидат“ се подвргава тесту валидности кроз питања: Да ли се наша воља може апликовати на могући центар гравитације (ради уништења, поражавања или задржавања), чиме би се непријатељ спречио да оствари своје циљеве? Да ли је то одлучујуће дејство у конкретной операцији?

На крају у трећој фази, врши се разматрање нових елемената, који се могу појавити у конфликту и скренути или потпуно променити план кампање, изазивајући промене у могућностима или циљевима.

Агенција за напредне одбрамбене истраживачке пројекте (*DARPA*) дефинисала је *метод идентификације центра гравитације изградом компјутерског програма „Ученик“ (Disciple)*.<sup>28</sup> Наведена агенција је била главни спонзор пројекат у којем су стручњаци Универзитета „Џорџ Мејсон“,<sup>29</sup> Истраживачке лабораторије РВ САД, Сектора за научна истраживања РВ САД (*AFOSR*) и Ратног колеџа КоВ САД заједно развили методiku компјутерског одређивања центра гравитације осмишљавањем компјутерског програма „Ученик“. Интелигентни чинилац за конкретан програм дефинисан је кроз пет корака:

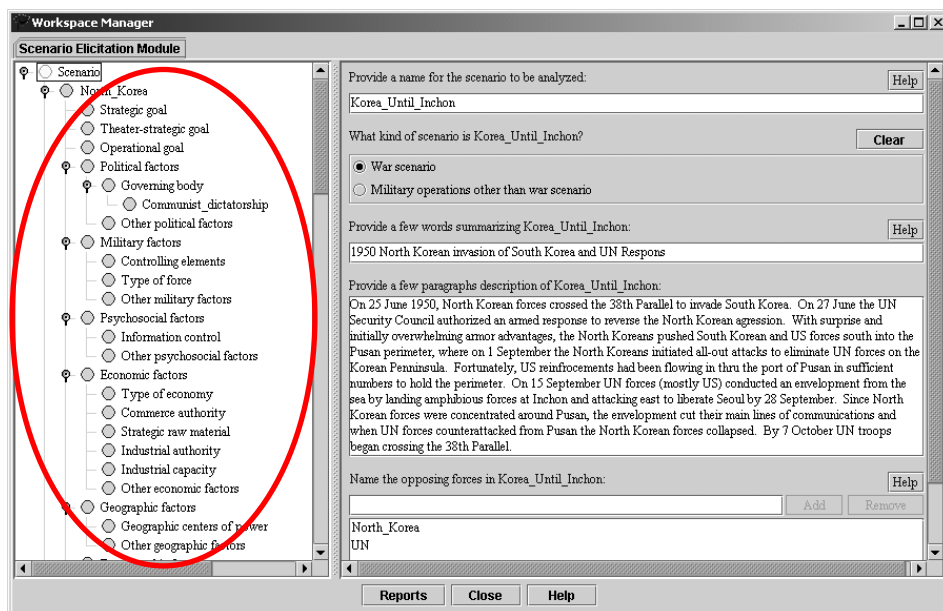
- дизајнирање оквира чиниоца,
- развој основних појмова,
- моделирање процеса решавања проблема,
- проучавање понашања чиниоца кроз модел,
- провера и потврђивање чиниоца.

Помоћу програма „Ученик“ центар гравитације се одређује у два корака:

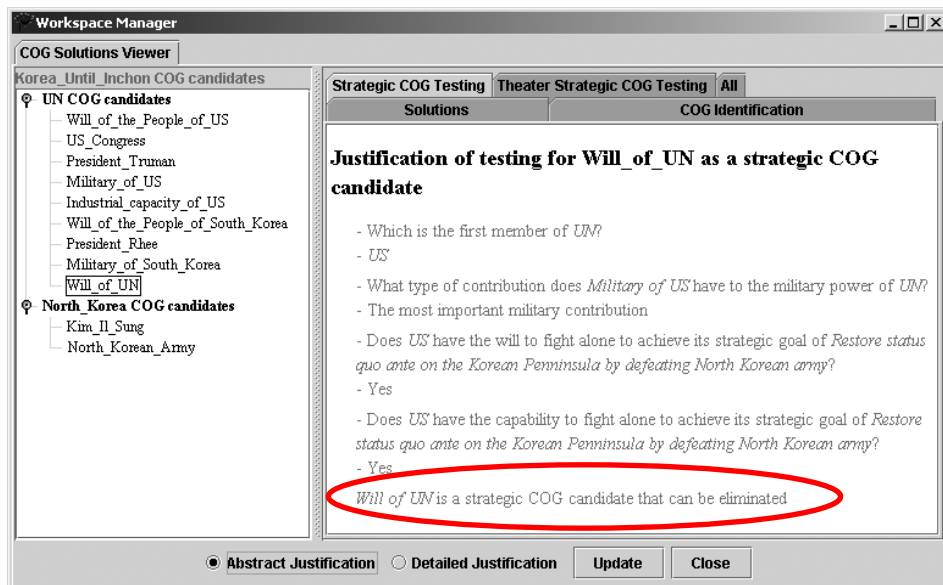
- у првом кораку се користи претходно објашњени аналитички приступ, који је развијен у Центру за стратегијско лидерство на Ратном колеџу КоВ САД;
- у другом методика анализе критичних фактора др Џозефа Стреинца са Ратног колеџа Маринског корпуса Сједињених Америчких Држава.

<sup>28</sup> Александар Бјелић, потпуковник, „Теоријске основе кључних елемената концепта операције“, стручни рад, Београд, 2009.

<sup>29</sup> G. Tecuci, M. Boicu, „Military Applications of the Disciple Learning Agent“, Learning Agents Laboratory, Computer Science Department, MS 4A5, George Mason University, 2002.



Слика 1 – Прозор у сценарију избора центра гравитације методом „Ученик“



Слика 2 – Поступак потврђивања центра гравитације методом „Ученик“

## Логички метод за анализу центра гравитације<sup>30</sup>

У великој мери због своје загонетне природе, процес одређивања центра гравитације увек се више сматрао неком врстом вештине него науком. Али, чак и уметност има правила и структуре које хаотичне звукове могу да претворе у језик, а језик у поезију. Тренутно, за процес одређивања центра гравитације који је описан у Здруженој доктрини (ЈР 5–0 из 2006. године) и нашем привременом Упутству за оперативно планирање недостају јасна правила и структура помоћу којих би се могло рационализовати, дисциплиновати и унапредити планирање операција. У тим документима само су описани структура центра гравитације и његово коришћење у процесу планирања. Осим тога, у Здруженој доктрини јасно је указано на изузетан значај анализе центра гравитације: „Један од најважнијих задатака са којим је суочен штаб команданта здружених снага у процесу оперативног планирања је идентификација сопствених и непријатељских центара гравитације. То је најважнији задатак, јер погрешан закључак који је резултат лоше или на брзину урађене анализе може имати веома озбиљне последице, као што је слабљење способности да се постигне стратешки или оперативни циљ уз прихватљив ризик“.

Чини се да је пуковник Дејл Еикмајер, на основу истраживања литературе<sup>31</sup> и комбиновања различитих метода, а пре свега коришћења стратешког оквира (*циљеви, начини и средства*), теста валидности и одређивања јасне терминологије у вези са центром гравитације, обезбедио логичан метод за утврђивање и анализу центра гравитације који би могао да се употреби и код нас.

Оквир циљева, начина и средстава чини основу за анализу центра гравитације. На основу идентификовања циљева и начина на који се они могу остварити одређују се потребна средства (мада се у планирању одговора на кризе начини и циљеви могу одредити зависно од средстава која су тренутно на располагању). Начини су у стратегији суштинске детерминанте *критичне способности*, а средства која поседују ту критичну способност чине центар гравитације. Другим речима, начинима се одређује критична способност, која идентификује центар гравитације. Повећавањем стратешког оквира (циљеви, начини, средства) и анализе центра гравитације знатно ће се побољшати војно планирање.

У нашој војној мисли и, уопште, у процесу доношења војних одлука, тј. у процесу оперативног планирања, појам и концепт центра гравитације су нова категорија, па треба уочити могуће поступке идентификације центра гравитације који су садржани у доступној литератури и до сада објављеним чланцима. Наиме, потребно је да се уочи који се од понуђених поступака могу применити за одређивање центара гравитације у специфичним условима у којима се одвијају операције здружених снага.

<sup>30</sup> Col Dale C. Eikmeier, U. S. Army „A Logical Method for Center-of-gravity Analysis“, September-October 2007 *Military Review*.

<sup>31</sup> Arthur Lykke, *Military Strategy, Theory and Application*, US Army War College; Dale Eikmeier, „Centre of Gravity Analysis“, *Military Review*; Joseph Strange, *Centres of Gravity & Critical Vulnerabilities: Building on the Clausewitzian Foundation So We Can All Speak the Same Language*, Perspectives on Warfighting.

## Карактеристике центра гравитације

Будући да значи обележје или особину којом се нека ствар посебно одваја или истиче у односу на друге, *карактеристика*<sup>32</sup> не може постојати одвојено од *некога* или *нечега*. Према томе, „нешто“ има своје карактеристике и може их испољити у односу на нешто друго. Како је у питању центар гравитације, он може да угрози непријатеља управо помоћу те своје карактеристике. Дакле, несумњиво је да центар гравитације поседује одређену моћ<sup>33</sup> коју може да испољи, тј. да је *поседовање* неког облика моћи *карактеристика* центра гравитације.



Слика 3 – Карактеристике центра гравитације

Из наведене анализе произилази да центар гравитације није сам по себи карактеристика, него има лац одређене карактеристике, те да карактеристика, сама по себи, не може бити центар гравитације. Центар гравитације је одређен карактеристикама на основу којих се дефинише да:

- постоји на свим нивоима рата;
- као физичка одредница, најчешће постоји на оперативном и тактичком нивоу и повезан је са циљевима;
- извор је утицаја који обезбеђује или проширује слободу деловања;
- може се налазити тамо где је највећа концентрација противничких снага и може се мењати током времена или између фаза;

<sup>32</sup> „Карактеристика (grč. karakter) ознака, обележје, особина, суштина, оно чиме се нека ствар или неки човек нарочито одликује и разликује од других ствари или људи; обележавање, извођење главних, битних особина или својстава кога или чега“ (Милан Вујаклија, *исто*, стр. 137).

<sup>33</sup> Моћ је способност појединца, групе или државе да наметне своју вољу другоме, ослањајући се, при томе, на ефикасна средства силе у случају непокорвања.

- центар гравитације непријатеља може да угрози наш центар гравитације;
- може да буде привремен;
- често зависи од фактора времена и простора;
- често је тежак за разумевање, описивање и мерење у ограниченим операцијама одговора на кризе;
- садржи много елемената на стратегијском нивоу које је тешко описати, разумети или мерити.

Центри гравитације нису самоодрживи: на њихово постојање утичу спољни чиниоци. Они их чине центром гравитације, тј. дају им способности којима располажу, а могућност да одржавају и користе способности одваја центре гравитације од ресурса или захтева. Центри гравитације нису „карактеристике, способности и локације“. То су физички ентитети или системи који могу да изведу ефикасан удар са планираним циљем да се порази противников центар гравитације. Локалитет такође не може да буде центар гравитације него, евентуално, критичан захтев, којим се обезбеђује успешно испољавање одређене карактеристике и способности центра гравитације.

## Категорије одређивања и принципи при избору центра гравитације

Кроз нову директиву за свеобухватно планирање операција у НАТО-у (*Comprehensive Operations Planning Directive, COPD-V 1.0*)<sup>34</sup> извршено је реструктурирање претходне директиве за планирање операције. Та реструктурирана директива намењена је да задовољи савремене захтеве извођења операција и примењива је на све активности планирања операција на стратешком, оперативном и тактичком нивоу командовања НАТО-а.



Слика 4 – Свеобухватни приступ центру гравитације

<sup>34</sup> Директива за свеобухватно планирање операција – *Comprehensive Operations Planning Directive (COPD) Interim Version 1.0 (V 1.0)*, намењена је за употребу у интернационалној заједници НАТО-а ради обезбеђивања заједничког разумевања, принципа и приступа планирању операција и обуке. Реч је о последњој верзији од 7. 12. 2010. године.

Пораз центра гравитације непријатеља на стратегијском нивоу само једном војном акцијом веома је тежак, ако не и немогућ задатак. Стога, као што се решава сваки сложен проблем, стратегијски центар гравитације може прво да се разложи на више саставних делова. Кроз свеобухватни приступ планирању операције, сагледава се могућност извођења удара по било ком саставном делу центра гравитације који је са њим у корелацији, а да, при том, није неопходно сукобљавање с непријатељевим оружаним снагама, чиме се доприноси поразу центра гравитације непријатеља на стратегијском нивоу.

Операције здружених снага усмеравају се на делове који чине оперативне центре гравитације. То значи да је, поред одређивања стратегијског центра гравитације, интегрални део процеса планирања на стратегијском нивоу одређивање и оперативног центра гравитације. Пошто је реч о ентитетима или системима који штите стратегијски центар гравитације, типични оперативни центри гравитације су одређене војне јединице оперативног нивоа.<sup>35</sup>

Алтернативни начин дефинисања оперативног центра гравитације јесте идентификовање онога што блокира директан приступ стратегијском центру гравитације. Идентификоване препреке су главни кандидати за оперативне центре гравитације у операцијама здружених снага.

За војне планере правилно анализирање и одговор на концентрацију противникових војних снага имају изузетан значај за извршење задатака на оперативном нивоу рата.

Одређивање центра гравитације је сложен процес, под којим се подразумева следеће:

- разматрање релевантних аспеката стратегијског и оперативног окружења;
- идентификацију и тестирање логичних кандидата за стратегијски центар гравитације;
- разматрање потребног нивоа неутралисања или потребу уништења центра гравитације ради достизања политичких циљева;
- разматрање адекватних, остваривих и прихватљивих приступа (курсеви акције) нападу на центар гравитације;
- идентификацију и тестирање логичних кандидата за оперативне центре гравитације у складу са дефинисаним курсевима акције;
- разматрање релевантних критичних способности, критичних захтева, критичних рањивости и одлучујућих тачака;
- препознавање фактора који могу проузроковати промену центра гравитације или његову трансформацију;
- процену савезничких стратегијских и оперативних центара гравитације;
- употребу извршене идентификације центра гравитације као подршке политичкој одлуци о употреби или не употреби силе, као и усмеравању планирања на стратегијском нивоу.

Коначан резултат тог процеса треба да буде кредибилан предлог команданту здружених снага да ли и колика војна средства да употреби у будућем сукобу.

<sup>35</sup> Према Клаузевичу, оперативни центар гравитације представља концентрација војних снага непријатеља (прим. аутора).



Центар гравитације на стратегијском нивоу може да обухвати:

- главне снаге или њихову командну структуру;
- јавно мњење;
- вољу државе или нације.

Међутим, осим наведеног, сматра се да на националном нивоу постоје два основна елемента националне моћи: економска моћ и војна моћ.

Према концепту пуковника авијације Џона Вордена, свака национална држава има пет кључних центара гравитације:

- управљање (командовање),
- производња (обезбеђење) основних артикала,
- мрежа комуникација (инфраструктура),
- становништво,
- војне снаге.

Ворденев модел (познатији као „модел пет прстенова“) логична је основа за планирање офанзивних операција „дружених снага. Ворден тврди да се сваки непријатељ може посматрати као систем са пет компоненти – центара. Ти центри треба да се нападну истовремено или паралелно, уз нагласак на редослед важности. Циљ таквог наступа је стварање системске парализе, која у комбинацији са нападима друге врсте ствара синергију која доприноси ефектима широм система. Тако ће непријатељ бити шокиран и неће моћи да одговори. Сваки од тих прстенова чини део центра гравитације и представља, уједно, и снагу и слабост. Тај модел је, у ствари, прилагођени план података о војним циљевима.

Ворденев модел потврђује да је сваки конфликт „борба умова, а не снаге, али и да није довољно само препознавање центра гравитације непријатеља.

Једнако је важно располагање ресурсима за постизање надмоћи.

Борбена моћ сопствених снага омогућава да се изврши удар по било ком од кругова, а да при том није неопходно сукобљавање са непријатељевим оружаним снагама“.<sup>36</sup>

Према Вордену, то је суштина стратегијског одлучивања и стратегије.



Слика 5 – Ворденев прстен

<sup>36</sup> Др Жеже Сивачек и Бранкица Поткоњак-Лукић, „Нелинерана битка – операције 21. века“, *Нови Гласник*, бр. 4, 2003, стр. 8 и 9,

Онај ко има ефективну, тј. потпуну контролу над тим елементима националне моћи представља центар гравитације на националном нивоу, односно стратешки центар гравитације. Планери се не смеју повести за другим, тзв. елементима моћи,<sup>37</sup> као што су дипломатија, информације или „воља народа“, јер они непосредно зависе од два наведена базична елемента националне моћи.

## Поступак идентификације и циклуси у процесу избора центра гравитације

Идентификацијом стратегијског центра гравитације бавила се већина војних теоретичара. У току рада углавном су избегавали да дефинишу центре гравитације на стратегијском нивоу или су напуштали придев *стратегијски* после извесног времена<sup>38</sup>. Међутим, идентификација центра гравитације пресудна је за процес планирања на стратегијском војном и политичком нивоу и има одлучујући значај као елемент војног саветовања на стратегијском нивоу.

Концептом дефинисања центра гравитације обухваћена је анализа критичних фактора: критичних способности, критичних захтева и критичних рањивости (Прилог 1). Кључна реч у концепту је *критичан*.

*Критичне способности* представљају оно што центар гравитације може да учини. На пример, организација поставља циљеве а критичне способности су средства за достизање тих циљева. Центар гравитације је ималац критичних способности и оне мерљиво изражавају оно што он може да учини. Под критичним способностима се подразумевају способности које чине примарне способности (мерљиве су) центра гравитације које се идентификују у контексту сценарија, ситуације или мисије.

*Критични захтеви* су основни услови, ресурси или средства који омогућују да критичне способности буду до краја оперативне. Без критичних захтева центар гравитације не може да функционише успешно и престаје бити извор моћи који генерише критичне способности. Према томе, систем може имати много захтева али су само неки од њих „критични захтеви“.

<sup>37</sup> Природа центра гравитације је другачија у сукобима државних и недржавних актера (на пример, борба против терориста). Када су у питању међудржавни сукоби, веома је тешко прихватити да је председник државе центар гравитације зато што његовим уништењем не мора доћи до слома система (посебно у демократским друштвима, јер су заснована на принципима поделе власти), док је то код терористичких организација дијаметрално супротно (јер су то по својој суштини аутократске организације).

<sup>38</sup> Почетком Првог светског рата Франц Конрад фон Хоцендорф (*Frantz Konrad von Hocendorf*) видео је непријатељеву војску као систем који може да дезинтегрише сила која је концентрисана на исто тако важан фактор.

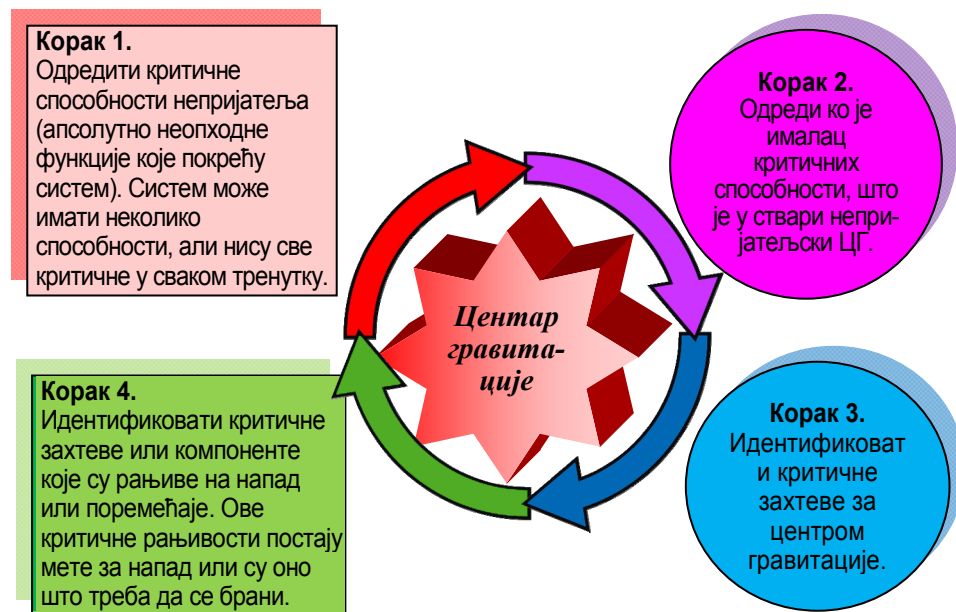
Жомини је у свом делу *Уметност рата* тврдио да се међу стратегијским тачкама оне „чији значај је константан и огроман“ називају *одлучујуће тачке*. Већ после једне странице престао је да користи придев *стратегијски*.

Капетан Вили Рор (*Willy Rohr*) даље је разрадио ту концепцију и митраљеска гнезда идентификовао као тактичке центре гравитације. Тако је развијена нова тактика за наменски формиране одреде, који су постали основа за јуришне батаљоне. Послужила је и за развој инфилтрације и немачке доктрине употребе ОЈ (тежиште на концентрисању на ОЦГ).

*Критичне рањивости* су критични захтеви или њихове компоненте које су дефицитарне или рањиве на неутралисање, изоловање или напад (морално и физичко повређивање) у смислу достизања одлучујућих или значајних резултата. Дакле, само су неки критични захтеви, од многих, „најслабија карика у ланцу“ и због тога представљају „критичне рањивости“

Идентификација и анализа центара гравитације обавља се кроз четири корака: 1) одређују се противникове критичне способности (апсолутно неопходне функције које покрећу систем). Систем може имати неколико способности, али нису све критичне у сваком тренутку; 2) одређује се ко је ималац критичних способности, што је, у ствари, противников центар гравитације; 3) идентификују се критични захтеви за центар гравитације, и 4) идентификују *критични захтеви* или *компоненте* које су *рањиве* на напад или поремећаје.

Суштина идентификације центра гравитације јесте да препозна центар гравитације непријатеља, идентификује његове критичне слабости и осмисли оригинална, ефикасна и економична средства напада на његов центар гравитације расположивим снагама и ресурсима, уз истовремено очување повезаности и издржљивости сопствених снага и центра гравитације.



Слика 6 – Кораки идентификације и анализе центра гравитације

Критичне рањивости постају објекти дејства код непријатеља или представљају оно што морамо да бранимо од непријатеља.

Након идентификације центра гравитације непријатеља, организује се тестирање центра гравитације ради раздвајања „правих“ од „привидних центара гравита-

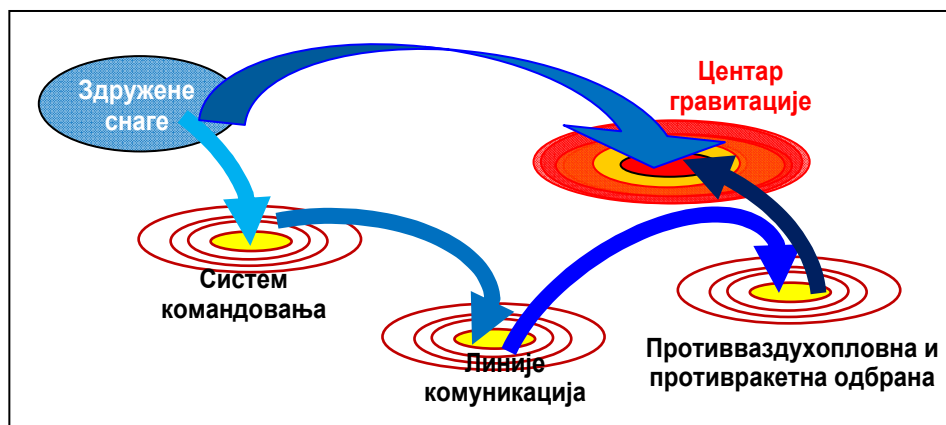
ције“. После тестирања одређују се ресурси за напад на идентификовани центар гравитације непријатеља.

*Тестирање центра гравитације:* ако су јасни критични фактори, једноставно се раздвајају „прави“ од „привидних“ центара гравитације. Мора се схватити да центри гравитације нису самоодрживи и да су им потребни инпути да би користили способности којима располажу. Способност да одржавају и користе способности одваја центре гравитације од ресурса или захтева. Само центри гравитације поседују инхерентну<sup>39</sup> способност за обављање одређених задатака или остваривање стања.

Уколико се погрешно усмери сопствена моћ долази до расипања ресурса и сопственог слабљења, и не може се обезбедити ефикасно и ефективно извршавање мисије. Истовремено, неправилна процена намера непријатеља и грешка у процени и заштити сопственог центра гравитације води у неизбежан сопствени пораз.

Постоје два начина напада на центар гравитације непријатеља: директан и индиректан напад. Оба начина су прихватљива и избор, углавном, зависи од расположивих ресурса

Под *директним приступом* подразумева се линеарни, континуалан прилаз центру гравитације непријатељевих снага („право и напред“) и само једном линијом операција. Директан приступ може значити напад на непријатељеве јаче снаге (које штите његов центар гравитације и одлучујуће тачке).



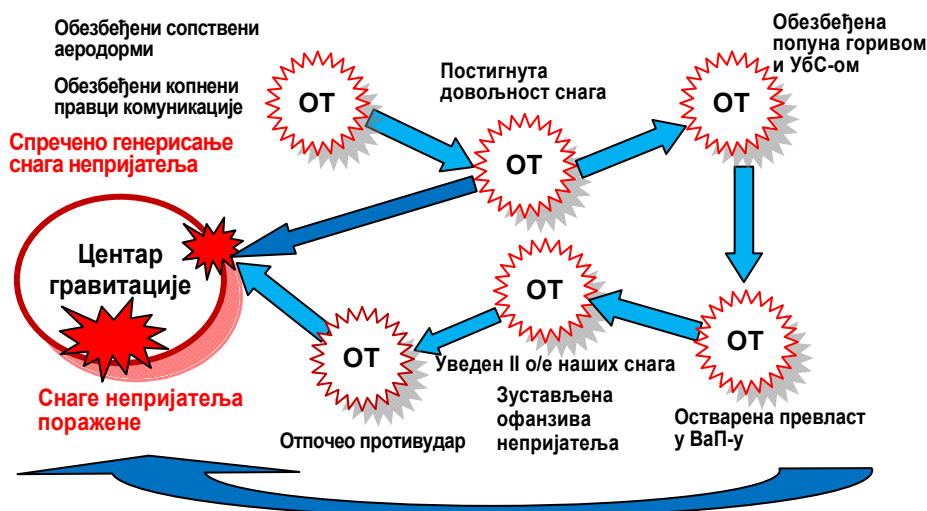
Слика 7 – Шема директног и индиректног приступа центру гравитације

Ако је центар гравитације осетљив, директан напад може да буде одговарајући, али планери морају да узму у обзир чињеницу да такав приступ може бити сложен и скуп. Директан напад је прихватљив када су у питању тактички и оперативни центри гравитације, али углавном се не примењују када су у питању центри гравитације на стратегијском нивоу (осим оружаних снага које располажу потребним ресурсима).

<sup>39</sup> „Инхерентан (lat. inhaerens) природно и неразднојно спојен или удружен са, битан, својствен, неразднојан“ (Милан Вујаклија, *исто*, стр. 364).

*Индиректан* приступ значи напад на центар гравитације непријатеља преко одлучујућих тачака (уз комбинацију неочекиваног правца и неочекиваног времена). Такав приступ се огледа у покушају да се искористе слабости непријатеља и, истовремено, избегну његове јаче стране, као и да се заштите сопствени центар гравитације и одлучујуће тачке.

Против центра гравитације непријатеља, односно његових критичних захтева, индиректни напад се изводи да би изгубио способност стварања (генерисања) снага. У том случају, неке од његових критичних способности могу да буду системски рањиве на напад или ометање.



Слика 8 – Шема индиректног приступа центру гравитације

У сваком случају, директан напад на критичне рањивости је индиректан напад на центар гравитације. Пораз противничког центра гравитације на стратегијском нивоу само једном војном акцијом веома је тежак, ако не и немогућ задатак. Напад се усмерава на те делове, које, практично, представљају они ентитети или системи који штите стратегијски центар гравитације, односно оно што блокира директан приступ стратегијском центру гравитације.

Осим наведена два начина напада, постоје три могућа облика напада на центар гравитације, и то су области у којима треба тражити његове рањивости. Потребно је:

- учинити центар гравитације небитним (изоловати га),
- одвојити центар гравитације од онога што му омогућује да буде успешан (неутралисати га),
- уништити центар гравитације експлоатацијом системских слабости.

Стратешки центар гравитације служи као веза између стратешких циљева и оперативне употребе снага од стране главнокомандујућег. Дакле, фундаментално је укореењен у стратешким циљевима, за шта се и бори у рату. У вези с тим, Клаузевиц је предложио: „Принц или генерал могу најбоље да демонстрирају своју генијалност руковођењем кампање тако да одговара његовим циљевима и ресурсима,

радећи ни превише ни премало“. Дакле, нико не би требало да покрене кампању ако „нема на уму јасну намеру о томе шта хоће да постигне“.<sup>40</sup>

Стратешки и оперативни центри гравитације не постоје изоловано од националног и војног циља који су успостављени за вођење рата. Док су динамични и док се могу променити, док се конфликт развија, центар гравитације мора да одговара политичким циљевима и природи конфликта.

## Закључак

Појмовно одређивање центра гравитације представљало је проблем од самог почетка увођења термина. Одмах се појавио проблем око дефинисања центра гравитације и оно се углавном сводило на сопствено тумачење одређених термина које је дефинисао још Клаузевиц. Војни теоретичари су, у суштини, избегавали да се баве тим питањем и помињали су га узгред, приликом разматрања појма *центар гравитације* на оперативном и тактичком нивоу.

У доктринарним документима водеће војне силе у свету, САД, тај појам је разматран у зависности од тога ком је виду оружаних снага припадало лице које се тиме бавило. У суштини, нема битних разлика у дефинисању појма *центар гравитације*, сем у навођењу одређених специфичности вида Војске.

Република Србија је предузела системске активности за прикључење Европској унији, декларисана је намера приближавања евроатлантској безбедносној архитектури и остварено чланство у Програму „Партнерство за мир“. То је утицало на формулисање доктринарно-нормативних докумената, која се темеље на уставно-правном оквиру, новим стратегијским опредељењима и традицији.

У доктринарна документа (Доктрина операција нацрт и у Упутству за оперативно планирање и рад команди у Војсци Србије – привремено) та синтагма је уграђена у току усвајања нових процедура оперативног планирања које су уведене са основним циљем да се обезбеде интероперабилност и компатибилност са процедурама које се примењују у оружаним снагама земаља укључених у атлантске интеграције. У наведеним документима дефинисан је само појам *центар гравитације*, који је преузет из доктринарних документа САД (*Правило ФМ 5.0*), те сматрамо да је потребно да се центар гравитације дефинише у складу са особинама наше војске.

Мишљења смо да би дефиниција центра гравитације у нормативним документима Војске Србије могла да гласи: Центар гравитације представља систем дефинисан способностима, ресурсима и карактеристикама из којих држава или нација и њена војска, црпе снагу или вољу за успешно деловање.

Идентификација стратегијског<sup>41</sup> центра гравитације пресудан је процес за планирање на стратегијском војном и политичком нивоу и има одлучујући значај као елемент војног саветовања на стратегијском нивоу. Суштина идентификације стратегијског центра гра-

<sup>40</sup> Colonel William W. Mendel, „US Army, Retired, and Colonel Lamar Tooke, US Army, Selecting the Center of Gravity“, *Military Review* – June 1993 – pp. 3–11.

<sup>41</sup> Идентификацијом стратегијског центра гравитације бавила се већина војних теоретичара. Међутим, у току свог рада углавном су избегавали да дефинишу центре гравитације на стратегијском нивоу или су, после извесног времена, напуштали придев *стратејски* (прим. аутора).

витације јесте препознавање центра гравитације непријатеља, идентификовање његових критичних слабости и осмишљавање оригиналних, ефикасних и економичних средстава напада на његов центар гравитације, расположивим снагама и ресурсима, уз истовремено очување повезаности и издржљивости сопствених снага и центра гравитације.

Одређивање центра гравитације је пресудан процес за планирање на свим нивоима рата. Тај процес има одлучујући значај као елемент војног саветовања на стратегијском нивоу чији коначан резултат треба да буде кредибилан војни савет политичком руководству у вези с тим да ли да у будућем сукобу употреби (и колика) војна средства. Основни предуслов за провођење кредибилног поступка одређивања центра гравитације јесте познавање непријатељевих и сопствених снага. Постоји директна пропорција у односу између познавања снага и успешности одређивања центра гравитације.

У доктринарним документима Војске Србије, изузев дефинисања појма, нема теоријске основе за процес идентификације центара гравитације, нити је дефинисан методски поступак за процес идентификације центара гравитације. Да би се превазишао тај проблем, потребно је да се систематично изучи релевантна литература, прикупе искуства и развије одговарајући сопствени концепт идентификације центара гравитације. Јер, правилно дефинисање центра гравитације, сопственог и непријатељевог, има суштински значај за постизање крајњег жељеног стања и остварење циља.

**ПРИМЕР 1** (Када је познат ЦГ, шта је критична способност, критични захтев и критична рањивост? Како се врши анализа центра гравитације?)

Центар гравитације	Критични фактори	Напомена
1	2	3
Оклопна бригада	Критична способност	Оклопна бригада може напредовати у нападу од 35 до 70 километара дневно.
	Критични захтев	Три мосна прелаза преко реке, снабдевање горивом (дневно 40 тона), снабдевање муницијом.
	Критична рањивост	Смањењем за један мосни прелаз преко реке умањује се темпо напада дневно за 30%, линије снабдевања горивом...
<b>Како се врши анализа центра гравитације?</b>		
		<b>У анализи центра гравитације прво се утврђује:</b>
Критична способност		она која обезбеђује функционисање система (побеђује ме јер напредује од 35 до 70 км дневно). Чиме! Ангажује три бригаде (две мтбр и окбр), али оклопна бригада једина прави одлучне продоре које експлатишу остале две. Зауостављањем оклопне бригаде заустављен је противник.
Значи, оклопна бригада је оперативни центар гравитације		
Критични захтеви		За напредовање оклопне бригаде: гориво, муниција, прелази преко реке; ограничим ли или укинем њих, ограничио сам или неутралисао дејство оклопне бригаде.
Критична рањивост		За оклопну бригаду гориво је најбитније: без горива не може кренути напред у напад ни милиметар.

**ПРИМЕР 2** (Какав може бити напад на центар гравитације?)

Напад на ЦГ може бити директан или индиректан.

Нападом на оклопну бригаду дивизијом и ескадрилом лба уништава се 30% тенкова, што је зауставља.

То је директан приступ.

Напашћу транспортне руте или уништити прелазе преко реке.

То је индиректан приступ.

**ПРИМЕР 3** (Како се врши препознавање центра гравитације?)

Линија снабдевања окбр горивом помоћу железничке композиције, пронаћи центар гравитације?

Критеријум: носилац критичне способности!

Шине – битне су, али не поседују никакву способност.

Вагони – на њих се товари терет (гориво), али се не могу сами кретати.

Гориво? Оно се користи, али нема способност.

Машиновође? Битне су, али не могу гурати композицију.

*ЛОКОМОТИВА* има способност да вуче композицију, она је ЦЕНТАР ГРАВИТАЦИЈЕ.

Остало су критични захтеви.

## ***Литература***

1. Министарство одбране Републике Србије, *Бела књига одбране*, Београд, ВИЗ, 2009.
2. Фон Клаузевиц, К.: *О рату*, Београд, „Војно дело“, 1951.
3. Сун Цу Ву: *Вештина ратовања*, Београд, ВИНЦ, 1991.
4. Вишњић, Д.: *Појам оружане борбе* (логички оглед), Београд, ВИНЦ, 1988.
5. Тофлер, А. и Х.: *Рат и антират* (превео на српски Живко Лукић), Београд, ПАИДЕИА, 1998.
6. Шешиф, Б.: *Основи методологије друштвених наука*, Београд, „Научна књига“, 1982.
7. Мучибабић, С.: *Одлучивање у конфликтним ситуацијама*, Београд, ГШВСГ УШиО, 2003. године,
8. Миловановић, М.: *Одлучивање у борбеним дејствима*, Београд, ГШВСГ УШиО, 2004.
9. Савић, С.: *Савремене војне операције*, Београд, Сектор за ШОНИД, ГШВЈ, 2000.
10. Софранић, С.: *Оператика јединица ПВО*, Београд, НИУ „Војска“, 1995.
11. *Стратегија националне безбедности Републике Србије*, Београд, 2009.
12. *Стратегија одбране Републике Србије*, Београд, 2009.
13. Војни кабинет председника Републике Србије, *Доктрина Војске Србије*, Београд, ВИЗ, 2010.



14. Генералштаб Војске Србије, Здружена оперативна команда, *Доктрина операција Војске Србије – нацрт*, Београд, 2010.
15. Група аутора, *Билтен превода*, бр. 1, ЦВНДИ, Београд, 2004.
16. *Војно дело*, бр. 6, 2002, Београд, ВИЗ, 2002.
17. *Нови Гласник*, бр. 4, 2003, Београд, ВИЗ, 2003.
18. US ARMY COMMAND AND GENERAL STAF COLLEGE, *Military Review*, July 1989, No7.
19. US ARMY COMMAND AND GENERAL STAF COLLEGE, *Military Review*, June 1993, No6.
20. *Jane`s IDR*, May 2003, No36.
21. *Defense Foreign Affairs*, Strategic Policy, 2003, No4.
22. *Soldier*, magazine of the British army, April 29, 1996.
23. Група аутора, *Војна енциклопедија*, Београд, ВИЗ, 1961.
24. Група аутора, *Војни лексикон*, Београд, ВИЗ, 1981.
25. Вујаклија, М.: *Лексикон страних речи и израза*, Београд, Просвета, 1980.